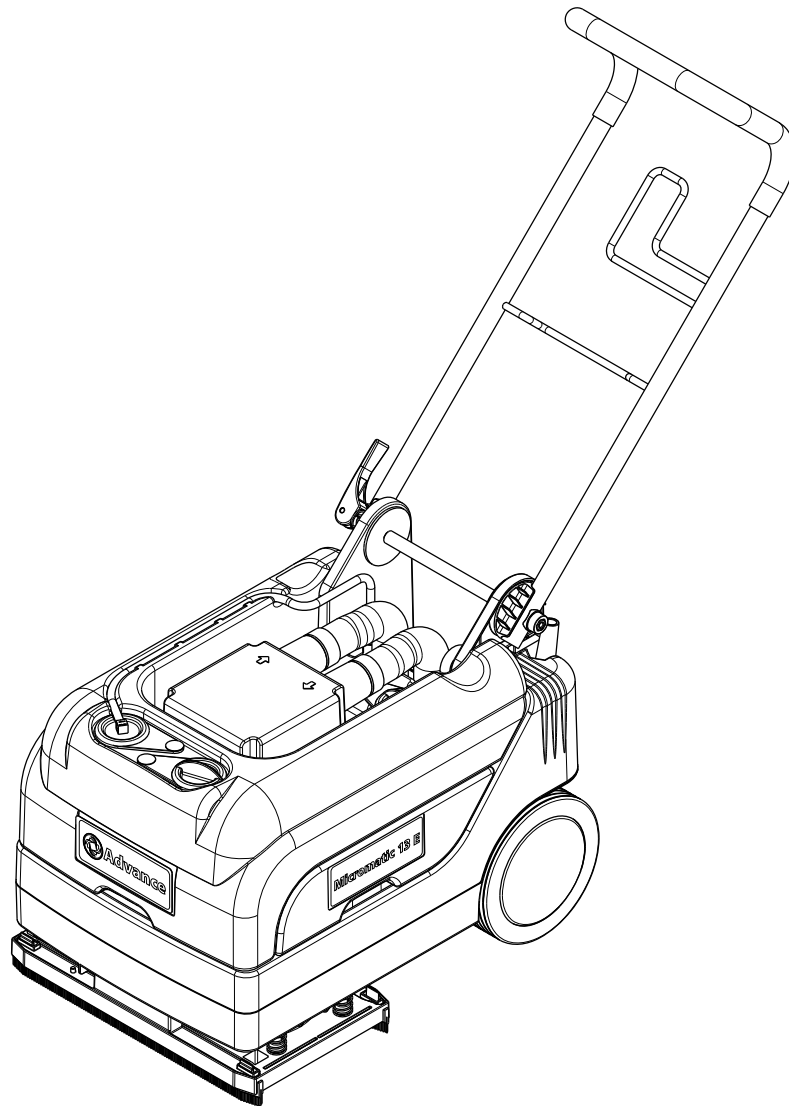


Micromatic™ 13E



INSTRUCTION FOR USE
Advance model: 9087233020

ENGLISH

INSTRUCTIONS D'UTILISATION
Modèle Advance: 9087233020

FRANÇAIS

INSTRUCCIONES DE USO
Modelo Advance: 9087233020

ESPAÑOL

INSTRUÇÕES DE USO
Modelo Advance: 9087233020

PORTUGUÊS



9097508000(2)2009-05

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	2
MANUAL PURPOSE AND CONTENTS	2
TARGET	2
HOW TO KEEP THIS MANUAL	2
IDENTIFICATION DATA	2
OTHER REFERENCE MANUALS	2
SPARE PARTS AND MAINTENANCE	2
CHANGES AND IMPROVEMENTS	2
OPERATION CAPABILITIES	2
CONVENTIONS	2
UNPACKING/DELIVERY	3
SAFETY	3
SYMBOLS	3
GENERAL INSTRUCTIONS	3
120 VAC GROUNDING INSTRUCTIONS	6
MACHINE DESCRIPTION	7
MACHINE STRUCTURE	7
ACCESSORIES/OPTIONS	8
TECHNICAL DATA	8
WIRING DIAGRAM	9
GROUNDING CONNECTION (see Fig. 2)	9
USE	10
BEFORE MACHINE START-UP	10
MACHINE START AND STOP	12
MACHINE OPERATION (SCRUBBING/DRYING)	12
MACHINE TRANSPORT/PARKING	13
TANK EMPTYING	13
AFTER USING THE MACHINE	14
MACHINE LONG INACTIVITY	14
FIRST PERIOD OF USE	14
MAINTENANCE	15
SCHEDULED MAINTENANCE TABLE	15
INTEGRITY CHECK OF POWER SUPPLY CABLE AND EXTENSION	15
SQUEEGEE CLEANING, CHECK AND REPLACEMENT	16
BRUSH CLEANING	16
TANK AND VACUUM GRID CLEANING	17
SOLUTION HOSE FILTER CLEANING	17
TROUBLESHOOTING	18
SCRAPPING	18

INTRODUCTION



NOTE

The numbers in brackets refer to the components shown in Machine Description chapter.

Thank you for choosing an Advance scrubber-dryer.

Advance scrubber-dryer MICROMATIC 13E is an efficient and superior quality machine for floor cleaning.

The machine is equipped with two turning brushes for a cleaning width of 330 mm.

Front and rear squeegees clean out the floor, while a vacuum system collects the dirty water, all in one wipe.

MANUAL PURPOSE AND CONTENTS

The purpose of this Manual is to provide the operator with all necessary information to use the machine properly, in a safe and autonomous way. It contains information about technical data, safety, operation, storage, maintenance, spare parts and disposal. Before performing any procedure on the machine, the operators and qualified technicians must read this Manual carefully. Contact Advance in case of doubts concerning the interpretation of the instructions and for any further information.

TARGET

This Manual is intended for operators and technicians qualified to perform the machine maintenance.

The operators must not perform procedures reserved for qualified technicians. Advance will not be answerable for damages coming from the non-observance of this prohibition.

HOW TO KEEP THIS MANUAL

The Instructions for Use Manual must be kept near the machine, inside an adequate case, away from liquids and other substances that can cause damage to it.

IDENTIFICATION DATA

The machine model and serial number are marked on the plate (1).

The machine production year is indicated by the first two figures of the machine serial number.

This information is useful when requiring machine spare parts. Use the following table to write down the machine identification data.

MACHINE model
MACHINE serial number

OTHER REFERENCE MANUALS

- Spare Parts List (supplied with the machine)
- Service Manual (that can be consulted at Advance Service Centers)

SPARE PARTS AND MAINTENANCE

All necessary operating, maintenance and repair procedures must be performed by qualified personnel or by Advance Service Centers. Only original spare parts and accessories must be used.

Contact Advance for service or to order spare parts and accessories, specifying the machine model and serial number.

CHANGES AND IMPROVEMENTS

Advance constantly improves its products and reserves the right to make changes and improvements at its discretion without being obliged to apply such benefits to the machines that were previously sold.

Any change and/or addition of accessory must be approved and performed by Advance.

OPERATION CAPABILITIES

These scrubber-dryers are used to clean (scrubbing and drying) smooth and solid floors, in civil or industrial environment, under safe operation conditions by a qualified operator.

The scrubber-dryers cannot be used for moquette and carpet cleaning.

CONVENTIONS

Forward, backward, front, rear, left or right are intended with reference to the operator's position, that is to say in driving position with the hands on the handlebar (2).

UNPACKING/DELIVERY

To unpack the machine, carefully follow the instructions on the packing.

When the machine is delivered, check that the packing and the machine were not damaged during transportation. In case of visible damages, keep the packing and have it checked by the carrier that delivered it. Call the carrier immediately to fill in a damage claim.

Please check that the following items have been supplied with the machine:

- Scrubber-dryer Instructions for Use
- Scrubber-dryer Spare Parts List

SAFETY

The following symbols indicate potentially dangerous situations. Always read this information carefully and take all necessary precautions to safeguard people and property.

The operator's cooperation is essential in order to prevent injury. No accident prevention program is effective without the total cooperation of the person responsible for the machine operation. Most of the accidents that may occur in a factory, while working or moving around, are caused by failure to comply with the simplest rules for exercising prudence. A careful and prudent operator is the best guarantee against accidents and is essential for successful completion of any prevention program.

SYMBOLS



DANGER!

It indicates a dangerous situation with risk of death for the operator.



WARNING!

It indicates a potential risk of injury for people.



CAUTION!

*It indicates a caution or a remark related to important or useful functions.
Pay careful attention to the paragraphs marked by this symbol.*



NOTE

It indicates a remark related to important or useful functions.



CONSULTATION

It indicates the necessity to refer to the Instructions for Use before performing any procedure.

GENERAL INSTRUCTIONS

Specific warnings and cautions to inform about potential damages to people and machine are shown below.



DANGER!

- *Before performing any maintenance, repair, cleaning or replacement procedure disconnect the plug from the electrical mains.*
- *This machine must be used by properly trained and authorized personnel only. Children or disabled people cannot use this machine.*
- *Do not wear jewelry when working near electrical components.*
- *Do not work under the lifted machine without supporting it with safety stands.*
- *Do not operate the machine near toxic, dangerous, flammable and/or explosive powders, liquids or vapors:
This machine is not suitable for collecting dangerous powders.*

**WARNING!**

- *Before using the machine, close all doors and/or covers.*
- *The machine power supply cable is grounded and the relevant plug is grounded too. In case of machine malfunction or breakdown, grounding connection reduces the risk of electric shock.*
- *The power supply cable plug must be connected to an appropriate outlet, which is grounded according to law in force.*
- *Improper connection can cause electric shock. Consult a qualified technician to make sure that the outlet is properly grounded.*
- *Do not tamper with the power supply cable plug. If the power supply cable plug cannot be connected to the outlet, have new grounded outlet installed by a qualified technician, according to the law in force.*
- *Before connecting the power supply cable to the electrical mains, check that frequency and voltage, shown on the machine serial number plate (1), match the electrical mains voltage.*
- *Do not unplug the machine by pulling the supply cable. To unplug, grasp the plug, not the cable.*
- *Do not handle the plug or the machine with wet hands.*
- *Turn off all controls before unplugging.*
- *Regularly check the power supply cable for damages, cuts, cracks and wear. If necessary, replace it.*
- *If the power supply cable is damaged, it must be replaced by an authorized Advance Service Center.*
- *Do not pull or carry the machine by the power supply cable and never use the power supply cable as a handle. Do not close a door on the power supply cable, or pull the power supply cable around sharp edges or corners. Do not run the machine on the power supply cable.*
- *The brushes must not come into contact with the power supply cable.*
- *Keep the power supply cable away from heated surfaces.*
- *To reduce the risk of fire, electric shock, or injury, do not leave the machine unattended when it is plugged in. Disconnect the machine from the electrical mains when not in use and before performing maintenance procedures.*
- *Always protect the machine against the sun, rain and bad weather, both under operation and inactivity condition. Store the machine indoors, in a dry place: This machine must be used in dry conditions, it must not be used or kept outdoors in wet conditions.*
- *Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used near children.*
- *Use only as shown in this Manual. Use only Advance recommended accessories.*
- *Take all necessary precautions to prevent hair, jewelry and loose clothes from being caught by the machine moving parts.*
- *Do not use the machine on incline.*
- *Do not use the machine in particularly dusty areas.*
- *While using this machine, take care not to cause damage to people or objects.*
- *Do not bump into furniture, shelves or scaffoldings, especially where there is a risk of falling objects.*
- *Do not put any can containing fluids on the machine.*
- *The machine working temperature must be between 0°C and +40°C.*
- *The machine storage temperature must be between 0°C and +40°C.*
- *The humidity must be between 30% and 95%.*

**WARNING!**

- *When using floor cleaning detergents, follow the instructions on the labels of the detergent bottles.*
- *To handle floor cleaning detergents, wear suitable gloves and protections.*
- *Do not use the machine as a means of transport.*
- *Do not allow the brush/pad to operate while the machine is stationary to avoid damaging the floor.*
- *In case of fire, use a powder fire extinguisher, not a water one.*
- *Do not tamper with the machine safety guards and follow the ordinary maintenance instructions scrupulously.*
- *Do not allow any object to enter into the openings. Do not use the machine if the openings are clogged. Always keep the openings free from dust, hairs and any other foreign material which could reduce the air flow.*
- *Do not remove or modify the plates affixed to the machine.*
- *This machine cannot be used on roads or public streets.*
- *Pay attention during machine transportation when temperature is below freezing point. The water in the recovery tank or in the hoses could freeze and seriously damage the machine.*
- *Use the brushes and pads supplied with the machine and those specified in the Instructions for Use Manual. Using other brushes or pads could reduce safety.*
- *In case of machine malfunctions, ensure that these are not due to lack of maintenance. Otherwise, request assistance from the authorized personnel or from an authorized Service Center.*
- *If the machine*
 - *does not work properly*
 - *is damaged*
 - *has water or foam leaks*
 - *has been left outdoors exposed to bad weather conditions*
 - *is wet or has been dropped into water**turn it off immediately and contact the Advance Service Center or a qualified technician.*
- *If parts must be replaced, require ORIGINAL spare parts from an Otherwise Dealer or Retailer.*
- *To ensure machine proper and safe operation, the scheduled maintenance shown in the relevant chapter of this Manual, must be performed by the authorized personnel or by an authorized Service Center.*
- *Carefully read all the instructions before performing any maintenance/repair procedure.*
- *Do not wash the machine with direct or pressurized water jets, or with corrosive substances.*
- *The machine must be disposed of properly, because of the presence of toxic-harmful materials (electronic components, etc.), which are subject to standards that require disposal in special centers (see the Scrapping chapter).*

120 VAC GROUNDING INSTRUCTIONS

This appliance must be grounded. If it should electrically malfunction, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This appliance is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.



WARNING!

The machine must be used with an extension power cord as follows:

- *minimum length 15 feet*
- *type S, or ST, or SO, or STO, or STW*
- *minimum rate 300V 140/167°F (60/75°C)*



DANGER!

- *Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or service person if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the appliance. If it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.*
- *This appliance is for use on a nominal 120 V circuit, and has a grounding plug that looks like the plug (B, Fig. 1). A temporary adapter (B and C) may be used to connect this plug to a 2-pole receptacle (B), if a properly grounded outlet is not available. The temporary adapter should be used only until a properly grounded outlet (A) can be installed by a qualified electrician. The green-colored rigid ear, tab, or the like extending from the adapter must be connected to a permanent ground such as a properly grounded outlet box cover. Whenever the adapter is used, it must be held in place by a metal screw. Grounding adapters are not approved for use in Canada.*
- *Replace the plug if the grounding pin is damaged or broken.*
- *The Green (or Green/Yellow) wire in the cord is the grounding wire. When replacing a plug, this wire must be attached to the grounding pin only.*
- *Extension cords connected to this machine should be 12 gauge, three-wire cords with three-prong plugs and outlets. DO NOT use extension cords more than 50 feet (15 m) long.*

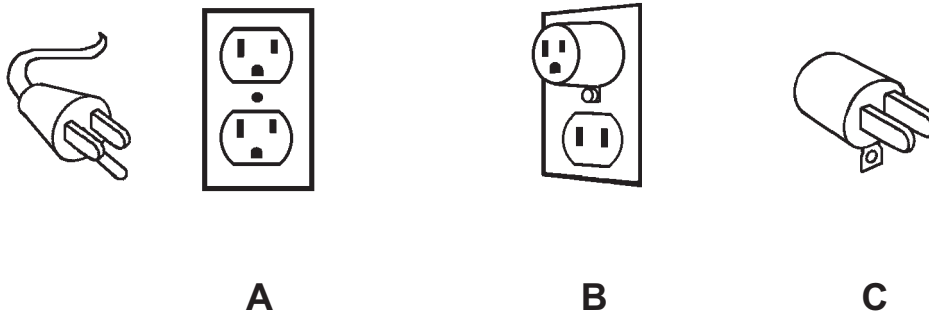


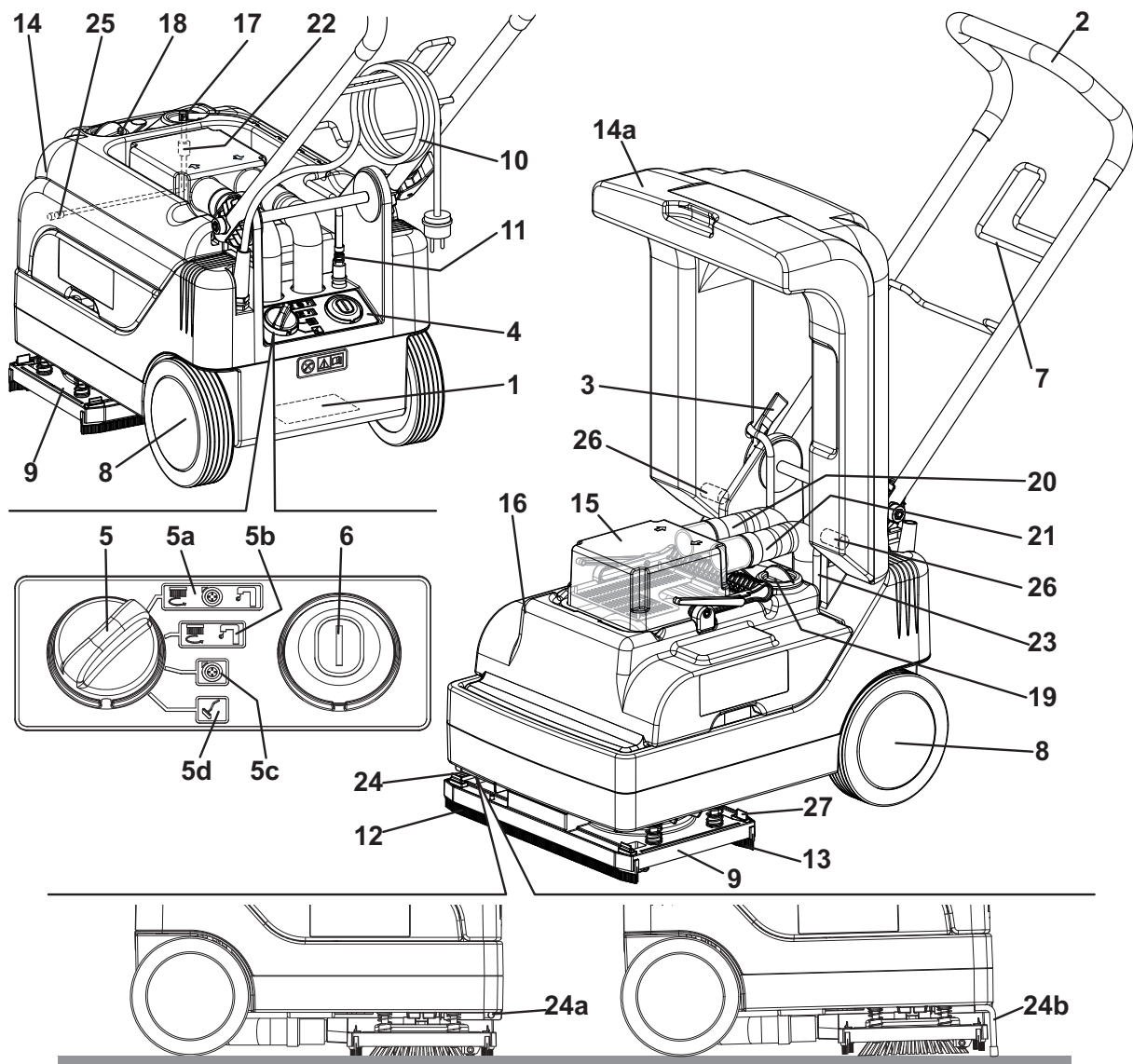
Figure 1

S310183A

MACHINE DESCRIPTION

MACHINE STRUCTURE

1. Serial number plate/technical data/conformity certification
2. Handlebar
3. Handlebar tilting adjustment lock/unlock lever
4. Control panel
5. Program selection knob
- 5a. Program: brushes - vacuum system - solution flow activation
- 5b. Program: brushes - solution flow activation
- 5c. Program: vacuum system activation
- 5d. Program: fitted carpet cleaning and floor wiping (optional)
6. Main switch
7. Power supply cable holder
8. Wheels on fixed axle
9. Brush and squeegee-holder deck
10. Power supply cable
11. Solution hose quick coupling (to the pump)
12. Front squeegee
13. Rear squeegee
14. Solution tank
- 14a. Solution tank (opened)
15. Transparent cover with vacuum grid
16. Recovery tank
17. Solution hose
18. Solution tank filler plug
19. Recovery tank drain plug
20. Vacuum system motor suction hose
21. Squeegee vacuum hose
22. One-way valve
23. Solution hose quick coupling (to the brushes)
24. Parking lever
- 24a. Disengaged parking lever
- 24b. Engaged parking lever
25. Solution filter
26. Solution tank mounting pins
27. Squeegee fasteners



ACCESSORIES/OPTIONS

In addition to the standard components, the machine can be equipped with the following accessories/options, according to the machine specific use:

- Brushes/pads of different materials
- Fitted carpet cleaning and floor wiping

For further information concerning the optional accessories, contact an authorized Retailer.

TECHNICAL DATA

General	MICROMATIC 13E - 115 Volt
Min/max machine length at the handlebar	28.1/44.1 in (715/1,120 mm)
Machine width with squeegee	15.1 in (385 mm)
Machine - brush deck width	15.1 in (385 mm)
Maximum machine height with adjustable handlebar	39.4 in (1,000 mm)
Total machine weight	50.7 lb (23 kg)
Gross Vehicle Weight (GVW)	66.1 lb (30 kg)
Cleaning width	12.9 in (330 mm)
Central wheel diameter	7 in (180 mm)
Brush/pad diameter	6.5 in (165 mm)
Brush/pad number	No. 2 brushes/pads
Squeegee system	Fixed on deck
Straight squeegee width	15 in (385 mm)
Squeegee blades type	Front - Rear: PU 65 SH
Wheel pressure on the floor	101 psi (0.7 N/mm ²)
Brush/pad pressure on the floor with empty/full solution tank	19.8/33 lbs (9/15 kg)
Performance	MICROMATIC 13E - 115 Volt
Vacuuming	1.45 psi (0.10 Bar)
Solution flow	0.13 gal/min (0.4 L/min)
Theoretic/real productivity	1,184/597 ft ² /h (990/500 m ² /h)
Solution autonomy	~ 18 min
Brush/pad speed	200 rpm
Sound pressure level at workstation (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	72.5 dB(A) ± 3 dB(A)
Machine sound pressure level (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	89 dB(A)
Vacuum system motor power	0.73 hp (550 W)
Brush/pad motor power	0.13 hp (100 W)
Gradeability	2%
Solution tank capacity	1.8 gal (7.0 liters)
Recovery tank capacity	2.1 gal (8.0 liters)
Vibration level at the operator's arms (ISO 5349-1)	< 98.42 in/s ² (< 2.5 m/s ²)
Power supply cable length	590 in (15 m)

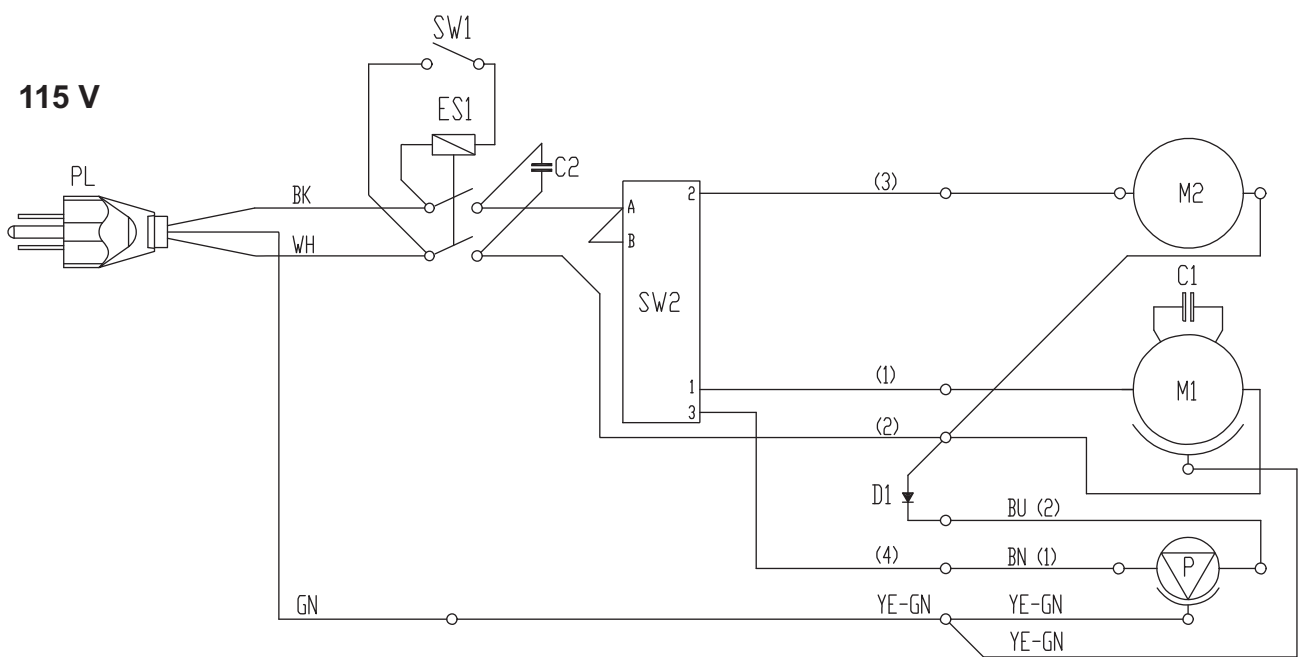
WIRING DIAGRAM

Key

C1	Brush motor condenser
C2	Filtering condenser
D1	Pump diode
ES1	Relay
M1	Brush/pad-holder motor
M2	Vacuum system motor
P	Water pump
PL	Plug
SW1	Main switch
SW2	Program selection knob

Color codes

BK	Black
BU	Blue
BN	Brown
GN	Green
GY	Grey
OG	Orange
PK	Pink
RD	Red
VT	Violet
WH	White
YE	Yellow



P100167

GROUNDING CONNECTION (see Fig. 2)

- A. Grounding pin
- B. Grounded outlet
- C. Grounded outlet box
- D. Adapter
- E. Metal screw
- F. Adapter
- G. Grounding screw tab

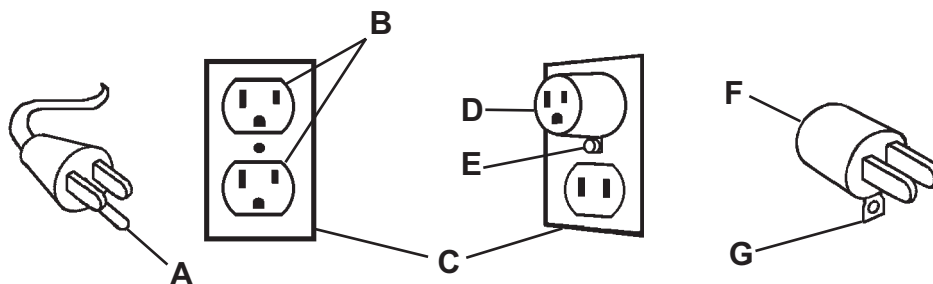


Figure 2

S310183B

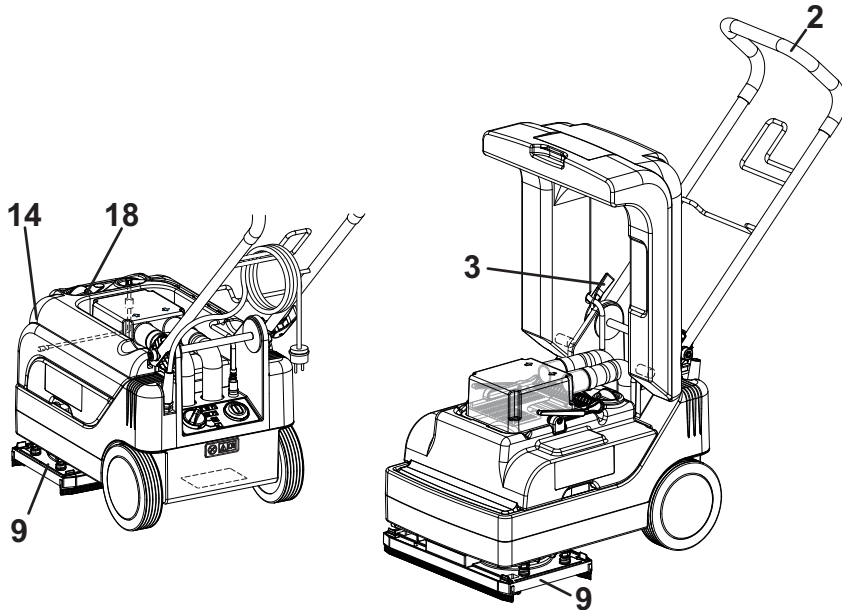
USE

**WARNING!**

On some points of the machine there are some adhesive plates indicating:

- **DANGER**
- **WARNING**
- **CAUTION**
- **CONSULTATION**

While reading this Manual, the operator must pay particular attention to the symbols shown on the plates. Do not cover these plates for any reason and immediately replace them if damaged.

BEFORE MACHINE START-UP

P100166A

Brush or pad-holder installation**NOTE**

The machine is supplied with two brushes (A, Fig. 3) installed. According to the type of floor to be cleaned, it is possible to replace the brushes (A) with the pad-holders with pads (B).

1. Lift the machine by prying the handlebar (2).
2. Install the brushes (A, Fig. 3), or the pad-holders with pads (B), in the 2 hubs of the deck (9).
3. Lower the machine by using the handlebar (2).

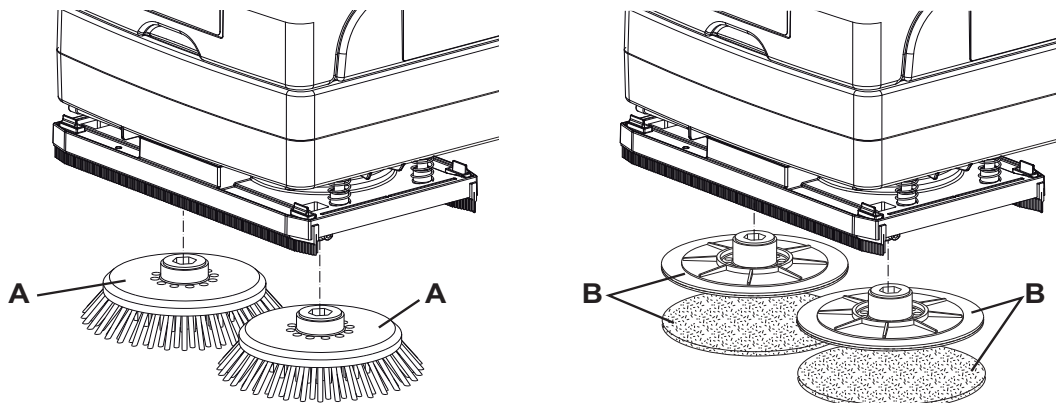


Figure 3

P100168

Brush/pad application guide (suggestions only)

Types of brushes available		Prolite	Prolene	White Pad	Red Pad	Brown Pad
General cleaning:	Concrete					
	Terrazzo floor					
	Ceramic tiles/quarrrystones					
	Marble					
	Vinyl tiles					
	Rubber tiles					
Polishing:	Terrazzo floor					
	Ceramic tiles/quarrrystones					
	Marble					
	Vinyl tiles					
	Rubber tiles					

Solution tank filling

- Use the filler plug (18) to fill the tank (14) with a solution suitable for the work to be performed.
Do not fill the solution tank completely, leave few inches from the edge.
Always follow the dilution instructions on the label of the chemical product used to prepare the solution.
The solution temperature must not exceed 40°C.

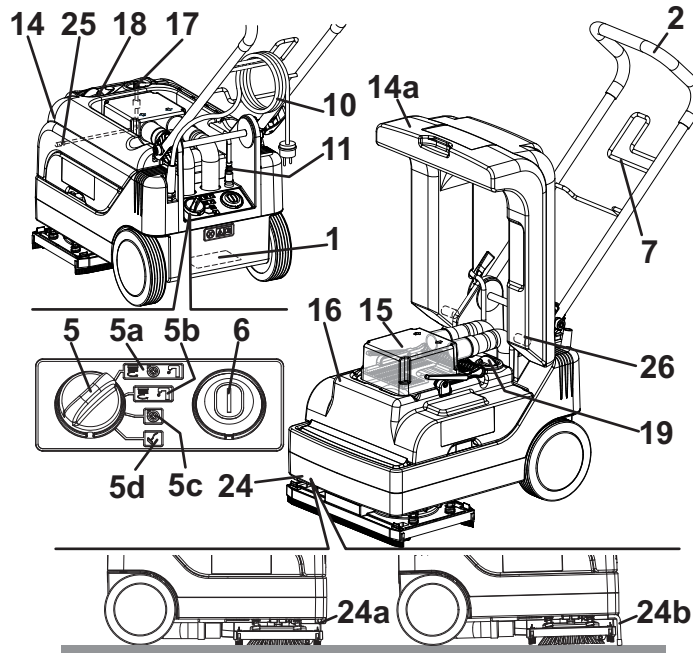
**CAUTION!**

Use only low-foam and non-flammable detergents, intended for automatic scrubber applications.

Adjustments

- Adjust the handlebar (2) with the knobs (3) to reach a comfortable position.

MACHINE START AND STOP



P100166B

Starting the machine

1. Prepare the machine as shown in the previous paragraph.
2. Turn the parking lever (24) to position (24a).
3. Drive the machine to the working place by pushing it with the hands on the handlebar (2).
4. Connect the power supply cable (10) to the electrical mains.



WARNING!

Before connecting the power supply cable to the electrical mains, check that frequency and voltage, shown on the machine serial number plate (1), match the electrical mains voltage.

5. Turn the knob (5) to the suitable program.
 - (5a) brushes - vacuum system - solution flow activation
 - (5b) brushes - solution flow activation
 - (5c) vacuum system activation
 - (5d) fitted carpet cleaning and floor wiping (optional)
6. Turn on the machine by pressing the switch (6) and start cleaning the floor.

Stopping the machine

7. Turn off the machine by pressing the switch (6).
8. Disconnect the power supply cable (10) from the electrical mains.
9. Lift the brush/pad-holder by turning the transport/parking device (24) to position (24b).

MACHINE OPERATION (SCRUBBING/DRYING)

1. Start the machine as shown in the previous paragraph.
2. While keeping both hands on the handlebar (2), move the machine and start scrubbing/drying the floor.



CAUTION!

To avoid damaging the floor surface, do not use the brushes without the solution and, when the machine is not operating, stop the brush/pad-holder by pressing the program (5c or 5d), or by pressing the switch (6).



CAUTION!

Before lifting the brush/pad, turn it off by pressing the switch (6).

MACHINE TRANSPORT/PARKING

To transport/park the machine, proceed as follows.

1. Turn off the machine by pressing the switch (6).
2. Disconnect the power supply cable (10) from the electrical mains and place it on the holder (7).
3. Push the machine with the handlebar (2) and keep the brush/squeegee-holder deck slightly lifted.
4. Lift the machine and turn the parking lever (24) to position (24b).

TANK EMPTYING



WARNING!

To avoid spilling the water (for example during an abrupt machine maneuver), drain the recovery tank (16) at the end of every cleaning cycle.

Use the transparent cover with vacuum grid (15) to check if the recovery tank (16) is full.



CAUTION!

If the recovery tank (16) is not emptied when full, the vacuum system ejects the excess of liquid through the air outlets, thus dampening the floor.

When the recovery tank (16) is full, empty it according to the following procedure.

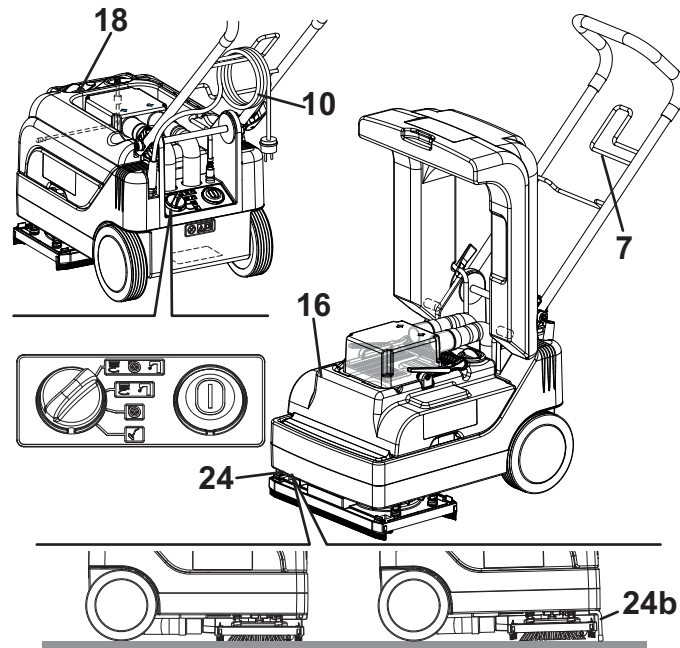
Recovery tank emptying

1. Turn off the machine by pressing the switch (6).
2. Disconnect the power supply cable (10) from the electrical mains and place it on the holder (7).
3. Drive the machine to the appointed disposal area.
4. Lift the brush/squeegee-holder deck and turn the parking lever to position (24b).
5. Check that the solution tank (14) is not full, otherwise perform steps 9 to 11 and following.
6. Open or remove the solution tank (14a or 14).
7. Open the transparent cover (15) and remove the recovery tank (16).
8. Open the recovery tank drain plug (19) and empty the tank.
Then, rinse the tank with clean water.

Solution tank emptying

Perform steps 1 to 4.

9. Carefully remove the solution hose (17) from the quick coupling (11).
10. Remove the solution tank (14) from the 2 mounting pins (26).
11. Empty the solution tank (14) through the plug (18) or the hole of the solution hose (17).
12. Then, rinse the tank and clean the solution hose filter (25) with clean water.

AFTER USING THE MACHINE

P100166C

After working, before leaving the machine:

1. Turn the parking lever (24) to position (24b).
2. Disconnect the power supply cable (10) from the electrical mains and place it on the holder (7).
3. Empty the tanks (16 and 18) as shown in the previous paragraph.
4. Perform the daily maintenance procedures (see the Maintenance chapter).
5. Store the machine in a clean and dry place.

MACHINE LONG INACTIVITY

If the machine is not going to be used for more than 30 days, proceed as follows:

1. Perform the procedures shown in After using the machine paragraph.
2. Store the machine in a clean and dry place.

FIRST PERIOD OF USE

After the first 8 hours, check the machine fastening and connecting parts for proper tightening. Check the visible parts for integrity and leakage.

MAINTENANCE

The lifespan of the machine and its maximum operating safety are ensured by correct and regular maintenance. The following chart provides the scheduled maintenance. The intervals shown may vary according to particular working conditions, which are to be defined by the person in charge of the maintenance.



WARNING!

Maintenance procedures must be performed with the machine switched off and the power supply cable disconnected from the electrical mains.

Moreover, carefully read the instructions in the Safety chapter.

All scheduled or extraordinary maintenance procedures must be performed by qualified personnel, or by an authorized Service Center.

This Manual describes only the easier and most common maintenance procedures.



NOTE

For other maintenance procedures shown in the Scheduled Maintenance Table, refer to the Service Manual that can be consulted at any Service Center.

SCHEDULED MAINTENANCE TABLE

Procedure	Daily, after using the machine	Weekly	Every six months	Yearly
Brush cleaning				
Squeegee cleaning				
Tank and vacuum grid cleaning				
Squeegee blade check and replacement				
Solution hose filter cleaning				
Screw and nut tightening check			(1)	
Vacuum system motor carbon brush check and replacement				(2)

(1) And after the first 8 working hours.

(2) This maintenance procedure must be performed by a Advance authorized Service Center.

INTEGRITY CHECK OF POWER SUPPLY CABLE AND EXTENSION

Carefully check if the power supply cable, the extension and the plugs are worn or damaged.

If necessary, have them replaced by the Service Center.

SQUEEGEE CLEANING, CHECK AND REPLACEMENT



NOTE

The squeegees must be clean and the blades must be in good conditions in order to get a good drying.



CAUTION!

It is advisable to wear protective gloves when cleaning the squeegees and the brush/pad-holder deck because there may be sharp debris.

1. Drive the machine on a level floor.
2. Make sure that the power supply cable (10) is disconnected from the electrical mains.
3. To reach for the brush/squeegee-holder deck, lift the machine by using the handlebar (2).
4. Remove the squeegees from the deck by pressing the mounting springs (27).
5. Check the brush/squeegee-holder deck (9) and clean it, in particular, clean the compartments (A, Fig. 4) and the vacuum hole (B).
6. Wash and clean the squeegee. In particular, clean the compartments (C) and the vacuum hole (D) from dirt and debris.
7. Check that the blade (E) and the blade (F) are integral and free from cuts and lacerations; if necessary replace them.
8. Install the squeegees.

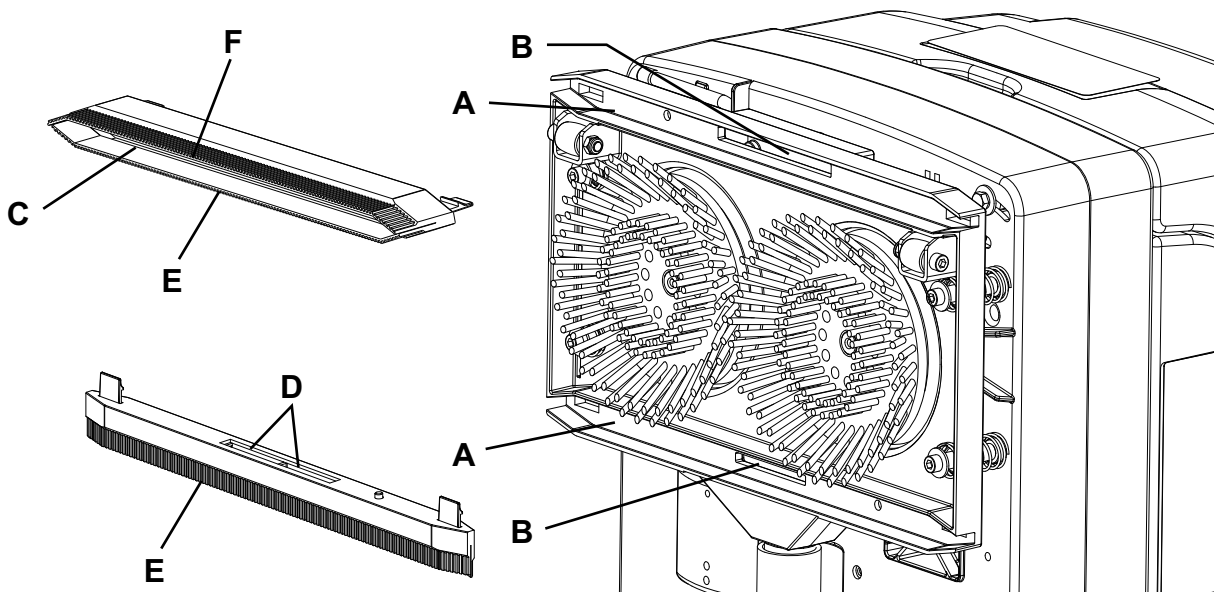


Figure 4

P100169

BRUSH CLEANING



NOTE

It is advisable to wear protective gloves when cleaning the brushes because there may be sharp debris.

1. Remove the brushes as shown in Use chapter.
2. Clean and wash the brushes with water and detergent.
3. Check the brush bristles for integrity and wear; if necessary, replace the brushes.

TANK AND VACUUM GRID CLEANING

1. Drive the machine to the appointed disposal area.
2. Make sure that the power supply cable (10) is disconnected from the electrical mains.
3. Lift the solution tank (14a) and, if necessary, drain it and clean it as shown in Use chapter.
4. Open the transparent cover (A, Fig. 5) and clean it with care.
Clean the vacuum grid (B) with care.
5. Empty and clean the recovery tank (16) as shown in Use chapter.
6. Check the transparent cover gasket (C) for integrity.



NOTE

The gasket (C) creates vacuum in the tank that is necessary for vacuuming the recovery water.

If necessary replace the gasket (C) by removing it from its housing (A).

7. Check that the seating surface (D) of the gasket (C) is integral and adequate for the gasket itself.
8. Install the tanks and the transparent cover with vacuum grid.

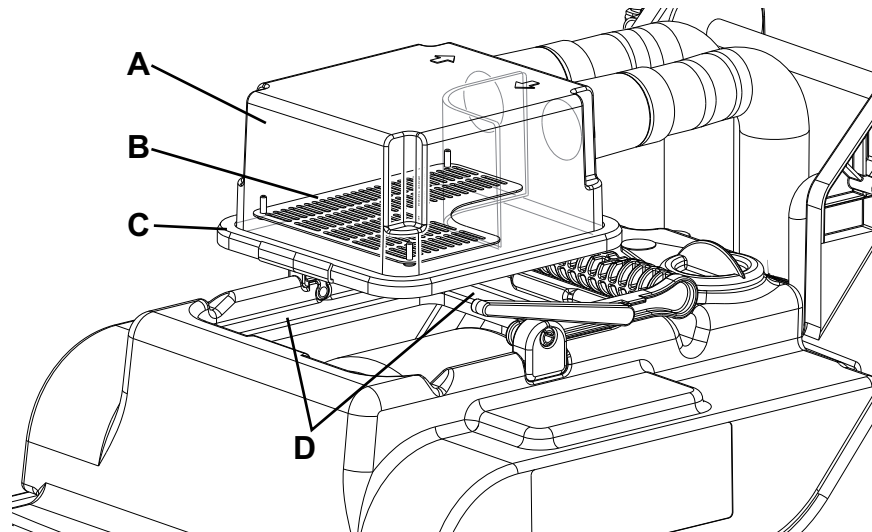


Figure 5

P100170

SOLUTION HOSE FILTER CLEANING

1. Empty the solution tank (14) as shown in Use chapter.
2. Drive the machine on a level floor.
3. Make sure that the power supply cable (10) is disconnected from the electrical mains.
4. Remove the solution hose plug (A, Fig. 6), carefully remove the hose from the tank and clean the filter (B) with water.
If necessary, remove the filter and replace it with a new one.
5. Install the filter and the solution hose in the tank, then install the plug.

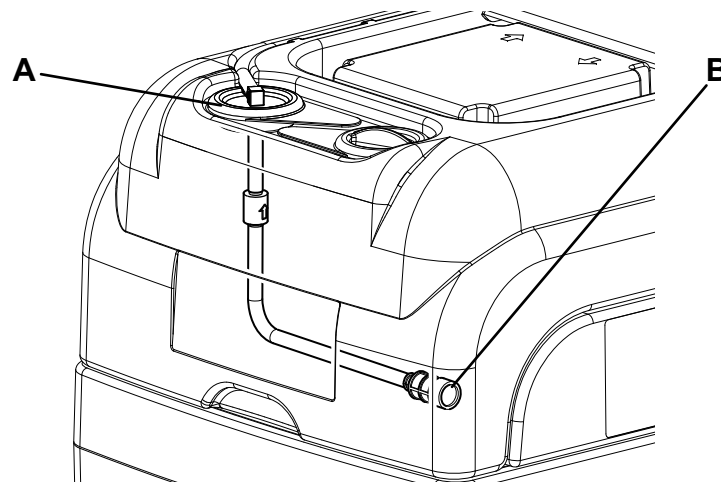


Figure 6

P100171

TROUBLESHOOTING

Trouble	Possible Cause	Remedy
The motors do not turn on.	The power supply cable is faulty or disconnected from the electrical mains.	Replace the cable or connect it.
Dirty water vacuuming is insufficient or there is no vacuuming.	The vacuum grid is clogged.	Clean.
	The vacuum hose is disconnected from the deck or it is damaged.	Connect or replace.
	The squeegees are dirty or the squeegee blades are worn or damaged.	Clean or replace the squeegees.
	The gasket of the transparent cover is damaged.	Check and/or clean the seating surface or replace the gasket.
	The vacuum system motor is faulty.	Replace (*).
The solution flow is insufficient.	The solution filter is dirty.	Clean or replace.
The brushes do not turn.	The driving belt is loose or torn.	Adjust or replace (*).
	The brush motor is faulty.	Replace (*).
The squeegee leaves marks on the floor.	There are debris under the squeegee blades.	Remove the debris.
	The squeegee blades are worn, chipped or torn.	Replace the blades.
The floor is wet with dirty water.	The recovery tank is full and the excess of dirty water is ejected.	Empty the tank.

(*) This maintenance procedure must be performed by a Advance authorized Service Center.

For further information refer to the Service Manual, available at any Advance Service Center.

SCRAPPING

Have the machine scrapped by a qualified scrapper.

Before scrapping the machine, remove and separate the following materials, which must be disposed of properly according to the Law in force:

- Brushes
- Pads
- Electrical and electronic components (*)

(*) Refer to the nearest Advance Center especially when scrapping electrical and electronic components.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	2
BUT ET CONTENU DU MANUEL	2
DESTINATAIRES.....	2
CONSERVATION DU MANUEL.....	2
DONNEES D'IDENTIFICATION	2
AUTRES MANUELS DE REFERENCE.....	2
PIECES DE RECHANGE ET ENTRETIEN	2
MODIFICATIONS ET AMELIORATIONS.....	2
CAPACITES OPERATIONNELLES	2
CONVENTIONS	2
DEBALLAGE / LIVRAISON	3
SECURITE	3
SYMBOLES UTILISES	3
INSTRUCTIONS GENERALES.....	3
INSTRUCTIONS DE MISE A LA TERRE DE 120 V C.A.	6
DESCRIPTION DE LA MACHINE	7
STRUCTURE DE LA MACHINE.....	7
ACCESSOIRES / OPTIONS.....	8
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	8
SCHEMA ELECTRIQUE.....	9
MISE À LA TERRE (voir Fig. 2).....	9
UTILISATION	10
AVANT LA MISE EN MARCHÉ.....	10
MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DE LA MACHINE	12
MACHINE AU TRAVAIL (LAVAGE / SECHAGE)	12
TRANSPORT / STATIONNEMENT DE LA MACHINE.....	13
VIDANGE DES RESERVOIRS.....	13
APRES L'UTILISATION DE LA MACHINE	14
INACTIVITE PROLONGEE DE LA MACHINE	14
PREMIERE PERIODE D'UTILISATION.....	14
ENTRETIEN	15
PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMME.....	15
CONTROLE DE L'INTEGRITE DU CABLE D'ALIMENTATION ET DE LA RALLONGE	15
NETTOYAGE, CONTROLE ET REMPLACEMENT DES EMBOUCHURES.....	16
NETTOYAGE DES BROSSES	16
NETTOYAGE DES RESERVOIRS ET DE LA GRILLE D'ASPIRATION.....	17
NETTOYAGE DU FILTRE DU TUBE D'IMMERSION DE LA SOLUTION	17
DEPISTAGE DES PANNES	18
MISE A LA FERRAILLE	18

INTRODUCTION

**REMARQUE**

Les nombres entre parenthèses se réfèrent aux composants indiqués au chapitre Description de la machine.

Merci pour avoir choisi un produit de la ligne laveuse Advance.

La laveuse MICROMATIC 13E Advance est une machine efficace et de qualité supérieure pour le nettoyage des sols.

La machine utilise une double brosse rotative pour nettoyer une bande de 330 mm de large.

Une embouchure avant et une embouchure arrière nettoient le sol, tandis qu'un aspirateur récupère l'eau de lavage du sol en un seul passage.

BUT ET CONTENU DU MANUEL

Ce manuel se propose de fournir à l'opérateur toutes les informations nécessaires afin qu'il puisse utiliser la machine correctement et la gérer de la manière la plus autonome et sûre. Il comprend des informations concernant l'aspect technique, la sécurité, le fonctionnement, l'arrêt de la machine, l'entretien, les pièces de rechange et la mise à la ferraille.

Avant d'effectuer toute opération sur la machine, les opérateurs et les techniciens qualifiés doivent lire attentivement les instructions contenues dans ce manuel. En cas de doutes sur la correcte interprétation des instructions, contacter Advance pour avoir plus de renseignements.

DESTINATAIRES

Ce Manuel s'adresse à l'opérateur aussi bien qu'aux techniciens préposés à l'entretien de la machine.

Les opérateurs ne doivent pas exécuter les opérations réservées aux techniciens qualifiés. Advance ne répond pas des dommages dus à l'inobservance de cette interdiction.

CONSERVATION DU MANUEL

Le manuel d'utilisation doit être gardé près de la machine, dans une enveloppe spéciale et, surtout, loin de liquides et de tout ce qui pourrait en compromettre l'état de lisibilité.

DONNEES D'IDENTIFICATION

Le numéro de série et le modèle de la machine sont indiqués sur la plaque (1).

L'année de fabrication de la machine est indiquée après les deux premières chiffres du numéro de série de la machine.

Ces informations sont nécessaires lors de la commande des pièces de rechange de la machine. Utiliser l'espace suivant pour noter les données d'identification de la machine.

Modèle de la MACHINE
Numéro de série de la MACHINE

AUTRES MANUELS DE REFERENCE

- Catalogue de pièces de rechange (livré avec la machine)
- Manuel d'entretien (consultable auprès des Services après-vente Advance)

PIECES DE RECHANGE ET ENTRETIEN

Pour toute nécessité concernant l'emploi, l'entretien et la réparation, s'adresser au personnel qualifié ou directement aux Services après-vente Advance. N'utiliser que des pièces de rechange et accessoires d'origine.

Pour l'assistance ou la commande de pièces de rechange et accessoires, contacter Advance en spécifiant toujours le modèle et le numéro de série.

MODIFICATIONS ET AMELIORATIONS

Advance vise à un constant perfectionnement de ses produits et se réserve le droit d'effectuer des modifications et des améliorations lorsqu'elle le considère nécessaire sans l'obligation de modifier les machines précédemment vendues.

Il est entendu que toute modification et / ou addition d'accessoires doit toujours être approuvée et réalisée par Advance.

CAPACITES OPERATIONNELLES

Les laveuses sont conçues et fabriquées pour le nettoyage (lavage et séchage) de sols lisses et solides, en milieux civils et industriels, en conditions de complète sécurité, par un opérateur qualifié.

Les autolaveuses ne sont pas adaptées au lavage de tapis ou de moquettes.

CONVENTIONS

Toutes les références à en avant, en arrière, avant, arrière, droite ou gauche indiquées dans ce manuel doivent être considérées comme référées à l'opérateur en position de conduite, les mains sur le guidon (2).

DEBALLAGE / LIVRAISON

Pour déballer la machine, suivre attentivement les instructions sur l'emballage.

Lors de la livraison de la machine, contrôler attentivement que l'emballage et la machine n'ont pas été endommagés pendant le transport. Si les dommages sont évidents, garder l'emballage de façon qu'il puisse être examiné par le transporteur qui l'a livré. Contacter immédiatement le transporteur pour remplir une demande de dommages-intérêts.

Contrôler que les composants suivants sont livrés avec la machine :

- Manuel d'utilisation de la laveuse
- Catalogue de pièces de rechange de l'autolaveuse

SECURITE

On utilise les symboles suivants pour signaler les conditions de danger potentielles. Lire attentivement ces informations et prendre les précautions nécessaires pour protéger les personnes et les choses.

Pour éviter tout accident la collaboration de l'opérateur est essentielle. Aucun programme de prévention des accidents du travail ne peut résulter efficace sans la totale collaboration de la personne directement responsable du fonctionnement de la machine. La plupart des accidents qui peuvent survenir dans une entreprise, pendant le travail ou les déplacements, sont dus à l'inobservance des plus simples règles de prudence. Un opérateur attentif et prudent est la meilleure garantie contre les accidents du travail et se révèle indispensable pour compléter n'importe quel programme de prévention.

SYMBOLES UTILISES

**DANGER !**

Indique un danger qui comporte des risques, ou même la mort, pour l'opérateur.

**ATTENTION !**

Indique une situation exposant les personnes au risque de blessures.

**AVERTISSEMENT !**

Indique un avertissement ou une remarque sur des fonctions clé ou utiles.

Prêter la plus grande attention aux segments de texte marqués par ce symbole.

**REMARQUE**

Indique une remarque sur des fonctions clé ou utiles.

**CONSULTATION**

Indique la nécessité de consulter le manuel d'utilisation avant toute opération.

INSTRUCTIONS GENERALES

Les avertissements et précautions spécifiques suivants informent sur les potentiels dangers de dommages matériels ou blessures.

**DANGER !**

- **Avant d'effectuer toute opération de nettoyage, d'entretien et de remplacement des composants, débrancher la fiche de la prise.**
- **Cette machine doit être utilisée uniquement par un personnel adéquatement formé et autorisé. L'utilisation de la machine est interdite aux enfants et aux personnes handicapées.**
- **Ne pas porter de bijoux quand on travaille près de composants électriques.**
- **Ne pas travailler sous la machine soulevée, sans des supports fixes de sécurité convenables.**
- **Ne pas opérer avec cette machine en présence de poudres, liquides ou vapeurs nuisibles, dangereux, inflammables et / ou explosifs : la machine ne doit pas être utilisée pour ramasser des matériaux dangereux.**

**ATTENTION !**

- Avant d'utiliser la machine, fermer tous les portillons et / ou couvercles.
- La machine est livrée avec un câble d'alimentation équipé d'un câble de mise à la terre et d'une fiche avec mise à la terre. En cas de panne ou de bloc électrique, la mise à la terre évite tout risque de choc électrique.
- La fiche doit être branchée à une prise électrique de terre appropriée et conforme aux normes en vigueur.
- Le branchement non correct comporte le risque de choc électrique. Demander l'intervention d'un technicien qualifié en cas de doutes concernant la prise électrique de terre à utiliser.
- Ne pas modifier la fiche de la machine. Si la fiche ne peut pas être branchée à une prise électrique, demander l'intervention d'un technicien qualifié pour installer une prise électrique de terre appropriée et conforme aux normes en vigueur.
- Avant de brancher le câble d'alimentation au réseau électrique, s'assurer que la fréquence et la tension indiquées sur la plaque avec numéro de série (1) coïncident avec la tension du réseau.
- Ne pas utiliser le câble d'alimentation pour débrancher la machine de la prise de courant. Pour débrancher la machine, saisir la fiche et non le câble.
- Ne pas toucher la fiche de courant ou la machine avec les mains mouillées.
- Eteindre toutes les commandes avant de débrancher la machine de la prise de courant.
- Vérifier régulièrement que le câble d'alimentation n'est pas endommagé, craqué ou usé. En cas de dommages, remplacer le câble avant toute utilisation.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le Service après-vente Advance.
- Ne pas utiliser le câble d'alimentation pour tirer ou transporter la machine et ne pas utiliser le câble comme poignée. Ne pas fermer de porte sur le câble d'alimentation, ne pas tirer le câble sur des surfaces ou coins tranchants. Ne pas faire passer la machine sur le câble d'alimentation.
- Ne pas permettre que les brosses en rotation entrent en contact avec le câble d'alimentation.
- Tenir le câble d'alimentation éloigné des surfaces chaudes.
- Pour réduire le risque d'incendie, chocs électriques ou blessures, ne pas laisser la machine sans surveillance lorsqu'elle est branchée au réseau électrique. Débrancher la machine du réseau électrique lorsque la machine n'est pas utilisée et avant d'effectuer toute opération d'entretien.
- Protéger toujours la machine du soleil, de la pluie et d'autres intempéries, pendant le fonctionnement et en état d'arrêt. Garder la machine dans un endroit couvert et sec : elle a été conçue pour l'utilisation à sec, par conséquent elle ne doit pas être utilisée ou gardée dehors, dans des conditions d'humidité.
- Ne pas laisser que la machine est utilisée comme jouet. Faire attention lorsque la machine est utilisée à proximité des enfants.
- Ne pas utiliser à des fins autres que celles prévues dans ce manuel. Utiliser seulement les accessoires recommandés par le fabricant.
- Prendre les précautions convenables afin que les cheveux, les bijoux et les parties non adhérentes des vêtements ne soient pas capturés par les parties en mouvement de la machine.
- Ne pas utiliser la machine sur des surfaces en pente.
- Ne pas utiliser la machine dans des endroits très poussiéreux.
- Pendant l'utilisation de cette machine, faire attention à sauvegarder l'intégrité des personnes et des choses.
- Ne pas heurter les étagères ou les échafaudages, en particulier en cas de danger de chute d'objets.
- Ne pas poser de conteneurs de liquides sur la machine.
- La température de travail de la machine doit être comprise entre 0°C et +40°C.
- La température de stockage doit être comprise entre 0°C et +40°C.
- L'humidité doit être comprise entre 30 % et 95 %.

**ATTENTION !**

- *Pendant l'utilisation de détergents pour le nettoyage des sols, suivre toujours les instructions et les avertissements indiqués sur les étiquettes des flacons.*
- *Avant la manipulation de détergents pour le nettoyage des sols, mettre les gants et les vêtements de protection adéquats.*
- *Ne pas utiliser la machine comme moyen de transport.*
- *Ne pas faire travailler la brosse / disque lorsque la machine est à l'arrêt pour ne pas endommager le sol.*
- *En cas d'incendie, il est préférable d'utiliser un extincteur à poudre, plutôt qu'un extincteur à eau.*
- *Ne pas altérer pour aucune raison les protections prévues pour la machine, respecter scrupuleusement les instructions prévues pour l'entretien ordinaire.*
- *Ne pas laisser entrer d'objets dans les ouvertures. Ne pas utiliser la machine si les ouvertures sont obstruées. Garder les ouvertures de la machine libres de poussière, filasse, poils et tout autre corps étranger à même de réduire le flux d'air.*
- *Ne pas enlever ou altérer les plaques apposées sur la machine.*
- *La machine n'est pas approuvée pour l'utilisation sur la voie publique.*
- *Faire attention pendant les déplacements de la machine en conditions de températures inférieures au point de congélation. L'eau présente dans le réservoir de l'eau de récupération ou dans les tuyaux pourrait se congeler et endommager sérieusement la machine.*
- *Utiliser les brosses et les disques livrés avec la machine et ceux spécifiés dans les Instructions d'utilisation. L'utilisation d'autres brosses ou disques peut compromettre la sécurité.*
- *S'assurer que les éventuelles anomalies de fonctionnement de la machine ne dépendent pas du manque d'entretien. Dans le cas contraire, demander l'intervention du personnel autorisé ou d'un Service après-vente agréé.*
- *Si la machine*
 - *ne fonctionne pas correctement*
 - *est endommagée*
 - *présente des pertes anormales de mousse ou d'eau*
 - *est restée dans un endroit ouvert, exposée aux intempéries*
 - *est mouillée ou est tombée dans l'eau**l'arrêter immédiatement et contacter un Service après-vente agréé Advance ou demander l'intervention du personnel autorisé.*
- *En cas de remplacement de pièces, demander les pièces de rechange D'ORIGINE à un Concessionnaire ou Revendeur agréé.*
- *Afin de garantir la sécurité et le bon fonctionnement de la machine, faire effectuer l'entretien programmé prévu au chapitre spécifique de ces Instructions par du personnel autorisé ou par un Service après-vente agréé.*
- *Avant d'effectuer toute opération d'entretien / réparation, lire attentivement toutes les instructions qui concernent l'entretien / réparation.*
- *Ne pas laver la machine avec des jets d'eau directs ou sous pression ou avec des substances corrosives.*
- *Lors de la mise à la ferraille, la machine ne doit pas être abandonnée par la présence de matériaux toxiques (composants électroniques etc.), sujets à des lois qui prévoient l'élimination auprès de centres spéciaux (voir le chapitre Mise à la ferraille).*

INSTRUCTIONS DE MISE A LA TERRE DE 120 V C.A.

Cet appareil doit être branché à la terre. En cas de panne électrique, la mise à la terre fournit au courant un chemin de moindre résistance qui réduit le risque de choc électrique. Cet appareil est pourvu d'un cordon muni d'un conducteur de terre et d'une fiche avec broche de mise à la terre. La fiche doit être branchée à une prise électrique de terre correctement installée, appropriée et conforme aux normes et aux lois en vigueur.

**AVERTISSEMENT !**

La machine doit être utilisée avec une rallonge de câble d'alimentation de :

- *longueur minimum de 15 feet*
- *type S ou ST ou SO ou STO ou STW*
- *valeur minimum 300 V 60 / 75°C (140 / 167°F)*

**DANGER !**

- *Le branchement non correct comporte le risque de choc électrique. Demander l'intervention d'un électricien ou d'un technicien qualifié en cas de doutes concernant le branchement de la prise électrique de terre. Ne pas modifier la fiche livrée avec la machine. Si la fiche ne peut pas être branchée à la prise électrique, demander l'intervention d'un électricien qualifié pour installer une prise électrique de terre appropriée.*
- *Cet appareil est destiné à un circuit de 120 V et est muni d'une fiche avec mise à la terre est semblable à la fiche (B, Fig. 1). Un adaptateur temporaire (C) peut être utilisé pour brancher la fiche à une prise bipolaire (B), si une prise électrique de terre n'est pas disponible. L'adaptateur temporaire doit être utilisé seulement si une prise électrique de terre (A) est installée par un électricien qualifié. L'oreille rigide, le crochet ou tout autre dispositif semblable de couleur vert prolongeant l'adaptateur doit être branché à un élément correctement mis à la terre, comme le couvercle d'une boîte de sortie mise à la terre. L'adaptateur doit toujours être fixé par une vis métallique. Au Canada, l'utilisation d'un adaptateur temporaire n'est pas autorisée.*
- *Remplacer la fiche si la broche de mise à la terre est endommagée.*
- *Le fil vert (ou vert / jaune) dans le cordon est le fil de mise à la terre. En cas de remplacement de la fiche, le fil doit être branché seulement à la broche de mise à la terre.*
- *Les rallonges branchées à la machine doivent être de 12 gauge, le cordon doit être à trois fils, les fiches et les prises à trois broches. NE PAS utiliser de rallonges avec une longueur supérieure à 15 m (50 feet).*

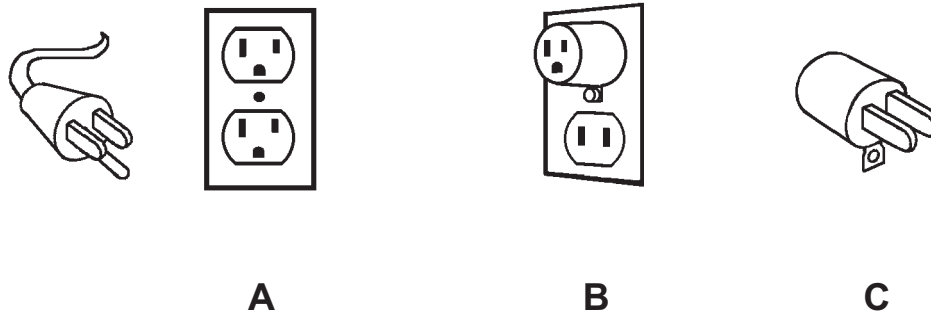


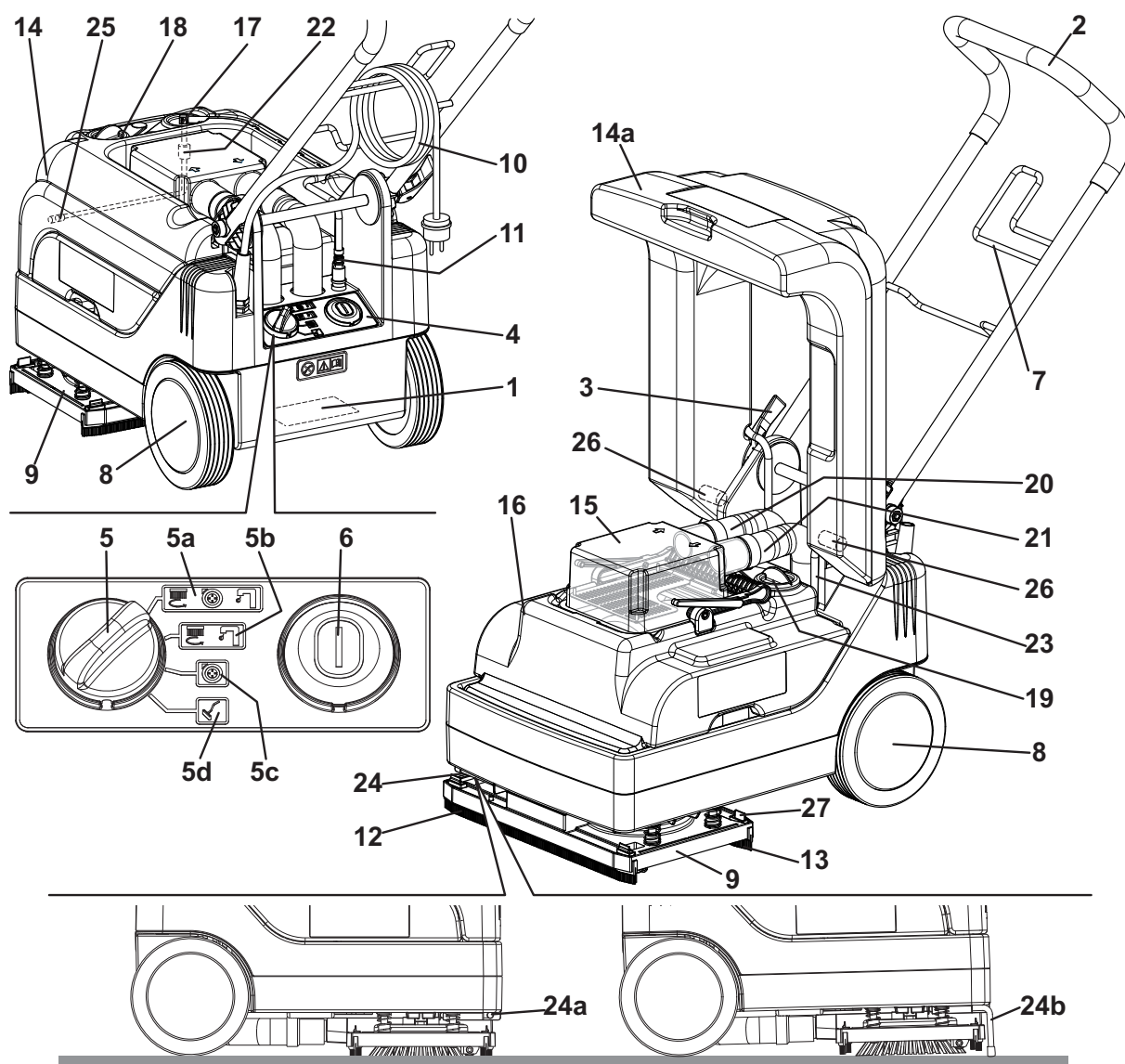
Figure 1

S310183A

DESCRIPTION DE LA MACHINE

STRUCTURE DE LA MACHINE

1. Plaque avec numéro de série / données techniques / marquage de conformité
2. Guidon
3. Levier de déblocage / blocage réglage inclinaison guidon
4. Tableau de bord
5. Poignée de sélection programme
- 5a. Programme : actionnement brosses - mise en marche système d'aspiration - ouverture flux de solution
- 5b. Programme : actionnement brosses - ouverture flux de solution
- 5c. Programme : mise en marche système d'aspiration
- 5d. Programme : lavage de moquette et embouchure (en option)
6. Interrupteur principal
7. Support câble d'alimentation
8. Roues sur essieu fixe
9. Tête porte-brosses et embouchures
10. Câble d'alimentation
11. Raccord rapide tube d'alimentation solution à la pompe
12. Embouchure avant
13. Embouchure arrière
14. Réservoir solution
- 14a. Réservoir solution (ouvert)
15. Couvercle transparent et grille d'aspiration
16. Réservoir eau de récupération
17. Tube d'immersion solution
18. Bouchon de remplissage réservoir solution
19. Bouchon de vidange réservoir eau de récupération
20. Tube d'aspiration moteur système d'aspiration
21. Tuyau d'aspiration embouchure
22. Clapet de non retour
23. Raccord rapide tube d'alimentation solution aux brosses
24. Levier de stationnement
- 24a. Levier de stationnement desserré
- 24b. Levier de stationnement serré
25. Filtre de solution
26. Pivots d'accrochage réservoir solution
27. Pincés d'accrochage embouchures à la tête



ACCESSOIRES / OPTIONS

Outre les composants présents dans le modèle standard, la machine peut être équipée des accessoires optionnels suivants, selon l'emploi spécifique de la machine :

- Brosses / disques de matériaux différents
- Lavage de moquette et embouchure

Pour de plus amples informations relatives aux accessoires optionnels susmentionnés, s'adresser au revendeur agréé.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques générales	MICROMATIC 13E - 115 Volt
Longueur minimum / maximum machine à guidon	28,1 / 44,1 in (715 / 1.120 mm)
Largeur machine avec embouchure	15,1 in (385 mm)
Largeur machine - tête porte-brosses	15,1 in (385 mm)
Hauteur maximum machine avec guidon réglable	39,4 in (1.000 mm)
Poids total machine	50,7 lb (23 kg)
Poids total en charge PTC (GVM, Gross Vehicle Weight)	66,1 lb (30 kg)
Largeur de nettoyage	12,9 in (330 mm)
Diamètre roues centrales sur essieu fixe	7 in (180 mm)
Diamètre brosse / disque	6,5 in (165 mm)
Nombre des brosses / disques	2 brosses / disques
Système embouchure	Fixe sur la tête
Largeur embouchure droite	15 in (385 mm)
Type de lamelles en caoutchouc embouchure	Avant - arrière : PU 65 SH
Pression roues au sol	101 psi (0,7 N/mm ²)
Pression de brosse / disque au sol avec réservoir solution vide / plein	19,8 / 33 lbs (9 / 15 kg)

Performances	MICROMATIC 13E - 115 Volt
Aspiration	1,45 psi (0,10 Bar)
Flux de solution	0,13 gal/min (0,4 L/min)
Productivité théorique / réelle	1,184 / 597 ft ² /h (990 / 500 m ² /h)
Autonomie solution	~ 18 min
Vitesse brosse / disque	200 tr/mn
Pression acoustique à l'oreille de l'opérateur (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	72,5 dB(A) ± 3 dB(A)
Puissance acoustique émise par la machine (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	89 dB(A)
Puissance moteur système d'aspiration	0,73 hp (550 W)
Puissance moteur brosse / plateau support disque	0,13 hp (100 W)
Pente maximum de travail	2%
Capacité réservoir solution	1,8 gal (7,0 litres)
Capacité réservoir eau de récupération	2,1 gal (8,0 litres)
Niveau de vibrations au bras de l'opérateur (ISO 5349-1)	< 98,42 in/s ² (< 2,5 m/s ²)
Longueur câble de secteur	590 in (15 m)

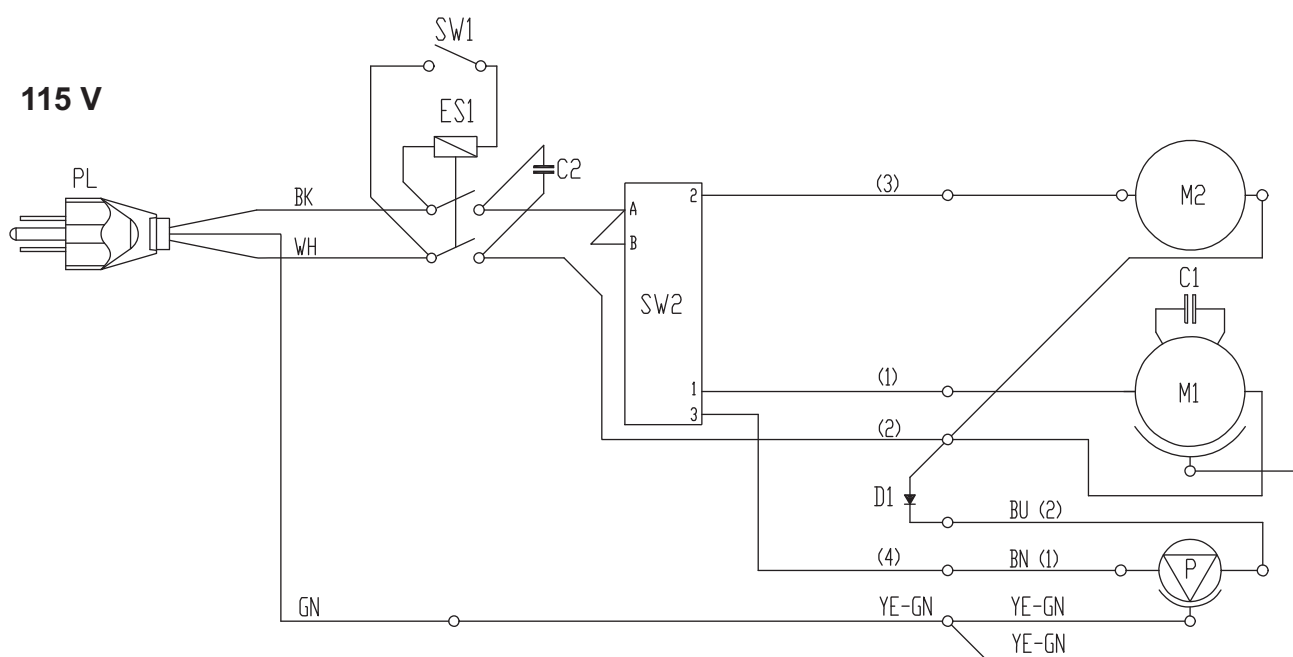
SCHEMA ELECTRIQUE

Légende

C1	Condensateur moteur brosse
C2	Condensateur de filtrage
D1	Diode pour pompe
ES1	Relais
M1	Moteur brosse / plateau support disque
M2	Moteur système d'aspiration
P	Pompe à eau
PL	Fiche
SW1	Interrupteur principal
SW2	Poignée de sélection programme

Codes des couleurs

BK	Noir
BU	Bleu
BN	Marron
GN	Vert
GY	Gris
OG	Orange
PK	Rose
RD	Rouge
VT	Violet
WH	Blanc
YE	Jaune



P100167

MISE À LA TERRE (voir Fig. 2)

- A. Broche de mise à la terre
- B. Prise électrique de terre
- C. Boîte de sortie mise à la terre
- D. Adaptateur
- E. Vis métallique
- F. Adaptateur
- G. Vis de mise à la terre

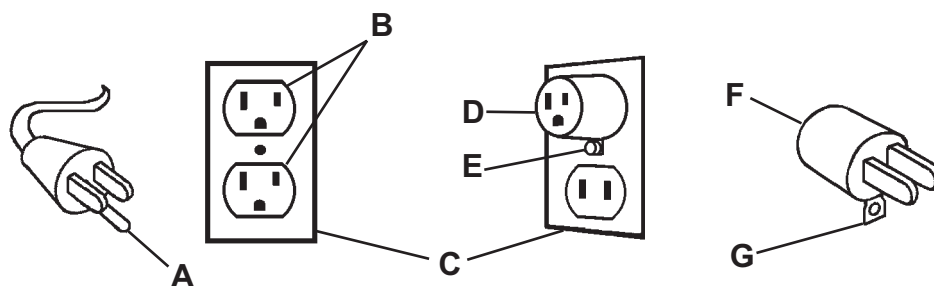


Figure 2

S310183B

UTILISATION

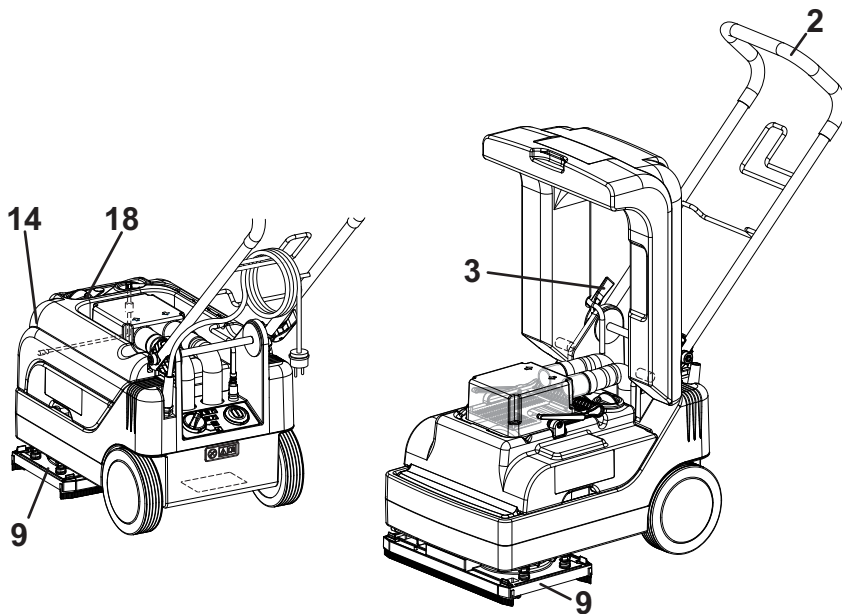
**ATTENTION !**

Des plaques adhésives appliquées sur certains points de la machine indiquent :

- **DANGER**
- **ATTENTION**
- **AVERTISSEMENT**
- **CONSULTATION**

Lors de la lecture de ce manuel, l'opérateur doit bien comprendre le sens des symboles illustrés sur les plaques. Ne pas couvrir les plaques et les remplacer immédiatement en cas d'endommagement.

AVANT LA MISE EN MARCHÉ



P100166A

Installation de la brosse ou du plateau support disque

**REMARQUE**

La machine est livrée avec une paire de brosses mises en place (A, Fig. 3). Selon le type de sol à nettoyer, il est possible de remplacer les brosses (A) avec les plateaux support disque avec disque (B).

1. Soulever la machine en faisant levier sur le guidon (2).
2. Introduire les brosses (A, Fig. 3), ou les plateaux support disque avec disque (B) dans les 2 moyeux de la tête (9).
3. Baisser la machine au moyen du guidon (2).

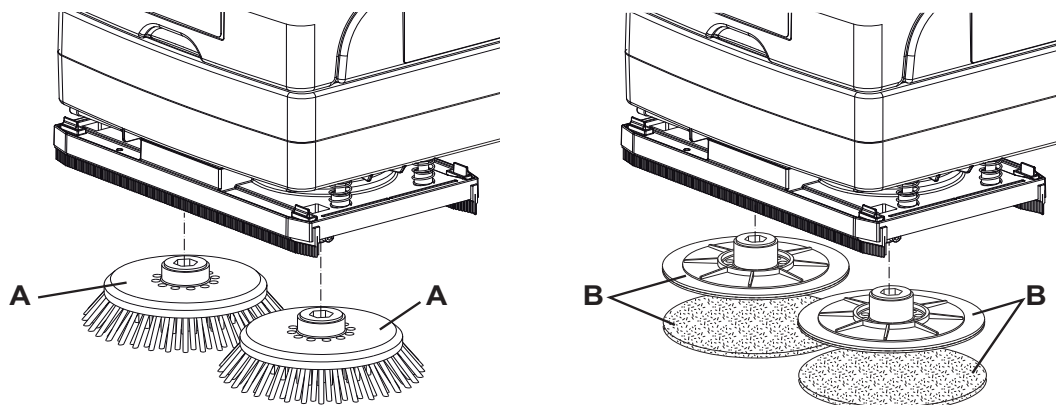


Figure 3

P100168

Suggestions pour le choix des brosses / disques

Types de brosses disponibles		Prolite	Prolene	Disque blanc	Disque rouge	Disque marron
Nettoyage général :	Béton					
	Pavage terrasse					
	Carreaux de céramique / de carrière					
	Marbre					
	Carreaux de vinyle					
	Carreaux de caoutchouc					
Polissage :	Pavage terrasse					
	Carreaux de céramique / de carrière					
	Marbre					
	Carreaux de vinyle					
	Carreaux de caoutchouc					

Remplissage du réservoir de solution

4. Au moyen du bouchon de remplissage (18), remplir le réservoir (14) avec une solution adéquate au travail à effectuer. Ne jamais remplir complètement le réservoir de solution, mais laisser toujours quelques centimètres du bord. Suivre toujours les instructions de dilution sur l'étiquette du conteneur du produit chimique utilisé pour la solution. La température de la solution ne doit jamais dépasser les 40°C.

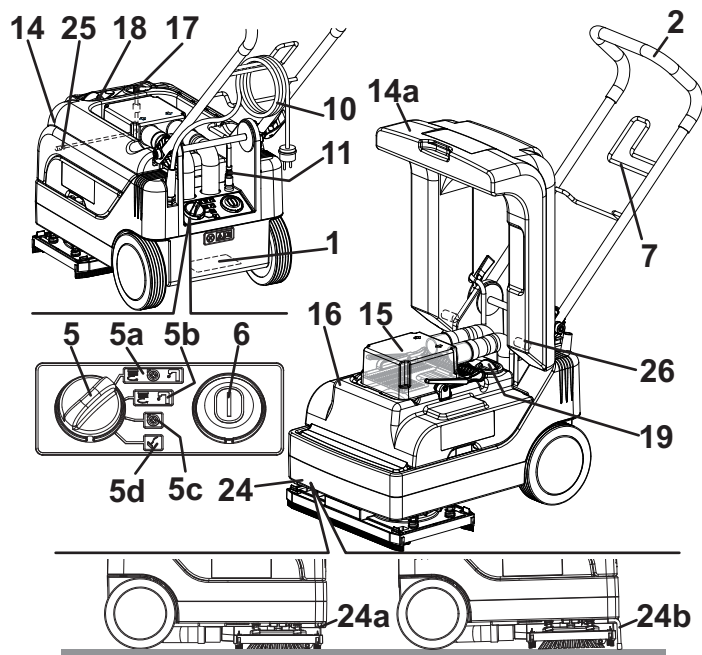
**AVERTISSEMENT !**

Utiliser exclusivement des détergents liquides peu mousseux et non inflammables, adéquats pour les machines utilisées.

Réglages

5. Régler le guidon (2) au moyen des poignées (3) selon son propre confort.

MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DE LA MACHINE



P100166B

Mise en marche de la machine

1. Préparer la machine comme indiqué au paragraphe précédent.
2. Desserrer le levier de stationnement (24) en position (24a).
3. Se porter sur le lieu de travail en poussant la machine les mains sur le guidon (2).
4. Brancher le câble d'alimentation (10) au réseau électrique.

**ATTENTION !**

Avant de brancher le câble d'alimentation au réseau électrique, s'assurer que la fréquence et la tension indiquées sur la plaque avec numéro de série (1) coïncident avec la tension du réseau.

5. Placer la poignée (5) sur le programme voulu.
 - (5a) actionnement brosses - mise en marche système d'aspiration - ouverture flux de solution
 - (5b) actionnement brosses - ouverture flux de solution
 - (5c) mise en marche système d'aspiration
 - (5d) lavage de moquette et brosse à embouchure (en option)
6. Démarrer la machine en appuyant sur l'interrupteur (6) et procéder au nettoyage.

Arrêt de la machine

7. Eteindre la machine en appuyant sur l'interrupteur (6).
8. Débrancher le câble d'alimentation (10) du réseau électrique.
9. Soulever la brosse / plateau support disque en plaçant le dispositif de stationnement (24) en position (24b).

MACHINE AU TRAVAIL (LAVAGE / SECHAGE)

1. Mettre la machine en marche comme indiqué au paragraphe précédent.
2. Tout en gardant les deux mains sur le guidon (2), déplacer la machine et commencer le travail de lavage / séchage du sol.

**AVERTISSEMENT !**

Pour éviter d'endommager la surface à traiter, ne pas employer les brosses à sec et, quand la machine est à l'arrêt, arrêter la rotation de la brosse / disque en sélectionnant un programme (5c ou 5d) ou en appuyant sur l'interrupteur (6).

**AVERTISSEMENT !**

Avant de soulever la brosse / disque, en arrêter la rotation au moyen de l'interrupteur (6).

TRANSPORT / STATIONNEMENT DE LA MACHINE

Pour le transport / stationnement de la machine, procéder comme suit.

1. Eteindre la machine en appuyant sur l'interrupteur (6).
2. Débrancher le câble d'alimentation (10) du réseau électrique et l'enrouler autour du logement (7).
3. Pousser la machine avec le guidon (2) en soulevant légèrement la tête porte-brosses / embouchures.
4. Soulever la machine et amener le levier de stationnement (24) en position (24b).

VIDANGE DES RESERVOIRS



ATTENTION !

A la fin de chaque cycle de travail, vider le réservoir de l'eau de récupération (16) pour éviter toute sortie de l'eau du réservoir (par exemple, pendant un déplacement soudain de la machine).

A travers le couvercle transparente à grille d'aspiration (15), contrôler visuellement si le réservoir d'eau de récupération (16) est plein.



AVERTISSEMENT !

Si on ne vide pas le réservoir de l'eau de récupération (16) quand il est plein, le système d'aspiration rejette le liquide en trop par les fentes de sortie d'air, en mouillant le sol.

Lorsque le réservoir de l'eau de récupération (16) est plein, le vider en procédant comme suit.

Vidange du réservoir de l'eau de récupération

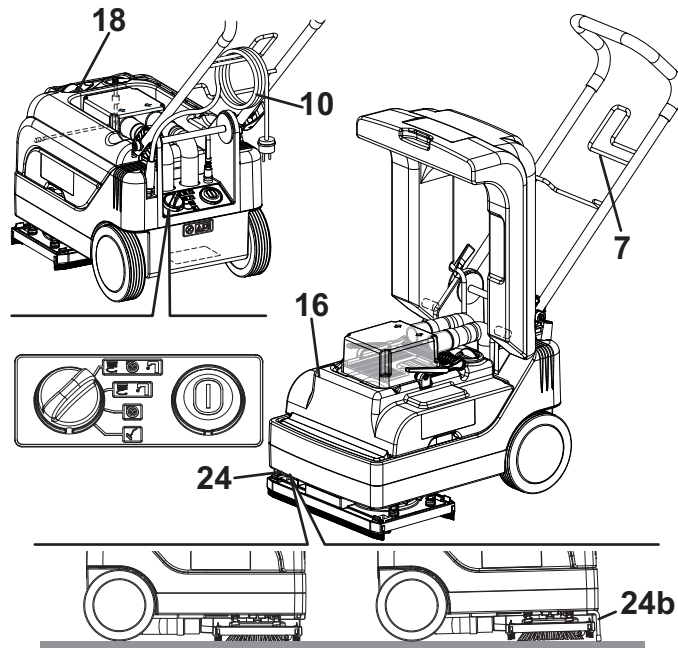
1. Eteindre la machine en appuyant sur l'interrupteur (6).
2. Débrancher le câble d'alimentation (10) du réseau électrique et l'enrouler autour du logement (7).
3. Pousser la machine dans la zone destinée à l'écoulement.
4. Soulever la tête porte-brosses / embouchures en amenant le levier de stationnement en position (24b).
5. Contrôler que le réservoir de solution (14) n'est pas plein, sans quoi exécuter les étapes suivantes de 9 à 11.
6. Soulever ou enlever le réservoir de solution (14a ou 14).
7. Soulever le couvercle transparent (15) et retirer le réservoir d'eau de récupération (16).
8. Ouvrir le bouchon de vidange du réservoir à eau de récupération (19) et vider le réservoir.

Le travail effectué, rincer le réservoir à l'eau propre.

Vidange du réservoir de la solution

Exécuter les étapes de 1 à 4.

9. Retirer avec précaution le tube de solution (17) de la prise rapide (11).
10. Enlever le réservoir de solution (14) des 2 pivots d'accrochage (26).
11. Vider le réservoir de solution (14) par le bouchon (18) ou l'orifice du tube d'immersion (17).
12. Le travail effectué, rincer le réservoir et nettoyer le filtre du tube d'immersion (25) à l'eau propre.

APRES L'UTILISATION DE LA MACHINE

P100166C

Le travail effectué, avant de laisser la machine :

1. Amener le levier de stationnement (24) en position (24b).
2. Débrancher le câble d'alimentation (10) du réseau électrique et l'enrouler autour du logement (7).
3. Vider les réservoirs (16 et 18) comme indiqué au paragraphe précédent.
4. Effectuer les opérations d'entretien prévues après l'utilisation de la machine (voir le chapitre Entretien).
5. Garder la machine dans un endroit propre et sec.

INACTIVITE PROLONGEE DE LA MACHINE

Si on prévoit de ne pas utiliser la machine pendant plus de 30 jours, il est convenable d'effectuer les opérations suivantes :

1. Effectuer les opérations prévues au paragraphe Après l'utilisation de la machine.
2. Garder la machine dans un endroit propre et sec.

PREMIERE PERIODE D'UTILISATION

Après les 8 premières heures d'utilisation, contrôler le serrage des éléments de fixation et de connexion de la machine. Vérifier que les parties visibles sont intactes et sans pertes.

ENTRETIEN

La durée de vie de la machine et sa sécurité de fonctionnement sont garanties par un entretien soigné et régulier. Veuillez trouver ci-dessous le plan récapitulatif d'entretien programmé. Les périodicités indiquées peuvent subir des variations en fonction de conditions de travail particulières, à définir par le responsable de l'entretien.



ATTENTION !

Les opérations d'entretien doivent être effectuées avec la machine à l'arrêt et le câble d'alimentation débranché du réseau électrique.

En outre, lire attentivement toutes les instructions du paragraphe Sécurité.

Toutes les opérations d'entretien programmé ou extraordinaire doivent être effectuées par du personnel qualifié ou par un Service après-vente agréé.

Ce manuel ne contient que les opérations d'entretien les plus simples et les plus récurrentes.



REMARQUE

Pour les procédures des autres opérations d'entretien prévues par le plan d'entretien programmé, se référer au manuel d'entretien consultable auprès des Services après-vente.

PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMME

Procédure	Quotidienne, après l'utilisation de la machine	Hebdomadaire	Semestrielle	Annuelle
Nettoyage des brosses				
Nettoyage des embouchures				
Nettoyage des réservoirs et de la grille d'aspiration				
Contrôle et remplacement des lamelles en caoutchouc des embouchures				
Nettoyage du filtre du tuyau d'immersion de la solution				
Contrôle du serrage des vis et des écrous			(1)	
Contrôle et remplacement des charbons du moteur du système d'aspiration				(2)

(1) Et après les 8 premières heures de travail

(2) Opération d'entretien de ressort d'un Service après vente agréé Advance.

CONTROLE DE L'INTEGRITE DU CABLE D'ALIMENTATION ET DE LA RALLONGE

Contrôler si le câble d'alimentation, la rallonge et les fiches sont usés ou endommagés.

Si besoin est, les remplacer auprès d'un Service après-vente.

NETTOYAGE, CONTROLE ET REMPLACEMENT DES EMBOUCHURES



REMARQUE

Pour un bon séchage, les embouchures doivent être propres et les lamelles en caoutchouc doivent être en bon état.



AVERTISSEMENT !

Il est conseillé d'utiliser des gants de travail durant le nettoyage des embouchures et de la tête porte-brosses / plateaux support disque, en raison de la présence possible de débris coupants.

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Vérifier que le câble d'alimentation (10) est débranché du réseau électrique.
3. Pour avoir accès à la tête porte-brosses / embouchures, soulever la machine au moyen du guidon (2).
4. Retirer les embouchures de la tête en appuyant sur les pinces d'accrochage (27).
5. Contrôler et nettoyer la tête porte-brosses / embouchures (9) et nettoyer en particulier les compartiments de convoyage (A, Fig. 4) et l'orifice d'aspiration (B) de la saleté et des déchets.
6. Laver et nettoyer l'embouchure. Nettoyer en particulier les compartiments de convoyage (C) et l'orifice d'aspiration (D) de la saleté et des déchets.
7. Contrôler que la lamelle en caoutchouc (E) et la lamelle en caoutchouc (F) sont intactes et qu'elles ne présentent pas de coupures ou déchirures; dans le cas contraire, remplacer l'embouchure.
8. Installer les embouchures.

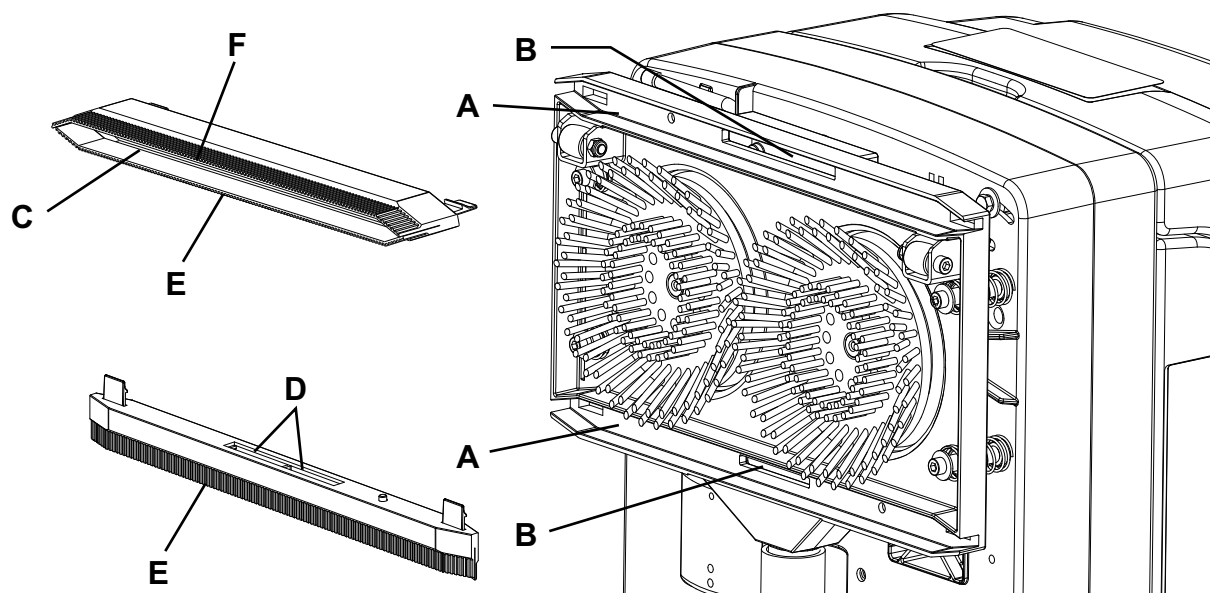


Figure 4

P100169

NETTOYAGE DES BROSSES



REMARQUE

Lors du nettoyage des brosses, il est conseillé de porter des gants de protection à cause de la présence éventuelle de débris tranchants.

1. Déposer les brosses de la machine comme indiqué au chapitre Utilisation.
2. Nettoyer et laver les brosses avec de l'eau et du détergent.
3. Contrôler que les poils des brosses sont intacts et non excessivement usés ; dans le cas contraire, remplacer les brosses.

NETTOYAGE DES RESERVOIRS ET DE LA GRILLE D'ASPIRATION

1. Pousser la machine dans la zone destinée à l'écoulement.
2. Vérifier que le câble d'alimentation (10) est débranché du réseau électrique.
3. Soulever le réservoir de solution (14a), le cas échéant le vider et le nettoyer comme décrit au chapitre Utilisation.
4. Soulever le couvercle transparent (A, Fig. 5) et le nettoyer soigneusement.
Nettoyer soigneusement la grille d'aspiration (B).
5. Vider, puis nettoyer le réservoir d'eau de récupération (16) comme on l'indique au chapitre Utilisation.
6. Contrôler le parfait état du joint (C) du couvercle transparent.



REMARQUE

Le joint d'étanchéité (C) permet la création d'une dépression dans le réservoir, nécessaire à l'aspiration de l'eau de récupération.

Si besoin est, déposer le joint d'étanchéité (C) de son logement (A) et le remplacer.

7. Contrôler aussi l'intégrité et l'efficacité de la surface d'appui (D) du joint d'étanchéité (C).
8. Installer les réservoirs et le couvercle transparent avec la grille d'aspiration.

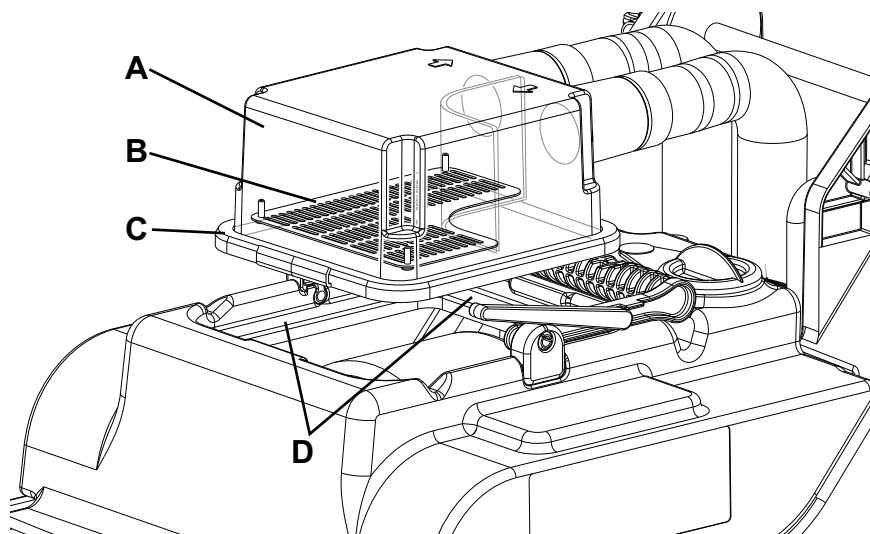


Figure 5

P100170

NETTOYAGE DU FILTRE DU TUBE D'IMMERSION DE LA SOLUTION

1. Vider le réservoir de solution (14), en procédant comme indiqué au chapitre Utilisation.
2. Porter la machine sur un sol plat.
3. Vérifier que le câble d'alimentation (10) est débranché du réseau électrique.
4. Retirer le bouchon du tube d'immersion (A, Fig. 6), retirer avec soin le tube du réservoir et nettoyer le filtre (B) à l'eau.
Si besoin est, enlever le filtre et le remplacer.
5. Installer le filtre avec le tube d'immersion à l'intérieur du réservoir, puis mettre le bouchon.

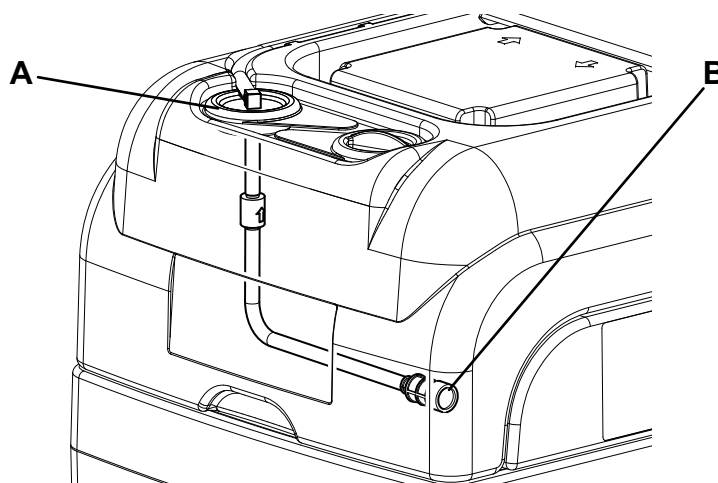


Figure 6

P100171

DEPISTAGE DES PANNES

Problème	Cause possible	Remède
Les moteurs ne démarrent pas.	Le câble d'alimentation est défectueux ou n'est pas branché au réseau électrique.	Remplacer ou brancher le câble.
L'aspiration d'eau sale est insuffisante ou nulle.	La grille d'aspiration est encrassée.	Nettoyer
	Le tube d'aspiration est déconnecté de la tête ou est abîmé.	Connecter ou remplacer.
	Les embouchures sont sales ou les lamelles en caoutchouc des embouchures sont usées ou endommagées.	Nettoyer les embouchures ou les remplacer.
	Le joint du couvercle transparent est abîmé.	Contrôler et / ou nettoyer la zone de contact ou remplacer le joint.
	Le moteur du système d'aspiration est en panne.	Remplacer (*).
Le flux de solution à la brosse / disque est insuffisant.	Le filtre de la solution est sale.	Nettoyer ou remplacer.
Les brosses ne tournent pas.	Le courroie de transmission est desserrée ou arrachée.	Régler ou remplacer (*).
	Le moteur des brosses est en panne.	Remplacer (*).
L'embouchure laisse des traces au sol.	Débris sous les lamelles en caoutchouc de l'embouchure.	Enlever les débris.
	Les lamelles en caoutchouc de l'embouchure sont usées, ébréchées ou déchirées.	Remplacer les lamelles en caoutchouc.
Le sol est mouillé d'eau sale.	Le réservoir de l'eau de récupération est plein, par conséquent l'eau sale en trop sort.	Vider le réservoir.

(*) Opération d'entretien de ressort d'un Service après vente agréé Advance.

Pour de plus amples informations, se référer au manuel d'entretien consultable auprès des Services après-vente Advance.

MISE A LA FERRAILLE

Effectuer la mise à la ferraille de la machine auprès d'un démolisseur autorisé.

Avant d'effectuer la mise à la ferraille de la machine il est nécessaire de déposer et séparer les éléments suivants et les envoyer aux collectes sélectives, conformément aux normes d'hygiène de l'environnement en vigueur :

- Brosses
- Disques
- Parties électriques et électroniques (*)

(*) Notamment pour la mise en décharge des parties électriques et électroniques, s'adresser auprès du centre Advance le plus proche.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	2
FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL	2
DESTINATARIOS	2
CONSERVACIÓN DEL MANUAL	2
DATOS DE IDENTIFICACIÓN	2
OTROS MANUALES DE REFERENCIA	2
PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO	2
MODIFICACIONES Y MEJORAS	2
CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO	2
CONVENCIONES	2
DESEMBALAJE/ENTREGA.....	3
SEGURIDAD	3
SÍMBOLOS	3
INSTRUCCIONES GENERALES	3
INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA A TIERRA 120 VAC.....	6
DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA.....	7
ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA.....	7
ACCESORIOS/OPCIONES	8
DATOS TÉCNICOS	8
ESQUEMA ELÉCTRICO	9
CONEXIÓN A TIERRA (véase Fig. 2).....	9
USO.....	10
ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA.....	10
PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA	12
MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO).....	12
TRANSPORTE/ESTACIONAMIENTO DE LA MÁQUINA.....	13
VACIADO DE LOS DEPÓSITOS.....	13
DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA	14
PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA.....	14
PRIMER PERIODO DE USO	14
MANTENIMIENTO	15
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO.....	15
CONTROL DE LA INTEGRIDAD DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN Y DE LA EXTENSIÓN.....	15
LIMPIEZA, CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LAS BOQUILLAS	16
LIMPIEZA DE LOS CEPILLOS	16
LIMPIEZA DE LOS DEPÓSITOS Y REJILLA DE ASPIRACIÓN	17
LIMPIEZA DEL FILTRO DEL TUBO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE.....	17
BÚSQUEDA AVERÍAS	18
ELIMINACIÓN.....	18

INTRODUCCIÓN

**NOTA**

Los números entre paréntesis se refieren a los componentes ilustrados en el capítulo Descripción de la máquina.

Gracias por haber escogido un producto de la línea fregadoras/secadoras Advance.

La fregadora/secadora MICROMATIC 13E de Advance es una máquina eficaz y de calidad superior para la limpieza de suelos. La máquina está equipada de dos cepillos y tiene una anchura de limpieza de 330 mm.

Una boquilla delantera y una boquilla trasera limpian el suelo, mientras una aspiradora recupera el agua de lavado, todo en una pasada.

FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL

Este manual contiene todas las informaciones necesarias para que el operador utilice la máquina de forma adecuada, autónoma y segura. Incluye informaciones inherentes a los datos técnicos, la seguridad, el funcionamiento, el almacenamiento, el mantenimiento, las piezas de repuesto y la eliminación.

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, los operadores y los técnicos calificados tienen que leer cuidadosamente las instrucciones incluidas en este manual. En caso de dudas sobre la correcta interpretación de las instrucciones, contactar con Advance para obtener explicaciones.

DESTINATARIOS

Este Manual es para los operadores y los técnicos encargados del mantenimiento de la máquina.

Los operadores no deben efectuar procedimientos reservados a los técnicos calificados. Advance no es responsable para los daños causados a la máquina por falta de observación de esta prohibición.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

Las Instrucciones de uso deben conservarse junto a la máquina, dentro de su contenedor, lejos de líquidos y otras sustancias que podrían dañarlo.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

El número de serie y el modelo de la máquina están marcados en la placa (1).

El año de fabricación de la máquina está indicado por las dos cifras del número de serie de la máquina.

Esta información es necesaria cuando se pidan piezas de repuesto para la máquina. Utilizar el espacio siguiente para escribir los datos de identificación de la máquina.

Modelo MÁQUINA

Número de serie MÁQUINA

OTROS MANUALES DE REFERENCIA

- Catálogo piezas de repuestos (en dotación a la máquina)
- Manual de asistencia (que se puede consultar cerca de los Centros de asistencia Advance)

PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO

Para cualquier necesidad inherente al uso, mantenimiento y reparación, consultar al personal calificado o los Centros de asistencia Advance. Utilizar siempre piezas de repuesto y accesorios originales.

Para la asistencia o para ordenar piezas de repuesto y accesorios acudir a Advance, especificando siempre el modelo y el número de serie de la máquina.

MODIFICACIONES Y MEJORAS

Advance está constantemente mejorando sus productos y se reserva el derecho de realizar modificaciones y mejoras a su discreción, sin verse obligada a aplicar dichas ventajas a las máquinas vendidas previamente.

Sólo Advance puede aprobar y efectuar cualquier modificación y/o instalación de accesorios.

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

Las fregadoras/secadoras son adecuadas para limpiar (lavar y secar) suelos lisos y sólidos, en ambiente privado o industrial, en condiciones de seguridad, por parte de un operador calificado.

Las fregadoras/secadoras no son adecuadas para limpiar alfombras o moqueta.

CONVENCIONES

En este manual, las indicaciones de adelante, atrás, delantero, trasero, derecho e izquierdo, se refieren al operador en posición de conducción con las manos sobre el manillar (2).

DESEMBALAJE/ENTREGA

Para desembalar la máquina seguir cuidadosamente las instrucciones colocadas sobre el embalaje.

Al momento de la entrega, controlar con cuidado el embalaje y la máquina por si hayan sufrido daños durante el transporte. Si los daños son evidentes, conservar el embalaje, de forma que el transportista que lo ha entregado lo pueda inspeccionar. Contactarlo de inmediato para compilar una indemnización daños y perjuicios.

Controlar que la máquina sea entregada junto a los siguientes componentes:

- Instrucciones de uso de la fregadora/secadora
- Catálogo piezas de repuestos de la fregadora/secadora

SEGURIDAD

La siguiente simbología sirve para señalar situaciones de peligro potencial. Leer siempre cuidadosamente estas informaciones y tomar las precauciones necesarias para proteger personas y cosas.

Para evitar desgracias, la cooperación del operador es fundamental. Ningún programa de prevención de accidentes resulta eficaz sin la total cooperación de la persona directamente responsable del funcionamiento de la máquina. La mayoría de los accidentes que pueden ocurrir en una empresa, durante el trabajo o los traslados, son causados por no observar las reglas de seguridad fundamentales. Un operador cuidadoso y cauto es la mejor garantía para evitar posibles accidentes y resulta más eficaz que cualquier programa de prevención.

SÍMBOLOS



¡PELIGRO!

Indica un peligro con riesgo, incluso mortal, para el operador.



¡ATENCIÓN!

Indica el riesgo potencial de infortunios para las personas.



¡ADVERTENCIA!

*Indica una advertencia o una nota sobre una función importante o útil.
Tener cuidado de las partes del texto marcadas con este símbolo.*



NOTA

Indica una nota sobre una función importante o útil.



CONSULTAS

Indica la necesidad de consultar las Instrucciones de uso antes de efectuar cualquier operación.

INSTRUCCIONES GENERALES

Se describen aquí las advertencias y precauciones específicas por lo que se refiere a los potenciales riesgos de daños a la máquina o a las personas.



¡PELIGRO!

- *Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o sustitución de piezas desconectar el enchufe de la toma eléctrica.*
- *Sólo el personal calificado y autorizado puede utilizar esta máquina. Los niños y los minusválidos no pueden utilizar esta máquina.*
- *Quitarse las joyas cuando se trabaja cerca de los componentes eléctricos.*
- *No trabajar bajo la máquina levantada si ésta no está fijada con los soportes adecuados.*
- *No activar la máquina en un ambiente donde haya polvo, líquidos o vapores nocivos, peligrosos, inflamables y/o explosivos. No usar la máquina para recoger materiales peligrosos.*

**¡ATENCIÓN!**

- *Antes de usar la máquina, cerrar todas los portillos y/o las tapas.*
- *Esta máquina está equipada con cable de alimentación con puesta a tierra y enchufe relacionado con puesta a tierra. En caso de avería o bloqueo eléctrico de la máquina, la puesta a tierra reduce el riesgo de electrochoque.*
- *El enchufe se debe insertar en una toma de corriente adecuada con puesta a tierra según las normas actuales.*
- *La conexión no correcta causa el riesgo de electrochoque. Si hay dudas sobre la presencia de puesta a tierra en la toma eléctrica que se debe usar, acudir a un técnico cualificado.*
- *No modificar el enchufe de la máquina. Si no es posible conectar el enchufe a la toma de corriente, es necesario que un técnico calificado instale tomas de corriente con puesta a tierra, según las normas actuales.*
- *Antes de conectar el cable de alimentación a la red eléctrica, controlar que la frecuencia y la tensión indicadas en la placa del número de serie de la máquina (1) coincidan con la tensión de la red.*
- *No desenchufar la máquina tirando por el cable. Para desenchufar la máquina, agarrar el enchufe, no el cable.*
- *No tocar el enchufe o la máquina con las manos bañadas.*
- *Desactivar todos los mandos antes de desenchufar la máquina.*
- *Controlar regularmente si el cable de alimentación está dañado, grietado o desgastado. Si se detectan daños en el cable de alimentación, sustituirlo antes de volver a usarlo.*
- *Si el cable de alimentación está dañado, sólo un Centro de asistencia Advance puede sustituirlo.*
- *No tirar o transportar la máquina por el cable; no usar el cable como empuñadura. No cerrar el cable en una puerta o tirarlo sobre bordes o ángulos afilados. No atropellar el cable con la máquina.*
- *No dejar que los cepillos contacten con el cable de alimentación.*
- *Tener el cable lejos de superficies calientes.*
- *Para reducir el riesgo de incendio, electrochoque o lesiones, no dejar la máquina conectada a la red eléctrica cuando está sin custodia. Desenchufar la máquina cuando no se usa y antes de efectuar el mantenimiento.*
- *Proteger siempre la máquina del sol, lluvia y otras intemperie, tanto durante el funcionamiento como durante los períodos de inactividad. Almacenar la máquina en un lugar cerrado y seco. Esta máquina sólo se puede usar en seco y no se debe usar o tener al exterior en condiciones de humedad.*
- *No permitir que la máquina se utilice como un juguete. Tener mucho cuidado cuando se usa cerca de niños.*
- *No usar con finalidades diferentes de aquellas indicadas en este manual. Usar sólo accesorios recomendados por Advance.*
- *Tomar todas las precauciones necesarias para que el pelo, las joyas y las ropas no sean capturados por las partes móviles de la máquina.*
- *No usar la máquina sobre pendientes.*
- *No usar la máquina en ambientes demasiado polvorientos.*
- *Cuando se usa esta máquina, tener cuidado de salvaguardar la incolumidad de personas y cosas.*
- *No chocar contra muebles, estanterías o andamios de los que puedan caer objetos.*
- *No apoyar contenedores de líquidos sobre la máquina.*
- *La temperatura de la máquina en trabajo debe estar entre los 0°C y los +40°C.*
- *La temperatura de almacenamiento de la máquina debe estar entre los 0°C y los +40°C.*
- *La humedad debe estar entre el 30% y el 95%.*

**¡ATENCIÓN!**

- *Cuando se usan detergentes, seguir las instrucciones y advertencias indicadas en las etiquetas de los frascos.*
- *Cuando se usan detergentes, usar guantes y protecciones adecuadas.*
- *No usar la máquina como vehículo de transporte.*
- *No permitir que el cepillo/fieltro funcione mientras la máquina está parada en un punto para evitar posibles daños al suelo.*
- *En caso de incendio usar un extintor de polvo, no de agua.*
- *No adulterar por ninguna razón las protecciones previstas para la máquina, respetar escrupulosamente las instrucciones previstas para el mantenimiento ordinario.*
- *No dejar que material extraño entre en las aperturas. No usar la máquina si las aperturas están obstruidas. Las aperturas deben mantenerse libre de polvo, hilacha, pelos y cualquier otro cuerpo extraño que pueda reducir el flujo de aire.*
- *No quitar ni modificar las placas colocadas en la máquina.*
- *Esta máquina no tiene aprobación para el uso en carreteras o vías públicas.*
- *Tener cuidado durante el traslado de la máquina en condiciones de temperatura muy baja. El agua en el depósito del agua de recuperación o en los tubos, podría congelarse y dañar la máquina.*
- *Usar sólo los cepillos y los fieltros suministrados con la máquina y aquellos especificados en las Instrucciones de uso. Utilizar otros cepillos o fieltros puede perjudicar la seguridad.*
- *Cuando la máquina no funciona correctamente, asegurarse de que ésto no sea causado por falta de mantenimiento. En caso contrario pedir la intervención del personal autorizado o del Centro de asistencia autorizado.*
- *Si la máquina*
 - *no funciona correctamente*
 - *está dañada*
 - *pierde espuma o agua*
 - *se ha dejado al abierto, expuesta a intemperie*
 - *está mojada o se ha caído en el agua**apagarla de inmediato y acudir a un Centro de asistencia autorizado Advance o al personal calificado.*
- *Si deben sustituirse piezas, solicitar piezas de repuesto ORIGINALES a un concesionario y/o revendedor autorizado.*
- *Para asegurar condiciones de funcionamiento correcto y seguro, el personal autorizado o el Centro de asistencia autorizado debe llevar a cabo el mantenimiento programado según las especificaciones indicadas en el capítulo relacionado de este manual.*
- *Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento/repación, leer cuidadosamente todas las instrucciones relacionadas.*
- *No lavar la máquina con chorros de agua directa o presurizada, o con sustancias corrosivas.*
- *Nunca se debe abandonar la máquina al final del ciclo vital, por la presencia de materiales tóxicos y dañinos (componentes electrónicos, etc.) sujetos a normativas que exigen que se realice la eliminación en centros especiales (véase el capítulo Eliminación).*

INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA A TIERRA 120 VAC

Esta máquina debe tener una conexión de tierra. En caso de avería eléctrica, la conexión de tierra reduce el riesgo de electrochoque al proporcionar un alambre de escape para la corriente eléctrica. La máquina está equipada de un cable de alimentación con un hilo de tierra y un enchufe con puesta a tierra. El enchufe del cable de alimentación se debe conectar a una toma de corriente que se haya instalado y conectado a tierra debidamente, según todos los códigos y estatutos locales.

**¡ATENCIÓN!**

Usar la máquina con una extensión para cable de alimentación como sigue:

- longitud mínima 15 pies
- tipo S, ST, SO, STO, o STW
- capacidad mínima 300 V a 140/167°F (60/75°C)

**¡PELIGRO!**

- La conexión incorrecta del enchufe de conexión a tierra puede dar como resultado el que exista un riesgo de electrochoque. Si hay dudas sobre la presencia de puesta a tierra en la toma eléctrica que se debe usar, contactar con un electricista calificado. No modificar el enchufe de la máquina. Si el enchufe no entra en la toma de corriente, contactar con un electricista para la instalación de una toma adecuada.
- Esta máquina debe funcionar en un circuito de potencia nominal de 120 V y tiene un enchufe semejante al enchufe indicado en la figura (B, Fig. 1). Un adaptador provisorio (B y C) puede ser usado para conectar este enchufe a un receptáculo de dos polos (B), si no hay disponible una toma de corriente con puesta a tierra. El adaptador provisorio debe ser usado solo hasta que una toma de corriente con puesta a tierra (A) pueda ser instalada por un electricista calificado. La orejeta o lengüeta rígida, de color verde, que se extiende del adaptador, debe ser conectada a una toma de tierra permanente tal como la tapa de la caja del receptáculo con toma de tierra. Cuando se usa el adaptador, fijarlo con un tornillo metálico. El adaptador provisorio no está permitido en Canadá.
- Sustituir el enchufe si la patilla de tierra está dañada o rota.
- El hilo Verde (o Verde/Amarillo) del cable es el hilo de tierra. Cuando se sustituye el enchufe, este hilo sólo debe ir conectado a la patilla de tierra.
- Las extensiones conectadas a esta máquina deben ser del calibre 12, trifilares, con tres patillas y tomas de pared adecuadas. NO usar extensiones superior a 50 pies (15 m).

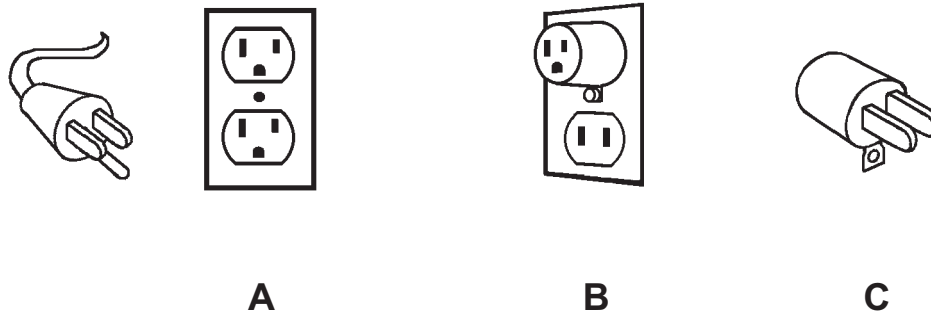


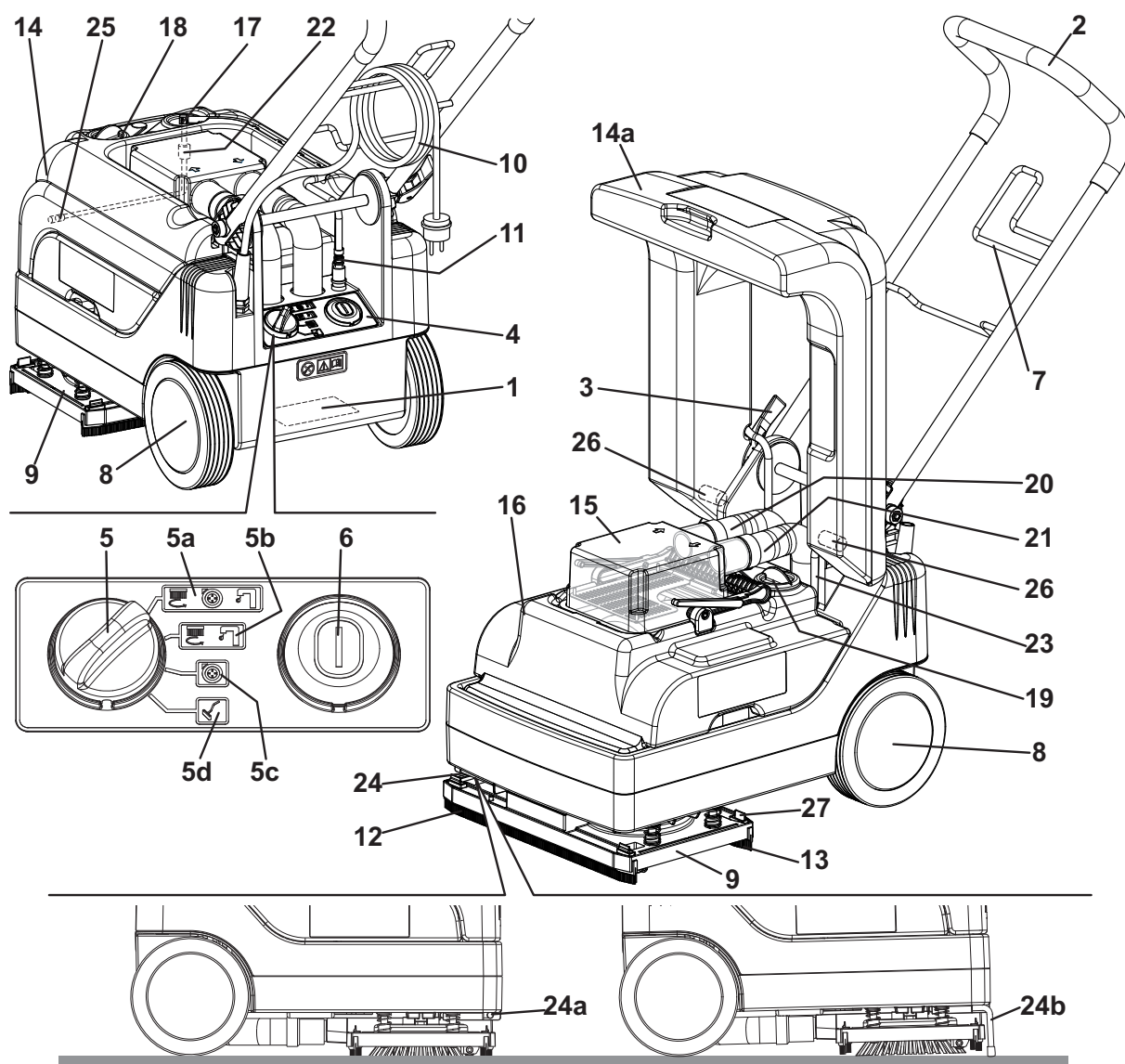
Figura 1

S310183A

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA

1. Placa número de serie/datos técnicos/marcación de conformidad
2. Manillar
3. Palanca de desbloqueo/bloqueo del ajuste de la inclinación del manillar
4. Panel de control y mandos
5. Perilla de selección del programa
- 5a. Programa: accionamiento cepillos - accionamiento sistema de aspiración - apertura flujo solución detergente
- 5b. Programa: accionamiento cepillos - apertura flujo solución detergente
- 5c. Programa: accionamiento del sistema de aspiración
- 5d. Programa: lavado moqueta y limpiapavimentos (opcional)
6. Interruptor principal
7. Soporte del cable de alimentación
8. Ruedas en eje fijo
9. Cabezal portacepillos y boquilla
10. Cable de alimentación
11. Acoplamiento rápido para tubo de alimentación de la solución detergente a la bomba
12. Boquilla delantera
13. Boquilla trasera
14. Depósito del detergente
- 14a. Depósito del detergente (abierto)
15. Tapa transparente con rejilla de aspiración
16. Depósito del agua de recuperación
17. Tubo de la solución detergente
18. Tapón de llenado del depósito de la solución detergente
19. Tapón de descarga del depósito del agua de recuperación
20. Tubo de aspiración del motor del sistema de aspiración
21. Tubo de aspiración de la boquilla
22. Válvula unidireccional
23. Acoplamiento rápido para tubo de alimentación de la solución detergente a los cepillos
24. Palanca de estacionamiento
- 24a. Palanca de estacionamiento desactivada
- 24b. Palanca de estacionamiento activada
25. Filtro de la solución detergente
26. Pernos de fijación del depósito de la solución detergente
27. Pinzas de fijación de las boquillas



ACCESORIOS/OPCIONES

Además de los componentes instalados en la versión estándar, la máquina puede equiparse con los siguientes accesorios/ opciones, según el uso específico:

- Cepillos/fielros de diferentes materiales
- Lavado moqueta y limpiapavimentos

Para informaciones suplementarias sobre estos accesorios opcionales, acudir al Revendedor autorizado.

DATOS TÉCNICOS

Generales	MICROMATIC 13E - 115 Volt
Largura mínima/máxima de la máquina al manillar	28,1/44,1 in (715/1.120 mm)
Anchura de la máquina con boquilla	15,1 in (385 mm)
Anchura de la máquina - cabezal portacepillos	15,1 in (385 mm)
Altura máxima de la máquina con manillar ajustable	39,4 in (1.000 mm)
Peso total de la máquina	50,7 lb (23 kg)
Peso total de la máquina	66,1 lb (30 kg)
Anchura de barrido	12,9 in (330 mm)
Diámetro ruedas centrales en eje fijo	7 in (180 mm)
Diámetro cepillo/fielro	6,5 in (165 mm)
Número de cepillos/fielros	2 cepillos/fielros
Sistema boquilla	Fijo en el cabezal
Anchura de la boquilla recta	15 in (385 mm)
Tipo de cauchos de la boquilla	Delantero - Trasero: PU 65 SH
Presión ruedas sobre el suelo	101 psi (0,7 N/mm ²)
Presión del cepillo/fielro con depósito de la solución detergente lleno/vacío	19,8/33 lbs (9/15 kg)

Prestaciones	MICROMATIC 13E - 115 Volt
Aspiración	1,45 psi (0,10 Bar)
Flujo de la solución detergente	0,13 gal/min (0,4 litros/min)
Productividad teórica/real	1184/597 ft ² /h (990/500 m ² /h)
Autonomía de la solución detergente	~ 18 min
Velocidad cepillo/fielro	200 rpm
Presión sonora a la oreja del operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	72,5 dB(A) ± 3 dB(A)
Potencia sonora de la máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	89 dB(A)
Potencia del motor del sistema de aspiración	0,73 hp (550 W)
Potencia del motor del cepillo/portafielro	0,13 hp (100 W)
Inclinación máxima de trabajo	2%
Capacidad del depósito de la solución detergente	1,8 gal (7,0 litros)
Capacidad del depósito del agua de recuperación	2,1 gal (8,0 litros)
Nivel de vibraciones transmitidas a los brazos del operador (ISO 5349-1)	< 98,42 in/s ² (< 2,5 m/s ²)
Largura del cable de alimentación	590 in (15 m)

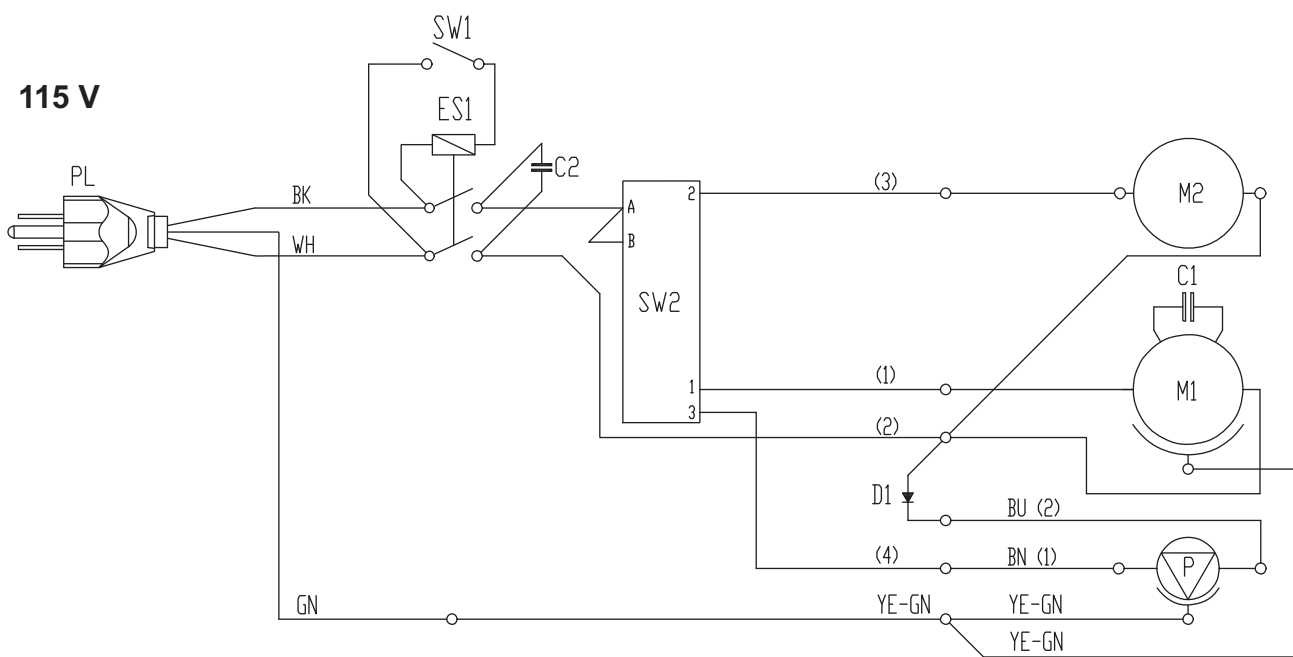
ESQUEMA ELÉCTRICO

Leyenda

C1	Condensador del motor de los cepillos
C2	Condensador de filtrado
D1	Diodo para bomba
ES1	Relé
M1	Motor cepillo/portafiltro
M2	Motor del sistema de aspiración
P	Bomba del agua
PL	Enchufe de red
SW1	Interruptor principal
SW2	Perilla de selección del programa

Códigos colores

BK	Negro
BU	Azul
BN	Marrón
GN	Verde
GY	Gris
OG	Anaranjado
PK	Rosado
RD	Rojo
VT	Morado
WH	Blanco
YE	Amarillo



P100167

CONEXIÓN A TIERRA (véase Fig. 2)

- A. Patilla de tierra
- B. Toma de corriente con puesta a tierra
- C. Caja del receptáculo con toma de tierra
- D. Adaptador
- E. Tornillo metálico
- F. Adaptador
- G. Lengüeta del tornillo de puesta a tierra

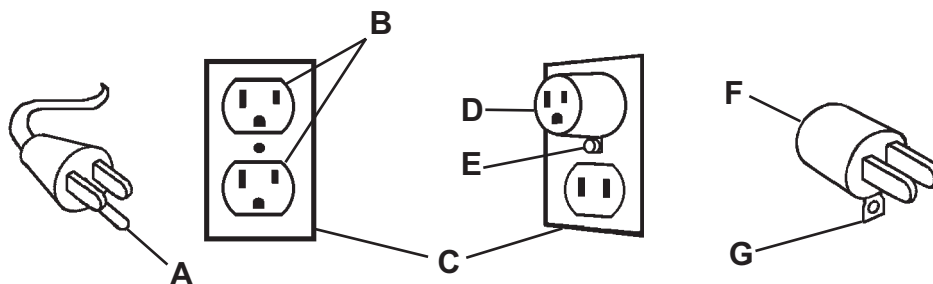


Figura 2

S310183B

USO



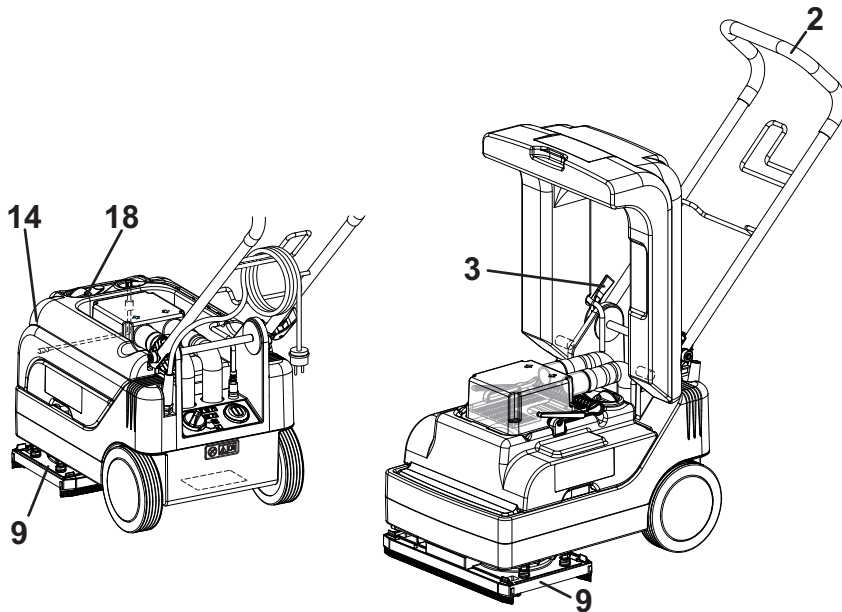
¡ATENCIÓN!

En unas partes de la máquina hay unas placas adhesivas que indican:

- PELIGRO
- ATENCIÓN
- ADVERTENCIA
- CONSULTAS

Leyendo este manual, el operador tiene que aprender el sentido de los símbolos indicados en las placas. Por ninguna razón estas placas deben cubrirse y si están dañadas tienen que sustituirse de inmediato.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA



P100166A

Instalación del cepillo o del portafiltro



NOTA

La máquina se suministra con los cepillos (A, Fig. 3) ya instalados. Según el tipo de suelo, es posible sustituir los cepillo (A) con los portafiltros con filtros (B).

1. Levantar la máquina presionando sobre el manillar (2).
2. Colocar los cepillos (A, Fig. 3) o los portafiltros con filtro (B) en los 2 cubos del cabezal (9).
3. Bajar la máquina usando el manillar (2).

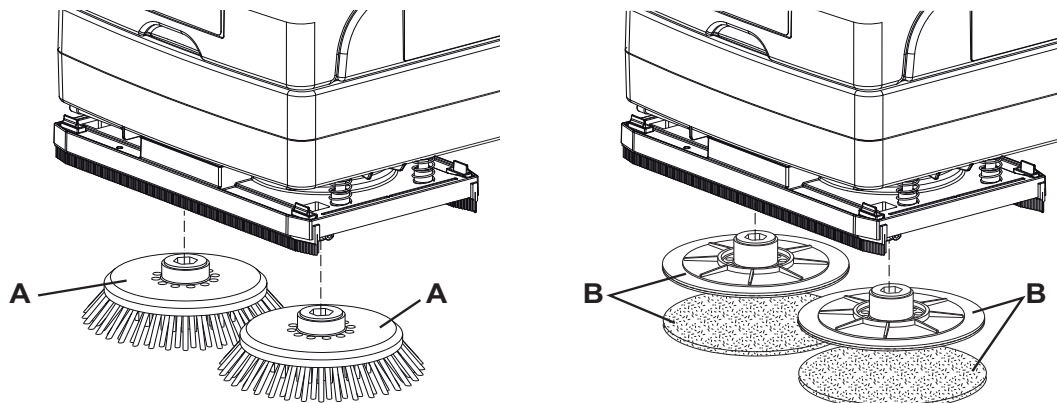


Figura 3

P100168

Guía para la aplicación de los cepillos/fielros (sólo sugerencias)

Tipos de cepillos disponibles		Prolite	Prolene	Fieltro blanco	Fieltro rojo	Fieltro marrón
Limpieza general:	Hormigón					
	Suelo terraza					
	Baldosas de cerámica/de cantera					
	Mármol					
	Baldosas de vinilo					
	Baldosas de caucho					
Lustrado:	Suelo terraza					
	Baldosas de cerámica/de cantera					
	Mármol					
	Baldosas de vinilo					
	Baldosas de caucho					

Llenado del depósito de la solución detergente

- Usando el tapón de llenado (18) rellenar el depósito (14) con una solución detergente adecuada. No llenar completamente el depósito de la solución detergente, dejar unos centímetros del borde. Seguir las instrucciones indicadas en la etiqueta para la dilución del producto químico usado para componer la solución detergente. La temperatura de la solución detergente no debe superar los 40°C.

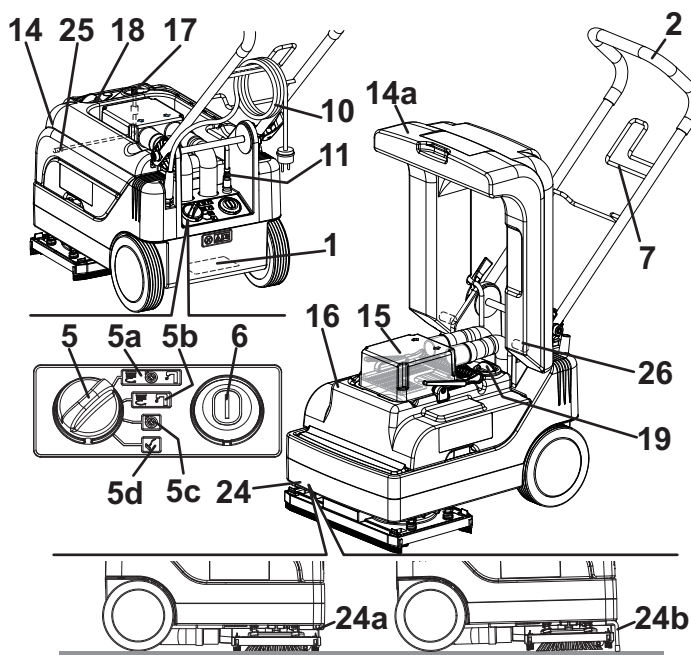
**¡ADVERTENCIA!**

Usar exclusivamente detergentes líquidos poco espumosos y no inflamables, que sean adecuados para este tipo de máquina.

Ajustes

- Ajustar el manillar (2) con las perillas (3) según la propia comodidad.

PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA



P100166B

Puesta en marcha de la máquina

1. Preparar la máquina como indicado en el párrafo precedente.
2. Colocar la palanca de estacionamiento (24) en la posición (24a).
3. Llegar al lugar de trabajo empujando la máquina con las manos sobre el manillar (2).
4. Conectar el cable de alimentación (10) a la red eléctrica.



¡ATENCIÓN!

Antes de conectar el cable de alimentación a la red eléctrica, controlar que la frecuencia y la tensión indicadas en la placa del número de serie de la máquina (1) coincidan con la tensión de la red.

5. Seleccionar el programa deseado con la perilla (5).
 - (5a) accionamiento cepillos - accionamiento sistema de aspiración - apertura flujo solución detergente
 - (5b) accionamiento cepillos - apertura flujo solución detergente
 - (5c) accionamiento del sistema de aspiración
 - (5d) lavado moqueta y limpiapavimentos (opcional)
6. Poner en marcha la máquina pulsando el interruptor (6).

Parada de la máquina

7. Apagar la máquina pulsando el interruptor (6).
8. Desconectar el cable de alimentación (10) de la red eléctrica.
9. Levantar el cepillo/portaefiltro llevando el dispositivo de estacionamiento (24) en la posición (24b).

MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO)

1. Poner en marcha la máquina como indicado en el párrafo precedente.
2. Teniendo ambas las manos sobre el manillar (2), maniobrar la máquina y empezar el trabajo de lavado/secamiento del suelo.



¡ADVERTENCIA!

Para evitar que el suelo se dañe, no usar los cepillos en seco y cuando la máquina se queda parada en un punto, parar la rotación del cepillo/filtro seleccionando un programa (5c o 5d), o pulsando el interruptor (6).



¡ADVERTENCIA!

Antes de levantar el cepillo/filtro, parar su rotación mediante el interruptor (6).

TRANSPORTE/ESTACIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Para el transporte/estacionamiento de la máquina, efectuar los procedimientos siguientes.

1. Apagar la máquina pulsando el interruptor (6).
2. Desconectar el cable de alimentación (10) de la red eléctrica y arrollarlo sobre el soporte (7).
3. Empujar la máquina con el manillar (2) y teniendo el cabezal portacepillos/boquillas un poco levantado.
4. Levantar la máquina y llevar la palanca de estacionamiento (24) en la posición (24b).

VACIADO DE LOS DEPÓSITOS



¡ATENCIÓN!

Al final del trabajo vaciar el depósito del agua de recuperación (16) para evitar que el agua sobresalga del depósito (por ejemplo durante un desplazamiento imprevisto de la máquina).

A través de la tapa transparente con rejilla de aspiración (15), controlar si el depósito del agua de recuperación (16) está lleno.



¡ADVERTENCIA!

Si el depósito del agua de recuperación (16) está lleno, el sistema de aspiración expulsa el exceso de líquido a través de los orificios de salida del aire, mojando el suelo.

Cuando el depósito del agua de recuperación (16) está lleno, vaciarlo según el procedimiento siguiente.

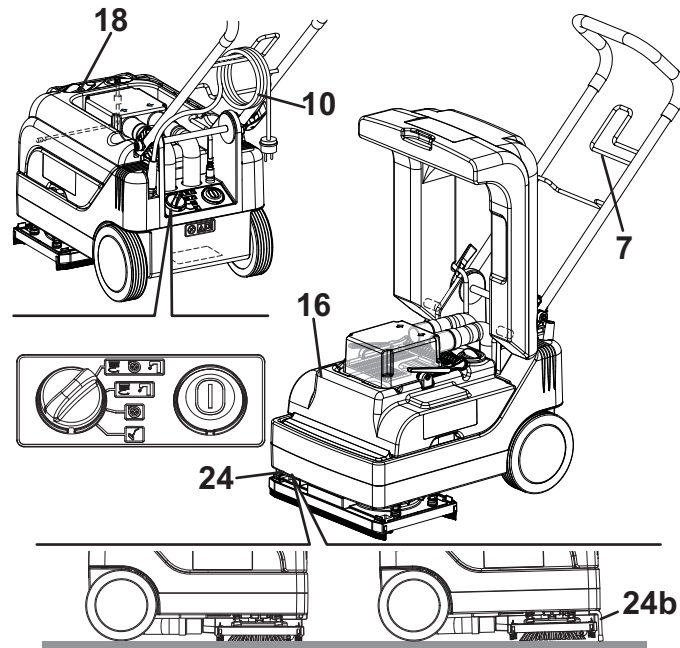
Vaciado del depósito del agua de recuperación

1. Apagar la máquina pulsando el interruptor (6).
2. Desconectar el cable de alimentación (10) de la red eléctrica y arrollarlo sobre el soporte (7).
3. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
4. Levantar el cabezal portacepillos/boquillas y llevar la palanca de estacionamiento en la posición (24b).
5. Controlar que el depósito de la solución detergente (14) no esté lleno, de lo contrario efectuar los siguientes pasos de 9 a 11.
6. Levantar o quitar el depósito de la solución detergente (14a o 14).
7. Levantar la tapa transparente (15) y quitar el depósito del agua de recuperación (16).
8. Abrir el tapón de descarga del depósito del agua de recuperación (19) y vaciar el depósito.
Al final del trabajo, enjuagar el depósito con agua limpia.

Vaciado del depósito de la solución detergente

Llevar a cabo los pasos de 1 a 4.

9. Quitar el tubo de la solución detergente (17) del acoplamiento rápido (11).
10. Quitar el depósito de la solución detergente (14) de los 2 pernos de fijación (26).
11. Vaciar el depósito de la solución detergente (14) a través del tapón (18) o del orificio del tubo de la solución detergente (17).
12. Luego, enjuagar el depósito y limpiar el filtro del tubo de la solución detergente (25) con agua limpia.

DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA

P100166C

Al final del trabajo, antes de alejarse de la máquina:

1. Colocar la palanca de estacionamiento (24) en la posición (24b).
2. Desconectar el cable de alimentación (10) de la red eléctrica y arrollarlo sobre el soporte (7).
3. Vaciar los depósitos (16 y 18) como indicado en el párrafo anterior.
4. Efectuar las operaciones de mantenimiento necesarias después del uso de la máquina (véase el capítulo Mantenimiento).
5. Almacenar la máquina en un lugar limpio y seco.

PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA

Si se piensa que la máquina no va a ser usada durante 30 días o más, efectuar las operaciones siguientes:

1. Llevar a cabo los procedimientos indicados en el párrafo Después del uso de la máquina.
2. Almacenar la máquina en un lugar limpio y seco.

PRIMER PERIODO DE USO

Después de las primeras 8 horas, controlar que los elementos de fijación y conexión de la máquina estén correctamente instalados. Controlar que las partes visibles no estén dañadas y que no haya pérdidas de líquidos.

MANTENIMIENTO

Un mantenimiento cuidadoso y continuo garantiza la vida útil y la seguridad de funcionamiento de la máquina. El esquema siguiente resume el mantenimiento programado. Los períodos indicados pueden variar según las condiciones de trabajos, que el encargado del mantenimiento debe establecer.



¡ATENCIÓN!

Las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con la máquina apagada y el cable de alimentación desconectado de la red eléctrica.
Además, leer cuidadosamente todas las instrucciones del capítulo Seguridad.

Todas las operaciones de mantenimiento programado o extraordinario deben ser efectuadas por el personal calificado o por un Centro de asistencia autorizado.

En este manual se detallan sólo los procedimientos de mantenimiento más sencillos y frecuentes.



NOTA

Para las otras operaciones de mantenimiento indicadas en el esquema de mantenimiento programado, véase el Manual de asistencia disponible en los Centros de asistencia.

ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Operación	Diaria, después del uso de la máquina	Semanaria	Semestral	Anual
Limpieza de los cepillos				
Limpieza de las boquillas				
Limpieza de los depósitos y de la rejilla de aspiración				
Control y sustitución de los cauchos de las boquillas				
Limpieza del filtro del tubo de la solución detergente				
Control de la torsión de tuercas y tornillos			(1)	
Control y sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de aspiración				(2)

(1) Y después de las primeras 8 horas de trabajo.

(2) Mantenimiento de competencia de un Centro de asistencia autorizado Advance.

CONTROL DE LA INTEGRIDAD DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN Y DE LA EXTENSIÓN

Controlar si el cable de alimentación, la extensión y los enchufe están dañados o desgastados.

Si necesario, deben ser sustituidos por un Centro de asistencia.

LIMPIEZA, CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LAS BOQUILLAS



NOTA

Para un buen secamiento, las boquillas deben estar limpias y con los cauchos en buenas condiciones.



¡ADVERTENCIA!

Durante estas operaciones se aconseja utilizar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en las boquillas o en el cabezal portacepillos/portafiltros.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Controlar que el cable de alimentación (10) esté desconectado de la red eléctrica.
3. Para acceder al cabezal portacepillos/boquillas, levantar la máquina usando el manillar (2).
4. Quitar las boquillas del cabezal presionando las pinzas de fijación (27).
5. Controlar el cabezal portacepillos/boquillas (9) y limpiarlo. Limpiar especialmente los huecos (A, Fig. 4) y el orificio de aspiración (B).
6. Lavar y limpiar la boquilla. Limpiar especialmente los huecos (C) y el orificio de aspiración (D).
7. Controlar que los cauchos delantero (E) y trasero (F) estén en buenas condiciones, que no estén cortados o desgarrados; de lo contrario, sustituir la boquilla.
8. Instalar las boquillas.

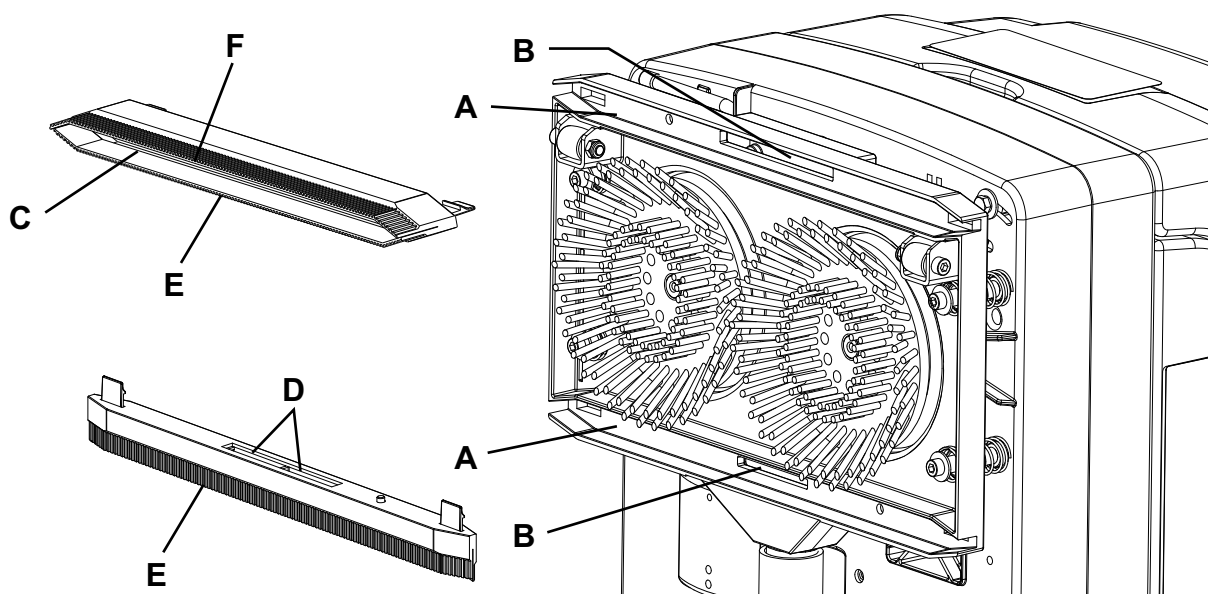


Figura 4

P100169

LIMPIEZA DE LOS CEPILLOS



NOTA

Durante estas operaciones se aconseja utilizar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en el cepillo.

1. Quitar el cepillo de la máquina como indicado en el capítulo Uso.
2. Limpiar y lavar los cepillos con agua y detergente.
3. Controlar que las cerdas de los cepillos no estén dañadas o excesivamente desgastadas; de lo contrario, sustituirlos.

LIMPIEZA DE LOS DEPÓSITOS Y REJILLA DE ASPIRACIÓN

1. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
2. Controlar que el cable de alimentación (10) esté desconectado de la red eléctrica.
3. Levantar el depósito de la solución detergente (14a), si necesario vaciarlo y limpiarlo como indicado en el capítulo Uso.
4. Levantar la tapa transparente (A, Fig. 5) y limpiarla con cuidado.
Lavar con cuidado la rejilla de aspiración (B).
5. Vaciar e limpiar el depósito del agua de recuperación (16) como indicado en el capítulo Uso.
6. Controlar la integridad de la guarnición (C) de la tapa transparente.



NOTA

La guarnición (C) causa la formación de vacío en el depósito, necesario para la aspiración del agua de recuperación.

Si necesario, sustituir la guarnición (C), quitándola de su alojamiento (A).

7. Controlar que toda la superficie perimetral (D) de apoyo de la guarnición (C) no esté dañada y que sea adecuada para la estanqueidad de la guarnición misma.
8. Instalar los depósitos y la tapa transparente con rejilla de aspiración.

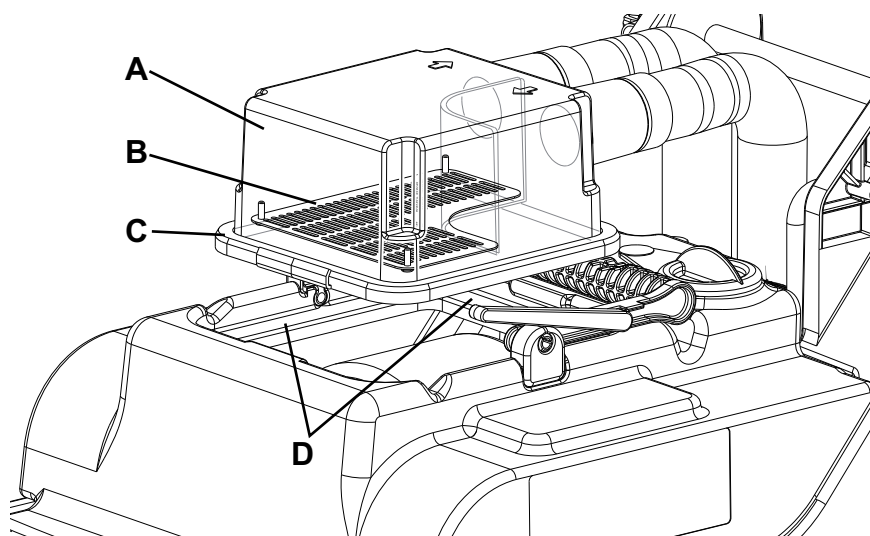


Figura 5

P100170

LIMPIEZA DEL FILTRO DEL TUBO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE

1. Vaciar el depósito de la solución detergente (14) como indicado en el capítulo Uso.
2. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
3. Controlar que el cable de alimentación (10) esté desconectado de la red eléctrica.
4. Quitar el tapón del tubo de la solución detergente (A, Fig. 6), quitar con cuidado el tubo del depósito y limpiar el filtro (B) con agua.
Si necesario, quitar el filtro y sustituirlo con uno nuevo.
5. Instalar el filtro con el tubo de la solución detergente dentro del depósito, luego instalar el tapón.

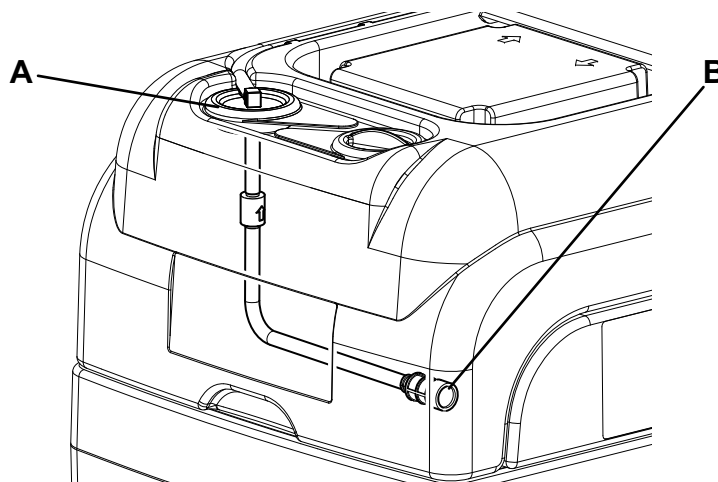


Figura 6

P100171

BÚSQUEDA AVERÍAS

Problema	Probable causa	Remedio
Los motores no se ponen en marcha.	El cable de alimentación está averiado o desenchufado.	Sustituir el cable o conectarlo.
La aspiración de agua sucia es insuficiente o inexistente.	La rejilla de aspiración está obstruida.	Limpiarla.
	El tubo de aspiración está desconectado del cabezal o está dañado.	Conectarlo o sustituirlo.
	Las boquillas están sucias o los cauchos de las boquillas están desgastados o dañados.	Limpiar las boquillas y sustituir las.
	La guarnición de la tapa transparente está desgastada.	Controlar y/o limpiar la superficie de apoyo o sustituir la guarnición.
	El motor del sistema de aspiración está dañado.	Sustituirlo (*).
El flujo de la solución detergente es insuficiente.	El filtro de la solución detergente está sucio.	Limpiar o sustituir.
Los cepillos no giran.	La correa de transmisión está aflojada o desgarrada.	Ajustarla o sustituirla (*).
	El motor de los cepillos está dañado.	Sustituirlo (*).
La boquilla causa estriados en el suelo.	Residuos bajo de los cauchos de la boquilla.	Quitar los residuos.
	Los cauchos de la boquilla están desgastados, astillados o desgarrados.	Sustituir los cauchos.
Suelo mojado con agua sucia.	Depósito del agua de recuperación lleno y agua sucia que sobresale.	Vaciar el depósito.

(*) Mantenimiento de competencia de un Centro de asistencia autorizado Advance.

Para informaciones suplementarias consultar el Manual de asistencia cerca de los Centros de asistencia Advance.

ELIMINACIÓN

Eliminar la máquina en un demoledor calificado.

Antes de eliminar la máquina es necesario quitar y separar los siguientes materiales y eliminarlos según las actuales normas de higiene ambiental:

- Cepillos
- Filtros
- Componentes eléctricos y electrónicos (*)

(*) En particular, para la eliminación de componentes eléctricos y electrónicos, contactar con Advance.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	2
OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL	2
DESTINATÁRIOS	2
CONSERVAÇÃO DO MANUAL	2
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO	2
OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA	2
PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO	2
MODIFICAÇÕES E MELHORIAS	2
CAPACIDADE DE OPERAÇÃO	2
CONVENÇÕES	2
DESEMBALAGEM/ENTREGA	3
SEGURANÇA	3
SÍMBOLOS UTILIZADOS	3
INSTRUÇÕES GERAIS	3
INSTRUÇÕES DE LIGAÇÃO À TERRA DE 120 V CA	6
DESCRIÇÃO DA MÁQUINA	7
ESTRUTURA DA MÁQUINA	7
ACESSÓRIOS / OPCIONAIS	8
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	8
DIAGRAMA ELÉCTRICO	9
LIGAÇÃO À TERRA (ver Fig. 2)	9
UTILIZAÇÃO	10
ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA	10
ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA	12
MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM)	12
TRANSPORTE/ESTACIONAMENTO DA MÁQUINA	13
ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO	13
APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA	14
INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA	14
PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO	14
MANUTENÇÃO	15
PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA	15
VERIFIQUE A INTEGRIDADE DO CABO E EXTENSÃO DE CORRENTE ELÉCTRICA	15
LIMPEZA, CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DOS LIMPADORES	16
LIMPEZA DAS ESCOVAS	16
LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS E DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO	17
LIMPEZA DO FILTRO DO TUBO DE RECOLHA DA SOLUÇÃO DETERGENTE	17
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	18
FIM DE VIDA	18

INTRODUÇÃO



NOTA

Os números indicados entre parêntesis referem-se aos componentes ilustrados no capítulo Descrição da máquina.

Obrigado por ter escolhido um produto da linha de lavadoras secadoras da Advance.

A lavadora secadora MICROMATIC 13E da Advance é uma máquina eficaz e de qualidade superior para a limpeza de pavimentos. A máquina utiliza uma escova dupla rotativa para limpar uma faixa de 330 mm de largura.

Um limpador dianteiro e um limpador traseiro limpam o pavimento, enquanto um aspirador recolhe a água de lavagem do pavimento: tudo numa única passagem.

OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL

Este manual tem como objectivo fornecer ao operador todas as informações necessárias para poder utilizar a máquina da maneira mais adequada, autónoma e segura possível. O manual compreende informações inerentes à parte técnica, à segurança, ao funcionamento, ao desligamento da máquina, à manutenção, às peças de substituição e ao fim de vida.

Antes de efectuar qualquer operação na máquina, os operadores e os técnicos qualificados devem ler cuidadosamente as instruções contidas no presente manual. Em caso de dúvidas sobre a correcta interpretação das instruções, contacte a Advance para obter os esclarecimentos necessários.

DESTINATÁRIOS

O presente manual destina-se quer ao operador, quer aos técnicos qualificados de manutenção da máquina.

Os operadores não devem executar intervenções reservadas aos técnicos qualificados. Advance não se responsabiliza por danos resultantes do não cumprimento desta proibição.

CONSERVAÇÃO DO MANUAL

As instruções de uso de utilizador devem ser conservadas próximo da máquina, dentro de seu estojo, protegidas de líquidos e tudo mais que possa comprometer seu estado de legibilidade.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

O número de série e o modelo da máquina estão indicados na placa (1).

O ano de produção da sua máquina está indicado pelos primeiros dois dígitos do número de série da própria máquina.

Estas informações são necessárias quando são encomendadas peças de substituição para a máquina. Utilize o espaço seguinte para anotar os dados de identificação da máquina.

Modelo da MÁQUINA

Número de série da MÁQUINA

OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA

- Catálogo das peças de substituição (fornecido com a máquina)
- Manual de assistência (pode ser consultado nos Centros de assistência da Advance)

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO

Em caso de necessidade relativa à utilização, à manutenção e à reparação, consulte o pessoal qualificado ou directamente os Centros de assistência Advance. Utilize sempre peças de substituição e acessórios originais.

Para assistência e para encomendar peças de substituição e acessórios, contacte a Advance, especificando sempre o modelo e o número de série.

MODIFICAÇÕES E MELHORIAS

A Advance procura constantemente aperfeiçoar os produtos e reserva-se o direito de efectuar modificações e melhorias, quando necessário, sem a obrigação de modificar as máquinas vendidas anteriormente.

Fica estipulado que qualquer modificação e/ou acréscimo de acessórios deve ser explicitamente aprovada e realizada pela Advance.

CAPACIDADE DE OPERAÇÃO

A presente máquina de lavar e secar foi concebida e fabricada para a limpeza (lavagem e secagem) de pisos lisos e sólidos, em espaços públicos e industriais, em condições de comprovada segurança, por parte de um operador qualificado.

As máquinas de lavar e secar não são adequadas para a lavagem de tapetes ou carpetes.

CONVENÇÕES

Todas as referências para frente e para trás, dianteiro e traseiro, direito e esquerdo indicadas neste manual, devem ser entendidas como referindo-se ao operador na posição de condução com as mãos no guiador (2).

DESEMBALAGEM/ENTREGA

Para desembalar a máquina, siga atentamente as instruções presentes na embalagem.

No momento da entrega da máquina, verifique com atenção que a embalagem e a máquina não tenham sido danificadas durante o transporte. Se notar qualquer dano, guarde a embalagem para que possa ser vista por parte da transportador responsável pela entrega. Contacte imediatamente a empresa de entregas para preencher um pedido de indemnização pelos danos.

Verifique que os seguintes componentes são fornecidos com a sua máquina:

- Instruções de uso da máquina de lavar e secar
- Catálogo das peças de substituição da máquina de lavar e secar

SEGURANÇA

São utilizados os seguintes símbolos para assinalar eventuais situações de perigo. Leia sempre estas informações com atenção e tome as devidas precauções para proteger as pessoas e os objectos.

A colaboração do operador é essencial para evitar acidentes. Nenhum programa de prevenção de acidentes pode ser eficaz sem a total colaboração da pessoa directamente responsável pelo funcionamento da máquina. A maior parte dos acidentes que podem ocorrer numa fábrica, durante o trabalho ou a deslocação, são causados pelo incumprimento das mais elementares normas de prudência. Um operador atento e prudente é a melhor garantia contra os acidentes e indispensável para implementar qualquer programa de prevenção.

SÍMBOLOS UTILIZADOS

**PERIGO!**

Indica um perigo com risco, até mortal, para o operador.

**ATENÇÃO!**

Indica um risco potencial de acidente para as pessoas.

**ADVERTÊNCIA!**

Indica uma advertência ou uma nota sobre funções chave ou sobre funções úteis. Preste a máxima atenção aos blocos de texto assinalados com esse símbolo.

**NOTA**

Indica uma nota sobre funções chave ou sobre funções úteis.

**CONSULTA**

Indica a necessidade de consultar as instruções de uso antes de executar qualquer operação.

INSTRUÇÕES GERAIS

Encontram-se descritas a seguir advertências e atenções específicas para indicar os potenciais perigos de danos à máquina e às pessoas.

**PERIGO!**

- *Antes de executar qualquer operação de limpeza da máquina, manutenção, substituição de peças ou conversão noutras funções, a ficha deve ser removida da tomada.*
- *Esta máquina deve ser utilizada unicamente por pessoal especialmente formado e autorizado. É proibida a utilização da máquina por parte de crianças e pessoas com limitações físicas.*
- *Quando estiver a trabalhar próximo de componentes eléctricos, tire todas as jóias.*
- *Não trabalhe sob a máquina levantada, sem os suportes de elevação fixos de segurança adequados.*
- *Não opere com esta máquina em espaços onde estejam presentes poeiras, líquidos ou vapores nocivos, perigosos, inflamáveis e/ou explosivos: esta máquina não é adequada para recolher poeira perigosa.*

**ATENÇÃO!**

- Antes de utilizar a máquina, feche todas as portinholas e/ou tampas.
- Esta máquina está equipada com o cabo de alimentação fornecido de ligação à terra e a tomada específica com ligação à terra. Em caso de defeito ou de bloqueio eléctrico da máquina, a ligação à terra reduz o risco de choque eléctrico.
- A tomada deve ser introduzida numa ficha eléctrica de rede adequada equipada com uma ligação à terra, de acordo com as normas em vigor.
- Uma ligação errada pode representar o risco de choque eléctrico. Em caso de dúvidas acerca da presença de ligação à terra na ficha eléctrica a utilizar, consulte um técnico qualificado.
- Não modifique a tomada da máquina. Se não for possível ligar a tomada à ficha eléctrica de rede, é necessário que um técnico qualificado instale fichas eléctricas de rede equipadas com uma ligação à terra, de acordo com as normas em vigor.
- Antes de ligar o cabo de alimentação à rede eléctrica, certifique-se que a frequência e a tensão indicadas na placa do número de série da máquina (1) coincidam com os dados de rede.
- Não desligue a máquina da ficha de corrente puxando pelo cabo de alimentação. Para desligar a máquina, puxe a ficha e não o cabo.
- Não toque na ficha eléctrica ou na máquina com as mãos molhadas.
- Desligue todos os comandos antes de desligar a máquina da tomada eléctrica.
- Verifique regularmente o cabo de alimentação para ver se apresenta danos, cortes, fissuras ou envelhecimento. Se apresentar danos, substitua o cabo antes de reutilizá-lo.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo Centro de assistência Advance.
- Não utilize o cabo de alimentação para tirar ou transportar a máquina, nem o utilize como se fosse uma pega. Não deixe que o cabo de alimentação seja preso numa porta, nem o puxe em superfície ou ângulos afiados. Não passe com a máquina por cima do cabo de alimentação.
- Não deixe as escovas rotativas entrarem em contacto com o cabo de alimentação.
- Mantenha o cabo de alimentação afastado de superfícies quentes.
- Para reduzir o risco de incêndio, choques eléctricos ou lesões, não deixe a máquina ligada à rede eléctrica sem vigilância. Desligue a máquina da rede eléctrica quando não é utilizada e antes de efectuar a manutenção.
- Proteja sempre a máquina do sol, chuva e outras intempéries seja em estado de funcionamento ou parada. Mantenha a máquina num lugar coberto, num ambiente seco: esta máquina destina-se apenas para utilização a seco e não deve ser utilizada ou colocada no exterior em condições de humidade.
- Não deixe a máquina ser utilizada como se fosse um brinquedo. Preste em particular atenção quando a utilizar com crianças por perto.
- Não utilize para fins diferentes dos que são indicados neste Manual. Utilize unicamente os acessórios recomendados pela Advance.
- Tome as devidas precauções de modo que cabelos, jóias, partes das roupas soltas não fiquem presas nas partes em movimento da máquina.
- Não utilize a máquina em superfícies inclinadas.
- Não utilize a máquina em espaços particularmente poeirentos.
- Durante a utilização da máquina, preste atenção para garantir a segurança das outras pessoas e dos objectos.
- Não encoste a móveis, estantes ou andaimes, principalmente se existir o perigo de queda de objectos.
- Não pose recipientes com líquidos na máquina.
- A temperatura de utilização da máquina deve estar compreendida entre 0°C e +40°C.
- A temperatura de armazenamento da máquina deve estar compreendida entre 0°C e +40°C.
- A humidade deve estar compreendida entre 30% e 95%.

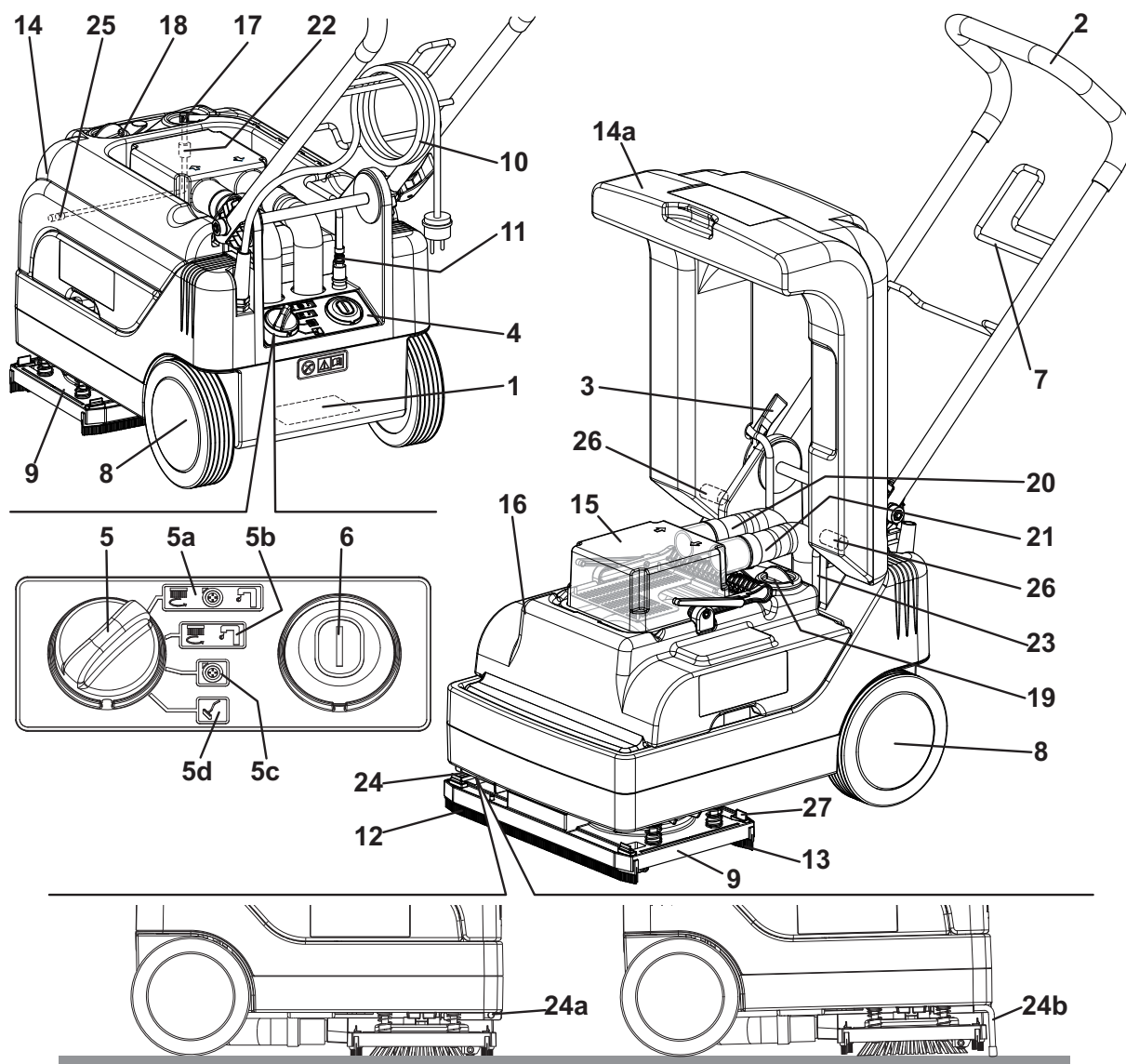
**ATENÇÃO!**

- *Durante a utilização de detergentes para a limpeza dos pavimentos, siga as instruções e as advertências indicadas nas etiquetas das garrafas.*
- *Antes de manusear detergentes para a limpeza dos pavimentos, vista luvas e protecções adequadas.*
- *Não utilize a máquina como meio de transporte.*
- *Evite que a escova/feltro trabalhe com a máquina parada para não provocar danos no piso.*
- *Em caso de incêndio, utilize, se for possível, um extintor de pó e não de água.*
- *Não viole, em nenhum caso, as protecções previstas para a máquina, respeite escrupulosamente as instruções previstas para a manutenção periódica.*
- *Não deixe nenhum objecto penetrar nas aberturas. Se as aberturas estiverem obstruídas, não utilize a máquina. Mantenha as aberturas da máquina livres de pó, fios, pêlos e qualquer outro corpo estranho que possa reduzir o fluxo de ar.*
- *Não remova, nem altere as placas colocadas na máquina.*
- *A presente máquina não é aprovada para a utilização em estradas ou vias públicas.*
- *Preste atenção durante o transporte da máquina em condições abaixo da temperatura de congelamento. A água presente no reservatório da água de recuperação ou nos tubos pode congelar e danificar gravemente a máquina.*
- *Utilize unicamente as escovas e os feltros fornecidos com a máquina e os especificados nas instruções de uso. A utilização de outras escovas ou feltros pode pôr em causa a segurança.*
- *No caso de se verificarem anomalias no funcionamento da máquina, certifique-se de que não se devem à falta de manutenção periódica. Caso contrário, solicite a intervenção do pessoal autorizado ou do centro de assistência autorizado.*
- *Se a máquina*
 - *não funcionar correctamente*
 - *está danificada*
 - *apresenta perdas anormais de espuma ou água*
 - *ficou num espaço aberto exposta às intempéries*
 - *está molhada ou caiu na água**desligue-a imediatamente e contacte um centro de assistência Advance autorizado ou uma pessoa qualificada.*
- *Em caso de substituição de peças, solicite peças de substituição ORIGINAIS a um concessionário ou revendedor autorizado.*
- *Por motivos da segurança, e também do bom funcionamento, faça com que pessoal autorizado ou um centro de assistência autorizado execute a manutenção programada prevista no capítulo específico deste manual.*
- *Antes de efectuar qualquer intervenção de manutenção/reparação, leia cuidadosamente todas as instruções relativas à manutenção/reparação.*
- *Não lave a máquina com jactos de água directos ou sob pressão, ou com substâncias corrosivas.*
- *A máquina não deve ser abandonada, no fim de seu ciclo de vida, devido à presença, no seu interior, de materiais tóxicos nocivos (componentes electrónicos, etc.), sujeitos a normas que prevêm a entrega junto a centros especiais (ver o capítulo "Fim de vida").*

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

ESTRUTURA DA MÁQUINA

1. Placa da matrícula / dados técnicos / marca de conformidade
2. Guiador
3. Alavanca de desbloqueio/bloqueio regulação da inclinação do guiador
4. Painel de controlo e comandos
5. Manipulo de selecção de programa
- 5a. Programa: accionamento escovas - acendimento sistema de aspiração - abertura fluxo solução detergente
- 5b. Programa: accionamento escovas - abertura fluxo solução de detergente
- 5c. Programa: acendimento do sistema de aspiração
- 5d. Programa: Lavagem carpetes e limpa-pavimentos (opcional)
6. Interruptor principal
7. Suporte cabo de alimentação
8. Rodas em eixo fixo
9. Base do porta-escovas e limpadores
10. Cabo de alimentação
11. Tomada rápida do tubo de alimentação da solução detergente à bomba
12. Limpador dianteiro
13. Limpador traseiro
14. Reservatório da solução de detergente
- 14a. Reservatório da solução de detergente (aberto)
15. Tampa transparente com grelha de aspiração
16. Reservatório da água de recuperação
17. Tubo de recolha da solução detergente
18. Tampa de enchimento do reservatório da solução detergente
19. Bujão de descarga do reservatório da água de recuperação
20. Tubo de aspiração motor sistema de aspiração
21. Tubo de aspiração do limpador
22. Válvula unidireccional
23. Tomada rápida do tubo de alimentação da solução detergente às escovas
24. Alavanca de estacionamento
- 24a. Alavanca de estacionamento desengatada
- 24b. Alavanca de estacionamento engatada
25. Filtro da solução de detergente
26. Cavilhas de engate do reservatório de solução detergente
27. Pinças de engate dos limpadores na base



ACESSÓRIOS / OPCIONAIS

Além dos componentes existentes na versão padrão, a máquina pode ser equipada com os seguintes acessórios/opcionais, com base na utilização específica da mesma:

- Escovas/filtros de materiais diferentes
- Lavagem carpetes e limpa-pavimentos

Para mais informações relativas aos acessórios opcionais acima indicados, consulte o seu revendedor habitual.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Gerais	MICROMATIC 13E - 115 Volt
Comprimento mínimo/máximo da máquina em manobra	28,1/44,1 in (715/1.120 mm)
Largura da máquina com limpador	15,1 in (385 mm)
Largura máquina - base porta-escovas	15,1 in (385 mm)
Altura máxima da máquina com guiador regulável	39,4 in (1.000 mm)
Peso total da máquina	50,7 lb (23 kg)
Peso total Máquina GVW (Gross Vehicle Weight)	66,1 lb (30 kg)
Largura de limpeza	12,9 in (330 mm)
Diâmetro das rodas centrais em eixo fixo	7 in (180 mm)
Diâmetro da escova/feltro	6,5 in (165 mm)
Número de escovas/feltros	2 escovas/feltros
Sistema limpador	Fixo na base
Largura limpador direito	15 in (385 mm)
Tipo de borracha limpador	Dianteiro - Traseiro: PU 65 SH
Pressão da roda no pavimento	101 psi (0,7 N/mm ²)
Pressão escova/feltro no pavimento com reservatório de solução detergente vazio/cheio	19,8/33 lbs (9/15 kg)

Desempenho	MICROMATIC 13E - 115 Volt
Aspiração	1,45 psi (0,10 Bar)
Fluxo solução detergente	0,13 gal/min (0,4 L/min)
Produtividade teórica/real	1184/597 ft ² /h (990/500 m ² /h)
Autonomia solução detergente	~ 18 min
Velocidade da escova/feltro	200 rpm
Pressão sonora no ouvido do operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	72,5 dB(A) ± 3 dB(A)
Potência sonora emitida pela máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	89 dB(A)
Potência do motor do sistema de aspiração	0,73 hp (550 W)
Potência do motor da escova/porta-feltro	0,13 hp (100 W)
Inclinação máxima de trabalho	2%
Capacidade do reservatório da solução detergente	1,8 gal (7,0 litros)
Capacidade do reservatório da água de recuperação	2,1 gal (8,0 litros)
Nível das vibrações no braço do operador (ISO 5349-1)	< 98,42 in/s ² (< 2,5 m/s ²)
Comprimento do cabo eléctrico	590 in (15 m)

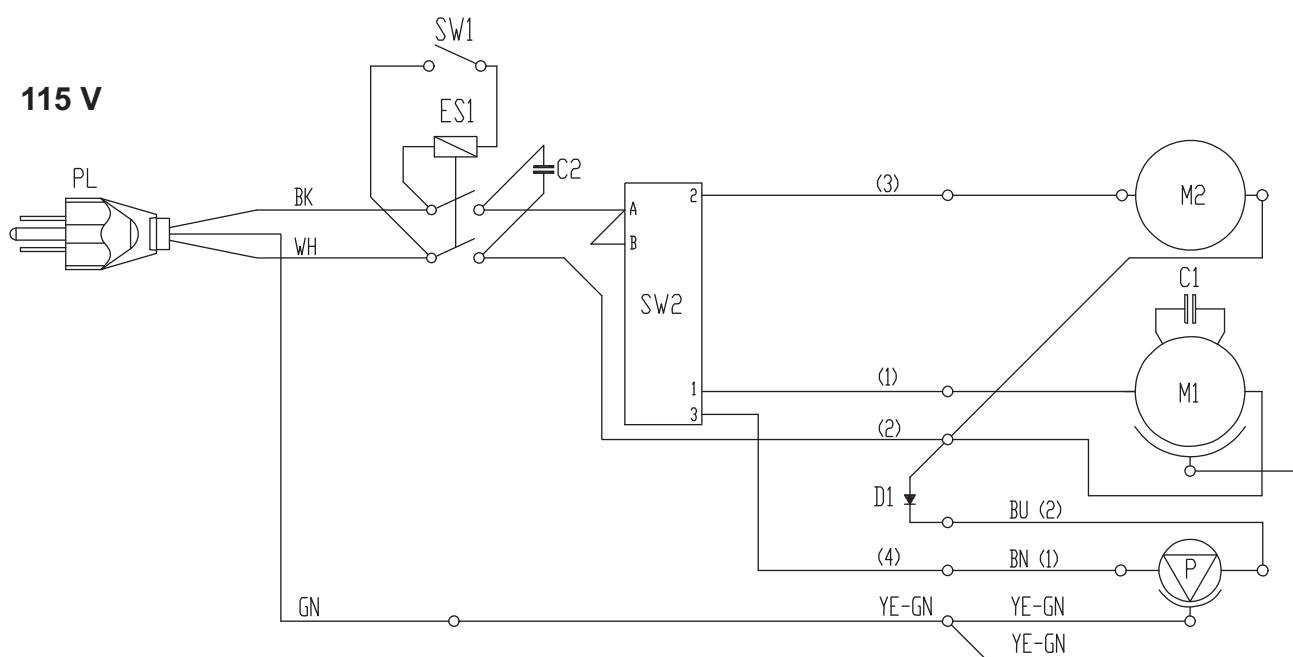
DIAGRAMA ELÉCTRICO

Legenda

C1	Condensador motor escovas
C2	Condensador do filtro
D1	Díodo para bomba
ES1	Relé
M1	Motor da escova/porta-filtro
M2	Motor do sistema de aspiração
P	Bomba da água
PL	Tomada de rede
SW1	Interruptor principal
SW2	Manípulo de selecção de programa

Código das cores

BK	Preto
BU	Azul
BN	Castanho
GN	Verde
GY	Cinzeiro
OG	Cor de laranja
PK	Rosa
RD	Vermelho
VT	Roxo
WH	Branco
YE	Amarelo



P100167

LIGAÇÃO À TERRA (ver Fig. 2)

- A. Perno de ligação à terra
- B. Tomada com ligação à terra
- C. Caixa de tomada com ligação à terra
- D. Adaptador
- E. Parafuso metálico
- F. Adaptador
- G. Lingueta de parafuso de ligação à terra

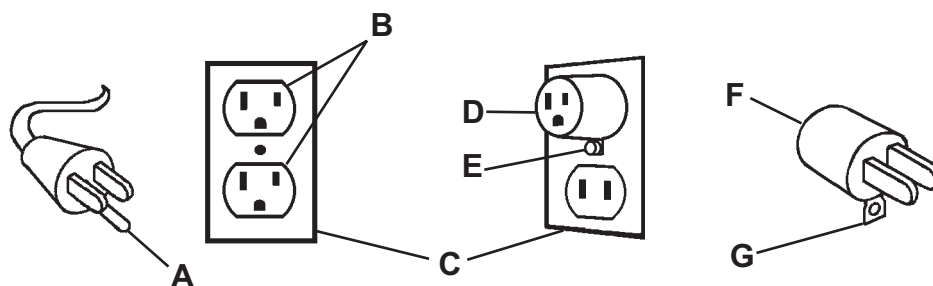


Figura 2

S310183B

UTILIZAÇÃO



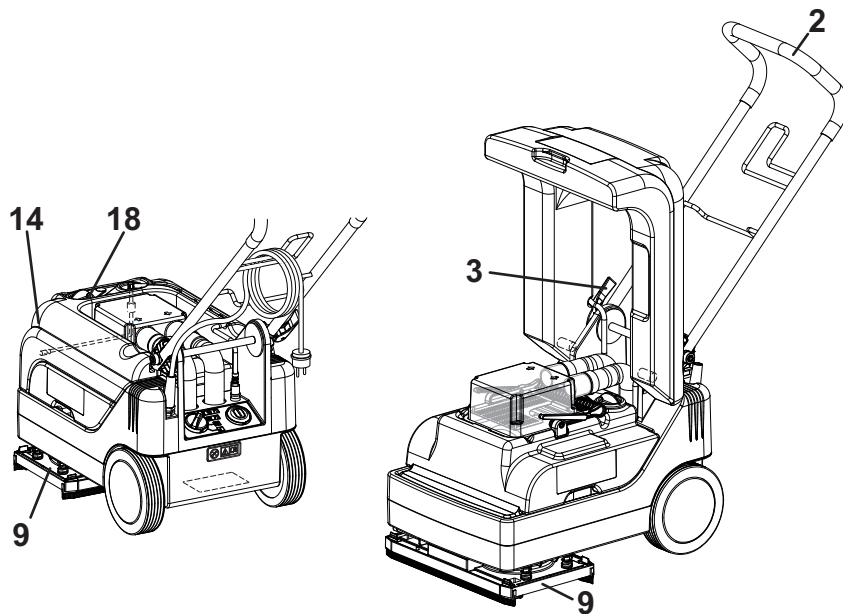
ATENÇÃO!

Em alguns pontos da máquina encontram-se aplicadas autocolantes que indicam:

- PERIGO
- ATENÇÃO
- ADVERTÊNCIA
- CONSULTA

O operador, durante a leitura deste manual, deve compreender perfeitamente o significado dos símbolos presentes nas placas. Não cubra, em caso algum, os autocolantes e substitua-os imediatamente caso venham a ser danificados.

ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA



P100166A

Instalação da escova ou do porta-feltro



NOTA

A máquina é fornecida com o par das escovas inserido (A, Fig. 3). Consoante o pavimento a tratar, é possível substituir as escovas (A) pelos porta-feltros com feltro (B).

1. Levante a máquina carregando no guiador (2).
2. Insira as escovas (A, Fig. 3) ou os porta-feltros com feltro (B) nos 2 cubos da base (9).
3. Baixe a máquina utilizando o guiador (2).

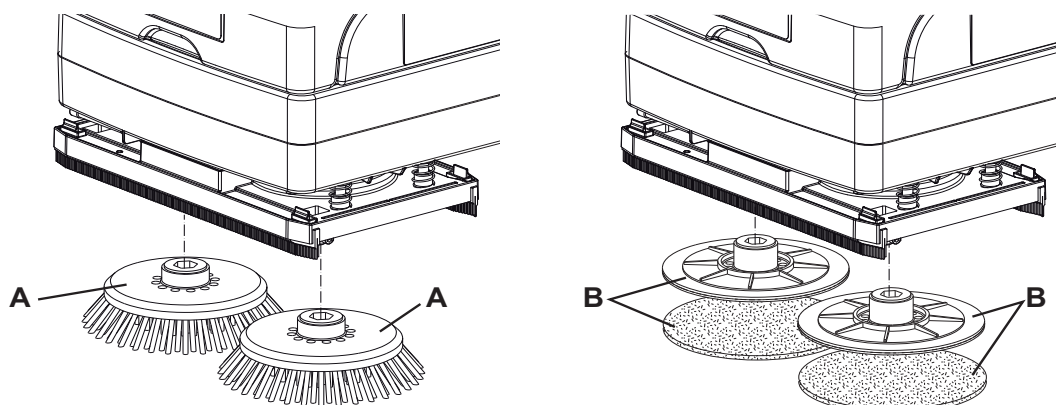


Figura 3

P100168

Guia de aplicação das escovas/feltros (unicamente conselhos)

Tipos de escovas disponíveis		Prolite	Prolene	Feltro branco	Feltro vermelho	Feltro castanho
Limpeza geral:	Betão					
	Piso de terraço					
	Pavimento de azulejos/pedra					
	Mármore					
	Pavimento de vinil					
	Pavimento de borracha					
Polimento:	Piso de terraço					
	Pavimento de azulejos/pedra					
	Mármore					
	Pavimento de vinil					
	Pavimento de borracha					

Enchimento do reservatório da solução detergente

4. Através da tampa de enchimento (18), encha o reservatório (14) com uma solução detergente específica para o trabalho a executar.
 Não encha completamente o reservatório da solução detergente, pare a alguns centímetros do topo.
 Siga sempre às instruções de diluição indicadas na etiqueta da confecção do produto químico usado para compor a solução detergente.
 A temperatura da solução detergente não deve ultrapassar os 40°C.

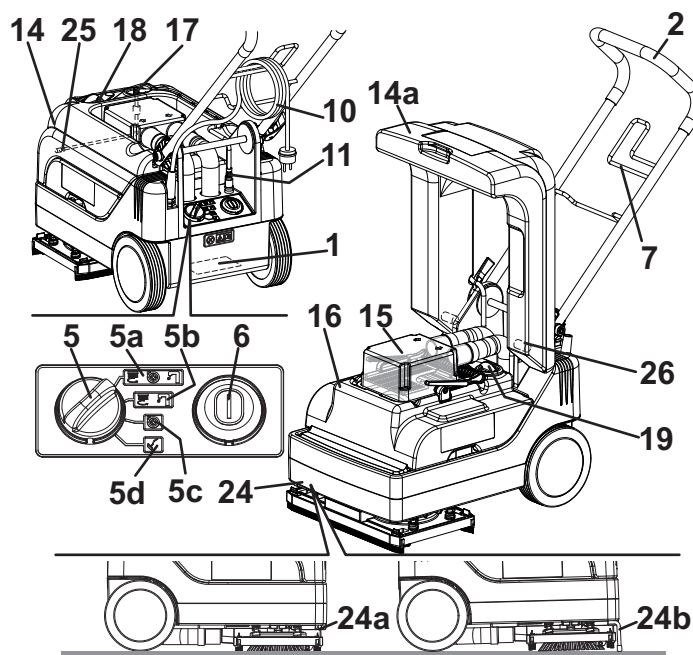
**ADVERTÊNCIA!**

Utilizar exclusivamente detergentes líquidos que produzam pouca espuma e não inflamáveis, idóneos para os aparelhos em uso.

Regulações

5. Regule o guiador (2) com os manípulos (3) em função da sua própria comodidade.

ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA



P100166B

Arranque da máquina

1. Prepare a máquina como previsto no parágrafo anterior.
2. Desengate a alavanca de estacionamento (24) da posição (24a).
3. Posicione-se no local de trabalho, empurrando a máquina com as mãos no guiador (2).
4. Ligue o cabo de alimentação (10) à rede eléctrica.

**ATENÇÃO!**

Antes de ligar o cabo de alimentação à rede eléctrica, certifique-se que a frequência e a tensão indicadas na placa do número de série da máquina (1) coincidam com os dados de rede.

5. Coloque o manípulo (5) no programa pretendido.
 - (5a) accionamento escovas - acendimento sistema de aspiração - abertura fluxo solução detergente
 - (5b) accionamento escovas - abertura fluxo solução de detergente
 - (5c) acendimento do sistema de aspiração
 - (5d) lavagem carpetes e escova limpa-pavimentos (opcional)
6. Ligue a máquina premindo o interruptor (6) e efectue o trabalho de limpeza.

Paragem da máquina

7. Desligue a máquina premindo o interruptor (6).
8. Desligue o cabo de alimentação (10) da rede eléctrica.
9. Levante a escova/porta-filtro inserindo o dispositivo de estacionamento (24) na posição (24b).

MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM)

1. Ligue a máquina, como previsto no parágrafo anterior.
2. Manobre a máquina mantendo ambas as mãos no guiador (2) e inicie o trabalho de lavagem/secagem do pavimento.

**ADVERTÊNCIA!**

Para evitar danificar a superfície de pavimento tratado, não utilize as escovas a seco e, quando a máquina permanecer parada, pare a rotação das escovas/filtro seleccionando um programa (5c ou 5d) ou através do interruptor (6).

**ADVERTÊNCIA!**

Antes de levantar a escova/filtro, pare a rotação premindo o interruptor (6).

TRANSPORTE/ESTACIONAMENTO DA MÁQUINA

Para o transporte/estacionamento da máquina, siga as seguintes indicações.

1. Desligue a máquina premindo o interruptor (6).
2. Desligue o cabo de alimentação (10) da rede eléctrica e enrole-o no suporte (7).
3. Empurre a máquina com o guiador (2) mantendo ligeiramente levantada a base porta-escovas/limpadores.
4. Levante a máquina e coloque a alavanca de estacionamento (24) em posição (24b).

ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO



ATENÇÃO!

No fim de cada utilização, esvazie preventivamente o reservatório de água de recuperação (16), para evitar que ocorra uma fuga de água (por exemplo durante um movimento brusco da máquina).

Através da tampa transparente com grelha de aspiração (15), controle visualmente se o reservatório de água de recuperação (16) está cheio.



ADVERTÊNCIA!

Se não esvaziar o reservatório de água de recuperação (16) quando está cheio, o sistema de aspiração expelle o líquido em excesso através dos orifícios de saída de ar, molhando o pavimento.

Quando o reservatório da água de recuperação (16) estiver cheio, efectue ao respectivo esvaziamento operando como previsto a seguir.

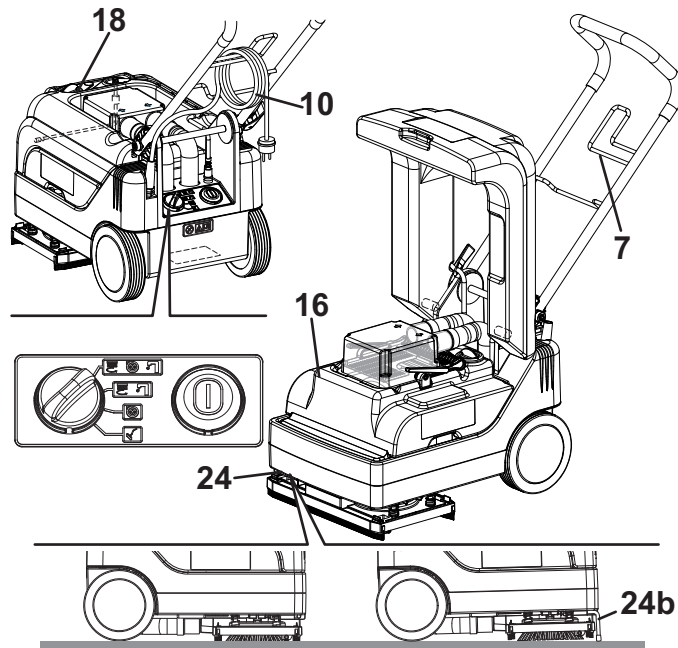
Esvaziamento do reservatório da água de recuperação

1. Pare a máquina premindo o interruptor (6).
2. Desligue o cabo de alimentação (10) da rede eléctrica e enrole-o no suporte (7).
3. Leve a máquina para a zona de despejo designada.
4. Levante a base porta-escovas/limpadores colocando a alavanca de estacionamento em posição (24b).
5. Controle se o reservatório da solução detergente (14) não está cheio, caso contrário execute os pontos 9 a 11 seguintes.
6. Levante ou remova o reservatório da solução detergente (14a ou 14).
7. Levante a tampa transparente (15) e remova o reservatório da água de recuperação (16).
8. Abra o bujão de descarga do reservatório da água de recuperação (19) e esvazie o reservatório.
No fim da utilização, lave o reservatório com água limpa.

Esvaziamento do reservatório da solução detergente

Execute os pontos 1 a 4.

9. Retire com cuidado da tomada rápida (11) o tubo da solução detergente (17).
10. Remova o reservatório da solução detergente (14) das 2 cavilhas de engate (26).
11. Esvazie o reservatório da solução detergente (14) através do bujão (18) ou o orifício do tubo de recolha (17).
12. No fim do trabalho, lave o reservatório e limpe o filtro do tubo de recolha (25) com água limpa.

APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

P100166C

No fim do serviço, antes de abandonar a máquina:

1. Coloque a alavanca de estacionamento (24) na posição (24b).
2. Desligue o cabo de alimentação (10) da rede eléctrica e enrole-o no suporte (7).
3. Esvazie os reservatórios (16 e 18), operando como indicado no parágrafo anterior.
4. Execute as manutenções previstas após a utilização da máquina (veja o capítulo Manutenção).
5. Conserve a máquina num local limpo e seco.

INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA

Caso preveja não utilizar a máquina por mais de 30 dias, é oportuno executar as seguintes operações:

1. Execute as operações descritas no parágrafo Após utilização da máquina.
2. Conserve a máquina num local limpo e seco.

PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO

Após as 8 primeiras horas, controle o aperto dos órgãos de fixação e de ligação da máquina. Controle se as partes visíveis estejam intactas e não apresentam fugas.

MANUTENÇÃO

A durabilidade da máquina e sua máxima segurança de funcionamento são garantidas através de uma manutenção cuidadosa e regular.

Encontra-se indicado a seguir uma síntese do plano de manutenção programada. As periodicidades indicadas podem sofrer variações em função de condições especiais de trabalho, a serem definidas por parte do responsável da manutenção.



ATENÇÃO!

As operações de manutenção devem ser efectuadas com a máquina desligada e com o cabo de alimentação desligado da rede eléctrica.

Além disso, leia cuidadosamente todas as instruções do parágrafo Segurança.

Todas as operações de manutenção programadas ou extraordinárias devem ser efectuadas por pessoal qualificado ou por um centro de assistência autorizado.

Neste manual estão indicados apenas os procedimentos de manutenção mais simples e mais frequentes.



NOTA

Para o procedimento de outras operações de manutenção indicadas no diagrama de manutenção programada, consulte o respectivo Manual de assistência que possuem os vários Centros de assistência.

PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Procedimento	Diária, após a utilização da máquina	Semanal	Semestral	Anual
Limpeza das escovas				
Limpeza dos limpadores				
Limpeza dos reservatórios e da grelha de aspiração				
Controlo e substituição das borrachas dos limpadores				
Limpeza do filtro do tubo de recolha da solução detergente				
Controlo do aperto das porcas e parafusos			(1)	
Controlo e substituição dos carvões do motor do sistema de aspiração				(2)

(1) E após as primeiras 8 horas de trabalho.

(2) Manutenção de competência de um Centro de assistência autorizado Advance.

VERIFIQUE A INTEGRIDADE DO CABO E EXTENSÃO DE CORRENTE ELÉCTRICA

Verifique cuidadosamente se o cabo eléctrico, a extensão ou as fichas estão danificados ou gastos.

Se necessário, mande substituir pelo Centro de assistência.

LIMPEZA, CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DOS LIMPADORES



NOTA

Para obter uma boa secagem, os limpadores devem estar limpos e com as borrachas em boas condições.



ADVERTÊNCIA!

Durante a limpeza dos limpadores e da base porta-escovas/porta-feltro, recomenda-se o uso de luvas de protecção devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Coloque a máquina num terreno plano.
2. Controle que o cabo de alimentação (10) esteja desligado da rede eléctrica.
3. Para aceder à base porta-escovas/limpadores, levante a máquina utilizando o guiador (2).
4. Remova os limpadores da base premindo as pinças de fixação (27).
5. Controle a base porta-escovas/limpadores (9) e limpe-a- em particular limpe as sujidades e detritos dos compartimentos de transporte (A, Fig. 4) e do orifício de aspiração (B).
6. Lave e limpe o limpador. Em particular, limpe as sujidades e detritos dos compartimentos de transporte (C) e do orifício de aspiração (D).
7. Verifique que as borrachas (E) e (F) estão em bom estado e não apresentam cortes ou golpes, caso contrário deve substituir o limpador.
8. Instale os limpadores.

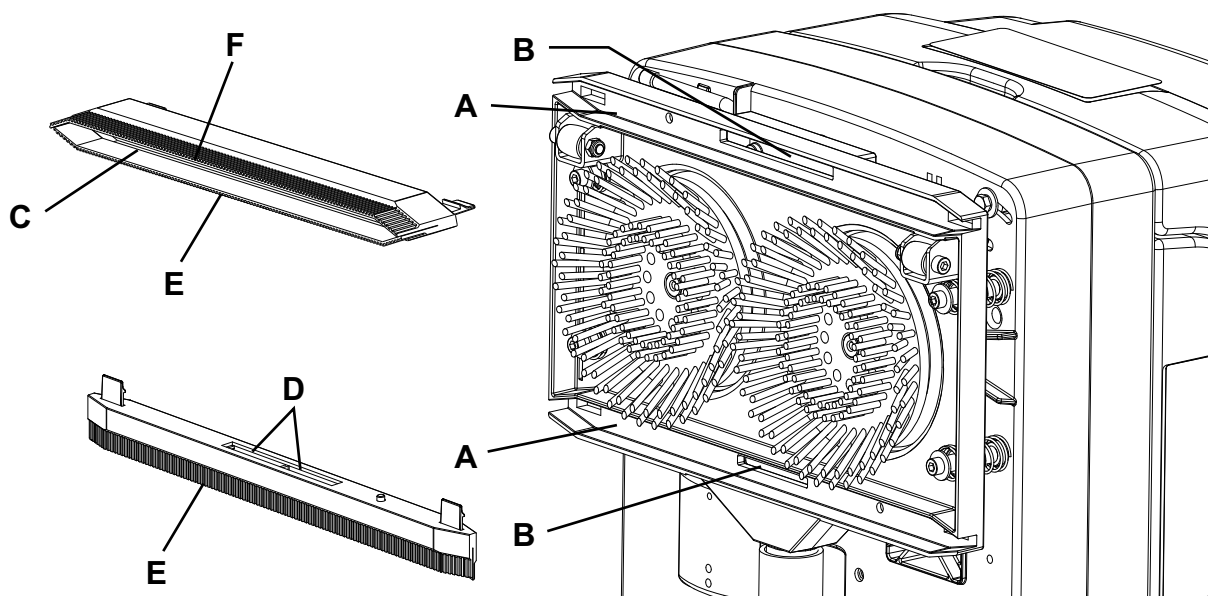


Figura 4

P100169

LIMPEZA DAS ESCOVAS



NOTA

Durante a limpeza das escovas, aconselha-se o uso de luvas de trabalho devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Retire as escovas da máquina como previsto no capítulo Utilização.
2. Limpe e lave as escovas com água e solução detergente.
3. Controle que as cerdas das escovas estejam em bom estado e não excessivamente desgastadas, caso contrário substitua as escovas.

LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS E DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO

1. Leve a máquina para a zona de despejo designada.
2. Controle que o cabo de alimentação (10) esteja desligado da rede eléctrica.
3. Levante o reservatório da solução detergente (14a), se necessário esvazie-o e limpe-o conforme descrito no capítulo Utilização.
4. Levante a tampa transparente (A, Fig. 5) e limpe-a bem.
Lave e limpe com cuidado a grelha de aspiração (B).
5. Esvazie, limpe e lave o reservatório da água de recuperação (16) como indicado no capítulo Utilização.
6. Verifique o estado da junta (C) da tampa transparente.



NOTA

A junta (C) permite a formação de depressão no reservatório, necessária para a aspiração da água de recuperação.

Substitua, se for necessário, a junta (C) após tê-la tirado da própria sede (A).

7. Verifique que também toda a superfície no perímetro (D) de apoio da junta (C) esteja em bom estado e adequada para a vedação da própria junta.
8. Instale os reservatórios e a tampa transparente com grelha de aspiração.

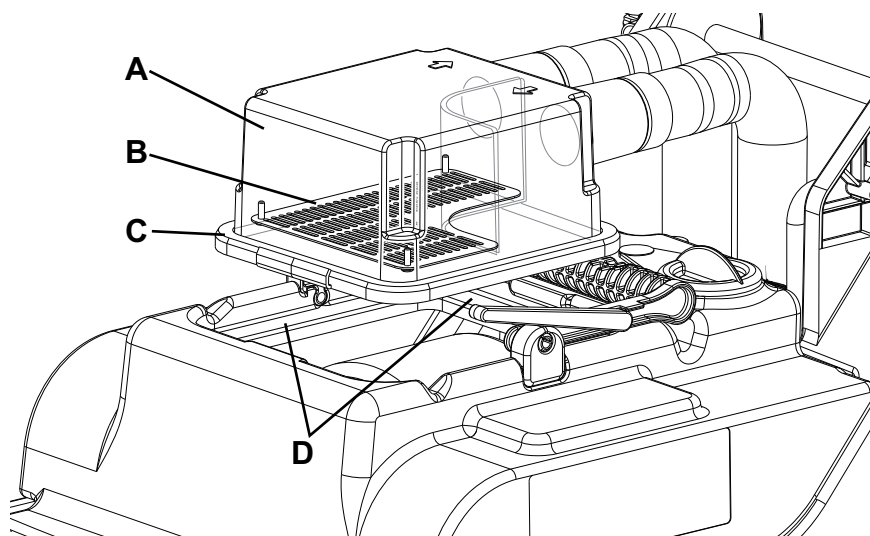


Figura 5

P100170

LIMPEZA DO FILTRO DO TUBO DE RECOLHA DA SOLUÇÃO DETERGENTE

1. Esvazie o reservatório da solução de detergente (14) como indicado no capítulo Utilização.
2. Coloque a máquina num terreno plano.
3. Controle que o cabo de alimentação (10) esteja desligado da rede eléctrica.
4. Remova a tampa do tubo de recolha (A, Fig. 6), retire com cuidado o tubo do reservatório e limpe o filtro (B) com água. Se necessário, remova o filtro e substitua-a por um novo.
5. Instale o filtro com tubo de recolha no interior do reservatório, instalar em tampão o bujão.

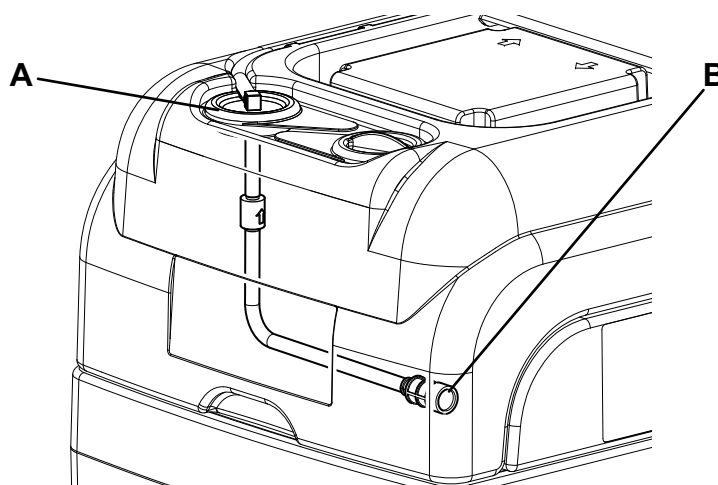


Figura 6

P100171

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa provável	Solução
Não é possível ligar os motores.	O cabo de alimentação está avariado ou desligado da tomada eléctrica.	Substitua o cabo ou ligue-o.
A aspiração da água suja é insuficiente ou nula.	A grelha de aspiração está entupida.	Limpe-a.
	O tubo de aspiração está desligado da base ou está gasto.	Ligue-o ou substitua-o.
	Os limpadores estão sujos ou as borrachas dos limpadores estão gastas ou danificadas.	Limpe os limpadores ou substitua-os.
	A junta da tampa transparente está estragada.	Controle e/ou limpe a zona de contacto ou substitua a junta.
	O motor do sistema de aspiração está avariado.	Substitua-o (*).
O fluxo de solução detergente para a escova/feltro é insuficiente.	O filtro da solução detergente está sujo.	Limpe ou substitua.
As escovas não rodam.	A correia de transmissão está com folga ou danificada.	Regule-a ou substitua-a (*).
	O motor das escovas está avariado.	Substitua-o (*).
O limpador risca o pavimento.	Presença de detritos por baixo das borrachas do limpador.	Remova os detritos.
	Borrachas do limpador gastas, fissuradas ou com lacerações.	Substitua as borrachas.
Pavimento molhado com água suja.	O reservatório da água de recuperação está cheio e por isso a água suja em excesso é derramada.	Esvazie o reservatório.

(*) Manutenção de competência de um Centro de assistência autorizado Advance.

Para mais informações, contacte os Centros de assistência da Advance, que possuem o Manual de assistência.

FIM DE VIDA

Proceda ao depósito da máquina junto de um demolidor autorizado.

Antes de proceder ao depósito da máquina, é necessário remover e separar os seguintes materiais e enviá-los para o sistema de recolha separada em conformidade com a norma ambiental em vigor:

- Escovas
- Feltros
- Partes eléctricas e electrónicas (*)

(*) Em particular, para o depósito das partes eléctricas e electrónicas, dirija-se à centro da Advance local.



Nilfisk-Advance, Inc.

14600 21st Avenue North
Plymouth, MN, 55447-3408

www.nilfisk-advance.com

Phone: 800-989-2235

Fax: 800-989-6566

©2009 Nilfisk-Advance, Inc.,

Plymouth, MN 55447-3408

Printed in Hungary