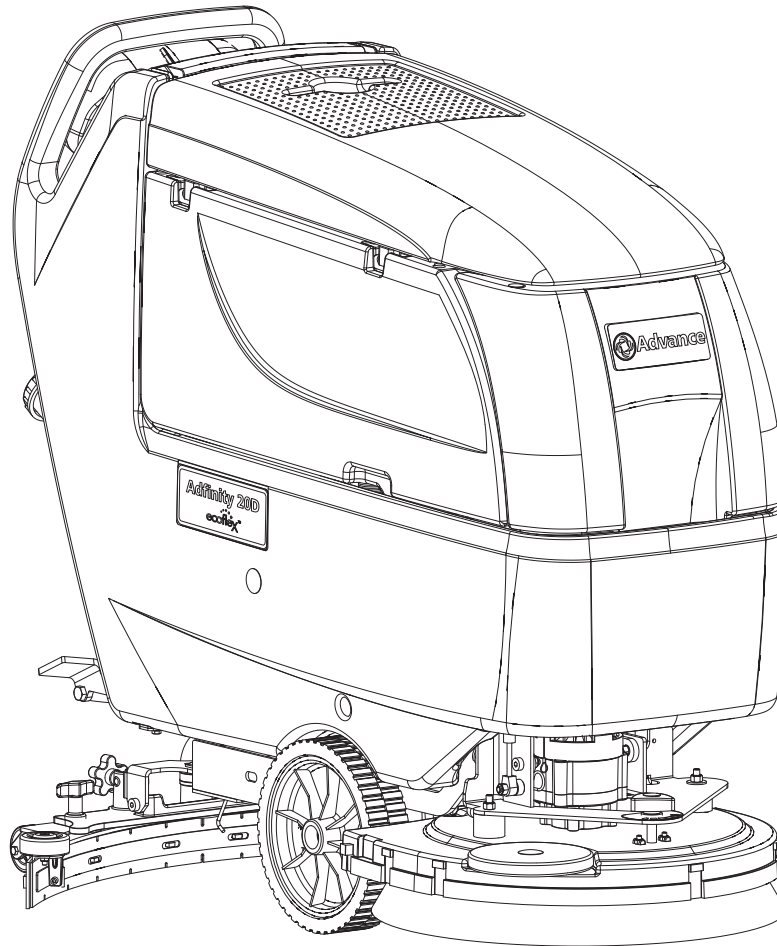


Adfinity™ 20D X20D - X20C - X24D

ecoflex™



INSTRUCTIONS FOR USE

Advance models: 908 7163 020 - 908 7164 020
908 7165 020 - 908 7166 020

ENGLISH

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Modèle Advance: 908 7163 020 - 908 7164 020
908 7165 020 - 908 7166 020

FRANÇAIS

INSTRUCCIONES DE USO

Modelo Advance: 908 7163 020 - 908 7164 020
908 7165 020 - 908 7166 020

ESPAÑOL

INSTRUÇÕES DE USO

Modelo Advance: 908 7163 020 - 908 7164 020
908 7165 020 - 908 7166 020

PORTUGUÊS



Advance

909691000(2)2010-03

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
MACHINE DESCRIPTION	5
MACHINE STRUCTURE	5
CONTROL PANEL	7
BATTERY CHARGER DATA INSPECTION WINDOW	7
ACCESSORIES/OPTIONS	8
TECHNICAL DATA	8
WIRING DIAGRAM	10
USE	11
BATTERY CHECK/SETTING ON A NEW MACHINE	11
BATTERY INSTALLATION AND BATTERY TYPE SETTING (WET OR GEL/AGM)	12
BEFORE MACHINE START-UP	13
MACHINE START AND STOP	16
MACHINE OPERATION (SCRUBBING/DRYING)	16
TANK EMPTYING	19
AFTER USING THE MACHINE	19
MACHINE LONG INACTIVITY	19
FIRST PERIOD OF USE	19
MAINTENANCE	20
SCHEDULED MAINTENANCE TABLE	20
CHARGING THE BATTERIES	20
MACHINE WORKING HOUR CHECK	21
SQUEEGEE CLEANING	21
SQUEEGEE BLADE CHECK AND REPLACEMENT	22
BRUSH/PAD CLEANING	23
TANK AND VACUUM GRID WITH FLOAT CLEANING, AND COVER GASKET CHECK	23
VACUUM SYSTEM MOTOR FILTER CLEANING	24
SOLUTION FILTER CLEANING	24
CLEAN WATER FILTER CLEANING	25
FUSE CHECK/REPLACEMENT	26
BRUSH/PAD-HOLDER/CYLINDRICAL BRUSH DECK DISASSEMBLY/ASSEMBLY	26
DETERGENT TANK CLEANING	27
ECOFLEX™ DRAINING	27
TROUBLESHOOTING	28
SCRAPPING	28

INTRODUCTION



NOTE

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

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 carrying out any procedure on the machine, the operators and qualified technicians must read this Manual carefully. Contact Advance in case of doubts regarding 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 carry out 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 (34).

The machine model year is shown after the Date Code on the serial plate (A10 means January 2010).

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

- Electronic battery charger Manual to be considered as integral part of this Manual
- Moreover, the following Manuals are available:
- Service Manual (that can be consulted at Advance Service Centers)
 - Spare Parts List (supplied with the machine)

SPARE PARTS AND MAINTENANCE

All necessary operating, maintenance and repair procedures must be carried out 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 accessories 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-dryer cannot be used for moquette and carpet cleaning.

CONVENTIONS

Forward and backward, front and rear, left and right references are intended with the operator 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. Check that the machine is equipped with the following features:

1. Technical documents:
 - Scrubber-dryer Instructions for Use Manual
 - Electronic battery charger Manual
 - Scrubber-dryer Spare Parts List
2. No. 2 lamellar fuses

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 or damage to objects.



CAUTION!

It indicates a caution 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 Manual before performing any operation.

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 battery connector and (if equipped) remove the ignition key.*
- *This machine must be used by properly trained operators only. Children or disabled people cannot use this machine.*
- *Keep the battery away from sparks, flames and incandescent material. During the normal operation explosive gases are released.*
- *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.*
- *Battery charging produces highly explosive hydrogen gas. Keep the tanks open during battery charging and perform this procedure in well-ventilated areas and away from bare flames.*

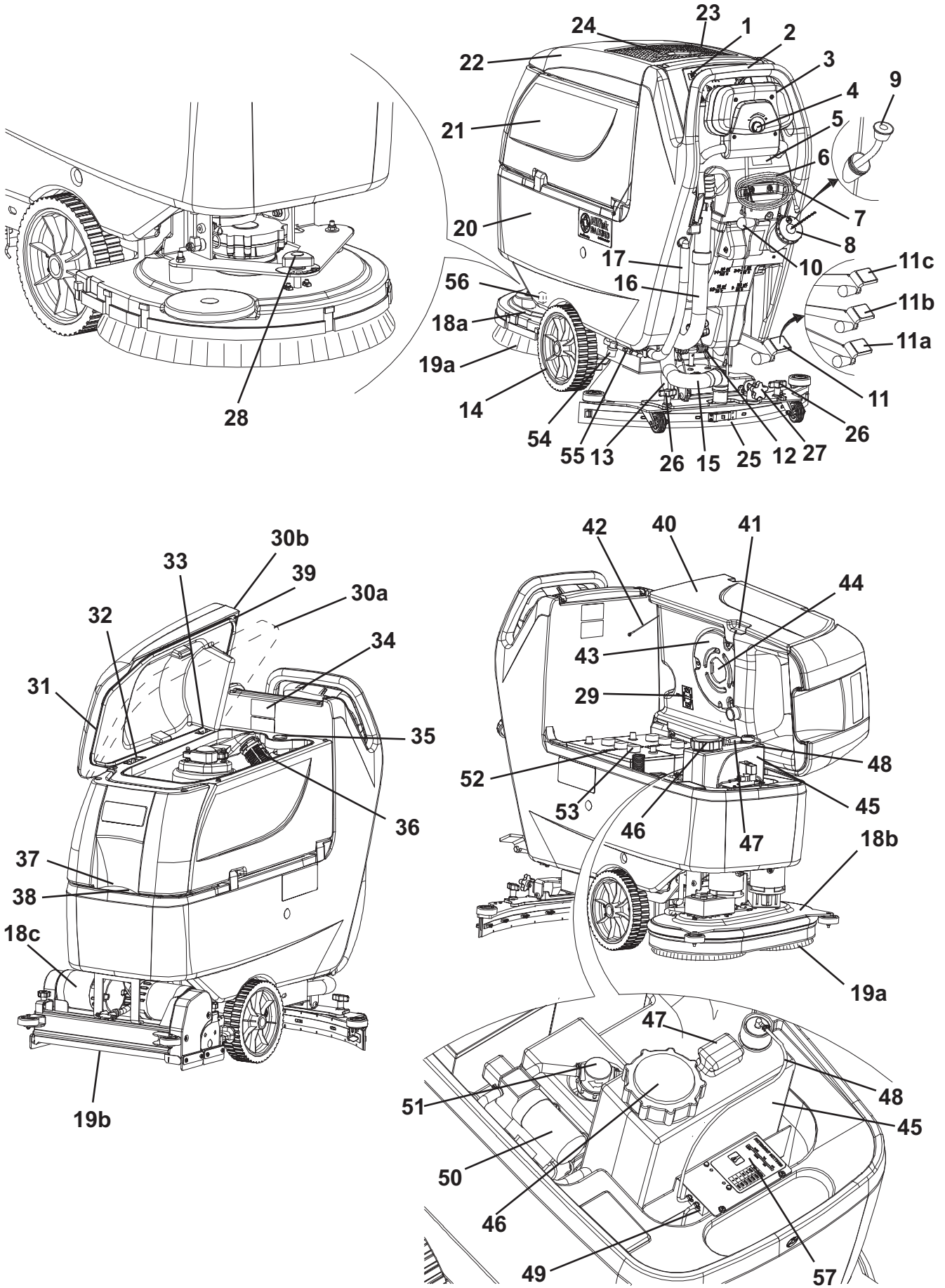
**WARNING!**

- *Carefully read all the instructions before performing any maintenance/repair procedure.*
- *Before using the battery charger, ensure that frequency and voltage values, indicated on the machine serial number plate, match the electrical mains voltage.*
- *Do not pull or carry the machine by the battery charger cable and never use the battery charger cable as a handle. Do not close a door on the battery charger cable, or pull the battery charger cable around sharp edges or corners. Do not run the machine on the battery charger cable.*
- *Keep the battery charger cable away from heated surfaces.*
- *Do not use the machine if the battery charger cable or plug is damaged. If the machine is not working as it should, has been damaged, left outdoors or dropped into water, return it to the Service Center.*
- *To reduce the risk of fire, electric shock, or injury, do not leave the machine unattended when it is plugged in. Before performing any maintenance procedure, disconnect the battery charger cable from the electrical mains.*
- *Do not smoke while charging the batteries.*
- *To avoid any unauthorized use of the machine, remove the ignition key (if equipped).*
- *Do not leave the machine unattended without being sure that it cannot move independently.*
- *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.*
- *Before using the machine, close all doors and/or covers.*
- *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 slopes with a gradient exceeding the specifications.*
- *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 shelves or scaffoldings, especially where there is a risk of falling objects.*
- *Do not lean liquid containers on the machine, use the relevant can holder.*
- *The machine operating temperature must be between +32 °F and +104 °F (0 °C and +40 °C).*
- *The machine storage temperature must be between +32 °F and +104 °F (0 °C and +40 °C).*
- *The humidity must be between 30% and 95%.*
- *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 brushes 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.*
- *When the machine is to be pushed for service reasons (missing or discharged batteries, etc.), the speed must not exceed 4 km/h.*
- *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 parts must be replaced, require ORIGINAL spare parts from an Authorized 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.*
- *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 (batteries, etc.), which are subject to standards that require disposal in special centers (see Scrapping chapter).*

MACHINE DESCRIPTION

MACHINE STRUCTURE

1. Control panel
 2. Handlebar
 3. Drive paddle
 4. Speed adjuster
 5. Battery charger data inspection window
 6. Battery charger cable
 7. Battery charger cable holder
 8. Recovery water drain hose plug
 9. Water removable filler hose (optional)
 10. Squeegee lifting/lowering lever
 11. Deck lifting/lowering pedal
 - 11a. Deck lifting
 - 11b. Deck lowering
 - 11c. Extra pressure activation (optional)
 12. Battery connector (red).
This connector also works as EMERGENCY switch, to stop immediately all functions.
 13. Rear steering wheel
 14. Front wheels on fixed axle
 15. Squeegee vacuum hose
 16. Recovery water drain hose
 17. Solution/clean water drain and level check hose
 - 18a. Deck with one brush/pad-holder
 - 18b. Deck with two brushes/pad-holders
 - 18c. Deck with two cylindrical brushes
 - 19d. Brush/pad-holder
 - 19e. Cylindrical brushes
 18. Solution/clean water tank
 19. Recovery water tank
 20. Recovery water tank cover
 21. Can holder
 22. Pocket (optional)
 23. Squeegee
 24. Squeegee mounting handwheels
 25. Squeegee balance adjusting handwheel
 26. Machine straight forward movement adjusting handwheel
 27. Battery connection diagram
 - 30a. Recovery water tank cover (opened to be cleaned)
 - 30b. Recovery water tank cover (completely opened)
 31. Tank cover gasket
 32. Cover movable retaining plate
 33. Cover fixed retaining plate
 34. Serial number plate/technical data
 35. Plug for squeegee vacuum hose cleaning
 36. Vacuum grid with automatic shut-off float
 37. Solution front filler neck
 38. Foam filter
 39. Compensation hole
 40. Recovery water tank (open)
 41. Tank lifting handle
 42. Tank safety cable
 43. Vacuum system motor cover
 44. Vacuum system motor sound-deadening filter
 45. Detergent tank (*)
 46. Detergent tank filling cap (*)
 47. Detergent tank handle (*)
 48. Detergent supply hose to brushes (*)
 49. Detergent pump (*)
 50. Water pump (*)
 51. Clean water filter (*)
 52. Batteries
 53. Battery caps
 54. Solution filter (*)
 55. Solution/clean water tap
 56. Solenoid valve
 57. Reference table for detergent proportioning (*)
- (*) Only for Adfinity™ X20D, X20C, X24D.



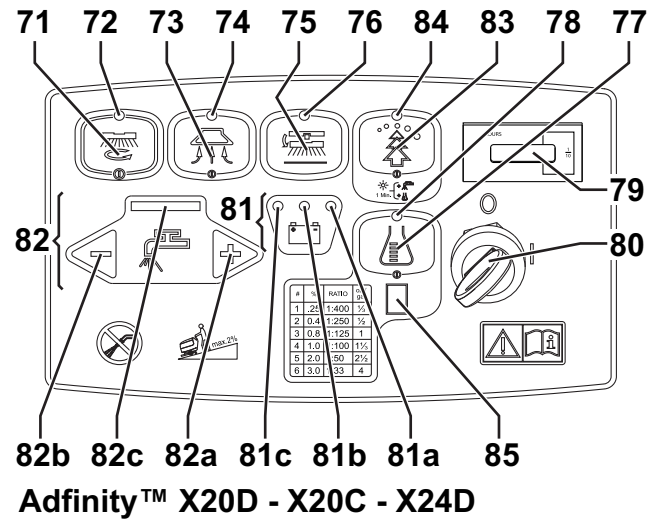
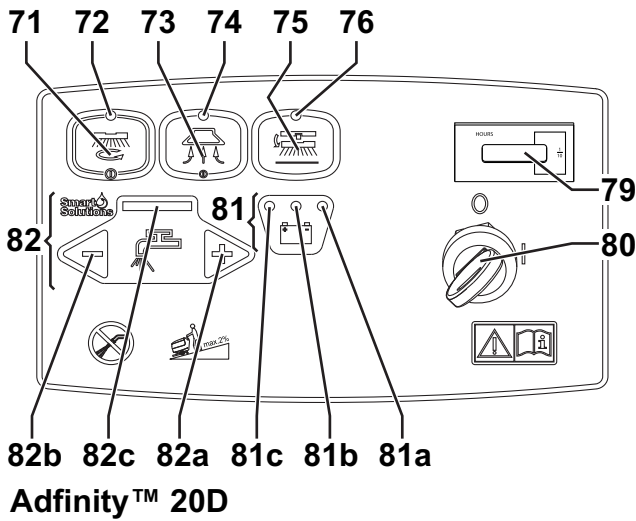
S311310

CONTROL PANEL

- 71. Brush/pad-holder and vacuum system switch
- 72. Brush/pad-holder and vacuum system switch warning led
- 73. Vacuum system switch
- 74. Vacuum system switch warning led
- 75. Brush/pad-holder release switch
- 76. Brush/pad-holder release switch warning led
- 77. Washing detergent flow control switch (*)
- 78. Washing detergent flow control switch LED indicator (*)
- 79. Hour counter (optional)
- 80. Ignition key (0 - I)
- 81. Battery charge indicator

- 81a. Charged battery warning led (green)
- 81b. Semi-discharged battery warning led (yellow)
- 81c. Discharged battery warning led (red)
- 82. Washing detergent flow control switches
- 82a. Flow increase switch
- 82b. Flow decrease switch
- 82c. Washing detergent flow led indicator
- 83. EcoFlex™ system switch (*)
- 84. EcoFlex™ system switch led indicator (*)
 - LED on - EcoFlex™ system on
 - LED flashing - EcoFlex™ system override
 - LED off - EcoFlex™ system disabled
- 85. Detergent concentration level display (*)

(*) Only for Adfinity™ X20D, X20C, X24D

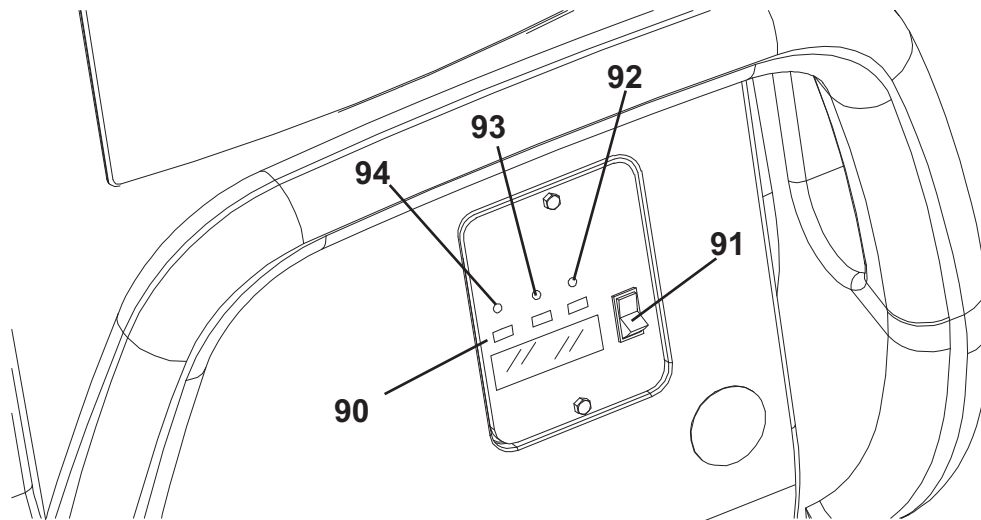


S311311

S311312

BATTERY CHARGER DATA INSPECTION WINDOW

- 90. Electronic battery charger
- 91. Lead (WET) or gel (GEL/AGM) battery selector
- 92. Green warning led (the battery charger is on and batteries are charged)
- 93. Yellow warning led (the battery charger is on and batteries are semi-discharged)
- 94. Red warning led (the battery charger is on and it is charging the batteries)



S311313

ACCESSORIES/OPTIONS

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

1. GEL/AGM batteries
2. Brushes and cylindrical brushes of different materials
3. Pads of different materials
4. Polyurethane squeegee blades
5. Front and rear wheels of different materials
6. Hour counter
7. Solution/clean water removable filler hose
8. Pocket

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

TECHNICAL DATA

General technical data

Model	20D (1 brush/pad- holder, with drive system)	X20D (1 brush/pad- holder, with drive system)	X20C (2 cylindrical brushes, with drive system)	X24D (2 brushes/pad- holders, with drive system)
Machine height	42.9 in (1,088 mm)			
Solution/clean water tank capacity	15.3 USgal (58 liters)			
Recovery water tank capacity	15.8 USgal (60 liters)			
Front wheel diameter	9.8 in (250 mm)			
Front wheel specific pressure on the ground	2 lbf/in ² (1.2 N/mm ²)			
Rear wheel diameter	3.9 in (100 mm)			
Vacuum system motor power	0.4 HP (330 W)			
Drive system motor power	0.27 HP (200 W)			
Drive speed (variable)	0 to 3.5 mph (0 to 5.6 km/h)			
Maximum gradient when working	2%			
Gradeability	16%			
Sound pressure level at workstation (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	65.8 dB(A) ± 3 dB(A)			
Machine sound pressure level (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	84 dB(A)			
Vibration level at the operator's arms (ISO 5349-1)	< 98.4 in/s ² (< 2.5 m/s ²)			
Standard batteries	WET (2 x 12 V) 24 V 130 Ah			
Battery compartment size (width x length x height)	13.8 x 13.8 x 11.8 in (350 x 350 x 300 mm)			
Vacuum system circuit capacity	41.5 in H ₂ O (1,055 mm H ₂ O)			

Technical data for machines with brush/pad-holder deck

Model	20D (1 brush/pad-holder, with drive system)	X20D (1 brush/pad-holder, with drive system)	X24D (2 brushes/pad-holders, with drive system)
Cleaning width	20.9 in (530 mm)		24 in (610 mm)
Squeegee width	29.9 in (760 mm)		31.9 in (810 mm)
Machine maximum length	52.1 in (1,323 mm)		51.6 in (1,311 mm)
Machine width without squeegee	21.3 in (541 mm)		25.4 in (646 mm)
Brush diameter	20.9 in (530 mm)		12.0 in (305 mm)
Weight without batteries and with empty tanks	229.3 lb (104 kg)	231.5 lb (105 kg)	
Maximum weight with batteries and full tanks	555.6 lb (252 kg)	557.8 lb (253 kg)	
Brush motor power	0.6 HP (480 W)		0.27 HP (350 W)
Brush speed	153 rpm		230 rpm
Brush/pad-holder pressure with extra-pressure deactivated	45.2 lb (20.5 kg)		
Brush/pad-holder pressure with extra-pressure activated	61.3 lb (27.8 kg)		

Technical data for machines with cylindrical brush deck

Model	X20C (2 cylindrical brushes, with drive system)
Cleaning width	20.1 in (510 mm)
Squeegee width	29.9 in (760 mm)
Machine maximum length	49.3 in (1,253 mm)
Machine width without squeegee	22.6 in (575.5 mm)
Cylindrical brush size (diameter x length)	4.3 x 19.1 in (110 x 485 mm)
Weight without batteries and with empty tanks	253.5 lb (115 kg)
Maximum weight with batteries and full tanks	579.1 lb (263 kg)
Brush motor power	0.27 HP (400 W)
Cylindrical brush rotation speed	570 rpm
Cylindrical brush pressure	58.4 lb (26.5 kg)

WIRING DIAGRAM

Key

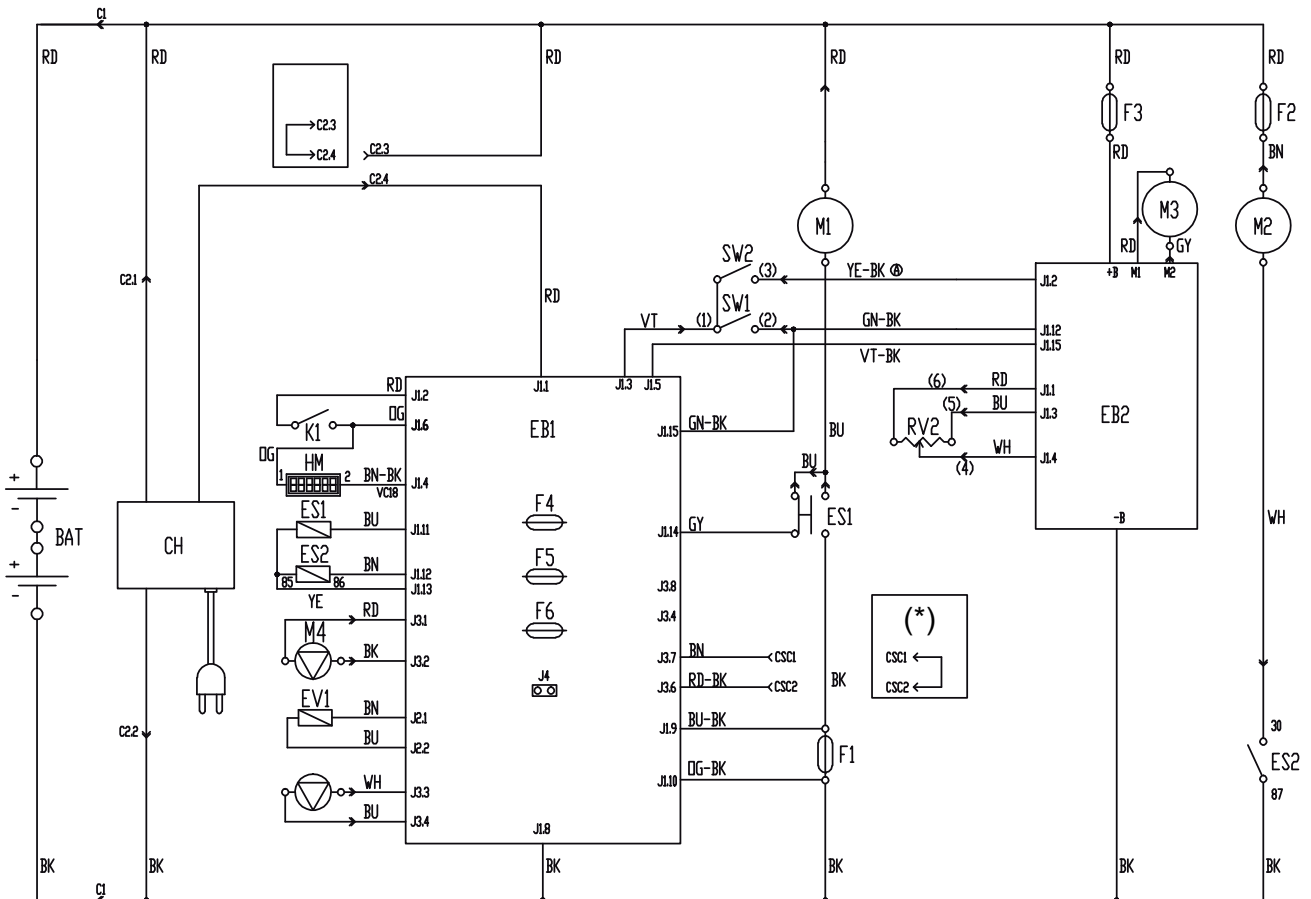
BAT	24V battery
C1	Battery connector
C2	Battery charger connector
CH	Battery charger
CSC	Cylindrical brush deck secondary connector
EB1	Function electronic board
EB2	Drive system electronic board
ES1	Brush electromagnetic switches
ES2	Vacuum system relay
EV1	Solenoid valve
F1	Deck fuse
F2	Vacuum system fuse
F3	Drive system fuse
F4	Signal circuit fuse
F5	Brush/pad-holder release fuse
F6	Pump fuse
HM	Hour counter (optional)
K1	Ignition key
M1	Brush/pad-holder motor
M2	Vacuum system motor
M3	Drive system motor
M4	Water pump (**)
M5	Detergent tank (**)
RV2	Maximum speed potentiometer
SW1	Brush/drive system enabling microswitch
SW2	Reverse gear microswitch

Color code

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

(*) Only for machines with cylindrical brush deck

(**) Only for machines with EcoFlex™



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.

BATTERY CHECK/SETTING ON A NEW MACHINE

**WARNING!**

The electric components of the machine can be seriously damaged if the batteries are either improperly installed or connected. The batteries must be installed by qualified personnel only. Set the function electronic board and the built-in battery charger according to the type of batteries used (WET or GEL/AGM).

Check the batteries for damage before installation.

Disconnect the battery connector and the battery charger plug.

Handle the batteries with great care.

Install the battery terminal protection caps supplied with the machine.

The machine requires two 12 V batteries, connected according to the diagram (29).

The machine can be supplied in one of the following modes:

Batteries (WET or GEL/AGM) already installed and ready to be used

1. Check that the batteries are connected to the machine with the connector (12).
2. Insert the ignition key (80) and turn it to "I" position.
If the green warning led (81a) turns on, the batteries are ready to be used.
If the yellow or red warning led (81b) or (81c) turns on, the batteries must be charged (see the procedure in the Maintenance chapter).

Without batteries

1. Buy appropriate batteries (see the Technical Data paragraph).
2. For battery choice and installation, apply to qualified battery Retailers.
3. Set the machine and the battery charger according to the type of batteries (WET or GEL/AGM).

BATTERY INSTALLATION AND BATTERY TYPE SETTING (WET OR GEL/AGM)

According to the type of batteries (WET or GEL/AGM), set the electronic board of the machine and of the battery charger, according to the following procedure:

Machine setting

1. Turn the ignition key (80) to "I" and pay attention to the following in the very first seconds of machine operation:
 - If the green warning led (81a) is flashing, the machine is set to GEL/AGM.
 - If the red warning led (81c) is flashing, the machine is set to WET.
2. If the setting is to be changed, perform the following procedure.
3. Turn off the machine by turning the ignition key (80) to "0" position.
4. Press and hold the switches (71) and (73) at the same time, then turn the ignition key (80) to "I".
5. Release the switches (71) and (73) at least 8 seconds after starting the machine.
6. Within 3 seconds, press the switch (73) again for a few seconds and check that the warning led for the required setting is flashing (as shown in step 1).

Battery charger setting

1. Remove the battery charger data inspection window screws (A, Fig. 1).
2. Remove the window (B).
3. Turn the battery charger selector (C) to WET position for lead batteries, or to GEL/AGM position for gel batteries.
4. Install the window (B) and tighten the screws (A).

Battery installation

1. Open the cover (22) and check that the recovery water tank (21) is empty, otherwise empty it with the drain hose (16).
2. Grasp the handle (41) and carefully lift the tank (40).
3. Install the batteries.

Battery charging

1. Charge the batteries (see the procedure in the Maintenance chapter).

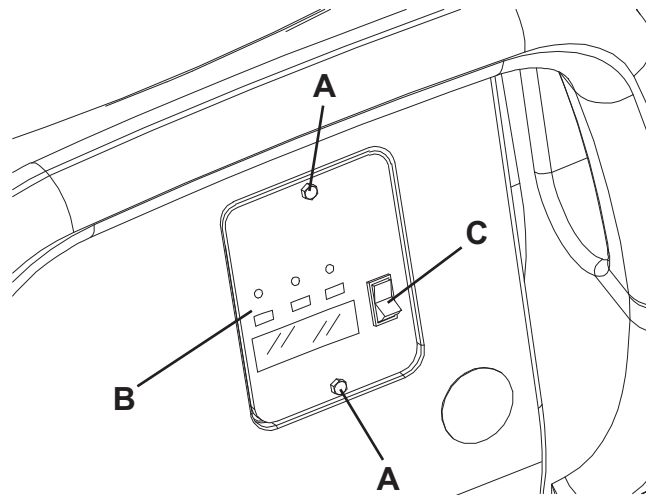


Figure 1

S311316

BEFORE MACHINE START-UP

Deck installation/removal

The machine can be equipped with either the brush/pad-holder deck (18a and 18b) or the cylindrical brush deck (18c). For deck installation/removal see the procedure in the Maintenance chapter.



NOTE

When the deck is installed/removed, it may be necessary to change the squeegee too, because they must have the same width. For correct matching of deck and squeegee, see the Squeegee Installation paragraph.

Brush/pad-holder installation/removal

1. According to the kind of cleaning to be carried out, the machine can be equipped either with brushes (A, Fig. 2) or pad-holders (B) with pads (C) together with the appropriate deck.
2. Turn the ignition key (80) to "0" position.
If equipped, turn the speed adjuster (4) to idle by turning it counter-clockwise.
3. Place the brushes (A) or the pad-holders (B) under the appropriate deck (18a) or (18b).
4. Lower the deck on the brushes/pad-holders by pressing the pedal (11).
5. Turn the ignition key (80) to "1" position.
6. Press the brush/pad-holder and vacuum system switch (71).
7. Slightly press the paddle (3) forward to engage the brushes/pad-holders, then release it. If necessary, repeat the procedure until the brushes/pad-holders are engaged.

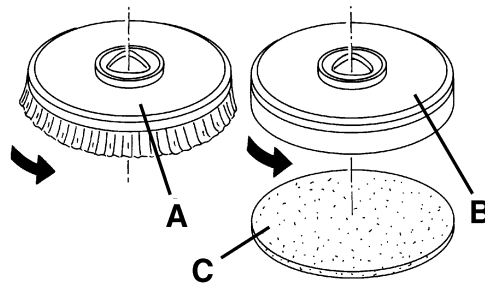


Figure 2

S311317



WARNING!

Do not press the paddle (3) completely, otherwise the machine will start.

A light pressure on the paddle (3) is enough to engage the brushes/pad-holders and activate the brush/pad-holder motors.

8. To remove the brushes/pad-holders, the deck must be lifted by pressing the pedal (11), then press the switch (75) and wait for the brushes/pad-holders to fall on the floor.
Turn the ignition key (80) to "0" position.

Types of brush/pad available and application guide (suggestions only)

Models	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
General cleaning:					
Concrete					
Terrazzo floor					
Ceramic tiles/quarystones					
Marble					
Vinyl tiles					
Rubber tiles					
Polishing:					
Rubber tiles					
Marble					
Vinyl tiles					

Cylindrical brush installation/removal

1. Turn the ignition key (80) to "0" position.
2. Lift the cylindrical brush deck by pressing the pedal (11).
3. Remove the handwheels (A, Fig. 3) and the lids (B) by pushing them downwards and pressing on the handwheels.
4. Install the cylindrical brushes (C).
5. Install the lids (B) and fasten them with the handwheels (A).
6. To remove the cylindrical brushes, carry out steps 1 to 5 in the reverse order.

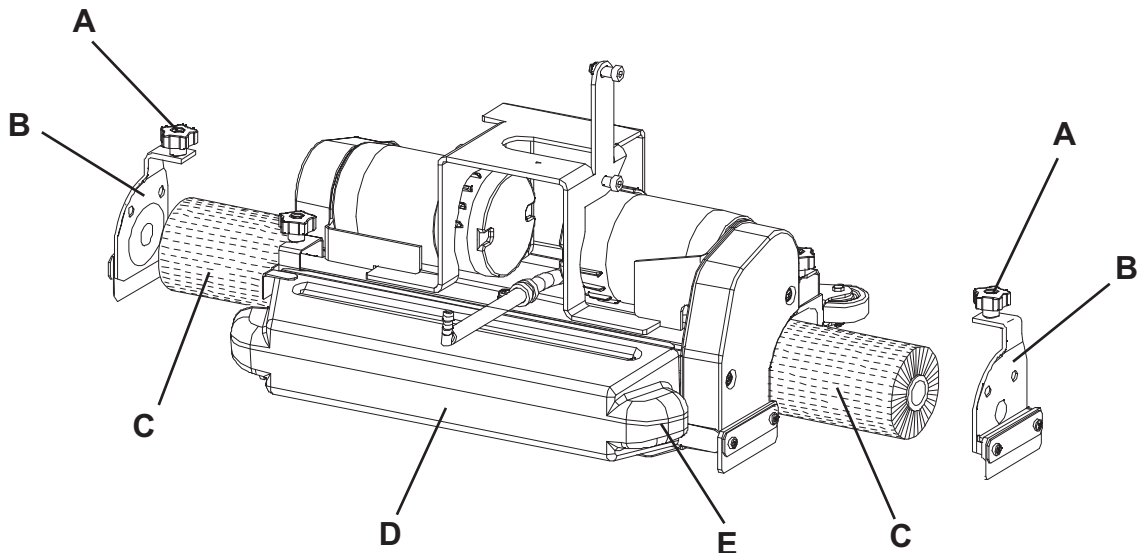


Figure 3

S311318

Types of cylindrical brushes available and application guide (suggestions only)

Models	POLYPROPYLENE 0.40	HARD NYLON 0.60	SOFT NYLON 0.45
General cleaning:			
Concrete			
Terrazzo floor			
Ceramic tiles/quarrrstones			
Marble			
Vinyl tiles			
Rubber tiles			

Squeegee installation

1. Install the squeegee (25) and fasten it with the handwheels (26), then connect the vacuum hose (15) to the squeegee.
2. With the handwheel (27), adjust the squeegee so that the rear blade - in all its length - touches the floor and the front blade is slightly detached from the floor.

Guide to match squeegees and brush/pad-holder decks

Deck model	Squeegee model
Deck with one brush (18a), brush diameter: 20.9 in (530 mm)	Aluminum (Fig. 7), width 29.9 in (760 mm)
Deck with two brushes (18b), brush diameter: 12.0 in (305 mm)	Steel (Fig. 6), width 31.9 in (810 mm)
Deck with two cylindrical brushes (18c), brush length: 19.1 in (485 mm)	Aluminum (Fig. 7), width 29.9 in (760 mm)

Solution or washing water tank filling



NOTE

For Adfinity™ X20D, X20C, X24D: [switch (83 and 77) enabled] pour clean water in the tank.

For Adfinity™ 20D: pour solution.

1. Open the filler neck (8).
2. **(For Adfinity™ 20D)**

Fill the tank (20) with a solution suitable for the work to be carried out.

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 +104 °F (+40 °C).



CAUTION!

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

(For Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Fill the tank (20) with clean water.

Do not fill the clean water tank completely, leave a few inches from the edge.

The water temperature must not exceed +104 °F (+40 °C).

Detergent tank filling (for Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

3. Open the cover (22) and check that the recovery water tank (21) is empty, otherwise empty it with the drain hose (16).
4. Grasp the handle (41) and carefully lift the tank (40).
5. Open the plug (46).
6. Fill the tank (45) with a detergent suitable for the work to be carried out (highly concentrated detergents). Do not fill the detergent tank completely, leave a few inches from the edge.



CAUTION!

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



NOTE

If the detergent hose (48) is empty (in case of new system, system emptied for cleaning, etc.), in order to fill the hose quickly, it may be useful to drain the EcoFlex™ once or several times (see the procedure in the Maintenance chapter).

MACHINE START AND STOP

Starting the machine

1. Prepare the machine as shown in the previous paragraph.
2. Turn the ignition key (80) to "I" position.
Check that the green warning led (81a) turns on (charged batteries).
If the yellow or red warning led (81b or 81c) turns on, turn the ignition switch back to "0" position and charge the batteries (see the procedure in the Maintenance chapter).
3. Drive the machine to the working area, by keeping the hands on the handlebar (2) and pressing the paddle (3) forward to move forward, and backwards to move in reverse.
The maximum forward speed can be adjusted with the adjuster (4).
4. Lower the squeegee (25) with the lever (10).
5. Lower the brush/pad-holder deck by pressing the pedal (11).
6. Press the brush/pad-holder and vacuum system switch (71).
7. Press the washing detergent flow control switches (82) as necessary, depending on the type of cleaning to be carried out.
8. Start cleaning, by moving the machines as shown in step 3. If necessary, adjust the maximum speed with the adjuster (4).

Stopping the machine

1. Stop the machine by releasing the paddle (3).
2. Turn off the brushes/pad-holders and the vacuum system by pressing the switches (71) and (73).
3. Lift the brush/pad-holder deck by pressing the pedal (11).
4. Lift the squeegee (25) with the lever (10).
5. Make sure that the machine cannot move independently.

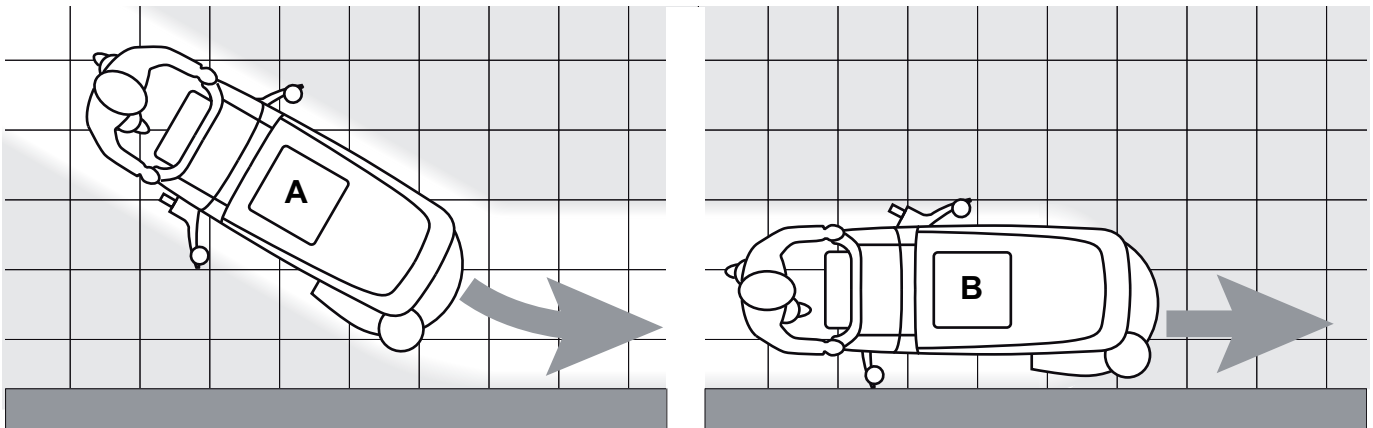
MACHINE OPERATION (SCRUBBING/DRYING)

1. Start the machine as shown in the previous paragraph.
2. If necessary, press the washing detergent flow control switches (82) as necessary, depending on the type of cleaning to be carried out.
3. If necessary, stop the machine and adjust the squeegee balancing handwheel (27).
4. If necessary, stop the machine and turn the adjusting handwheel (28); when turning it clockwise or counter-clockwise the machine forward speed can be adjusted.



NOTE

For correct scrubbing/drying of floors at the sides of the walls, Advance suggests to go near the walls with the right side of the machine as shown in figure 4.



P100300

Figure 4



CAUTION!

To avoid any damage to the floor surface, turn off the brushes/pad-holders when the machine stops in one place, especially when the extra pressure function is on.

Adjustment of the detergent concentration in the solution

(For Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

The system used to mix the detergent with the washing water can be activated by pressing the detergent flow control switch (A, Fig. 5): when the LED (B) is on, the detergent is added to the washing water.

The display (C) shows the detergent concentration level (1 to 6) in the solution: for the related percentage values refer to the table (D).

**NOTE**

The detergent concentration in the solution dispensed from the system always corresponds to level 1.

In order to temporarily obtain a stronger concentration, press the EcoFlex™ switch or disable the EcoFlex™ system (see the relevant paragraph).

EcoFlex™ switch

(For Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Press the EcoFlex™ switch (E, Fig. 5) whenever a stronger washing power is required.

When you press the switch (E) (the led indicator (F) is flashing) the solution flow increases and the detergent concentration in the corresponding solution rises to the set level (moreover, if the detergent mixing function is not activated, it is automatically activated). The original settings can be restored by pressing the switch (E) once again (the led indicator (F) is ON).

**NOTE**

If the switch (E) is not pressed once again, the original settings are restored automatically after 60 seconds.

In order to change the actual detergent concentration, proceed as follows:

1. Turn off the detergent flow control switch (A) (the LED (B) must be OFF).
2. Press and hold the detergent flow control switch (A) until the LED (B) flashes.
3. Release the switch (A). Press it again shortly to go to the next level shown by the display (C); repeat the operation until the desired setting is reached.
4. Wait until the LED (B) stops flashing: the new level is now set.

**NOTE**

Detergent percentage setting is stored into memory, even if the machine is turned off.

EcoFlex™ system disabling procedure

(For Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

In order to temporarily disable the system, press and hold the EcoFlex™ switch (E, fig. 5) for 2 seconds. After this procedure, (LED (D) off), the detergent concentration level is the one which has been set. To enable the system, press the EcoFlex™ switch (E) again.

In order to permanently disable the EcoFlex™ system, proceed as follows:

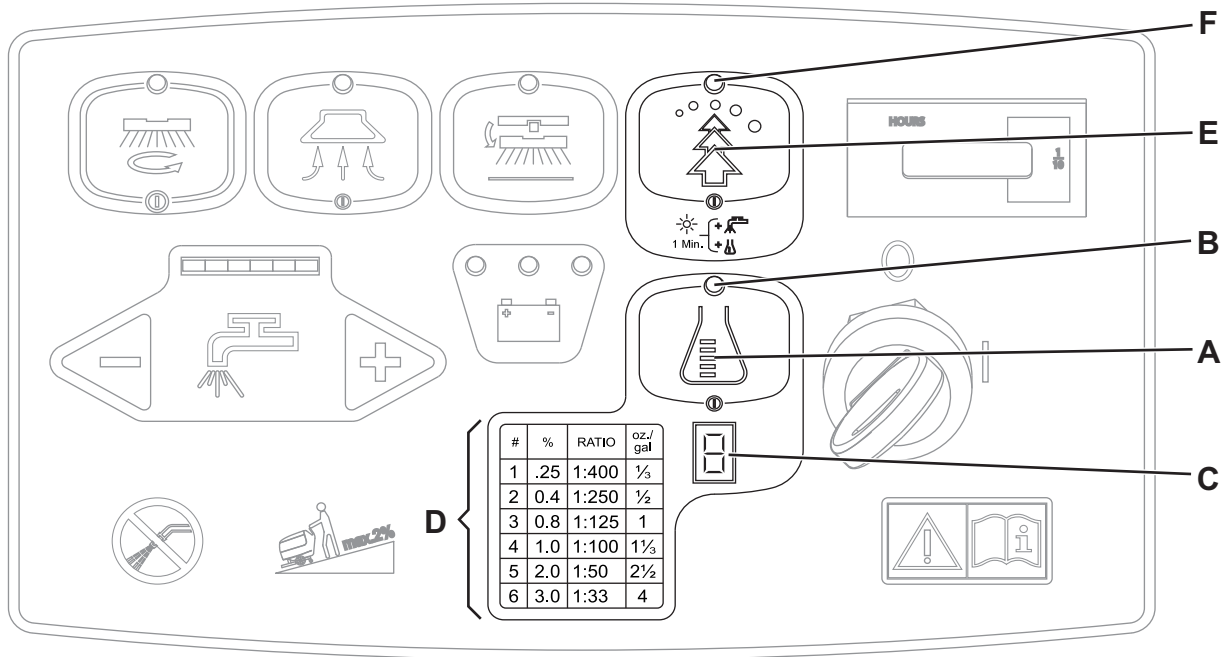
1. Turn off the machine by turning the ignition key (80) to "0".
2. Press and hold the switch (E), then turn the ignition key (80) to "I".
3. Release the switch (E) at least 8 seconds after turning on the machine.

After this procedure, the EcoFlex™ switch cannot be operated again (the led indicator (F) is OFF) and the detergent concentration level is the one which has been set.

In order to re-enable the system, repeat the steps 1 to 3.

**NOTE**

The permanent disabling of the EcoFlex™ system is stored into memory even after the machine is turned off.

**Figure 5**

S311318

Working with brush/pad-holder extra pressure function turned on

If the floor proves to be particularly difficult to clean, it is possible to turn on the brush/pad-holder extra pressure function by pressing the pedal (11) to position (11c).

**CAUTION!**

When the cylindrical brush deck (18c) is installed, the extra pressure function is not enabled.

**CAUTION!**

In case of brush/pad-holder motor overload, due to foreign bodies which prevent them from turning, or to excessively aggressive floors/brushes, the safety system stops the motor after about one minute of continuous overload.

The overload is shown by the three warning lights (81a, 81b, 81c) flashing simultaneously.

If the overload takes place when the extra pressure function is on (11c), press the pedal to position (11b). If the overload persists, the brush/pad-holder stops.

To start scrubbing again after a brush/pad-holder stop due to overload, stop the machine by turning the ignition key (80) to "0". Turn on the machine by turning the ignition key (80) to "I".

Battery discharge during operation

- Until the green warning led (81a) stays on, the batteries allow the machine to work normally. When the green warning led (81a) turns off, and the yellow warning led (81b) turns on, it is advisable to charge the batteries, because the residual autonomy will last for a few minutes (depending on battery characteristics and work to be performed). When the red warning led (81c) turns on, the autonomy is over. After a few seconds, the brushes/pad-holders are automatically tuned off, while the vacuum system and the drive system stay on, to finish drying the floor and drive the machine to the appointed recharging area.



CAUTION!

Do not use the machine with discharged batteries, to avoid damaging the batteries and reducing the battery life.

TANK EMPTYING

An automatic float shut-off system (36) stops the vacuum system when the recovery water tank (21) is full.

The vacuum system deactivation is signaled by a sudden increase in the vacuum system motor noise frequency, moreover the floor is not dried.



CAUTION!

If the vacuum system turns off accidentally (for example, when the float is activated because of a sudden machine movement), to resume the operation: turn off the vacuum system by pressing the switch (73), then open the cover (22) and check that the float inside the grid (36) has gone down to the water level. Then close the cover (22) and turn on the vacuum system by pressing the switch (73).

When the recovery water tank (21) is full, empty it according to the following procedure.

Recovery water tank emptying

- Stop the machine.
- Lift the brush/pad-holder deck by pressing the pedal (11).
- Lift the squeegee (25) with the lever (10).
- Drive the machine to the appointed disposal area.
- Empty the recovery water tank by means of the hose (16). After working, rinse the tank with clean water. Use the removable hose (9) (if equipped).

Solution/clean water tank emptying

- Perform steps 1 to 4.
- Empty the solution tank with the hose (17). After working, rinse the tank with clean water.

Cylindrical brush debris container emptying (only for cylindrical brush deck)

- Stop the machine.
- Lower the cylindrical brush deck and remove the debris container (D, Fig. 3) by pulling it on one side with the handle (E).
- Empty and wash the debris container (D), and then install it by engaging it on the retainers.

AFTER USING THE MACHINE

After working, before leaving the machine:

- Remove the brushes/pad-holders according to the procedure shown in the relevant paragraph.
- Empty the tanks (20 and 21) and the debris container (D, Fig. 3) as shown in the relevant paragraph.
- Perform the daily maintenance procedures (see the Maintenance chapter).
- Store the machine in a clean and dry place, with the brushes/pad-holders and the squeegee lifted or removed.

MACHINE LONG INACTIVITY

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

- Perform the procedures shown in After Machine Use paragraph.
- Disconnect the battery connector (12).

FIRST PERIOD OF USE

After the first 8 hours, check the machine fastening and connecting parts for proper tightening and 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 table 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!

The procedures must be carried out with the machine off and the battery disconnected. Moreover, read carefully the instructions in the Safety chapter before performing any maintenance procedure.

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

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

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 machine use	Weekly	Every six months	Yearly
Battery charging				
Squeegee cleaning				
Brush/pad cleaning				
Tank and vacuum grid with float cleaning, and cover gasket check				
EcoFlex™ system cleaning and draining				
Squeegee blade check and replacement				
Solution/clean water filter cleaning				
Vacuum system motor cleaning				
WET battery fluid level check				
Screw and nut tightening check			(1)	
Brush/pad-holder motor carbon brush check or replacement				(2)
Vacuum system motor carbon brush check or replacement				(2)
Drive system motor carbon brush check or replacement				(2)

(1) And after the first 8 working hours.

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

CHARGING THE BATTERIES



NOTE

Charge the batteries when the yellow or red warning led (81b or 81c) turns on, or at the end of every working cycle.



CAUTION!

Keeping the batteries charged make their life last longer.



CAUTION!

When the batteries are discharged, charge them as soon as possible, as that condition makes their life shorter. Check for battery charge at least once a week.



WARNING!

WET battery charging produces highly explosive hydrogen gas. Charge the batteries in well-ventilated areas and away from bare flames. Do not smoke while charging the batteries. Keep the tank assembly open while charging the batteries.



WARNING!

Pay careful attention when charging the batteries as there may be battery fluid leakages. The battery fluid is corrosive. If it comes in contact with skin or eyes, rinse thoroughly with water and consult a physician.

Preliminary procedures

1. Open the cover (22) and check that the recovery water tank (21) is empty, otherwise empty it with the drain hose (16).
2. Drive the machine to the appointed recharging area.
3. Turn the ignition key (80) to "0" position.
4. Grasp the handle (41) and carefully lift the tank (40).
5. For WET batteries only:
 - Check the level of electrolyte inside the batteries (52); if necessary, top up through the caps (53).
 - Then leave all the caps (53) open for battery charging.
 - If necessary, clean the upper surface of the batteries.
6. Charge the batteries according to one of the following procedures, depending on the presence of the battery charger (90).

Battery charging

1. Connect the battery charger cable (6) to the electrical mains (the electrical mains voltage and frequency must be compatible with the battery charger values shown on the machine serial number plate (34)).
When the battery charger is connected to the electrical mains, all machine functions are automatically cut off.
If the red warning led (94) on the battery charger control panel stays on, the battery charger is charging the batteries.
2. When the green warning led (92) turns on, the battery charging is completed.
3. When the battery charging is completed, disconnect the battery charger cable (6) from the electrical mains and wind it round its housing (7).
4. Grasp the handle (41) and carefully lower the tank (40).

**NOTE**

For further information about the operation of the battery charger (90), see the relevant Manual.

MACHINE WORKING HOUR CHECK

(Only if the machine is equipped with hour counter)

1. Turn the ignition key (80) to "1" position.
2. Press the switch (73) and read on the hour counter (79) the total number of working hours (scrubbing/drying) performed by the machine.
3. Press the switch (73) again.
4. Turn the ignition key (80) to "0" position.

SQUEEGEE CLEANING**NOTE**

The squeegee must be clean and its blades must be in good conditions in order to get a good drying.

**CAUTION!**

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

1. Drive the machine on a level floor.
2. Turn the ignition key (80) to "0" position.
3. Lower the squeegee (25) with the lever (10).
4. Loosen the handwheels (26) and remove the squeegee (25).
5. Disconnect the vacuum hose (15) from the squeegee.
6. Clean the steel squeegee (Fig. 5) or the aluminum squeegee (Fig. 6). Clean the compartments (A, Fig. 5 or 6) and the hole (B) especially. Check the front blade (C) and the rear blade (D) for integrity, cuts and tears; otherwise replace them (see the procedure in the following paragraph).
7. Assemble the squeegee in the reverse order of disassembly.

SQUEEGEE BLADE CHECK AND REPLACEMENT

1. Clean the steel squeegee (Fig. 5) or the aluminum squeegee (Fig. 6), according to the procedure shown in the previous paragraph.
2. Check that the edges (E, Fig. 5 or 6) of the front blade (C) and the edges (F) of the rear blade (D) lay down on the same level, along their length; otherwise adjust their height according to the following procedure:
 - Release the tie rod (G, Fig. 5 or 6) and loosen the wing nuts (H, Fig. 5), or disengage the retainers (M, Fig. 6) and adjust the rear blade (D, Fig. 5 or 6), then tighten the wing nuts or engage the retainers, and engage the tie rod.
 - Loosen the handwheels (I) and adjust the front blade (C, Fig. 5 or 6), then tighten the handwheels.
3. Check the front blade (C, Fig. 5 or 6) and rear blade (D) for integrity, cuts and tears; otherwise replace them according to the following procedure. Check that the front corner (J) of the rear blade is not worn; otherwise, overturn the blade to replace the worn corner with an integral one. If the other corners are worn too, replace the blade according to the following procedure:
 - Disengage the tie rod (G), remove the wing nuts (H) or disengage the retainers (M), remove the retaining strip (K) and replace/overturn the rear blade (D).
 - Assemble the blade in the reverse order of disassembly.
 - Unscrew the handwheels (I) and remove the retaining strip (L), then replace the front blade (C).

Assemble the blade in the reverse order of disassembly.

After the blade replacement (or overturning), adjust the height as shown in the previous step.

4. Connect the vacuum hose (15) to the squeegee.
5. Install the squeegee (25) and screw down the handwheels (26).
6. If necessary, adjust the squeegee balance adjusting handwheel (27).

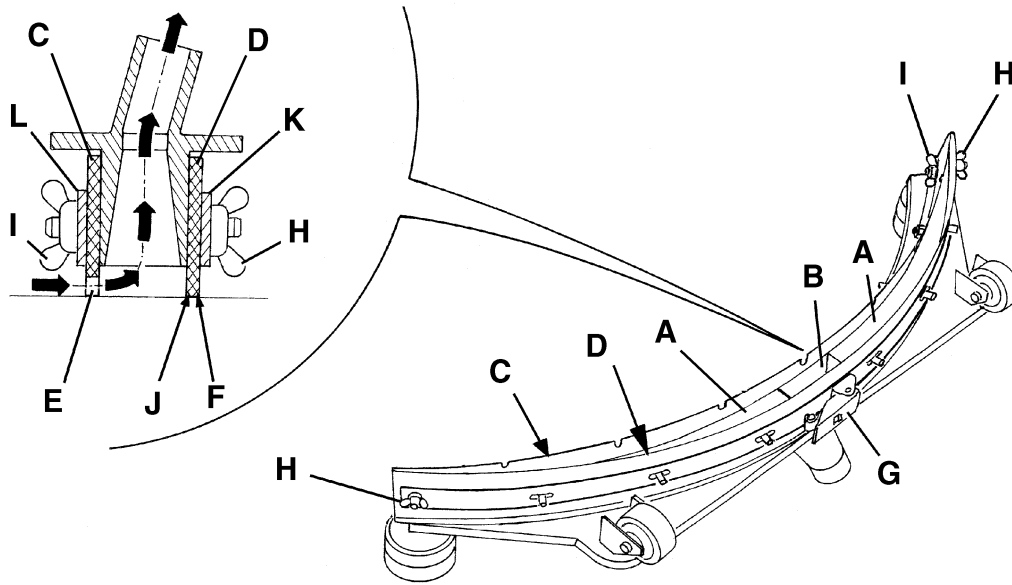


Figure 5

S311320

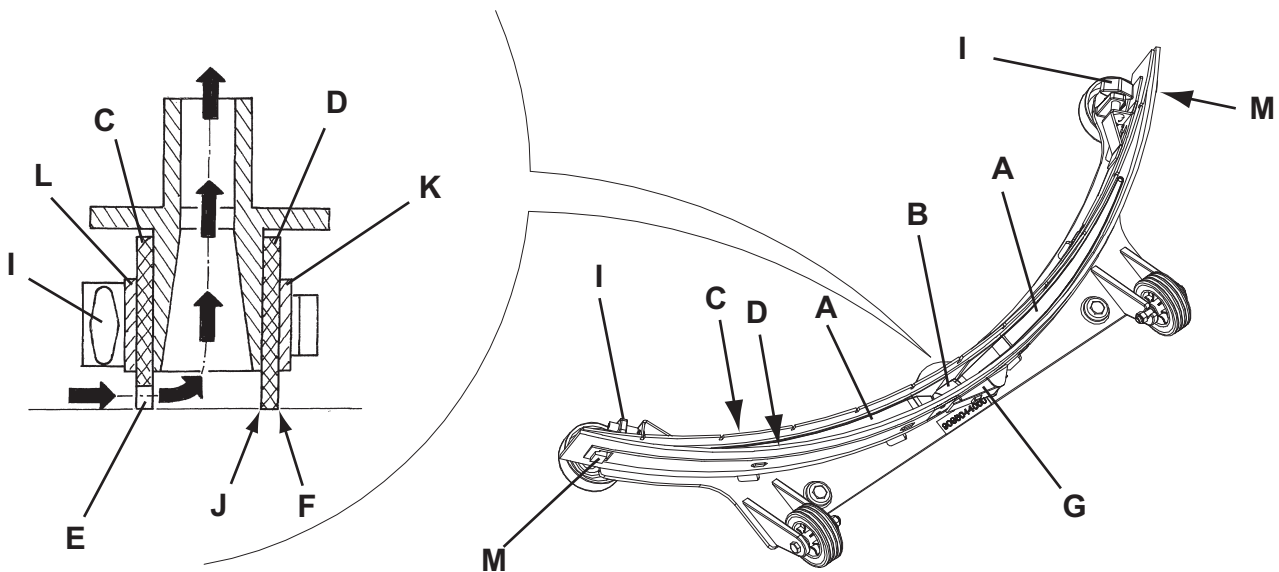


Figure 6

S311326

BRUSH/PAD CLEANING**CAUTION!**

It is advisable to use protective gloves when cleaning the brushes/pads/cylindrical brushes because there can be sharp debris.

1. Remove the brushes/pads from the machine, as shown in the Use chapter.
2. Clean and wash the brushes/pads with water and detergent.
3. Check that the brushes/pads are integral and not excessively worn; otherwise replace them.
4. On the machines equipped with the cylindrical brush deck, remove the debris container (D, Fig. 3) by pulling it on one side with the handle (E).
Empty and wash the debris container (D), and then install it by engaging it on the retainers.

TANK AND VACUUM GRID WITH FLOAT CLEANING, AND COVER GASKET CHECK

1. Drive the machine to the appointed disposal area.
2. Turn the ignition key (80) to "0" position.
3. Open the cover (A, Fig. 7) to washing position (L).
4. Wash with clean water the cover (A), the tanks (B and C) and the vacuum grid with automatic shut-off float (D).
Drain the water from the tanks with the hoses (16 and 17).
5. If necessary, release the retainers (E) and open the grid (D), recover the float (F), clean all the components and then reinstall them.
6. Check the tank cover gasket (G) for integrity.

**NOTE**

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

If necessary replace the gasket (G) by removing it from its housing (H). When assembling the new gasket, install the joint (I) in the rear central area, as shown in the figure.

7. Check that the bearing surface (J) of the gasket (G) is integral and adequate for the gasket itself.
8. Check the compensation hole (K) for clogging, and clean it if necessary.

**NOTE**

The hole (K), allowing to compensate the air in the cover interspaces, contributes to create vacuum in the tank.

9. Close the cover (A).

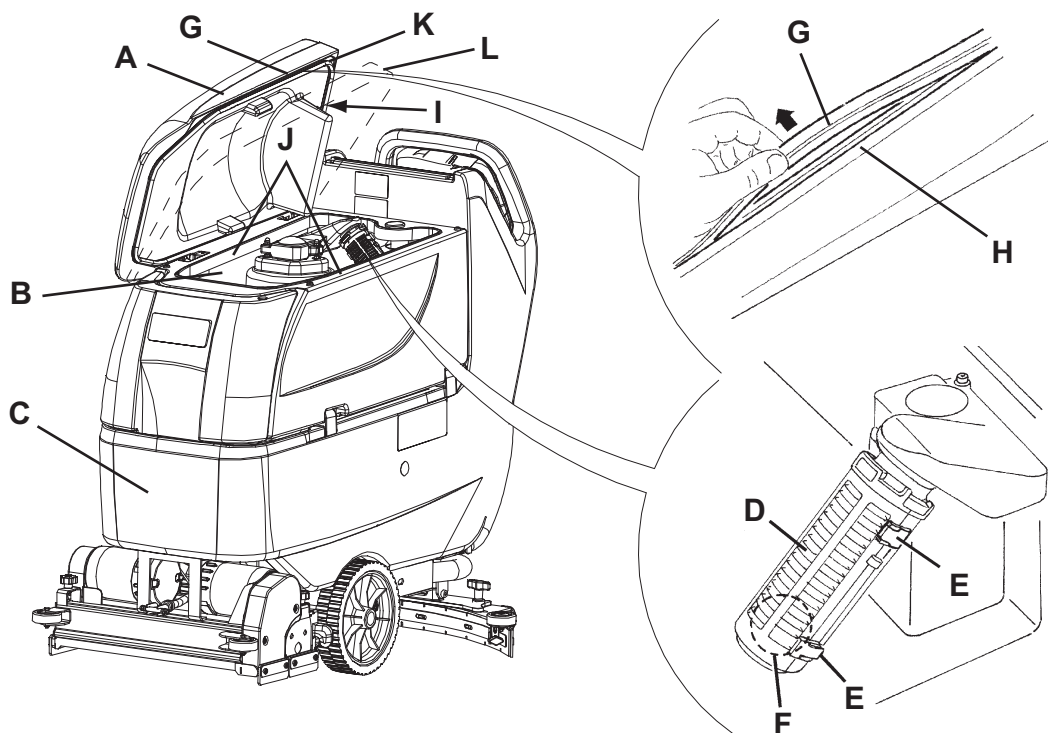


Figure 7

S311321

VACUUM SYSTEM MOTOR FILTER CLEANING

1. Drive the machine on a level floor.
2. Turn the ignition key (80) to "0" position.
3. Open the recovery water tank.
4. If necessary, drain the water from the tank in order to make the filter visible.
5. Check that the pre-filter is clean. If necessary clean it with water and compressed air, then install it.
6. Carry out steps 1, 2 and 3 in the reverse order.

SOLUTION FILTER CLEANING

(For Adfinity™ 20D)

1. Drive the machine on a level floor.
2. Turn the ignition key (80) to "0" position.
3. Close the solution tap (A, Fig. 8) under the machine, behind the right rear wheel. The tap (A) is closed when it is on the position (B) and it is open when it is on the position (C).
4. Remove the transparent cover (D), then remove the filter strainer (E). Clean and install them on the support (F).

**NOTE**

The filter strainer (E) must be correctly positioned on the housing (G) of the support (F).

5. Open the tap (A).

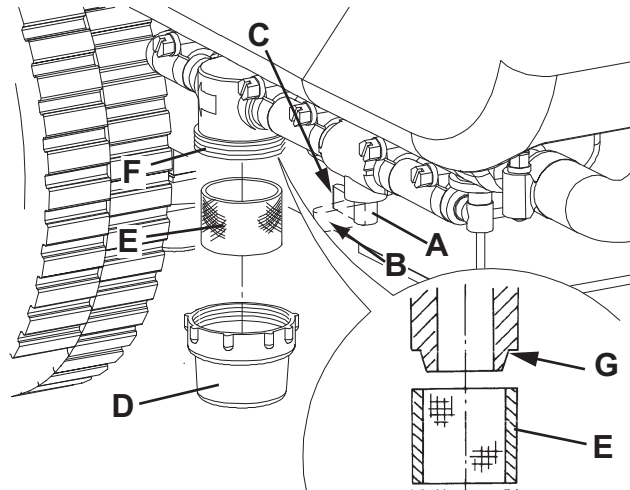


Figure 8

S311322

CLEAN WATER FILTER CLEANING

(For Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

1. Drive the machine on a level floor.
2. Turn the ignition key (80) to "0" position.
3. Open the cover (22) and check that the recovery water tank (21) is empty, otherwise empty it with the drain hose (16).
4. Grasp the handle (41) and carefully lift the tank (40).
5. Slightly lift the hoses (A, Fig. 9), then, operating on the clean water filter assembly (F) unscrew the transparent cover (B) and remove the filter strainer (C). Clean and install them on the support (D).

**NOTE**

The filter strainer (C) must be correctly positioned on the housing (E) of the support (D).

6. Lower the hoses (A) and the filter strainer (F).

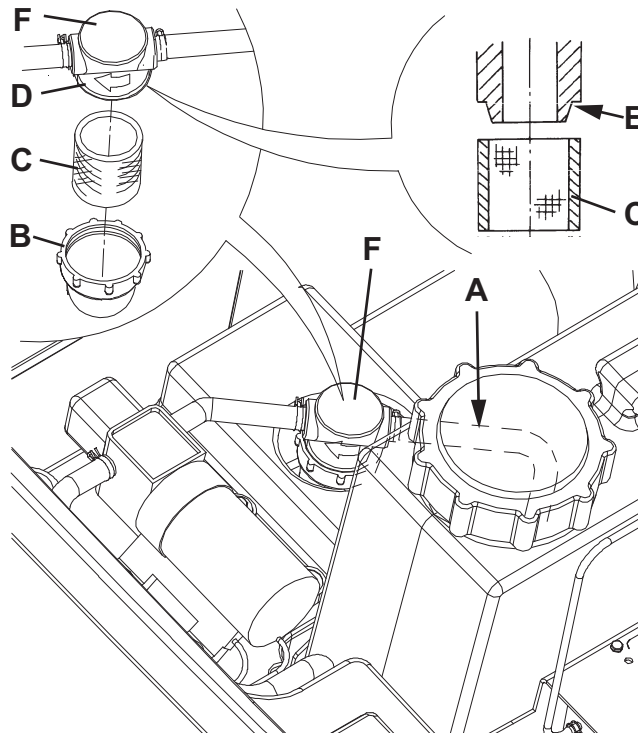


Figure 9

S311323

FUSE CHECK/REPLACEMENT

1. Disconnect the battery connector (12).
2. Move aside the recovery water drain hose (16).
3. Remove the battery charger cable (I, Fig. 10) from the holder (J).
4. Remove the screws (A) and carefully move aside the panel (B) by disengaging the grommet (K) from its housing on the panel (B).
5. Check/replace the following fuses:
 - C) F1 fuse, deck: (40 A)
 - D) F2 fuse, vacuum system: (30 A)
 - E) F3 fuse, drive system: (30 A)
 - F) F4 fuse, signal circuits: (3 A)
 - G) F5 fuse, brush/pad-holder release: (20 A)
 - H) F6 fuse, pump: (3 A)
6. Perform steps 1 to 4 in the reverse order.

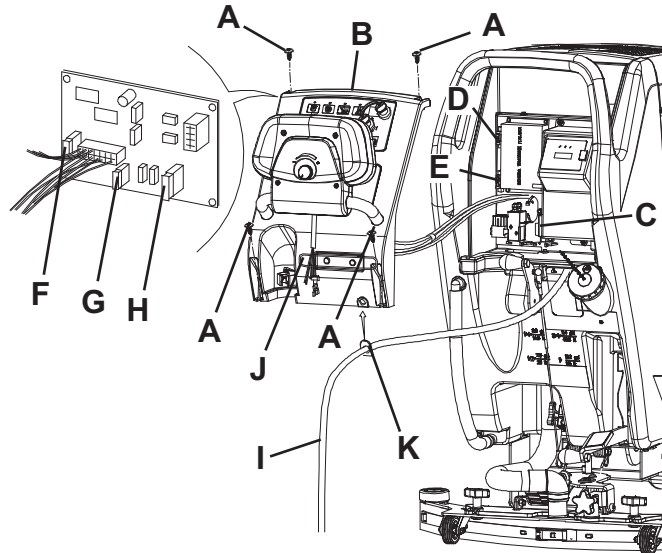


Figure 10

S311324

BRUSH/PAD-HOLDER/CYLINDRICAL BRUSH DECK DISASSEMBLY/ASSEMBLY

The machine can be equipped with either the brush/pad-holder deck (18a and 18b) or the cylindrical brush deck (18c).



NOTE

When the deck is installed/removed, it may be necessary to change the squeegee too, because they must have the same width. For correct matching of deck and squeegee, see the Squeegee Installation paragraph.

Disassembly

1. Drive the machine on a level floor.
2. Remove the brushes/pad-holders according to the procedure shown in the relevant paragraph. Do not remove the cylindrical brushes.
3. Lower the brush/pad-holder deck by pressing the pedal (11).
4. If equipped, remove the cotter pins (B, Fig. 11) and the gas spring (A).
5. Disconnect the brush/pad-holder motor electrical connection (D).
6. Disconnect the solution hose (E) from the solenoid valve (F).
7. Remove the screws (C), then remove the brush/pad-holder deck (F).

Assembly

8. Assemble the components in the reverse order of disassembly, and note the following:
- When the machine is equipped with the cylindrical brush deck (18c), the gas spring (A) must not be installed.

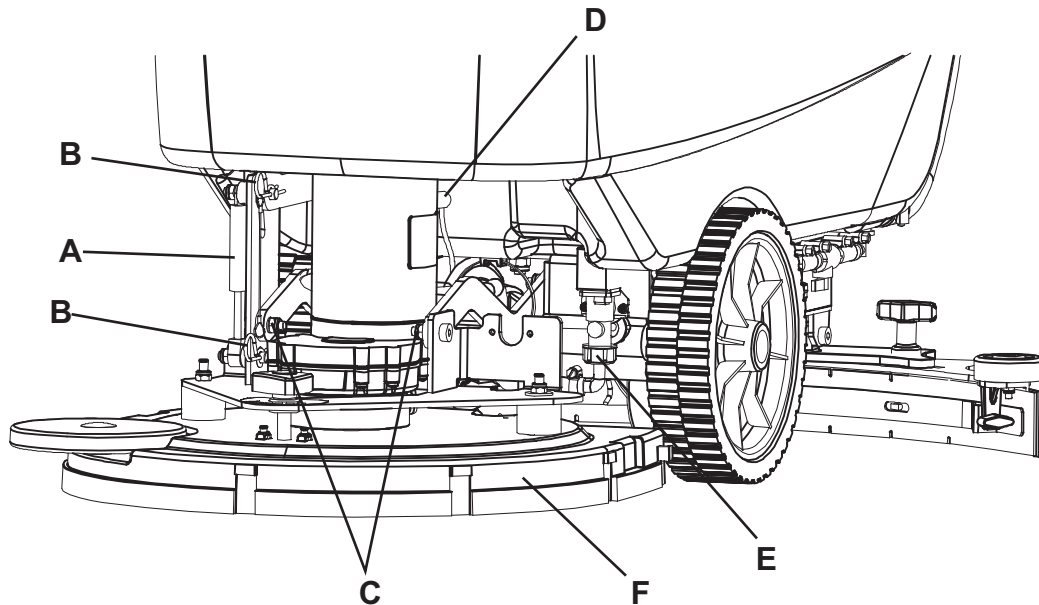


Figure 11

S311325

DETERGENT TANK CLEANING

(For Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Clean the detergent tank (45) according to the following procedure:

1. Drive the machine to the appointed disposal area.
2. Open the cover (22) and check that the recovery water tank (21) is empty, otherwise empty it with the drain hose (16). Close the cover (22).
3. Grasp the handle (41) and carefully lift the tank (40).
4. Unscrew the plug and disconnect the hose (48) from the tank (45).
5. Remove the tank by releasing it from the retainers.
6. Wash the tank in the appointed disposal area.
7. Install the tank (45) and connect it to the hose (48).
8. When the detergent tank has been drained, the EcoFlex™ must be drained too (see the procedure in the following paragraph).

ECOFLEX™ DRAINING

(For Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

1. Clean the detergent tank according to the procedure shown in the previous paragraph. To remove the detergent remained in the hoses and in the pump, perform the following procedure.
2. Grasp the handle (41) and carefully lower the tank (40).
3. Turn on the machine by turning the ignition key (80) to "I" position.
4. Press the switch (77). Check that the switch warning led (78) turns on.
5. Simultaneously press the switches (77 and 82a), until the switch warning led (78) starts flashing (after about 5 seconds).
6. Release the switches and wait for the warning led (78) to stop flashing and for the vacuum system to turn on.
7. Collect the detergent remained on the floor.
8. Turn the ignition key (80) to "0" position.
9. Grasp the handle (41) and carefully lift the tank (40), then check that the hose (48) is empty, otherwise perform the steps 3 to 9 again.

**NOTE**

The draining cycle lasts about 30 seconds, then the vacuum function automatically turns on, which allows to remove the detergent remained.

The draining cycle can also be performed with the detergent tank (45) full of water, thus cleaning the system thoroughly. It is advisable to perform the draining cycle when the EcoFlex™ is really dirty/encrusted because the machine has not been used/cleaned for a long time.

The draining cycle can be performed also to quickly fill the detergent hose when the tank (45) is full but the system is still empty.

If necessary, the discharge can be repeatedly performed.

TROUBLESHOOTING

Trouble	Possible Cause	Remedy
The motors do not work; no warning led turns on.	The battery connector is disconnected.	Connect.
	The batteries are completely discharged.	Charge the batteries.
The machine does not move.	The machine has been turned on by using the ignition key and by keeping the paddle pressed.	Turn the ignition key to "0" position, then try to start the machine without pressing the paddle.
The warning leds (81) flash simultaneously.	The deck motor is overloaded.	Use less aggressive brushes suitable for the floor to be cleaned or avoid working with extra pressure function turned on.
The brushes do not work, the red warning led is on.	The batteries are discharged.	Charge the batteries.
Insufficient recovery water vacuuming.	The recovery water tank is full.	Empty the tank.
	The hose is disconnected from the squeegee.	Connect.
	The vacuum grid is clogged or the float is stuck closed.	Clean the grid or check the float.
	The squeegee is dirty or the squeegee blades are worn or damaged.	Clean and check the squeegee.
	The tank cover is not correctly closed, or the gasket is damaged, or the compensation hole is clogged.	Close the cover correctly, or replace the gasket or clean the compensation hole.
Insufficient solution flow to the brushes.	The solution filter or the clean water filter is dirty.	Clean the filter.
	The tank is dirty (the drain hole is clogged).	Clean.
	Dirty/encrusted EcoFlex™ tank.	Drain.
Marks caused by the squeegee.	There are debris under the squeegee blades.	Remove the debris.
	The squeegee blades are worn, chipped or torn.	Replace the blades.
	The squeegee has not been balanced with the handwheel.	Balance.



NOTE

*The machine cannot operate without the battery charger.
In case of battery charger malfunction, contact an 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:

- Batteries
- Brushes/pads
- Plastic hoses and components
- 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
DESCRIPTION DE LA MACHINE	5
STRUCTURE DE LA MACHINE.....	5
TABLEAU DE BORD	7
HUBLLOT DE LECTURE DES DONNEES DU CHARGEUR DE BATTERIE	7
ACCESSOIRES / OPTIONS.....	8
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	8
SCHEMA ELECTRIQUE.....	10
UTILISATION	11
CONTROLE / PREPARATION DES BATTERIES SUR UNE MACHINE NEUVE	11
INSTALLATION DES BATTERIES ET CONFIGURATION DU TYPE DE BATTERIES (WET OU GEL/AGM).....	12
AVANT LA MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE	13
MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DE LA MACHINE	16
MACHINE AU TRAVAIL (LAVAGE / SECHAGE)	16
VIDANGE DES RESERVOIRS.....	19
APRES L'UTILISATION DE LA MACHINE	19
INACTIVITE PROLONGEE DE LA MACHINE	19
PREMIERE PERIODE D'UTILISATION.....	19
ENTRETIEN	20
PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMME.....	20
CHARGEMENT DES BATTERIES	20
CONTROLE DES HEURES DE TRAVAIL DE LA MACHINE	21
NETTOYAGE DE L'EMBOUCHURE	21
CONTROLE ET REMPLACEMENT DES LAMELLES EN CAOUTCHOUC DE L'EMBOUCHURE	22
NETTOYAGE DE LA BROSSE / DISQUE	23
NETTOYAGE DES RESERVOIRS, DE LA GRILLE D'ASPIRATION AVEC FLOTTEUR ET CONTROLE DU JOINT D'ETANCHEITE DU COUVERCLE	23
NETTOYAGE DU FILTRE DU MOTEUR DU SYSTEME D'ASPIRATION.....	24
NETTOYAGE DU FILTRE DE LA SOLUTION	24
NETTOYAGE DU FILTRE DE L'EAU PROPRE	25
CONTROLE / REMPLACEMENT DES FUSIBLES	26
DEPOSE / REPOSE DE LA TETE PORTE-BROSSES / PLATEAUX SUPPORT DISQUE / PORTE-BROSSES	
CYLINDRIQUES.....	26
NETTOYAGE DU RESERVOIR DU DETERGENT	27
VIDANGE DU SYSTEME ECOFLEX™	27
DEPISTAGE DES PANNES	28
MISE A LA FERRAILLE	28

INTRODUCTION

**REMARQUE**

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

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

Les Instructions d'utilisation doivent être gardées près de la machine, dans une enveloppe spéciale et, surtout, loin de liquides et de tout ce qui pourrait compromettre l'état de lisibilité.

DONNEES D'IDENTIFICATION

Le numéro de série et le modèle de la machine sont indiqués sur la plaque (34).

L'année de fabrication de la machine est indiquée après le code sur la plaque du numéro de série (A10 signifie Janvier 2010).

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

– Manuel du chargeur de batterie électronique, qui constitue une partie intégrante de ce manuel

Les manuels suivants sont aussi disponibles :

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

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 de la machine.

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 autolaveuses 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 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 le matériel livré avec la machine correspond à la liste suivante :

1. Documentation technique :
 - Instructions d'utilisation autolaveuse
 - Manuel chargeur de batterie électronique
 - Catalogue de pièces de rechange de l'autolaveuse
2. N° 2 fusibles lamellaires

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 une situation dangereuse exposant l'opérateur au risque de blessures graves, voire mortelles.

**ATTENTION !**

Indique un risque potentiel d'accident pour les personnes ou de dommage matériel.

**AVERTISSEMENT !**

Indique un avertissement 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 les Instructions 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 le connecteur de la batterie et enlever la clé de contact (si présente).**
- **Cette machine doit être utilisée uniquement par le personnel adéquatement formé. L'utilisation de la machine est interdite aux enfants et aux personnes handicapées.**
- **Tenir les étincelles, les flammes et les matériaux incandescents loin des batteries. Les batteries produisent des gaz potentiellement explosifs pendant l'utilisation ordinaire.**
- **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.**
- **Le chargement de batteries produit un gaz hydrogène très explosif. Garder les réservoirs en position ouverte pendant le cycle de rechargement des batteries et effectuer l'opération exclusivement en milieux bien aérés et loin de flammes libres.**

**ATTENTION !**

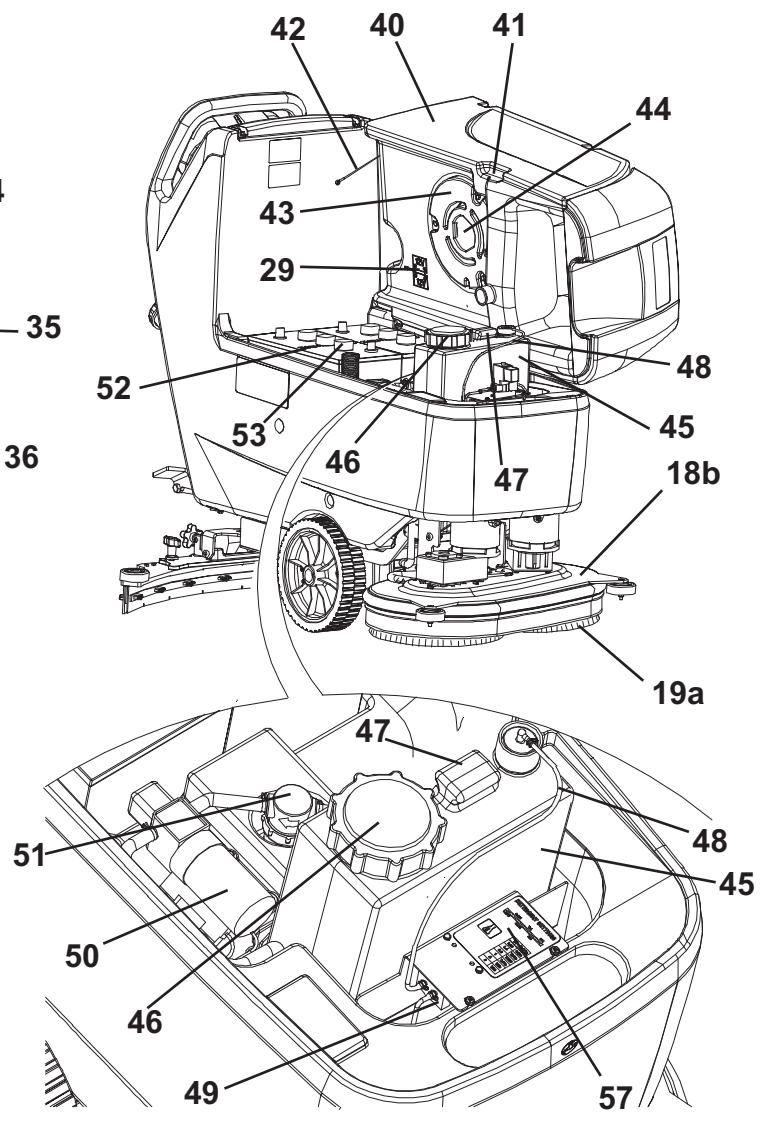
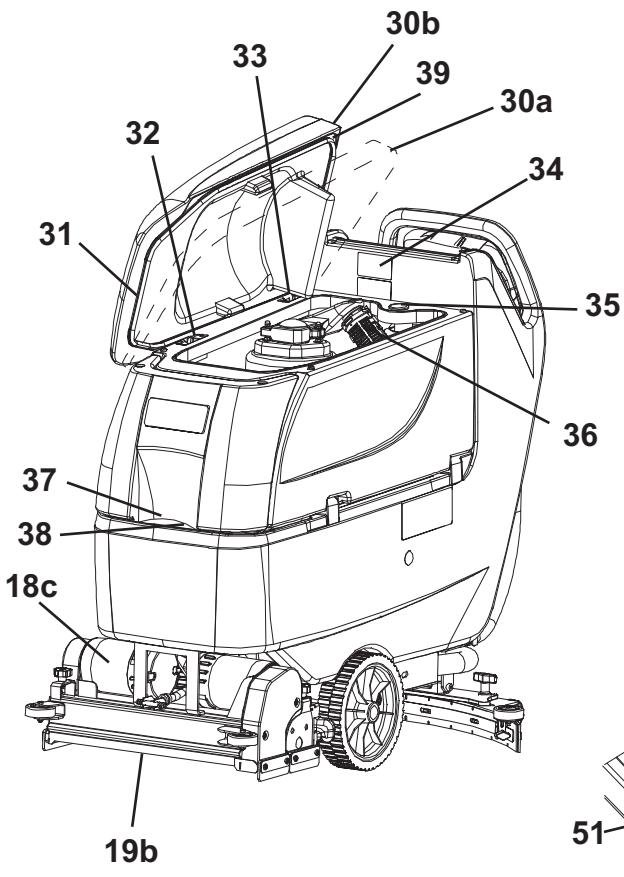
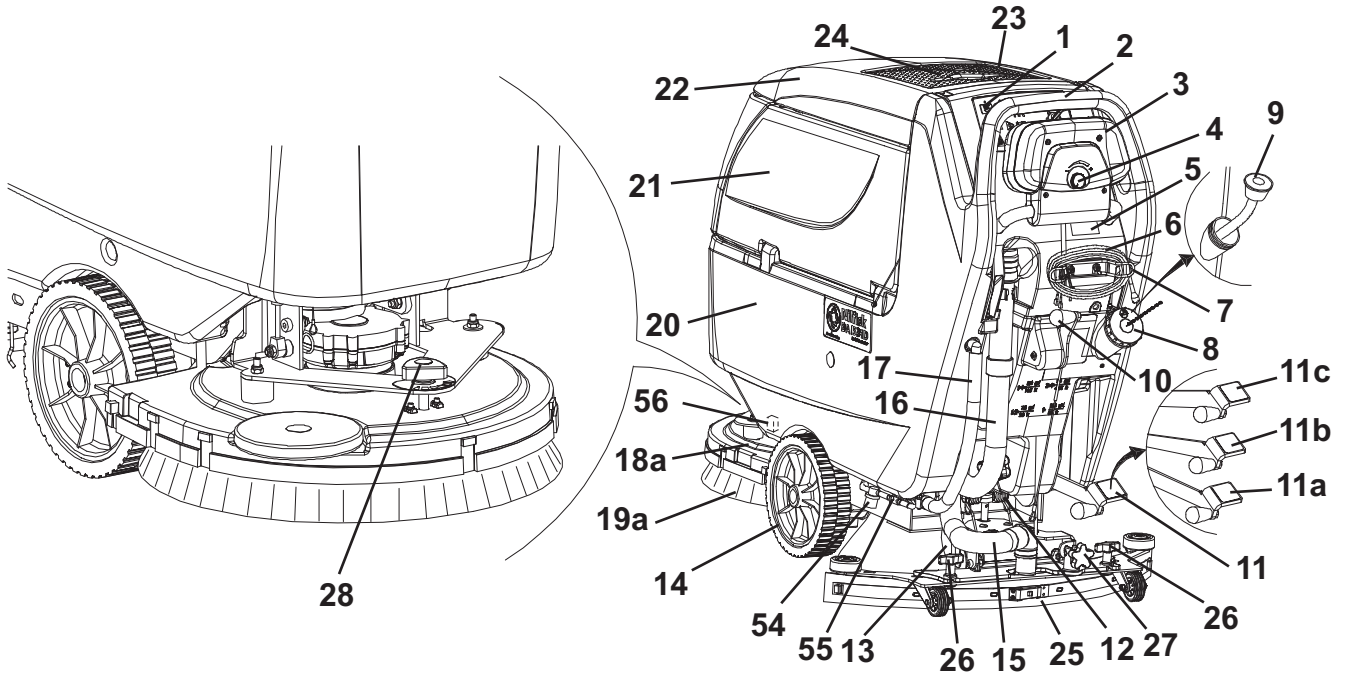
- Avant d'effectuer toute opération d'entretien / réparation, lire attentivement toutes les instructions qui concernent l'entretien / réparation.
- Avant d'utiliser le chargeur de batterie, s'assurer que la fréquence et la tension indiquées sur la plaque avec numéro de série coïncident avec la tension du réseau.
- Ne pas utiliser le câble du chargeur de batterie pour tirer ou transporter la machine et ne pas utiliser le câble comme poignée. Ne pas fermer de porte sur le câble du chargeur de batterie, ne pas tirer le câble sur des surfaces ou coins tranchants. Ne pas faire passer la machine sur le câble du chargeur de batterie.
- Tenir le câble du chargeur de batterie loin des surfaces chaudes.
- Ne pas utiliser la machine si le câble du chargeur de batterie ou la fiche sont endommagés. Si la machine ne fonctionne pas correctement, si elle est endommagée, laissée à l'extérieur ou tombée dans l'eau, l'amener auprès d'un Service après-vente agréé.
- 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 le câble du chargeur de batterie du réseau électrique avant d'effectuer toute opération d'entretien.
- Ne pas fumer pendant le chargement des batteries.
- Pour éviter l'utilisation non autorisée de la machine, enlever la clé de contact (si présente).
- Avant de laisser la machine sans surveillance, veiller à ce que celle-ci ne puisse pas bouger de façon autonome.
- 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.
- Avant d'utiliser la machine, fermer tous les portillons et / ou couvercles.
- Ne pas permettre que la machine soit 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 Advance.
- Prendre les précautions convenables afin que les cheveux, les bijoux, 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 ayant une pente supérieure à la valeur indiquée sur la machine même.
- Ne pas utiliser la machine dans des endroits très poussiéreux.
- Pendant l'utilisation de la machine, faire attention à sauvegarder l'intégrité des personnes et des choses.
- Ne pas heurter contre des étagères ou des échafaudages, en particulier en cas de danger de chute d'objets.
- Ne pas poser de conteneurs de liquides sur la machine, utiliser le porte-boissons prévu à cet effet.
- La température de travail de la machine doit être comprise entre +32 °F et +104 °F (entre 0 °C et +40 °C).
- La température de stockage de la machine doit être comprise entre +32 °F et +104 °F (entre 0 °C et +40 °C).
- L'humidité doit être comprise entre 30 % et 95 %.
- 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 les brosses lorsque la machine est arrêtée 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.
- Si l'on doit déplacer la machine par poussée pour des raisons de service (manque de batteries, batteries déchargées, etc.), ne jamais dépasser la vitesse de 4 km/h.
- 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 de brosses ou disques différents peut compromettre la sécurité.
- S'assurer que les éventuelles anomalies de fonctionnement de la machine ne dépendent pas du manque d'entretien. En cas contraire, demander l'intervention du personnel autorisé ou d'un Service après-vente agréé.
- 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 ce manuel par du personnel autorisé ou par un Service après-vente autorisé.
- 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 (batteries, etc.), sujets à des lois qui prévoient l'élimination auprès de centres spéciaux (voir le chapitre Mise à la ferraille).

DESCRIPTION DE LA MACHINE

STRUCTURE DE LA MACHINE

1. Tableau de bord
2. Guidon
3. Panneau de commande marche
4. Régulateur de vitesse
5. Hublot de lecture données chargeur de batterie
6. Câble chargeur de batterie
7. Logement câble chargeur de batterie
8. Bouchon tuyau de vidange eau de récupération
9. Tuyau extractible pour remplissage à l'eau (optionnel)
10. Levier de soulèvement / abaissement embouchure
11. Pédale de soulèvement / abaissement tête
- 11a. Soulèvement tête
- 11b. Abaissement tête
- 11c. Commande extra-pression (optionnelle)
12. Connecteur (rouge) de branchement batteries.
Ce connecteur a aussi la fonction de bouton-poussoir d'URGENCE, pour l'arrêt immédiat de toutes les fonctions.
13. Roue arrière de direction
14. Roues avant sur essieu fixe
15. Tuyau d'aspiration embouchure
16. Tuyau de vidange eau de récupération
17. Tuyau de niveau et de vidange solution / eau propre
- 18a. Tête porte-brosses avec une brosse / plateau support disque
- 18b. Tête porte-brosses avec deux brosses / plateaux support disque
- 18c. Tête porte-brosses avec deux brosses cylindriques
- 19d. Brosse / plateau support disque
- 19e. Brosses cylindriques
18. Réservoir solution / eau propre
19. Réservoir eau de récupération
20. Couvercle réservoir eau de récupération
21. Porte-objets
22. Porte-documents (optionnel)
23. Embouchure
24. Boutons de fixation embouchure
25. Bouton de réglage équilibrage embouchure
26. Bouton de réglage avance rectilinéaire machine
27. Schéma de branchement batteries
- 30a. Couvercle réservoir eau de récupération (ouvert pour le lavage)
- 30b. Couvercle réservoir eau de récupération (complètement ouvert)
31. Joint d'étanchéité couvercle réservoir
32. Plaque mobile de retenue couvercle
33. Plaque fixe de retenue couvercle
34. Plaque avec numéro de série / données techniques
35. Bouchon pour nettoyage tuyau d'aspiration embouchure
36. Grille d'aspiration avec fermeture automatique à flotteur
37. Goulotte de remplissage avant solution
38. Filtre à éponge
39. Orifice de compensation
40. Réservoir eau de récupération (ouvert)
41. Poignée de soulèvement réservoir
42. Câble de blocage réservoir
43. Couvercle moteur système d'aspiration
44. Filtre acoustique moteur système d'aspiration
45. Réservoir détergent (*)
46. Bouchon de remplissage réservoir détergent (*)
47. Poignée réservoir détergent (*)
48. Tuyau d'alimentation détergent aux brosses (*)
49. Pompe détergent (*)
50. Pompe eau (*)
51. Filtre d'eau propre (*)
52. Batteries
53. Bouchons batteries
54. Filtre de la solution (*)
55. Robinet solution / eau propre
56. Electrovanne
57. Table de références dosages détergent (*)

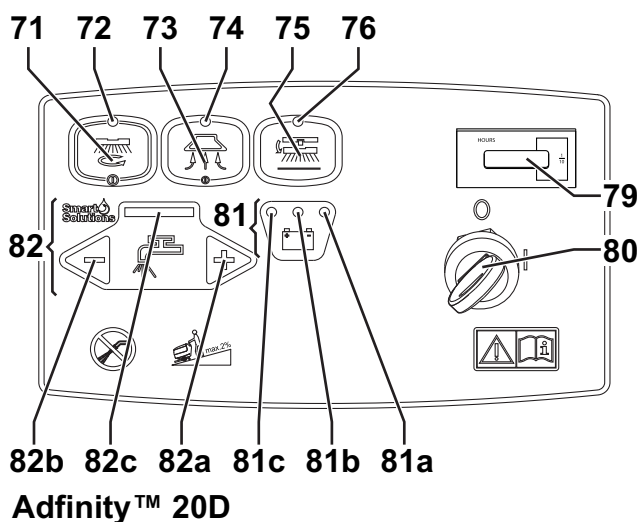
(*) Uniquement pour Adfinity™ X20D, X20C, X24D.



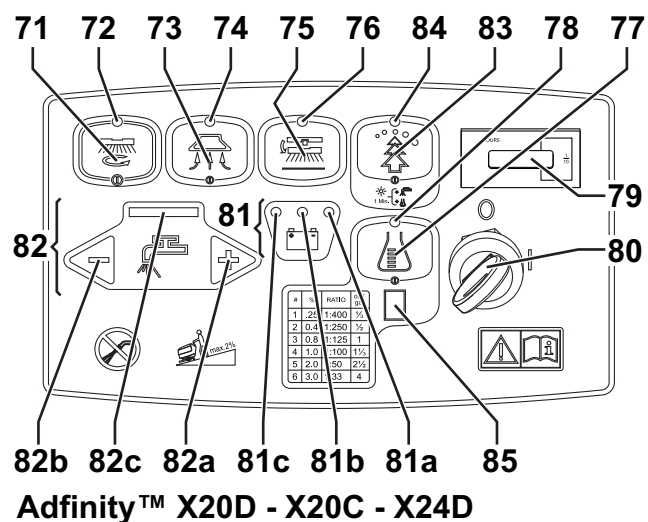
S311310

TABLEAU DE BORD

71. Bouton-poussoir de rotation brosses / plateaux support disque et d'activation système d'aspiration
 72. DEL bouton-poussoir de rotation brosses / plateaux support disque et d'activation système d'aspiration
 73. Bouton-poussoir système d'aspiration
 74. DEL bouton-poussoir système d'aspiration
 75. Bouton-poussoir de déclenchement brosses / plateaux support disque
 76. DEL bouton-poussoir de déclenchement brosses / plateaux support disque
 77. Bouton-poussoir de réglage flux de détergent à l'eau de lavage (*)
 78. DEL bouton-poussoir de réglage flux de détergent à l'eau de lavage (*)
 79. Compteur horaire (optionnel)
 80. Clé de contact (0 - I)
 81. Indicateur état de charge batteries
 81a. DEL batteries chargées (vert)
 81b. DEL batteries presque complètement déchargées (jaune)
 81c. DEL batteries déchargées (rouge)
 82. Boutons-poussoirs de réglage flux de détergent à l'eau de lavage
 82a. Bouton-poussoir d'augmentation flux
 82b. Bouton-poussoir de réduction flux
 82c. DEL flux de détergent à l'eau de lavage
 83. Bouton-poussoir système EcoFlex™ (*)
 84. DEL bouton-poussoir système EcoFlex™ (*)
 • DEL allumé - EcoFlex™ en fonction
 • DEL clignotant - neutralisation EcoFlex™
 • DEL éteint- EcoFlex™ arrêté
 85. Afficheur niveau concentration détergent (*)
 (*) Uniquement pour Adfinity™ X20D, X20C, X24D



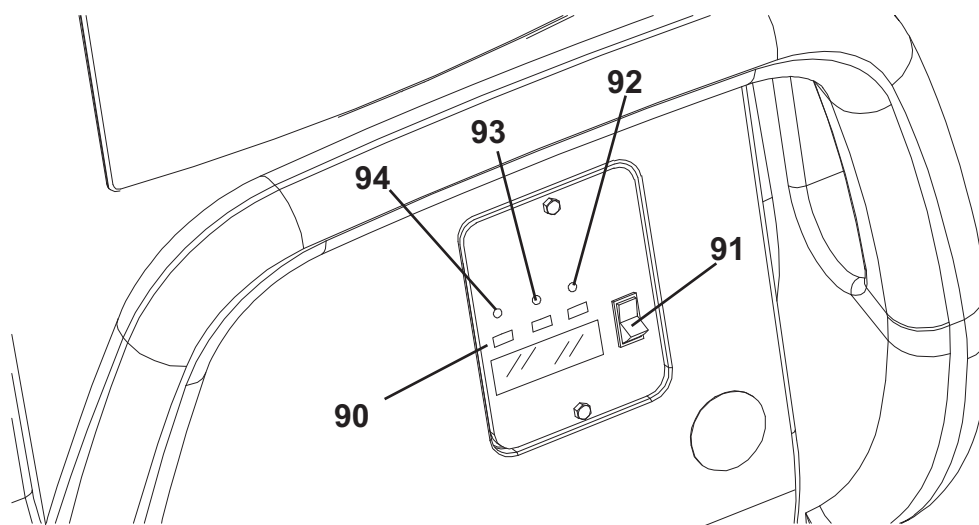
S311311



S311312

HUBLLOT DE LECTURE DES DONNEES DU CHARGEUR DE BATTERIE

90. Chargeur de batterie électronique
 91. Sélecteur batteries au plomb (WET) ou au gel (GEL/AGM)
 92. DEL vert (chargeur de batterie en fonction et batteries chargées)
 93. DEL jaune (chargeur de batterie en fonction et batteries demi-chargées)
 94. DEL rouge (chargeur de batterie en fonction et chargement en cours)



S311313

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 :

1. Batteries GEL/AGM
2. Brosses et brosses cylindriques de matériaux différents par rapport aux brosses standard
3. Disques de matériaux différents par rapport aux disques standard
4. Lamelles en caoutchouc de l'embouchure en polyuréthane
5. Roues avant et arrière de matériaux différents
6. Compteur horaire
7. Tuyau extractible pour le remplissage à la solution / à l'eau propre
8. Porte-documents

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

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques générales

Modèle	20D (1 brosse / plateau support disque, avec sys- tème de traction)	X20D (1 brosse / plateau support disque, avec sys- tème de traction)	X20C (2 brosses cylindriques, avec système de traction)	X24D (2 brosses / plateaux support disque, avec sys- tème de traction)
Hauteur machine	42,9 in (1.088 mm)			
Capacité réservoir solution / eau propre	15,3 USgal (58 litres)			
Capacité réservoir eau de récupération	15,8 USgal (60 litres)			
Diamètre roues avant	9,8 in (250 mm)			
Pression spécifique au sol roues avant	2 lbf/in ² (1,2 N/mm ²)			
Diamètre roue arrière de direction	3,9 in (100 mm)			
Puissance moteur système d'aspiration	0,4 HP (330 W)			
Puissance moteur système de traction	0,27 HP (200 W)			
Vitesse de traction (variable)	De 0 à 3,5 mph (de 0 à 5,6 km/h)			
Pente maximum franchissable pendant le travail	2%			
Pente maximum franchissable	16%			
Niveau pression acoustique dans la position de l'opérateur (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	65,8 dB(A) ± 3 dB(A)			
Puissance acoustique émise par la machine (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	84 dB(A)			
Niveau de vibrations au bras de l'opérateur (ISO 5349-1)	< 98,4 in/s ² (< 2,5 m/s ²)			
Batteries standard	WET (2 x 12 V) 24 V 130 Ah			
Dimensions logement batteries (largeur x longueur x hauteur)	13,8 x 13,8 x 11,8 in (350 x 350 x 300 mm)			
Capacité circuit système d'aspiration	41,5 in H ₂ O (1.055 mm H ₂ O)			

Caractéristiques techniques pour machines avec tête porte-brosses / plateaux support disque

Modèle	20D (1 brosse / plateau support disque, avec système de traction)	X20D (1 brosse / plateau support disque, avec système de traction)	X24D (2 brosses / plateaux support disque, avec système de traction)
Largeur de nettoyage	20,9 in (530 mm)		24 in (610 mm)
Largeur embouchure	29,9 in (760 mm)		31,9 in (810 mm)
Longueur maximum machine	52,1 in (1.323 mm)		51,6 in (1.311 mm)
Largeur machine sans embouchure	21,3 in (541 mm)		25,4 in (646 mm)
Diamètre brosse	20,9 in (530 mm)		12,0 in (305 mm)
Poids sans batteries et avec réservoirs vides	229,3 lb (104 kg)	231,5 lb (105 kg)	
Poids maximum avec batteries et réservoir plein	555,6 lb (252 kg)	557,8 lb (253 kg)	
Puissance moteur brosse	0,6 HP (480 W)		0,27 HP (350 W)
Vitesse de rotation brosse	153 tr/mn		230 tr/mn
Pression brosses / plateaux support disque avec extra-pression désactivée	45,2 lb (20,5 kg)		
Pression brosses / plateaux support disque avec extra-pression activée	61,3 lb (27,8 kg)		

Caractéristiques techniques avec tête porte-brosses cylindriques

Modèle	X20C (2 brosses cylindriques, avec système de traction)
Largeur de nettoyage	20,1 in (510 mm)
Largeur embouchure	29,9 in (760 mm)
Longueur maximum machine	49,3 in (1.253 mm)
Largeur machine sans embouchure	22,6 in (575,5 mm)
Dimensions brosses cylindriques (diamètre x longueur)	4,3 x 19,1 in (110 x 485 mm)
Poids sans batteries et avec réservoirs vides	253,5 lb (115 kg)
Poids maximum avec batteries et réservoir plein	579,1 lb (263 kg)
Puissance moteur brosse	0,27 HP (400 W)
Vitesse de rotation brosses cylindriques	570 tr/mn
Pression brosses cylindriques	58,4 lb (26,5 kg)

SCHEMA ELECTRIQUE

Légende

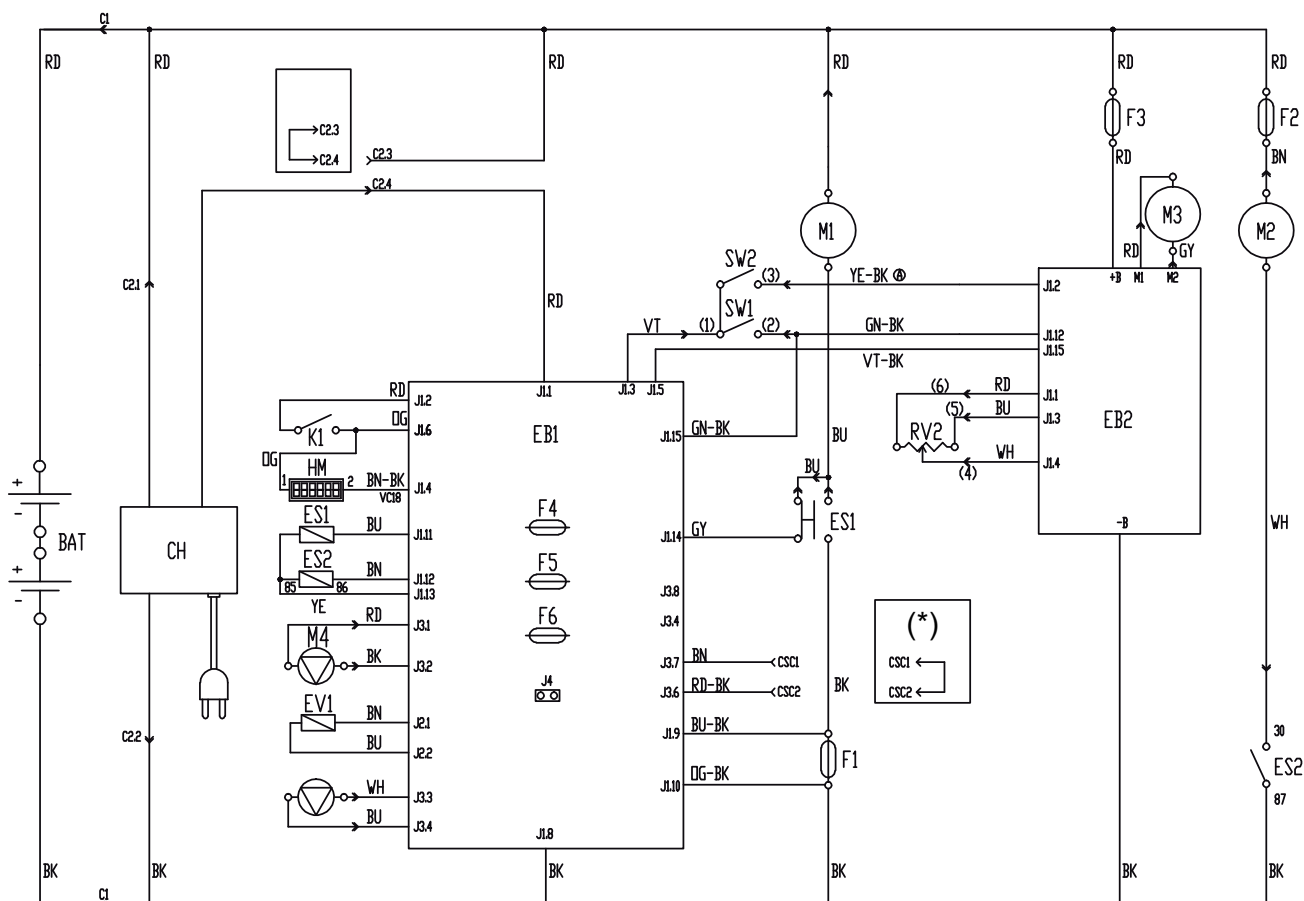
BAT	Batterie 24V
C1	Connecteur batteries
C2	Connecteur chargeur de batterie
CH	Chargeur de batterie
CSC	Connecteur secondaire tête porte-brosses cylindriques
EB1	Carte électronique de fonctions
EB2	Carte électronique système de traction
ES1	Télérupteurs brosse
ES2	Relais système d'aspiration
EV1	Electrovanne
F1	Fusible tête
F2	Fusible système d'aspiration
F3	Fusible système de traction
F4	Fusible circuits de signaux
F5	Fusible déclenchement brosses / plateaux support disque
F6	Fusible pompes
HM	Compteur horaire (optionnel)
K1	Clé de contact
M1	Moteur brosse / plateau support disque
M2	Moteur système d'aspiration
M3	Moteur système de traction
M4	Pompe eau (**)
M5	Réservoir détergent (**)
RV2	Potentiomètre vitesse maximum
SW1	Microinterrupteur de validation brosses / système de traction
SW2	Microinterrupteur de marche arrière

Codes couleurs

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

(*) Uniquement pour autolaveuses avec tête porte-brosses cylindriques

(**) Uniquement pour machines avec système EcoFlex™



S311315

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.

CONTROLE / PREPARATION DES BATTERIES SUR UNE MACHINE NEUVE

**ATTENTION !**

Les composants électriques de la machine peuvent être sérieusement endommagés si les batteries ne sont pas installées et branchées correctement. Les batteries doivent être installées par le personnel qualifié. Configurer la carte électronique de fonctions et le chargeur de batterie intégré selon le type de batteries utilisé (WET ou GEL/AGM).

Contrôler les batteries avant l'installation pour vérifier qu'elles ne sont pas endommagées.

Débrancher le connecteur des batteries et la fiche du chargeur de batterie.

Déplacer les batteries avec attention.

Installer les protections des bornes des batteries fournies avec la machine.

La machine requiert deux batteries de 12 V, branchées selon le schéma (29).

La machine peut être livrée selon un des modèles suivants :

Batteries (WET ou GEL/AGM) installées sur la machine et prêtes à l'utilisation

1. Vérifier que les batteries soient branchées à la machine au moyen du connecteur (12).
2. introduire la clé de contact de la machine (80) et la tourner sur "I".

Si le DEL vert (81a) s'allume, les batteries sont prêtes à l'utilisation.

Si les DELS jaune (81b) ou rouge (81c) s'allument, il est nécessaire de charger les batteries (voir la procédure au chapitre Entretien).

Sans batteries

1. Acheter des batteries adéquates (voir le paragraphe Caractéristiques techniques).
2. Pour le choix et l'installation, s'adresser à des revendeurs de batteries qualifiés.
3. Configurer la machine et le chargeur de batterie selon le type de batteries (WET ou GEL/AGM) installé.

INSTALLATION DES BATTERIES ET CONFIGURATION DU TYPE DE BATTERIES (WET OU GEL/AGM)

Selon le type de batteries choisi (WET ou GEL/AGM), configurer la carte électronique de la machine et du chargeur de batterie, en procédant comme suit :

Configuration de la machine

1. Tourner la clé de contact (80) en position "I" et remarquer ce qui se passe pendant les premières secondes de fonctionnement de la machine :
 - si le DEL vert (81a) clignote, la machine est configurée sur GEL/AGM.
 - si le DEL rouge (81c) clignote, la machine est configurée sur WET.
2. S'il est nécessaire de changer la configuration, procéder comme suit.
3. Arrêter le moteur en tournant la clé de contact (80) en position "0".
4. Appuyer en même temps et maintenir appuyé les boutons-poussoirs (71) et (73), puis tourner la clé de contact (80) en position "I".
5. Relâcher les boutons-poussoirs (71) et (73) après 8 secondes minimum du démarrage de la machine.
6. D'ici 3 secondes, appuyer à nouveau pour peu de temps sur le bouton-poussoir (73) et contrôler que le DEL de la configuration désirée clignote (comme indiqué au point 1).

Configuration chargeur de batterie

1. Déposer les vis (A, Fig. 1) de l'hublot de lecture des données du chargeur de batterie.
2. Déposer l'hublot (B).
3. Positionner le sélecteur (C) sur WET pour batteries au plomb ou sur GEL/AGM pour batteries au gel.
4. Installer l'hublot (B) et serrer les vis (A).

Installation des batteries

1. Ouvrir le couvercle (22) et vérifier que le réservoir de l'eau de récupération (21) soit vide. Dans le cas contraire, le vider au moyen du tuyau de vidange (16).
2. Saisir la poignée (41) et soulever le réservoir (40) avec soin.
3. Installer les batteries.

Chargement des batteries

1. Charger les batteries (voir la procédure au chapitre Entretien).

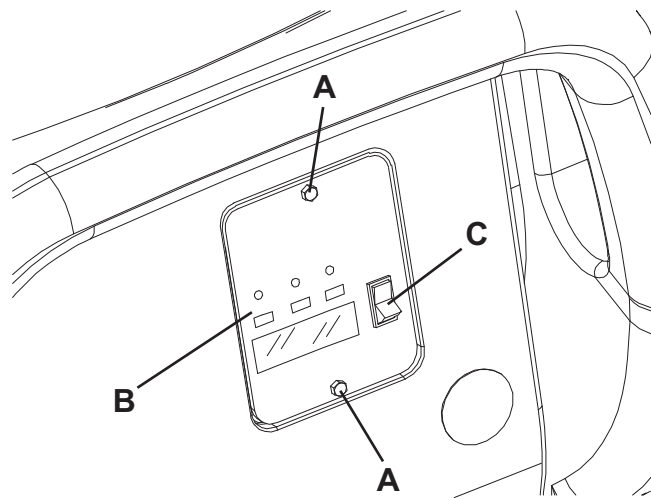


Figure 1

S311316

AVANT LA MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE

Installation / dépose de la tête

Et la tête porte-brosses / plateaux support disque (18a et 18b) et la tête porte-brosses cylindriques (18c) peuvent être facilement installées dans / déposées de la machine.

Pour la procédure d'installation / dépose, voir la procédure relative au chapitre Entretien.



REMARQUE

Lors de l'installation / dépose de la tête, il peut être nécessaire de remplacer aussi l'embouchure, puisque leurs largeurs doivent être corrélées. Pour accoupler correctement la tête et l'embouchure, voir le paragraphe Installation de l'embouchure.

Installation / dépose de la brosse / plateau support disque

1. Sur la machine équipée de la tête spéciale, et les brosses (A, Fig. 2) et les plateaux support disque (B) avec disques (C) peuvent être installés, en fonction du traitement à effectuer sur le sol.
2. Positionner la clé de contact (80) sur "0".
Porter au minimum le régulateur de vitesse (4), si équipé, en le tournant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.
3. Positionner les brosses (A) ou les plateaux support disque (B) sous la tête correspondante (18a) ou (18b).
4. Baisser la tête sur les brosses / plateaux support disque en appuyant sur la pédale (11).
5. Positionner la clé de contact (80) sur "I".
6. Appuyer sur le bouton-poussoir de rotation brosse / plateau support disque et d'activation système d'aspiration (71).
7. Pousser légèrement le panneau (3) en avant pour permettre l'accrochage des brosses / plateaux support disque, puis le relâcher. Si besoin est, répéter la procédure jusqu'à l'accrochage des brosses / plateaux support disque.

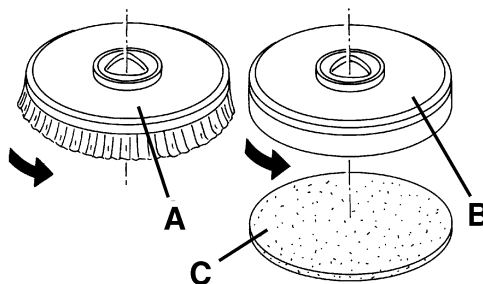


Figure 2

S311317



ATTENTION !

Ne pas pousser à fond le panneau (3) sans quoi la machine se met en mouvement.

Pour accrocher les brosses / plateaux support disque, il suffit d'appuyer sur le panneau (3) en exerçant une légère pression qui actionne seulement les moteurs des brosses / plateaux support disque.

8. Pour déposer les brosses / plateaux support disque, il est nécessaire de soulever la tête en appuyant sur la pédale (11), puis appuyer sur le bouton-poussoir (75) et attendre jusqu'à ce que les brosses / plateaux support disque tombent au sol. Positionner la clé de contact (80) sur "0".

Suggestions pour le choix des brosses / disques

Modèles	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Nettoyage général :					
Béton					
Pavage terrasse					
Carreaux de céramique / de carrière					
Marbre					
Carreaux de vinyle					
Carreaux de caoutchouc					
Polissage :					
Carreaux de caoutchouc					
Marbre					
Carreaux de vinyle					

Installation / dépose des brosses cylindriques

1. Positionner la clé de contact (80) sur "0".
2. Soulever la tête porte-brosses cylindriques en appuyant sur la pédale (11).
3. Tourner les boutons (A, Fig. 3) et enlever les portillons (B) en les poussant vers le bas tout en exerçant une pression sur les boutons.
4. Installer les brosses cylindriques (C).
Les brosses cylindriques peuvent être installées soit d'un côté soit de l'autre.
5. Installer les portillons (B) et les fixer avec les boutons (A).
6. Pour déposer les brosses cylindriques, exécuter les étapes de 1 à 5 dans l'ordre inverse.

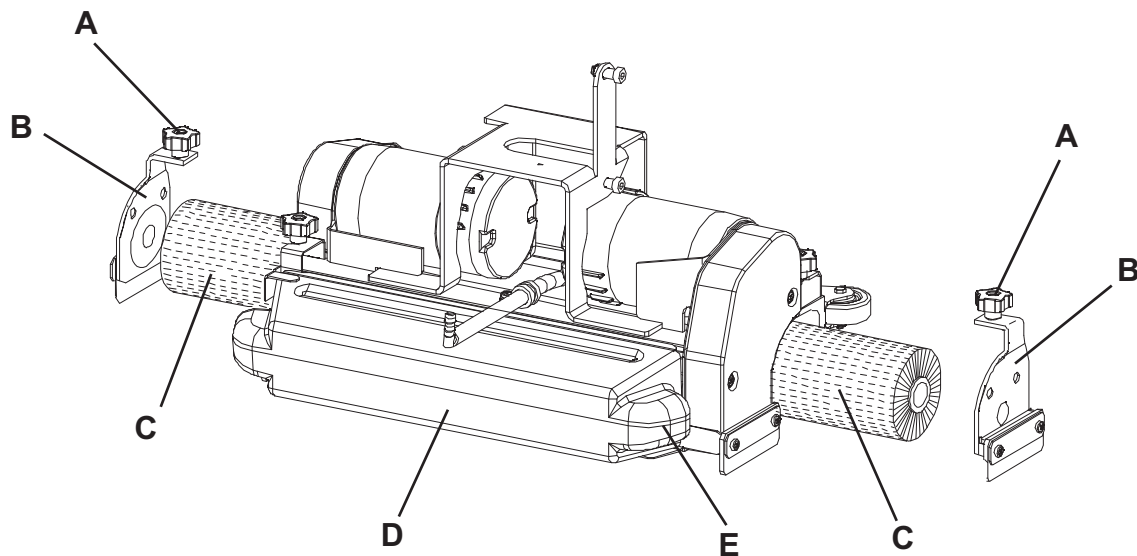


Figure 3

S311318

Suggestions pour le choix des brosses cylindriques

Modèles	POLYPROPYLENE 0,40	NYLON RIGIDE 0,60	NYLON MOELLEUX 0,45
Nettoyage général :			
Béton			
Pavage terrasse			
Carreaux de céramique / de carrière			
Marbre			
Carreaux de vinyle			
Carreaux de caoutchouc			

Installation de l'embouchure

1. Installer l'embouchure (25) et la fixer avec les boutons (26), puis connecter le tuyau d'aspiration (15) à l'embouchure.
2. Au moyen du bouton (27) régler l'embouchure de façon que la lamelle en caoutchouc arrière touche le sol sur toute sa longueur et que la lamelle en caoutchouc avant se trouve légèrement détachée du sol.

Accouplement des embouchures avec les têtes porte-brosses / plateaux support disque

Modèle tête	Modèle embouchure
Tête avec une brosse (18a), diamètre brosse : 20,9 in (530 mm)	Aluminium (Fig. 7), largeur 29,9 in (760 mm)
Tête avec deux brosses (18b), diamètre brosse : 12,0 in (305 mm)	Acier (Fig. 6), largeur 31,9 in (810 mm)
Tête avec deux brosses cylindriques (18c), longueur brosse : 19,1 in (485 mm)	Aluminium (Fig. 7), largeur 29,9 in (760 mm)

Remplissage du réservoir de solution ou de l'eau de lavage



REMARQUE

Pour Adfinity™ X20D, X20C, X24D : [boutons-poussoirs (83 et 77) activés] verser de l'eau propre dans le réservoir.

Pour Adfinity™ 20D : verser de la solution.

1. Ouvrir la goulotte (8).
2. **(Pour Adfinity™ 20D)**

Remplir le réservoir (20) 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 être supérieure à +104 °F (+40 °C).



AVERTISSEMENT !

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

(Pour Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Remplir le réservoir (20) avec de l'eau propre.

Ne jamais remplir complètement le réservoir de l'eau propre, mais laisser toujours quelques centimètres du bord.

La température de l'eau ne doit jamais être supérieure à +104 °F (+40 °C).

Remplissage du réservoir du détergent (pour Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

3. Ouvrir le couvercle (22) et vérifier que le réservoir de l'eau de récupération (21) soit vide. Dans le cas contraire, le vider au moyen du tuyau de vidange (16).
 4. Saisir la poignée (41) et soulever le réservoir (40) avec soin.
 5. Ouvrir le bouchon (46).
 6. Remplir le réservoir (45) avec un détergent adéquat au travail à effectuer (détergent à haute concentration).
- Ne jamais remplir complètement le réservoir du détergent, mais laisser toujours quelques centimètres du bord.



AVERTISSEMENT !

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



REMARQUE

Si le tuyau d'alimentation (48) est vide (en cas d'un système nouveau, d'un système vidé pour effectuer le nettoyage, etc.), pour accélérer le remplissage du tuyau, il peut être convenable d'effectuer un ou plusieurs cycles de vidange du système EcoFlex™ (voir la procédure au chapitre Entretien).

MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DE LA MACHINE

Mise en marche de la machine

1. Préparer la machine comme indiqué au paragraphe précédent.
2. Positionner la clé de contact (80) sur "I".
Contrôler que le DEL vert (81a) s'allume (batteries chargées).
Dans le cas où le DEL jaune (81b) ou rouge (81c) s'allume, repositionner la clé de contact sur "0" et charger les batteries (voir la procédure au chapitre Entretien).
3. Amener la machine sur le lieu de travail, les mains sur le guidon (2) et en poussant le panneau (3) en avant pour la marche avant et en arrière pour la marche arrière.
La vitesse d'avance maximum peut être réglée au moyen du régulateur (4).
4. Baisser l'embouchure (25) au moyen du levier (10).
5. Baisser la tête porte-brosse / plateau support disque en appuyant sur la pédale (11).
6. Appuyer sur le bouton-poussoir de rotation brosse / plateau support disque et d'activation système d'aspiration (71).
7. Activer les boutons-poussoirs de réglage du flux de détergent à l'eau de lavage (82) selon le besoin et en fonction du nettoyage à effectuer.
8. Commencer le travail de nettoyage, en manœuvrant la machine comme indiqué à l'étape 3. Si besoin est, régler la vitesse maximum au moyen du régulateur (4).

Arrêt de la machine

1. Arrêter la machine, en relâchant le panneau (3).
2. Arrêter la brosse / plateau support disque et le système d'aspiration en appuyant sur les boutons-poussoirs (71) et (73).
3. Soulever la tête porte-brosse / plateau support disque en appuyant sur la pédale (11).
4. Soulever l'embouchure (25) au moyen du levier (10).
5. S'assurer que la machine ne peut pas bouger de façon autonome.

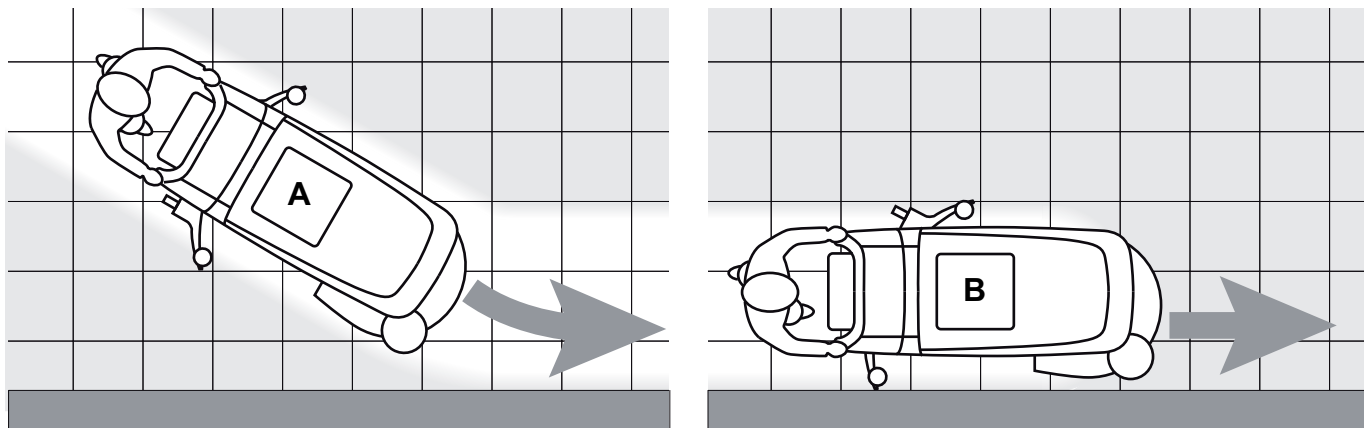
MACHINE AU TRAVAIL (LAVAGE / SECHAGE)

1. Démarrer la machine comme prévu au paragraphe précédent.
2. Si besoin est, appuyer sur les boutons-poussoirs de réglage du flux de détergent à l'eau de lavage (82) selon le besoin et en fonction du nettoyage à effectuer.
3. Si besoin est, arrêter la machine et régler le bouton de réglage (27) de l'équilibrage de l'embouchure.
4. Si besoin est, arrêter la machine et tourner le bouton de réglage (28) dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire pour régler l'avance rectilinéaire de la machine.



REMARQUE

Pour un lavage / séchage correct du sol près du mur, Advance recommande d'approcher le côté droit de la machine, comme illustré dans la figure 4.



P100300

Figure 4



AVERTISSEMENT !

Pour ne pas endommager les sols à nettoyer, ne pas tenir en rotation les brosses / plateaux support disque lorsque la machine est arrêtée, en particulier si l'on travaille avec la fonction d'extra-pression activée.

Réglage de la concentration de détergent dans la solution

(Pour Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Le système pour le mélange du détergent à l'eau de lavage est activé en appuyant sur le bouton-poussoir de réglage du pourcentage de détergent (A, Fig. 5) : si le DEL (B) est allumé, le détergent est ajouté à l'eau de lavage.

L'afficheur (C) indique le niveau (de 1 à 6) de concentration de détergent dans la solution : pour les valeurs de pourcentage correspondantes, se référer au tableau (D).



REMARQUE

Le niveau de concentration de détergent dans la solution fourni par le système correspond toujours à 1.

Pour obtenir une concentration plus haute, appuyer sur le bouton-poussoir du système EcoFlex™ ou désactiver le système EcoFlex™ (voir le paragraphe correspondant).

Bouton-poussoir système EcoFlex™

(Pour Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Appuyer sur le bouton-poussoir EcoFlex™ (E, Fig. 5) chaque fois que l'on nécessite d'une plus grande puissance de lavage. En appuyant sur le bouton-poussoir (E) [DEL (F) clignotant], soit le flux de solution que la concentration de détergent dans la solution correspondante augmentent jusqu'au niveau configuré (en outre, si la fonction de mélange détergent est désactivée, elle est automatiquement activée).

En appuyant à nouveau sur le bouton-poussoir (E), les réglages initiaux sont rétablis [DEL (F) allumé].



REMARQUE

Dans le cas où on appuie pas sur le bouton-poussoir (E) pour la deuxième fois, les réglages initiaux sont rétablis automatiquement après 60 secondes.

Pour modifier la concentration actuelle du détergent, procéder comme suit :

1. Désactiver le bouton-poussoir de réglage du réglage de détergent (A) [le DEL (B) doit être éteint].
2. Appuyer et maintenir appuyé le bouton-poussoir de réglage du flux de détergent (A) jusqu'à ce que le DEL (B) clignote.
3. Relâcher le bouton-poussoir (A). Appuyer à nouveau rapidement sur le bouton-poussoir pour passer au niveau successif indiqué par l'afficheur (C) ; répéter la procédure jusqu'à atteindre le niveau désiré.
4. Attendre jusqu'à ce que le DEL (B) arrête de clignoter : la configuration du nouveau niveau est terminée.



REMARQUE

La configuration du pourcentage de détergent reste mémorisée même après l'arrêt de la machine.

Procédure de désactivation du système EcoFlex™

(Pour Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Pour désactiver le système temporairement, appuyer sur le bouton-poussoir du système EcoFlex™ (E, Fig. 5) pour 2 secondes. L'opération terminée [LED (D) éteint], le niveau de concentration du détergent correspond à la valeur configurée. Pour activer le système, appuyer à nouveau sur le bouton-poussoir du système EcoFlex™ (E).

Pour désactiver temporairement le système EcoFlex™, procéder comme suit :

1. Arrêter le moteur en tournant la clé de contact (80) en position "0".
2. Appuyer sur le bouton-poussoir (E), puis tourner la clé de contact (80) en position "I".
3. Relâcher le bouton-poussoir (E) au moins 8 secondes après avoir démarré la machine.

L'opération terminée, le bouton-poussoir du système EcoFlex™ ne peut pas être activé à nouveau [LED (F) éteint] et le niveau de concentration du détergent correspond à la valeur configurée.

Pour activer le système à nouveau, répéter les étapes de 1 à 3.

**REMARQUE**

La désactivation temporaire du système EcoFlex™ reste mémorisé même après l'arrêt de la machine.

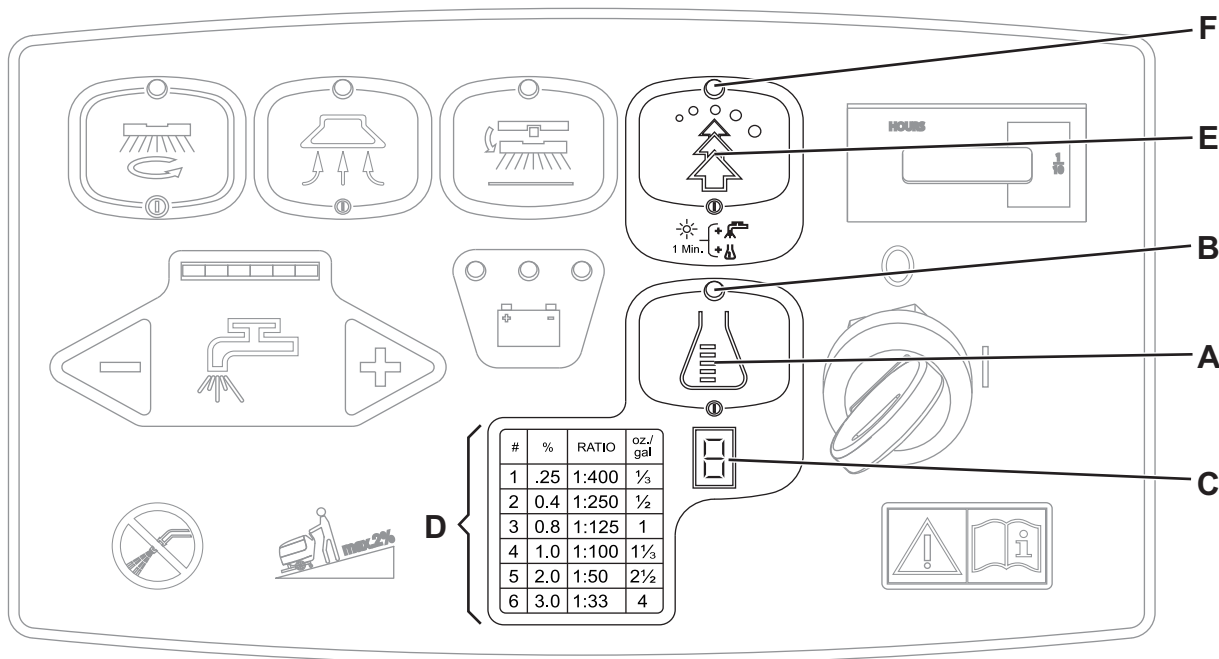


Figure 5

S311318

Travail avec la fonction d'extra-pression des brosses / plateaux support disque activée

En cas de sol particulièrement sale, il est possible d'activer la fonction d'extra-pression des brosses / plateaux support disque sur le sol, en portant la pédale (11) dans la position (11c).

**AVERTISSEMENT !**

La fonction d'extra-pression ne peut pas être activée quand la tête porte-brosses cylindriques (18c) est installée.

**AVERTISSEMENT !**

En cas de surcharge du moteur de la brosse / plateau support disque, dû à corps étrangers qui empêchent leur mouvement, ou à sols difficiles / brosses dures, un système de sécurité arrête le moteur après une minute environ de surcharge continue.

La condition de surcharge est indiquée par le clignotement simultané des trois témoins lumineux (81a, 81b, 81c).

Si la surcharge se vérifie pendant le travail avec la fonction d'extra-pression activée (11c), porter la pédale en position (11b). Si la surcharge persiste, la brosse / plateau support disque s'arrête.

Pour reprendre le travail après l'arrêt des brosses / plateaux support disque à cause de la surcharge, il est nécessaire d'arrêter la machine, en tournant la clé de contact (80) sur "0". Démarrer à nouveau la machine en tournant la clé de contact (80) sur "I".

Déchargement des batteries pendant le travail

1. Tant que le DEL vert (81a) reste allumé, les batteries permettent le fonctionnement normal de la machine.
Lorsque le DEL vert (81a) s'éteint et le DEL jaune (81b) s'allume, procéder au rechargement des batteries, parce que l'autonomie résiduelle de fonctionnement de la machine n'est que de quelques minutes (variables en fonction des caractéristiques de la batterie utilisée et du nettoyage à effectuer).
Lorsque le DEL rouge (81c) s'allume, l'autonomie est épuisée. Après quelques secondes, les brosses / plateaux support disque s'arrêtent automatiquement ; seulement le système d'aspiration et le système de traction restent en fonction, pour permettre d'essuyer des endroits éventuels de sol mouillé et d'amener la machine dans le lieu de rechargement.



AVERTISSEMENT !

Ne pas insister à utiliser la machine avec les batteries déchargées, pour ne pas endommager les batteries en réduisant leur vie utile.

VIDANGE DES RESERVOIRS

Un système de fermeture automatique à flotteur (36) arrête le système d'aspiration lorsque le réservoir de l'eau de récupération (21) est plein.

Le blocage du système d'aspiration peut être détecté grâce à l'augmentation soudaine de la fréquence du bruit du moteur d'aspiration ; en outre, le système d'aspiration ne sèche pas le sol.



AVERTISSEMENT !

Si le système d'aspiration s'arrête pour causes accidentelles (par exemple pour l'intervention prématurée du flotteur pendant un déplacement soudain de la machine), pour le démarrer, procéder comme suit : arrêter le système d'aspiration en appuyant sur le bouton-poussoir (73), puis ouvrir le couvercle (22) et vérifier que le flotteur dans la grille (36) est au niveau de l'eau. Enfin, fermer le couvercle (22) et activer le système d'aspiration en appuyant sur le bouton-poussoir (73).

Lorsque le réservoir de l'eau de récupération (21) est plein, le vider en procédant comme suit.

Vidange du réservoir de l'eau de récupération

1. Arrêter la machine.
2. Soulever la tête porte-brosse / plateau support disque en appuyant sur la pédale (11).
3. Soulever l'embouchure (25) au moyen du levier (10).
4. Amener la machine dans la zone destinée à l'écoulement.
5. Vider le réservoir de l'eau de récupération au moyen du tuyau flexible (16). Le travail effectué, rincer le réservoir à l'eau propre. Utiliser le tuyau extractible (9) (si présent).

Vidange du réservoir de solution / de l'eau propre

1. Exécuter les étapes de 1 à 4 ci-dessus.
2. Vider le réservoir de solution au moyen du tuyau flexible (17). Le travail effectué, rincer le réservoir à l'eau propre.

Vidange du conteneur déchets des brosses cylindriques (seulement pour tête porte-brosses cylindriques)

1. Arrêter la machine.
2. Avec la tête porte-brosses cylindriques baissée, déposer le conteneur déchets (D, Fig. 3) en le tirant latéralement au moyen de la poignée (E).
3. Vider et laver le conteneur déchets (D), puis l'installer en engageant les dispositifs de retenue.

APRES L'UTILISATION DE LA MACHINE

Le travail effectué, avant de laisser la machine :

1. Déposer les brosses / plateaux support disque en procédant comme indiqué au paragraphe spécifique.
2. Vider les réservoirs (20 et 21) et le conteneur déchets (D, Fig. 3) comme indiqué au paragraphe spécifique.
3. Effectuer les opérations d'entretien prévues après l'utilisation de la machine (voir le chapitre Entretien).
4. Garder la machine dans un endroit sec et propre, avec les brosses / plateaux support disque et l'embouchure déposés ou soulevés.

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. Débrancher le connecteur (12) des batteries.

PREMIERE PERIODE D'UTILISATION

Après les 8 premières heures d'utilisation, contrôler le serrage des éléments de fixation et de connexion de la machine et 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 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 doivent être effectuées avec la machine arrêtée et avec les batteries débranchées.
En outre, lire attentivement toutes les instructions du chapitre Sécurité avant d'effectuer toute opération d'entretien.

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

Dans ce manuel, après le plan d'entretien programmé, seulement les procédures des opérations d'entretien les plus simples et les plus récurrentes sont indiquées.

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
Chargement des batteries				
Nettoyage de l'embouchure				
Nettoyage de la brosse / disque				
Nettoyage des réservoirs, de la grille d'aspiration avec flotteur et contrôle du joint d'étanchéité du couvercle				
Nettoyage et vidange du système EcoFlex™				
Contrôle et remplacement des lamelles en caoutchouc de l'embouchure				
Nettoyage du filtre de la solution / de l'eau propre				
Nettoyage du moteur du système d'aspiration				
Contrôle du niveau du liquide des batteries WET				
Contrôle du serrage des vis et des écrous			(1)	
Contrôle ou remplacement des charbons des moteurs de la brosse / plateau support disque				(2)
Contrôle ou remplacement des charbons du moteur du système d'aspiration				(2)
Contrôle ou remplacement des charbons du moteur du système de traction				(2)

(1) Et après les 8 premières heures de travail.

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

CHARGEMENT DES BATTERIES



REMARQUE

Charger les batteries lorsque le DEL jaune (81b) ou rouge (81c) s'allume ou à la fin de chaque cycle de nettoyage.



AVERTISSEMENT !

Garder les batteries chargées prolonge leur vie.



AVERTISSEMENT !

Lorsque les batteries sont déchargées, les recharger dès que possible, afin de ne pas réduire leur durée de vie utile. Contrôler la charge des batteries au moins une fois par semaine.



ATTENTION !

Le chargement de batteries WET produit un gaz hydrogène très explosif. Charger les batteries dans un endroit bien aéré et loin de flammes libres. Ne pas fumer pendant le chargement des batteries.
 Garder le réservoir ouvert pendant tout le cycle de rechargement des batteries.



ATTENTION !

Pendant le rechargement des batteries, faire attention à d'éventuelles pertes de liquide des batteries. Ce liquide est corrosif. En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer abondamment à l'eau et consulter un médecin.

Opérations préalables

1. Ouvrir le couvercle (22) et vérifier que le réservoir de l'eau de récupération (21) soit vide. Dans le cas contraire, le vider au moyen du tuyau de vidange (16).
2. Porter la machine dans la zone destinée au chargement des batteries.
3. Positionner la clé de contact (80) sur "0".
4. Saisir la poignée (41) et soulever le réservoir (40) avec soin.
5. Exclusivement pour batteries WET :
 - Contrôler le niveau de l'électrolyte dans les batteries (52) ; si besoin est, faire l'appoint au moyen des bouchons (53).
 - Laisser tous les bouchons (53) ouverts pour le rechargement successif.
 - Si besoin est, nettoyer la surface supérieure des batteries.
6. Charger les batteries selon une des procédures suivantes, en fonction de la présence ou absence du chargeur de batterie électronique (90) sur la machine.

Chargement des batteries

1. Brancher le câble (6) du chargeur de batterie au réseau électrique [la tension et la fréquence de réseau doivent coïncider avec les valeurs correspondantes du chargeur de batterie, indiquées sur la plaque avec numéro de série (34) de la machine]. Lorsque le chargeur de batterie est branché au réseau électrique, toutes les fonctions de la machine sont automatiquement exclues.
Le DEL rouge (94) allumé fixe sur le tableau de bord du chargeur de batterie indique que le chargeur de batterie est en train de charger les batteries.
2. Lorsque le DEL vert (92) s'allume, le cycle de chargement des batteries est terminé.
3. Le cycle de chargement terminé, débrancher le câble (6) du chargeur de batterie du réseau électrique et l'enrouler autour du logement correspondant (7).
4. Saisir la poignée (41) et baisser le réservoir (40) avec soin.

**REMARQUE**

Pour de plus amples informations relatives au fonctionnement du chargeur de batterie (90), se référer au manuel spécifique.

CONTROLE DES HEURES DE TRAVAIL DE LA MACHINE

(Uniquement pour machines avec compteur horaire)

1. Positionner la clé de contact (80) sur "1".
2. Appuyer sur le bouton-poussoir (73) et lire sur le compteur horaire (79) le numéro total des heures de travail (lavage / séchage) effectuées par la machine.
3. Appuyer à nouveau sur le bouton-poussoir (73).
4. Positionner la clé de contact (80) sur "0".

NETTOYAGE DE L'EMBOUCHURE**REMARQUE**

Pour un bon séchage, l'embouchure doit être propre et les lamelles en caoutchouc doivent être en bon état.

**AVERTISSEMENT !**

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

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Positionner la clé de contact (80) sur "0".
3. Baisser l'embouchure (25) au moyen du levier (10).
4. Desserrer les boutons (26) et déposer l'embouchure (25).
5. Déconnecter le tuyau d'aspiration (15) de l'embouchure.
6. Laver et nettoyer l'embouchure en acier (Fig. 5) ou en aluminium (Fig. 6). Nettoyer en particulier les compartiments (A, Fig. 5 ou 6) et l'orifice (B). Contrôler que la lamelle en caoutchouc avant (C) et la lamelle en caoutchouc arrière (D) sont intactes et qu'elles ne présentent pas de coupures ou déchirures ; dans le cas contraire, les remplacer (voir la procédure au paragraphe suivant).
7. Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

CONTROLE ET REMPLACEMENT DES LAMELLES EN CAOUTCHOUC DE L'EMBOUCHURE

- Nettoyer l'embouchure en acier (Fig. 5) ou en aluminium (Fig. 6) comme indiqué au paragraphe précédent.
 - Contrôler que les bords (E, Fig. 5 ou 6) de la lamelle en caoutchouc avant (C) et les bords (F) de la lamelle en caoutchouc arrière (D) se posent simultanément sur le marbre de contrôle, et en toute leur longueur ; dans le cas contraire, régler leur hauteur en procédant selon les instructions suivantes :
 - Dégager le tirant (G, Fig. 5 ou 6) et desserrer les écrous papillons (H, Fig. 5) ou décrocher les dispositifs de retenue (M, Fig. 6) ; régler la lamelle en caoutchouc arrière (D, Fig. 5 ou 6), puis serrer les écrous papillons ou accrocher les dispositifs de retenue et engager le tirant.
 - Desserrer les boutons (I) et régler la lamelle en caoutchouc avant (C, Fig. 5 ou 6), puis serrer les boutons.
 - Contrôler que la lamelle en caoutchouc avant (C, Fig. 5 ou 6) et la lamelle en caoutchouc arrière (D) sont intactes et qu'elles ne présentent pas de coupures ou déchirures ; dans le cas contraire, les remplacer en procédant comme suit. Contrôler que l'arête (J) de la lamelle en caoutchouc arrière n'est pas usée ; en cas contraire, tourner la lamelle en caoutchouc, en remplaçant l'arête usée avec l'une des trois arêtes intactes. Si toutes les arêtes sont usées, remplacer la lamelle en caoutchouc en procédant comme suit :
 - Dégager le tirant (G), déposer les écrous papillons (H) ou décrocher les dispositifs de retenue (M), remplacer la bande de retenue (K) et remplacer / tourner la lamelle en caoutchouc arrière (D).
 - Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
 - Dévisser les boutons (I) et déposer la bande de retenue (L), puis remplacer la lamelle en caoutchouc avant (C).
- Après le remplacement (ou renversement) des lamelles en caoutchouc, régler leur hauteur comme décrit à l'étape précédente.
- Connecter le tuyau d'aspiration (15) à l'embouchure.
 - Reposer l'embouchure (25) et serrer les boutons (26).
 - Si besoin est, régler le bouton de réglage (27) de l'équilibrage de l'embouchure.

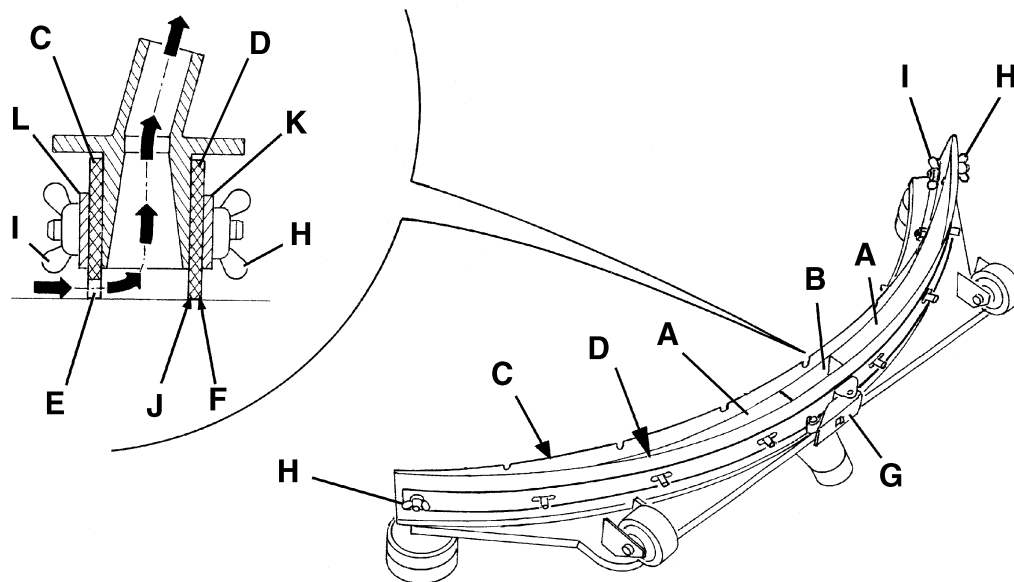


Figure 5

S311320

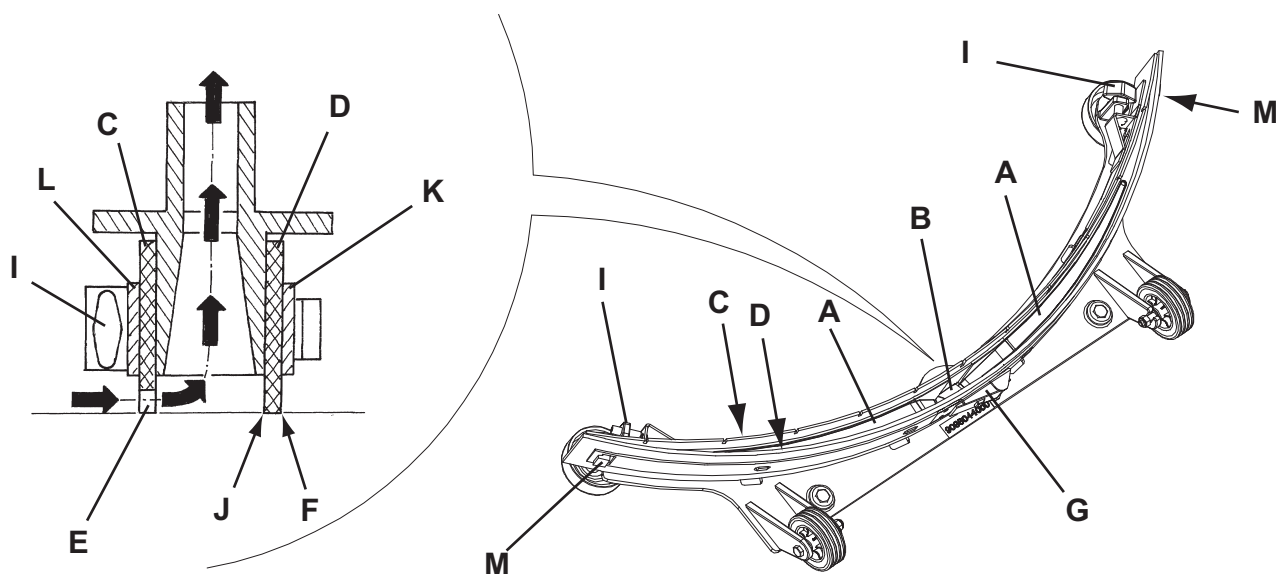


Figure 6

S311326

NETTOYAGE DE LA BROSSE / DISQUE



AVERTISSEMENT !

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

1. Déposer les brosses / disques de la machine comme prévu au chapitre Utilisation.
2. Nettoyer et laver les brosses / disques avec de l'eau et du détergent.
3. Contrôler que les brosses / disques sont intacts et non excessivement usés ; dans le cas contraire, les remplacer.
4. Sur la tête porte-brosses cylindriques, déposer le conteneur déchets (D, Fig. 3) en le tirant latéralement à l'aide de la poignée (E).

Vider et laver le conteneur déchets (D), puis l'installer en engageant les dispositifs de retenue.

NETTOYAGE DES RESERVOIRS, DE LA GRILLE D'ASPIRATION AVEC FLOTTEUR ET CONTROLE DU JOINT D'ETANCHEITE DU COUVERCLE

1. Amener la machine dans la zone destinée à l'écoulement.
 2. Positionner la clé de contact (80) sur "0".
 3. Ouvrir le couvercle (A, Fig. 7) et le porter dans la position de lavage (L).
 4. Nettoyer et laver à l'eau propre le couvercle (A), les réservoirs (B et C) et la grille d'aspiration avec fermeture automatique à flotteur (D).
- Vider l'eau des réservoirs au moyen des tuyaux (16 et 17).
5. Si besoin est, dégager les dispositifs de retenue (E), ouvrir la grille (D), récupérer le flotteur (F) et nettoyer soigneusement ; enfin reposer en place.
 6. Contrôler l'intégrité du joint d'étanchéité (G) du couvercle du réservoir.



REMARQUE

Le joint d'étanchéité (G) 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 (G) de son logement (H) et le remplacer. Lors de la pose du nouveau joint d'étanchéité, positionner le raccord (I) dans la zone centrale arrière indiquée dans la figure.

7. Contrôler aussi l'intégrité et l'efficacité de la surface d'appui (J) du joint d'étanchéité (G).
8. Contrôler que l'orifice de compensation (K) n'est pas obstrué ; dans le cas contraire, le nettoyer.



REMARQUE

L'orifice (K), en permettant la compensation de l'air dans l'interstice du couvercle, contribue à la création de dépression dans le réservoir.

9. Fermer le couvercle (A).

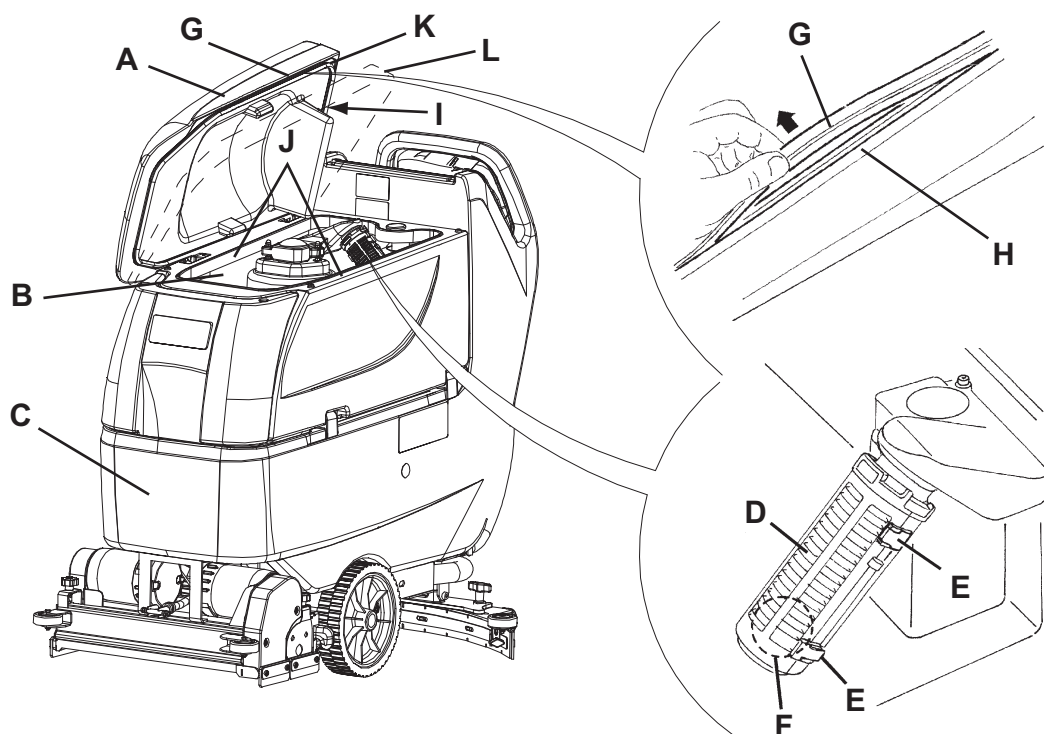


Figure 7

S311321

NETTOYAGE DU FILTRE DU MOTEUR DU SYSTEME D'ASPIRATION

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Positionner la clé de contact (80) sur "0".
3. Ouvrir le réservoir de l'eau de récupération.
4. Si besoin est, vider l'eau du réservoir au moyen du tuyau, de façon à contrôler le filtre.
5. Contrôler que le préfiltre est propre. Si besoin est, le nettoyer à l'eau et à l'air comprimé, puis l'installer à nouveau.
6. Exécuter les étapes 1, 2 et 3 dans l'ordre inverse.

NETTOYAGE DU FILTRE DE LA SOLUTION

(Pour Adfinity™ 20D)

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Positionner la clé de contact (80) sur "0".
3. Fermer le robinet (A, Fig. 8) de la solution situé dessous la machine, derrière la roue arrière droite. Le robinet (A) est fermé quand il se trouve dans la position (B) par rapport aux tuyaux ; il est ouvert quand il se trouve dans la position (C).
4. Déposer le couvercle transparent (D), puis déposer le filet filtrant (E). Les nettoyer et les reposer sur le support (F).

**REMARQUE**

Positionner correctement le filet filtrant (E) dans le logement (G) du support (F).

5. Ouvrir le robinet (A).

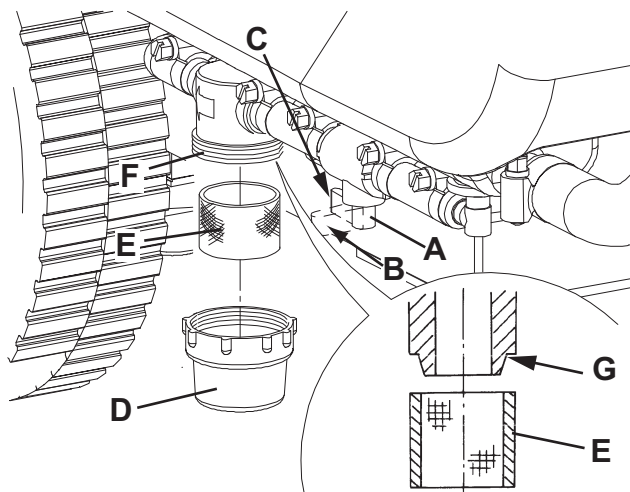


Figure 8

S311322

NETTOYAGE DU FILTRE DE L'EAU PROPRE

(Pour Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Positionner la clé de contact (80) sur "0".
3. Ouvrir le couvercle (22) et vérifier que le réservoir de l'eau de récupération (21) soit vide. Dans le cas contraire, le vider au moyen du tuyau de vidange (16).
4. Saisir la poignée (41) et soulever le réservoir (40) avec soin.
5. Soulever légèrement les tuyaux (A, Fig. 9), puis dévisser le couvercle transparent (B) et déposer le filet filtrant (C) du filtre de l'eau propre (F). Les nettoyer et les reposer sur le support (D).

**REMARQUE**

Positionner correctement le filet filtrant (C) dans le logement (E) du support (D).

6. Baisser les tuyaux (A) et le filet filtrant (F).

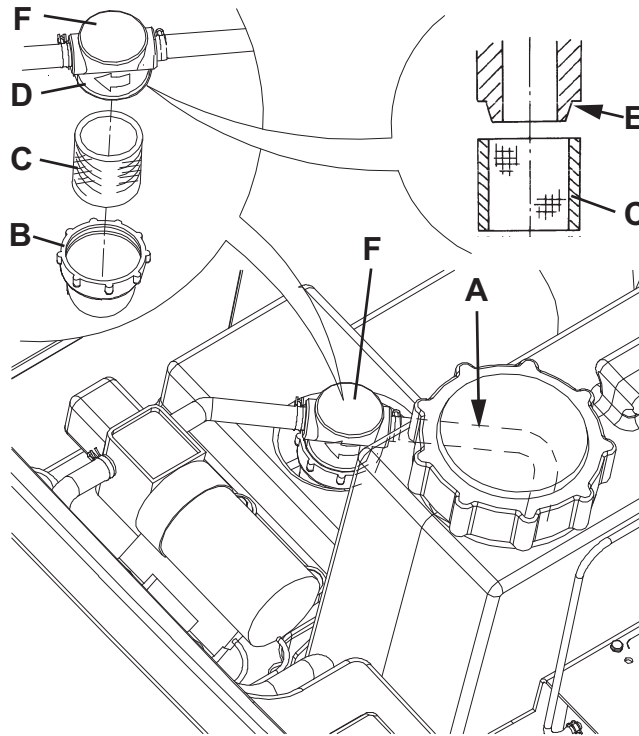


Figure 9

S311323

CONTROLE / REMPLACEMENT DES FUSIBLES

1. Débrancher le connecteur (12) des batteries.
2. Déplacer le tuyau de vidange de l'eau de récupération (16).
3. Si équipé, déposer le câble (I, Fig. 10) du chargeur de batterie du logement (J).
4. Déposer les vis (A) et déplacer le tableau (B) avec soin en dégageant la bague en caoutchouc (K) de son logement dans le tableau (B).
5. Contrôler / remplacer les fusibles suivants :
 - C) fusible F1, tête : (40 A)
 - D) fusible F2, système d'aspiration : (30 A)
 - E) fusible F3, système de traction : (30 A)
 - F) fusible F4, circuits de signaux : (3 A)
 - G) fusible F5, déclenchement brosses / plateaux support disque : (20 A)
 - H) fusible F6, pompe : (3 A)
6. Exécuter les étapes de 1 à 4 dans l'ordre inverse.

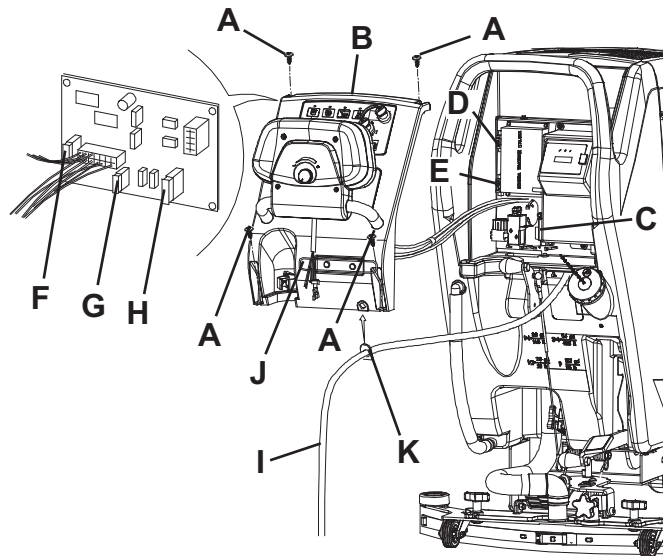


Figure 10

S311324

DEPOSE / REPOSE DE LA TETE PORTE-BROSSES / PLATEAUX SUPPORT DISQUE / PORTE-BROSSES CYLINDRIQUES

Et la tête porte-brosses / plateaux support disque (18a et 18b) et la tête porte-brosses cylindriques (18c) peuvent être facilement installées dans / déposées de la machine.

**REMARQUE**

Lors de l'installation / dépose de la tête, il peut être nécessaire de remplacer aussi l'embouchure, puisque leurs largeurs doivent être corrélées. Pour accoupler correctement la tête et l'embouchure, voir le paragraphe Installation de l'embouchure.

Dépose

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Déposer les brosses / plateaux support disque en procédant comme indiqué au paragraphe spécifique. Ne pas déposer les brosses cylindriques.
3. Baisser la tête porte-brosse / plateau support disque en appuyant sur la pédale (11).
4. Si équipés, déposer les goupilles (B, Fig. 11) et le ressort à gaz (A).
5. Débrancher la connexion électrique (D) des moteurs des brosses / plateaux support disque.
6. Déconnecter le tuyau de la solution (E) de l'électrovanne (F).
7. Déposer les vis (C), puis déposer la tête porte-brosses / plateaux support disque (F).

Repose

8. Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose, en suivant les instructions ci-dessous :
- lorsque la tête porte-brosses cylindriques (18c) est installée sur la machine, le ressort à gaz (A) ne doit pas être installé.

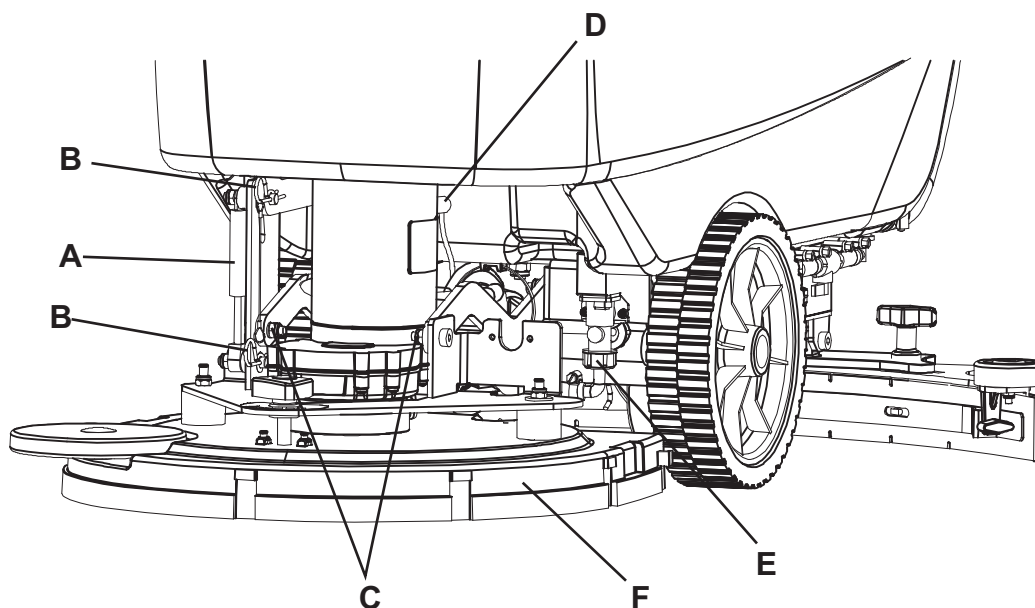


Figure 11

S311325

NETTOYAGE DU RESERVOIR DU DETERGENT

(Pour Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Nettoyer le réservoir du détergent (45) en procédant comme suit :

1. Amener la machine dans la zone destinée à l'écoulement.
2. Ouvrir le couvercle (22) et vérifier que le réservoir de l'eau de récupération (21) soit vide. Dans le cas contraire, le vider au moyen du tuyau de vidange (16). Fermer le couvercle (22).
3. Saisir la poignée (41) et soulever le réservoir (40) avec soin.
4. Dévisser le bouchon et déconnecter le tuyau (48) du réservoir (45).
5. Déposer le réservoir en le dégageant des dispositifs de retenue.
6. Laver et nettoyer le réservoir dans la zone destinée à l'écoulement.
7. Reposer le réservoir (45) et le connecter au tuyau (48).
8. Après la vidange du réservoir du détergent, il pourrait être nécessaire de vidanger le système EcoFlex™ (voir la procédure au paragraphe suivant).

VIDANGE DU SYSTEME ECOFLEX™

(Pour Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

1. Nettoyer le réservoir du détergent en procédant comme indiqué au paragraphe précédent. Pour éliminer toute trace de détergent dans les tuyaux et dans la pompe du détergent, procéder comme suit.
2. Saisir la poignée (41) et baisser le réservoir (40) avec soin.
3. Démarrer à nouveau la machine en tournant la clé de contact (80) sur "I".
4. Appuyer sur le bouton-poussoir (77). Contrôler que le DEL (78) du bouton-poussoir s'allume.
5. Appuyer en même temps sur les boutons-poussoirs (77) et (82a), jusqu'à ce que le DEL (78) du bouton-poussoir commence à clignoter (après 5 secondes environ).
6. Relâcher les boutons-poussoirs et attendre jusqu'à ce que le DEL (78) arrête de clignoter et que le système d'aspiration soit activé.
7. Aspirer les traces de détergent sur le sol.
8. Positionner la clé de contact (80) sur "0".
9. Saisir la poignée (41) et soulever le réservoir (40) avec soin, puis vérifier que le tuyau (48) est vide ; dans le cas contraire, répéter les étapes de 3 à 9.

**REMARQUE**

Le cycle de purge, qui permet d'éliminer les traces de détergent, dure 30 secondes environ, ensuite la fonction d'aspiration s'enclenche automatiquement.

L'opération de vidange peut être effectuée même avec le réservoir du détergent (45) plein d'eau ; de cette façon on effectue un lavage à fond du système.

Il est convenable d'effectuer ce type de vidange lorsque le système EcoFlex™ est très sale / incrusté après de longues périodes d'inactivité / d'absence de nettoyage de la machine.

L'opération de vidange peut être effectuée aussi pour accélérer le remplissage du tuyau d'alimentation du détergent avec le réservoir (45) plein et le système encore vide.

L'opération de vidange, en cas de nécessité, peut être effectuée plusieurs fois de suite.

DEPISTAGE DES PANNES

Problème	Cause possible	Remède
Les moteurs ne fonctionnent pas ; aucun DEL ne s'allume.	Le connecteur des batteries est débranché.	Connecter.
	Les batteries sont complètement déchargées.	Charger les batteries.
La machine ne bouge pas.	La machine a été démarrée par la clé de contact en appuyant sur le panneau.	Positionner la clé de contact sur "0", puis répéter la procédure de mise en marche sans appuyer sur le panneau.
Les DELS (81) clignotent simultanément.	Le moteur de la tête est en surcharge.	Utiliser une brosse moins dure adéquate au sol traité ou ne pas travailler avec l'extra-pression.
La brosse ne tourne pas ; le DEL rouge est allumé.	Les batteries sont déchargées.	Charger les batteries.
L'aspiration de l'eau de récupération est insuffisante.	Le réservoir de l'eau de récupération est plein.	Vider le réservoir.
	Le tuyau flexible est déconnecté de l'embouchure.	Connecter.
	La grille d'aspiration est obstruée ou le flotteur est bloqué en position fermée.	Nettoyer la grille ou contrôler le flotteur.
	L'embouchure est sale ou les lamelles en caoutchouc d'embouchure sont usées ou endommagées.	Nettoyer et contrôler l'embouchure.
	Le couvercle du réservoir n'est pas correctement fermé, ou le joint est endommagé, ou l'orifice de compensation est obstrué.	Fermer correctement le couvercle, ou remplacer le joint, ou nettoyer l'orifice de compensation.
Le flux de solution à la brosse est insuffisant.	Le filtre de la solution / eau propre est sale.	Nettoyer le filtre.
	Le réservoir est sale (orifice de sortie obstrué).	Nettoyer.
	Réservoir système EcoFlex™ sale / incrusté.	Vidanger.
Traces laissées par l'embouchure.	Débris sous les lamelles en caoutchouc de l'embouchure.	Enlever les débris.
	Lamelles en caoutchouc de l'embouchure usées, ébréchées ou déchirées.	Remplacer les lamelles en caoutchouc.
	Embouchure non équilibré au moyen du bouton de réglage.	Équilibrer.



REMARQUE

La machine ne peut pas fonctionner sans le chargeur de batterie.

En cas de panne du chargeur de batterie, s'adresser à un Service après-vente agréé.

Pour de plus amples informations s'adresser aux Services après-vente Advance, ou consulter le manuel d'entretien.

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 :

- Batteries
- Brosses / disques
- Tuyaux et pièces en matériel plastique
- Parties électriques et électroniques (*)

(*) Notamment pour la mise en décharge des parties électriques et électroniques, s'adresser au 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
DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA.....	5
ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA.....	5
PANEL DE CONTROL.....	7
VENTANILLA DE LECTURA DE LOS DATOS DEL CARGADOR DE BATERÍAS	7
ACCESORIOS/OPCIONES.....	8
DATOS TÉCNICOS	8
ESQUEMA ELÉCTRICO	10
USO.....	11
CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA	11
INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS Y AJUSTE DEL TIPO DE BATERÍAS (WET O GEL/AGM).....	12
ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA.....	13
PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA.....	16
MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO).....	16
VACIADO DE LOS DEPÓSITOS.....	19
DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA	19
PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA.....	19
PRIMER PERIODO DE USO	19
MANTENIMIENTO	20
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO.....	20
CARGA DE LAS BATERÍAS.....	20
CONTROL DE LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA	21
LIMPIEZA DE LA BOQUILLA.....	21
CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS CAUCHOS DE LA BOQUILLA.....	22
LIMPIEZA DEL CEPILLO/FIELTRO.....	23
LIMPIEZA DE LOS DEPÓSITOS, DE LA REJILLA DE ASPIRACIÓN CON FLOTADOR Y CONTROL DE LA GUARNICIÓN DE LA TAPA.....	23
LIMPIEZA DEL FILTRO DEL MOTOR DEL SISTEMA DE ASPIRACIÓN.....	24
LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE	24
LIMPIEZA DEL FILTRO DEL AGUA LIMPIA.....	25
CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES	26
DESMONTAJE/MONTAJE DEL CABEZAL PORTACEPILLOS/PORTAFIELTROS/PORTACEPILLOS CILÍNDRICOS.....	26
LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DEL DETERGENTE	27
EXPURGACIÓN DEL SISTEMA ECOFLEX™	27
BÚSQUEDA AVERÍAS	28
ELIMINACIÓN.....	28

INTRODUCCIÓN



NOTA

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

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, consultar 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

El Manual de instrucciones de uso debe 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 (34).

El año de fabricación de la máquina está indicado después del Código Fecha del número de serie (A10 significa Enero 2010).

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

– Manual del cargador de baterías electrónico, debe considerarse parte integrante de este manual

Los siguientes manuales son también disponibles:

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

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 o accesorios, acudir a Advance, especificando siempre el modelo y el número de serie.

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.

La fregadora/secadora no es adecuada para limpiar alfombras o moqueta.

CONVENCIONES

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 el equipamiento de la máquina sea el siguiente:

1. Documentación técnica:
 - Manual de instrucciones de uso de la fregadora/secadora
 - Manual del cargador de baterías electrónico
 - Catálogo piezas de repuestos de la fregadora/secadora
2. N° 2 fusibles laminares

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 o de daños a las cosas.



¡ADVERTENCIA!

Indica una advertencia 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 el Manual de 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 conector de la batería y, si equipada, quitar la llave de encendido.*
- *Sólo los operadores cualificados pueden usar esta máquina. Los niños y los minusválidos no pueden utilizar esta máquina.*
- *Tener chispas, llamas y materiales incandescentes lejos de las baterías. Durante el uso normal pueden salir gases explosivos.*
- *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.*
- *Cargando las baterías se produce gas hidrógeno muy explosivo. Tener el conjunto de los depósitos abierto durante la carga de la batería y efectuar el procedimiento solo en áreas muy bien ventiladas y lejos de llamas libres.*

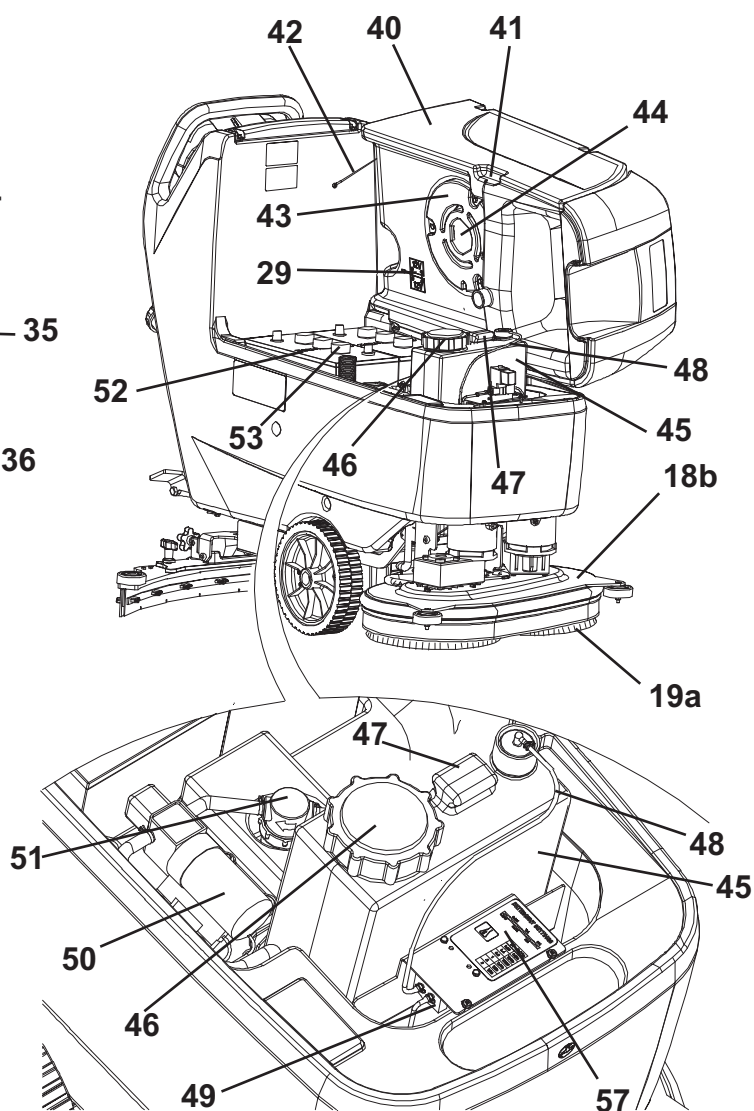
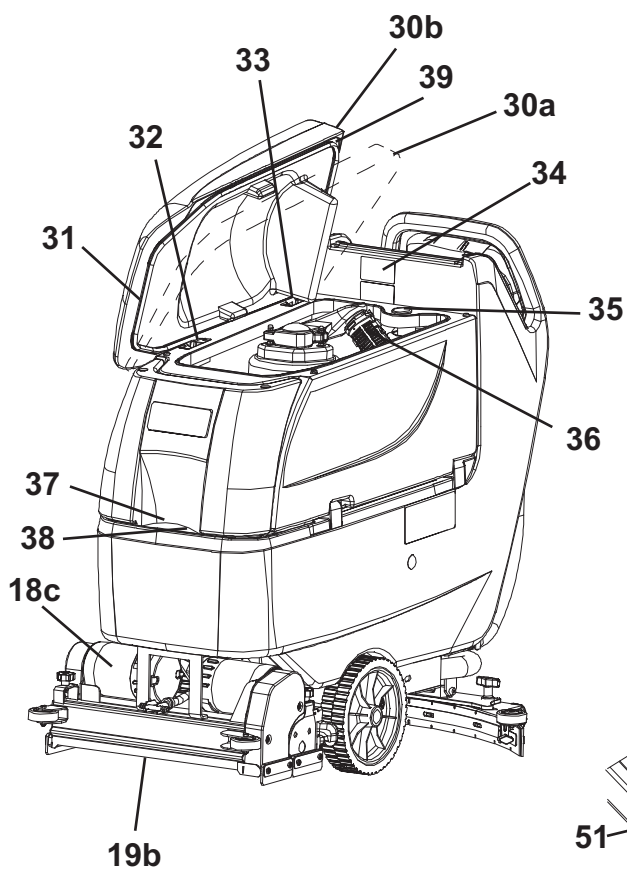
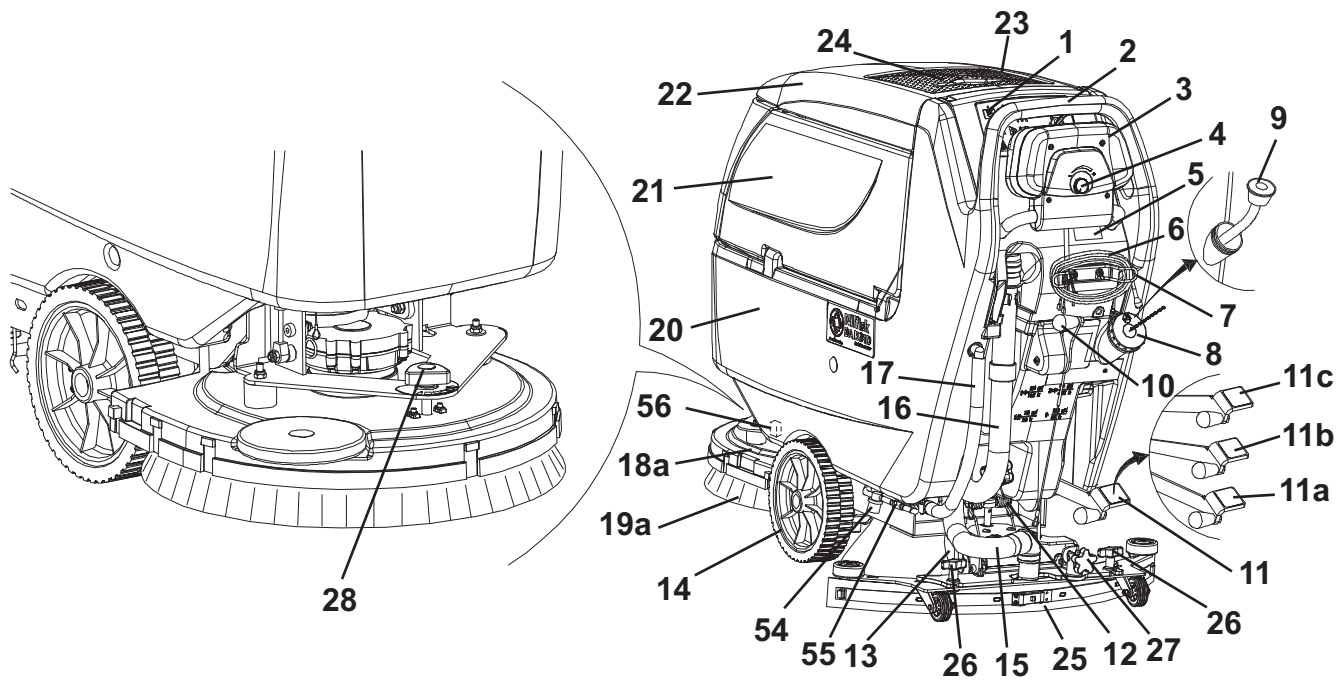
**¡ATENCIÓN!**

- Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento/repáraci3n, leer cuidadosamente todas las instrucciones relacionadas al mantenimiento/repáraci3n.
- Antes de usar el cargador de baterías, asegurarse de que la frecuencia y la tensi3n indicadas en la placa del n3mero de serie de la m3quina coincidan con la tensi3n de la red.
- No tirar o transportar la m3quina por el cable del cargador de baterías; no utilizar el cable como manilla. No cerrar el cable del cargador de baterías en una puerta o tirarlo sobre bordes o ángulos afilados. No atropellar el cable del cargador de baterías con la m3quina.
- Tener el cable del cargador de baterías lejos de superficies calientes.
- No utilizar la m3quina si el cable del cargador de baterías y el enchufe est3n dañados. Si la m3quina no funciona correctamente, est3 dañada, quedada al exterior o bañada, llevarla a un Centro de asistencia.
- Para reducir el riesgo de incendio, electrochoque o lesiones, no dejar la m3quina conectada a la red eléctrica cuando est3 sin custodia. Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento, desconectar el cable del cargador de baterías de la red eléctrica.
- No fumar cuando se cargan las baterías.
- Para evitar usos no autorizados de la m3quina, quitar la llave de encendido (si presente).
- No dejar la m3quina sin custodia y sin haberse asegurado que no pueda moverse de forma autónoma.
- Proteger siempre la m3quina del sol, lluvia y otras intemperie, tanto durante el funcionamiento como durante los períodos de inactividad. Almacenar la m3quina en un lugar cerrado y seco: esta m3quina sólo se puede usar en seco y no se debe usar o tener al exterior en condiciones de humedad.
- Antes de usar la m3quina, cerrar todos los portillos y/o las tapas.
- No permitir que la m3quina se utilice como un juguete. Tener mucho cuidado cuando se utiliza cerca de niños.
- No utilizar con finalidades diferentes de aquellas indicadas en este manual. Usar sólo los 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 m3quina.
- No usar la m3quina sobre rampas o inclinaciones superiores a las especificaciones.
- No usar la m3quina en ambientes demasiado polvorientos.
- Cuando se usa esta m3quina, tener cuidado de salvaguardar la incolumidad de personas y cosas.
- No chocar contra estanterías o andamios de los que puedan caer objetos.
- No apoyar contenedores de líquidos sobre la m3quina, usar el portabebidas.
- La temperatura de la m3quina en trabajo debe estar entre los +32 °F y los +104 °F (0 °C y los +40 °C).
- La temperatura de almacenamiento de la m3quina debe estar entre los +32 °F y los +104 °F (0 °C y los +40 °C).
- La humedad debe estar entre el 30% y el 95%.
- 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 m3quina como vehículo de transporte.
- No permitir que los cepillos funcionen mientras la m3quina est3 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 raz3n la m3quina, respete escrupulosamente las instrucciones previstas para el mantenimiento ordinario.
- No dejar que material extraño entre en las aperturas. No usar la m3quina si las aperturas est3n 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 m3quina.
- Si se desplaza la m3quina mediante empuje por causas de servicio (falta de baterías, baterías descargadas, etc.), no superar la velocidad de 4 km/h.
- Esta m3quina no tiene aprobaci3n para el uso en carreteras o vías p3blicas.
- Tener cuidado durante el traslado de la m3quina en condiciones de temperatura muy baja. El agua en el dep3sito del agua de recuperaci3n o en los tubos, podría congelarse y dañar la m3quina.
- Utilizar sólo los cepillos y los fieltros suministrados con la m3quina y aquellos especificados en el Manual de instrucciones de uso. Utilizar otros cepillos o fieltros puede perjudicar la seguridad.
- Cuando la m3quina no funciona correctamente, asegurarse de que esto no sea causado por falta de mantenimiento. En caso contrario, pedir la intervenci3n del personal autorizado o del Centro de asistencia autorizado.
- 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.
- No lavar la m3quina con chorros de agua directa o presurizada, o con sustancias corrosivas.
- Nunca se debe abandonar la m3quina al final del ciclo vital, por la presencia de materiales t3xicos y dañinos (baterías, aceites, etc.) sujetos a normativas que exigen que se realice la eliminaci3n en centros especiales (véase el capítulo Eliminaci3n).

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA

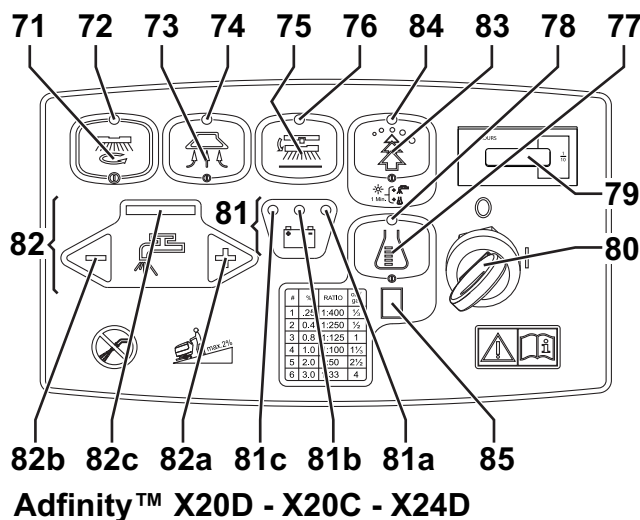
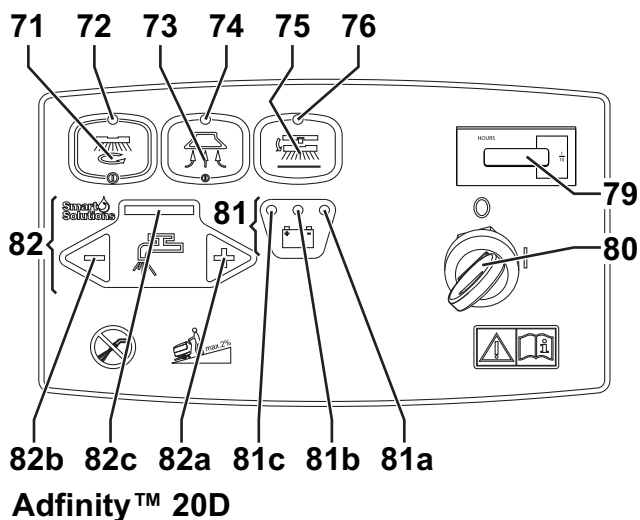
1. Panel de control
 2. Manillar
 3. Panel de accionamiento marcha
 4. Regulador de velocidad
 5. Ventanilla de lectura de los datos del cargador de baterías
 6. Cable cargador de baterías
 7. Soporte cable cargador de baterías
 8. Tapón del tubo de descarga del agua de recuperación
 9. Tubo extraíble para cargar el agua (opcional)
 10. Palanca de subida/bajada de la boquilla
 11. Pedal de subida/bajada del cabezal
 - 11a. Subida del cabezal
 - 11b. Bajada del cabezal
 - 11c. Accionamiento presión suplementaria (opcional)
 12. Conector (rojo) de conexión de las baterías. Este conector funciona también como pulsador de EMERGENCIA, para la interrupción inmediata de todas las funciones.
 13. Rueda trasera directriz
 14. Ruedas delanteras en eje fijo
 15. Tubo de aspiración de la boquilla
 16. Tubo de descarga del agua de recuperación
 17. Tubo de nivel y de descarga de la solución detergente/ agua limpia
 - 18a. Cabezal portacepillos con un cepillo/portafiltro
 - 18b. Cabezal portacepillos con dos cepillos/portafiltros
 - 18c. Cabezal portacepillos con dos cepillos cilíndricos
 - 19d. Cepillo/portafiltros
 - 19e. Cepillos cilíndricos
 18. Depósito de la solución detergente/agua limpia
 19. Depósito del agua de recuperación
 20. Tapa del depósito del agua de recuperación
 21. Portaobjetos
 22. Portadocumentos (opcional)
 23. Boquilla
 24. Empuñaduras de fijación de la boquilla
 25. Empuñadura de ajuste equilibrado boquilla
 26. Empuñadura de ajuste de la marcha rectilínea de la máquina
 27. Esquema de conexión de las baterías
 - 30a. Tapa del depósito del agua de recuperación (abierto para el lavado)
 - 30b. Tapa del depósito del agua de recuperación (abierto por completo)
 31. Guarnición de la tapa del depósito
 32. Plaqueta móvil de sujeción de la tapa
 33. Plaqueta fija de sujeción de la tapa
 34. Placa número de serie/datos técnicos
 35. Tapón para limpiar el tubo de aspiración de la boquilla
 36. Rejilla de aspiración con cierre automático de flotador
 37. Boca delantera de llenado de la solución detergente
 38. Filtro de esponja
 39. Orificio de compensación
 40. Depósito del agua de recuperación (abierto)
 41. Manilla de levantamiento del depósito
 42. Cable de soporte del depósito abierto
 43. Tapa del motor del sistema de aspiración
 44. Filtro fonoabsorbente del motor del sistema de aspiración
 45. Depósito del detergente (*)
 46. Tapón de llenado del depósito del detergente (*)
 47. Empuñadura del depósito del detergente (*)
 48. tubo de aspiración del detergente a los cepillos cilíndricos (*)
 49. Bomba del detergente (*)
 50. Bomba del agua (*)
 51. Filtro del agua limpia (*)
 52. Baterías
 53. Tapones de las baterías
 54. Filtro de la solución detergente (*)
 55. Grifo de la solución detergente/agua limpia
 56. Electroválvula
 57. Tabla de referencia dosificaciones del detergente (*)
- (*) Sólo para Adfinity™ X20D, X20C, X24D.



S311310

PANEL DE CONTROL

- 71. Interruptor de accionamiento del cepillo/filtro y sistema de aspiración
 - 72. Luz de aviso del interruptor de accionamiento del cepillo/filtro y sistema de aspiración
 - 73. Interruptor del sistema de aspiración
 - 74. Luz de aviso del interruptor del sistema de aspiración
 - 75. Interruptor de desenganche cepillos/portafiltros
 - 76. Luz de aviso interruptor de desenganche cepillos/portafiltros
 - 77. Interruptor de ajuste del porcentaje de detergente en el agua de lavado (*)
 - 78. LED interruptor de ajuste del porcentaje de detergente en el agua de lavado (*)
 - 79. Cuentahoras (opcional)
 - 80. Llave de encendido (0 - I)
 - 81. Indicador condición de carga de las baterías
 - 81a. Indicador luminoso baterías cargadas (verde)
 - 81b. Luz de aviso baterías casi descargadas (amarillo)
 - 81c. Indicador luminoso baterías descargadas (rojo)
 - 82. Interruptores de ajuste del porcentaje de detergente en el agua de lavado
 - 82a. Interruptor para aumentar el flujo
 - 82b. Interruptor para disminuir el flujo
 - 82c. LED porcentaje de detergente en el agua de lavado
 - 83. Interruptor sistema EcoFlex™ (*)
 - 84. Indicador LED interruptor sistema EcoFlex™ (*)
 - LED encendido - EcoFlex™ activado
 - LED intermitente - EcoFlex™ invalidado
 - LED parado - EcoFlex™ desactivado
 - 85. Visualizador nivel concentración detergente ajustado (*)
- (*) Sólo para Adfinity™ X20D, X20C, X24D.

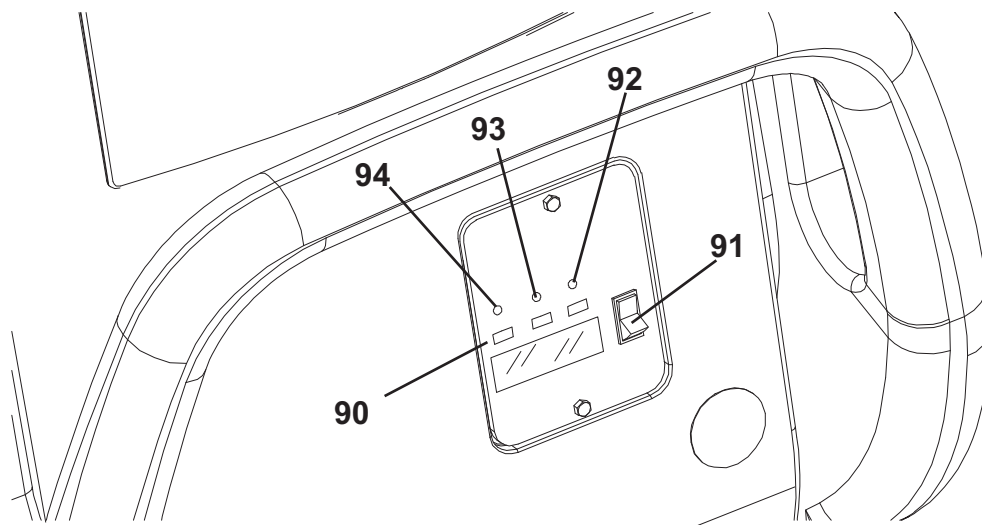


S311311

S311312

VENTANILLA DE LECTURA DE LOS DATOS DEL CARGADOR DE BATERÍAS

- 90. Cargador de baterías electrónico
- 91. Selector baterías de plomo (WET) o de gel (GEL/AGM)
- 92. Indicador luminoso verde (cargador de baterías encendido y baterías cargadas)
- 93. Indicador luminoso amarillo (cargador de baterías encendido y baterías casi cargadas)
- 94. Indicador luminoso rojo (cargador de baterías encendido y baterías en fase de carga)



S311313

ACCESORIOS/OPCIONES

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

1. Baterías GEL/AGM
2. Cepillos y cepillos cilíndricos de diferentes materiales
3. Filtros de diferentes materiales
4. Cauchos de la boquilla en poliuretano
5. Ruedas delanteras y traseras de diferentes materiales
6. Cuentahoras
7. Tubo extraíble para cargar la solución detergente/agua limpia
8. Portadocumentos

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

DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos generales

Modelo	20D (1 cepillo/portafiel- tro, con sistema de tracción)	X20D (1 cepillo/portafiel- tro, con sistema de tracción)	X20C (2 cepillos cilíndri- cos, con sistema de tracción)	X24D (2 cepillos/porta- filtros, con siste- ma de tracción)
Altura de la máquina	42,9 in (1.088 mm)			
Capacidad del depósito de la solución detergente/agua limpia	15,3 USgal (58 litros)			
Capacidad del depósito del agua de recuperación	15,8 USgal (60 litros)			
Diámetro ruedas delanteras en eje fijo	9,8 in (250 mm)			
Presión específica al suelo de las ruedas delanteras	2 lbf/in ² (1,2 N/mm ²)			
Diámetro rueda trasera directriz	3,9 in (100 mm)			
Potencia del motor del sistema de aspiración	0,4 HP (330 W)			
Potencia del motor del sistema de tracción	0,27 HP (200 W)			
Velocidad de tracción (variable)	de 0 a 3,5 mph (de 0 a 5,6 km/h)			
Inclinación máxima de trabajo	2%			
Inclinación máxima superable	16%			
Presión sonora a la oreja del operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	65,8 dB(A) ± 3 dB(A)			
Potencia sonora de la máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	84 dB(A)			
Nivel de vibraciones transmitidas a los brazos del operador (ISO 5349-1)	< 98,4 in/s ² (< 2,5 m/s ²)			
Baterías estándares	WET (2 x 12 V) 24 V 130 Ah			
Dimensiones compartimiento baterías (anchura x longitud x altura)	13,8 x 13,8 x 11,8 in (350 x 350 x 300 mm)			
Vacío del circuito del sistema de aspiración	41,5 in H ₂ O (1.055 mm H ₂ O)			

Datos técnicos con cabezal portacepillos/portafiltros

Modelo	20D (1 cepillo/portafiltro, con sistema de tracción)	X20D (1 cepillo/portafiltro, con sistema de tracción)	X24D (2 cepillos/portafiltros, con sistema de tracción)
Anchura de barrido	20,9 in (530 mm)		24 in (610 mm)
Anchura de la boquilla	29,9 in (760 mm)		31,9 in (810 mm)
Longitud máxima de la máquina	52,1 in (1.323 mm)		51,6 in (1.311 mm)
Anchura de la máquina sin boquilla	21,3 in (541 mm)		25,4 in (646 mm)
Diámetro cepillo	20,9 in (530 mm)		12,0 in (305 mm)
Peso sin baterías y con los depósitos vacíos	229,3 lb (104 kg)	231,5 lb (105 kg)	
Peso máximo con baterías y depósito lleno	555,6 lb (252 kg)	557,8 lb (253 kg)	
Potencia motor cepillo	0,6 HP (480 W)		0,27 HP (350 W)
Velocidad de rotación cepillo	153 rpm		230 rpm
Presión de los cepillos/portafiltros con presión suplementaria desactivada	45,2 lb (20,5 kg)		
Presión de los cepillos/portafiltros con presión suplementaria activada	61,3 lb (27,8 kg)		

Datos técnicos con cabezal portacepillos cilíndricos

Modelo	X20C (2 cepillos cilíndricos, con sistema de tracción)
Anchura de barrido	20,1 in (510 mm)
Anchura de la boquilla	29,9 in (760 mm)
Longitud máxima de la máquina	49,3 in (1.253 mm)
Anchura de la máquina sin boquilla	22,6 in (575,5 mm)
Dimensiones cepillos cilíndricos (diámetro x longitud)	4,3 x 19,1 in (110 x 485 mm)
Peso sin baterías y con los depósitos vacíos	253,5 lb (115 kg)
Peso máximo con baterías y depósito lleno	579,1 lb (263 kg)
Potencia motor cepillo	0,27 HP (400 W)
Velocidad de rotación de los cepillos cilíndricos	570 rpm
Presión de los cepillos cilíndricos	58,4 lb (26,5 kg)

ESQUEMA ELÉCTRICO

Leyenda

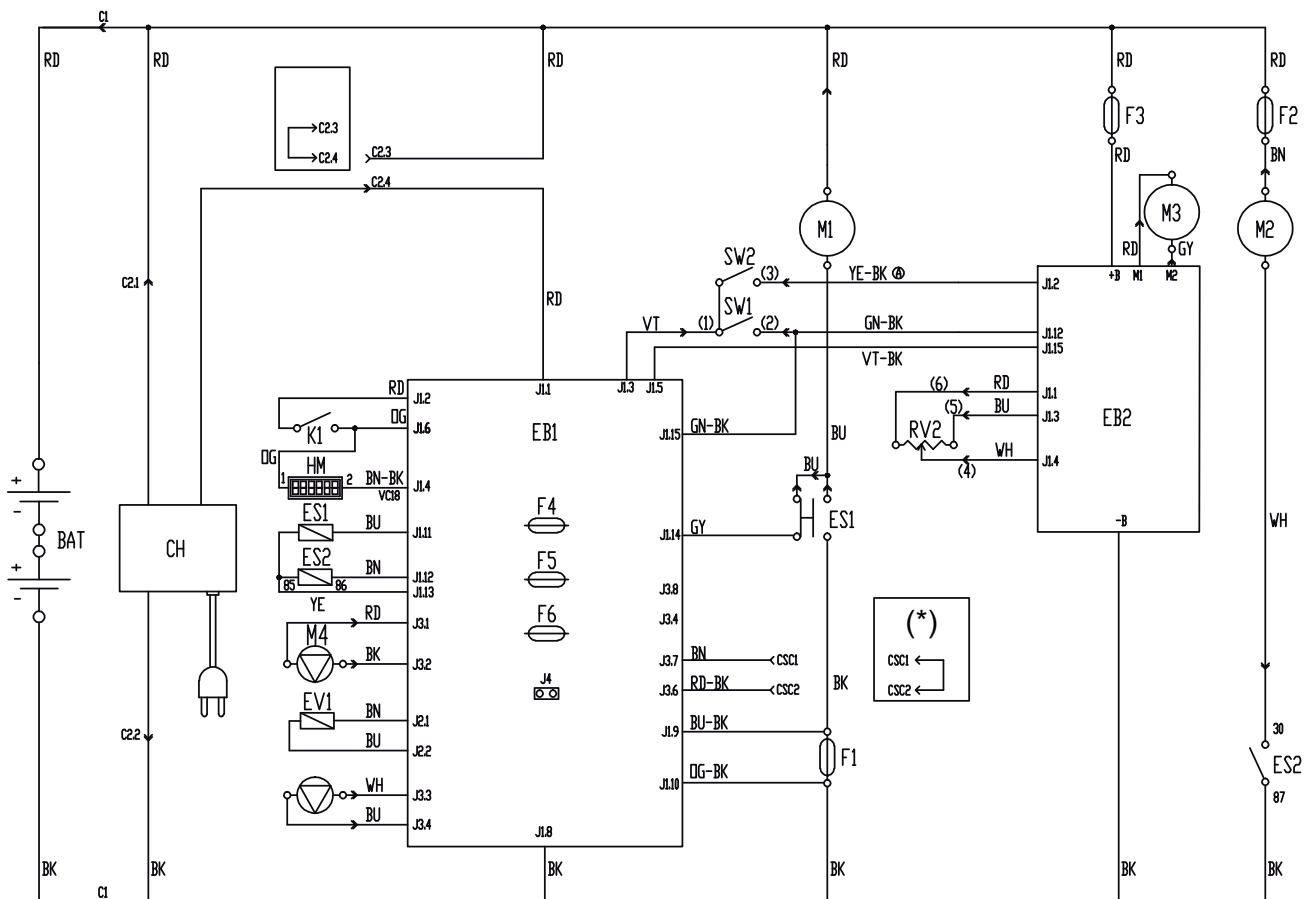
BAT	Batería 24V
C1	Conector de las baterías
C2	Conector del cargador de baterías
CH	Cargador de baterías
CSC	Conector secundario del cabezal portacepillos cilíndricos
EB1	Tarjeta electrónica funciones
EB2	Tarjeta electrónica sistema de tracción
ES1	Telerruptores motores cepillos
ES2	Relé del sistema de aspiración
EV1	Electroválvula
F1	Fusible del cabezal
F2	Fusible del sistema de aspiración
F3	Fusible del sistema de tracción
F4	Fusible de los circuitos de señal
F5	Fusible desenganche cepillos/portafiltros
F6	Fusible bombas
HM	Cuentahoras (opcional)
K1	Llave de encendido
M1	Motor cepillo/portafiltro
M2	Motor del sistema de aspiración
M3	Motor del sistema de tracción
M4	Bomba del agua (**)
M5	Depósito del detergente (**)
RV2	Potenciómetro velocidad máxima
SW1	Microinterruptor de asenso cepillos/sistema de tracción
SW2	Microinterruptor de marcha atrás

Códigos color

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

(*) Sólo para máquinas con cabezal portacepillos cilíndricos

(**) Sólo para máquinas con EcoFlex™



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.

CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA



¡ATENCIÓN!

Si no se instalan correctamente las baterías, los componentes eléctricos de la máquina podrían dañarse. Sólo el personal calificado puede efectuar la instalación de las baterías. Ajustar la tarjeta electrónica funciones y el cargador de baterías integrado, según el tipo de batería utilizado (WET o GEL/AGM).

Antes de la instalación de las baterías, controlar que no estén dañadas.

Desconectar el conector de las baterías o el enchufe del cargador de baterías.

Desplazar las baterías con mucho cuidado.

Instalar las tapas de protección de los terminales de las baterías, en dotación a la máquina.

La máquina necesita dos baterías de 12 V, conectadas según el esquema (29).

La máquina puede ser entregada con las siguientes configuraciones:

Baterías (WET o GEL/AGM) instaladas en la máquina y listas para ser usadas

1. Controlar que las baterías estén conectadas a la máquina mediante el conector (12).
2. introducir la llave de encendido (80) y colocarla en la posición "I".
Si el indicador luminoso verde (81a) se enciende, las baterías están cargadas y pueden usarse.
Si se enciende el indicador luminoso amarillo (81b) o rojo (81c) es necesario cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

Sin baterías

1. Comprar baterías adecuadas (véase el párrafo Datos técnicos).
2. Para escoger e instalar las baterías, acudir a un Revendedor calificado.
3. Ajustar la máquina y el cargador de baterías según el tipo de baterías instaladas (WET o GEL/AGM).

INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS Y AJUSTE DEL TIPO DE BATERÍAS (WET O GEL/AGM)

Según el tipo de baterías instalado (WET o GEL/AGM), ajustar la máquina y el cargador de baterías según el tipo de baterías instaladas (WET o GEL/AGM):

Ajuste de la máquina

- Colocar la llave de encendido (80) en la posición "I" y detectar lo que sigue durante los primeros segundos de funcionamiento de la máquina:
 - Si parpadea el indicador luminoso verde (81a), la máquina está ajustada sobre GEL/AGM.
 - Si parpadea el indicador luminoso rojo (81c), la máquina está ajustada sobre WET.
- Si es necesario, cambiar el ajuste según el procedimiento siguiente.
- Apagar la máquina colocando la llave de encendido (80) en la posición "0".
- Pulsar contemporáneamente y mantener pulsado los interruptores (71) y (73), luego colocar la llave de encendido (80) en la posición "I".
- Soltar los interruptores (71) y (73) después de 8 segundos tras la puesta en marcha de la máquina.
- Entre 3 segundos, pulsar de nuevo brevemente el interruptor (73) y controlar que parpadee el led relativo al ajuste deseado (como indicado en el paso 1).

Ajuste del cargador de baterías

- Quitar los tornillos (A, Fig. 1) de la ventanilla de lectura de los datos del cargador de baterías.
- Quitar la ventanilla (B).
- Colocar el selector (C) en la posición WET para las baterías de plomo o en la posición GEL/AGM para las baterías de gel.
- Instalar la ventanilla (B) y apretar los tornillos (A).

Instalación de las baterías

- Abrir la tapa (22) y asegurarse de que el depósito del agua de recuperación (21) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (16).
- Empuñar la manilla (41) y levantar el depósito (40) con cuidado.
- Instalar las baterías.

Carga de las baterías

- Cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).

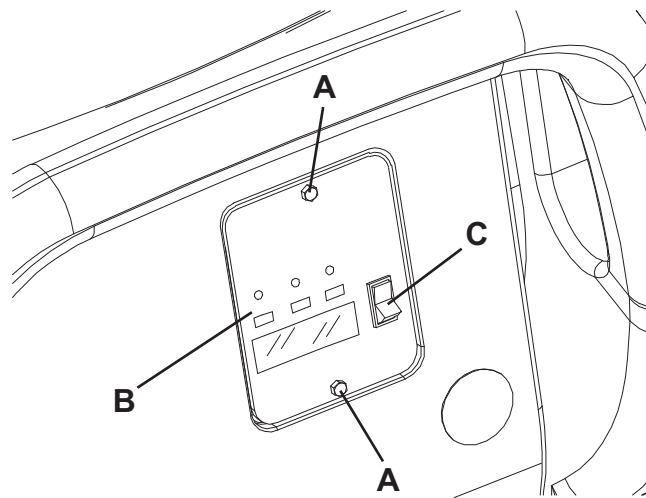


Figura 1

S311316

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

Instalación/remoción del cabezal

En la máquina se puede instalar/quitar tanto el cabezal portacepillos/portafiltros (18a y 18b) como el cabezal portacepillos cilíndricos (18c).

Para la instalación/remoción de estos componentes, véase el capítulo Mantenimiento.



NOTA

Cuando se instala/quita el cabezal, puede ser necesario cambiar también el tipo de boquilla, porque las anchuras de estos componentes son relacionadas. Para combinar correctamente el cabezal con la boquilla, véase el párrafo Instalación de la boquilla.

Instalación/remoción de los cepillos/portafiltros

1. En la máquina predispuesta con el cabezal adecuado, se pueden instalar tanto cepillos (A, Fig. 2) como portafiltros (B) con filtros (C), según el tipo de tratamiento de efectuar.
2. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".
Si presente, llevar al mínimo el regulador de la velocidad (4), girándolo en sentido antihorario.
3. Posicionar los cepillos (A) o los portafiltros (B) bajo el relativo cabezal (18a) o (18b).
4. Bajar el cabezal sobre los cepillos/portafiltros pisando el pedal (11).
5. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "1".
6. Pulsar el interruptor de accionamiento de los cepillos/filtros y del sistema de aspiración (71).
7. Empujar ligeramente el panel (3) hacia adelante para enganchar los cepillos/portafiltros, luego soltarlo. Si necesario, repetir la operación hasta enganchar los cepillos/portafiltros.

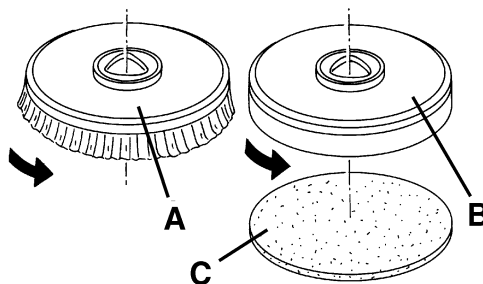


Figura 2

S311317



¡ATENCIÓN!

No empujar demasiado el panel (3) porque la máquina se podría poner en marcha.

Para enganchar los cepillos/portafiltros basta con una ligera presión sobre el panel (3) que sólo activa los motores de los cepillos/portafiltros.

8. Para quitar los cepillos/portafiltros es necesario levantar el cabezal pulsando el pedal (11), luego pulsar el interruptor (75) y esperar que los cepillos/portafiltros caiga en el suelo.
Colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".

Tipos de cepillos/fieltros disponibles y guía para su aplicación (sólo sugerencias)

Modelos	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Limpieza general:					
Hormigón					
Suelo terraza					
Baldosas de cerámica/de cantera					
Mármol					
Baldosas de vinilo					
Baldosas de caucho					
Lustrado:					
Baldosas de caucho					
Mármol					
Baldosas de vinilo					

Instalación/remoción de los cepillos cilíndricos

1. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".
2. Levantar el cabezal portacepillos cilíndricos pisando el pedal (11).
3. Girar las empuñaduras (A, Fig. 3) y quitar los portillos (B) empujándolos hacia abajo y presionando las empuñaduras.
4. Instalar los cepillos cilíndricos (C).
Los cepillos cilíndricos se pueden instalar por un lado o por el otro.
5. Instalar los portillos (B) y fijarlos con las empuñaduras (A).
6. Para quitar los cepillos cilíndricos, efectuar los pasos de 1 a 5 en orden contrario.

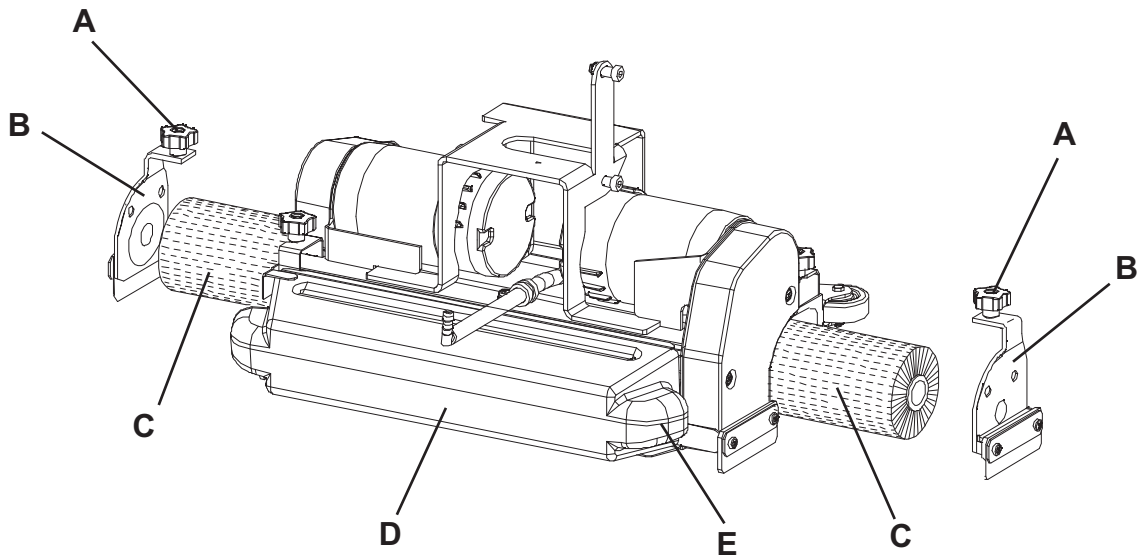


Figura 3

S311318

Tipos de cepillos cilíndricos disponibles y guía para su aplicación (sólo sugerencias)

Modelos	POLIPROPILENO 0,40	NYLON RÍGIDO 0,60	NYLON BLANDO 0,45
Limpieza general:			
Hormigón			
Suelo terraza			
Baldosas de cerámica/de cantera			
Mármol			
Baldosas de vinilo			
Baldosas de caucho			

Instalación de la boquilla

1. Instalar la boquilla (25) y fijarla con las empuñaduras (26), luego conectar el tubo de aspiración (15) a la boquilla.
2. Mediante la empuñadura (27) ajustar la boquilla de forma que su caucho trasero toque el suelo por toda su longitud y que el caucho delantero esté ligeramente desprendido del suelo.

Guía para combinar correctamente las boquillas con los cabezales portacepillos/portafielTROS

Modelo cabezal	Modelo boquilla
Cabezal con un cepillo (18a), diámetro cepillo: 20,9 in (530 mm)	Aluminio (Fig. 7), anchura 29,9 in (760 mm)
Cabezal con dos cepillos (18b), diámetro cepillo: 12,0 in (305 mm)	Acero (Fig. 6), anchura 31,9 in (810 mm)
Cabezal con dos cepillos cilíndricos (18c), longitud cepillo: 19,1 in (485 mm)	Aluminio (Fig. 7), anchura 29,9 in (760 mm)

Llenado del depósito de la solución detergente o del agua de lavado



NOTA

Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D: [interruptores (83 y 77) habilitados] verter agua limpia en el depósito.

Para Adfinity™ 20D: verter la solución detergente.

1. Abrir la boca de llenado (8).
2. **(Para Adfinity™ 20D)**
Rellenar el depósito (20) con una solución detergente adecuada.
No llenar completamente el depósito, 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 +104 °F (+40 °C).

**¡ADVERTENCIA!**

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

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Llenar el depósito (20) con agua limpia.

No llenar completamente el depósito del agua limpia, dejar unos centímetros del borde.

La temperatura del agua no debe superar los +104 °F (+40 °C).

Llenado del depósito del detergente (para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

3. Abrir la tapa (22) y asegurarse de que el depósito del agua de recuperación (21) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (16).
4. Empuñar la manilla (41) y levantar el depósito (40) con cuidado.
5. Abrir el tapón (46).
6. Rellenar el depósito (45) con un detergente adecuado (detergente de alta concentración).
No llenar completamente el depósito del detergente, dejar unos centímetros del borde.

**¡ADVERTENCIA!**

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



NOTA

Si el tubo del detergente (48) está vacío (en caso de sistema nuevo, de sistema vaciado para limpieza, etc.), para acelerar el procedimiento de llenado del tubo, podría ser útil efectuar uno o más ciclos de expurgación del sistema EcoFlex™ (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA

Puesta en marcha de la máquina

1. Preparar la máquina como indicado en el párrafo precedente.
2. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "I".
Controlar que el indicador luminoso verde (81a) esté encendido (batería cargada).
Si se enciende el indicador luminoso amarillo (81b) o rojo (81c), colocar de nuevo la llave de encendido en la posición "0", luego cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).
3. Llegar al lugar de trabajo, con las manos sobre el manillar (2) y empujando el panel (3) hacia adelante para la marcha adelante y hacia atrás para la marcha atrás.
La velocidad máxima de marcha se puede ajustar con el regulador (4).
4. Bajar la boquilla (25) con la palanca (10).
5. Bajar el cabezal portacepillos/portafiltros pisando el pedal (11).
6. Pulsar el interruptor de accionamiento de los cepillos/filtros y del sistema de aspiración (71).
7. Accionar los interruptores de ajuste del flujo de agua de lavado (82) según las propias necesidades, en función de la cantidad de trabajo que se debe efectuar.
8. Empezar el trabajo conduciendo la máquina como indicado en el paso 3. Si necesario, ajustar la velocidad máxima con el regulador (4).

Parada de la máquina

1. Parar la máquina soltando el panel (3).
2. Parar el cepillo/portafiltro y el sistema de aspiración pulsando los interruptores (71) y (73).
3. Levantar el cabezal portacepillos/portafiltros pisando el pedal (11).
4. Levantar la boquilla (25) con la palanca (10).
5. Asegurarse de que la máquina no pueda moverse de forma autónoma.

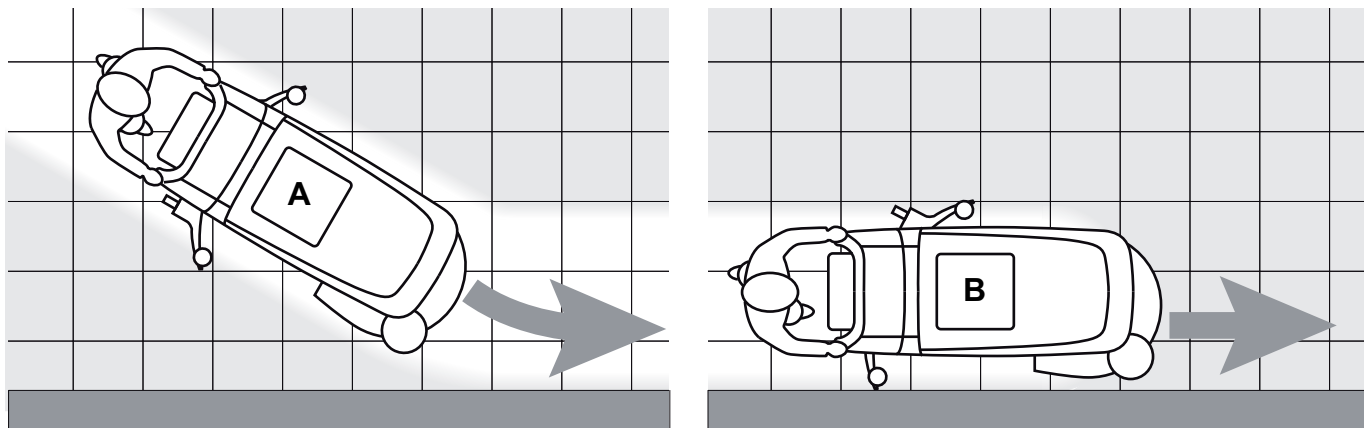
MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO)

1. Poner en marcha la máquina como indicado en el párrafo precedente.
2. Si necesario, accionar los interruptores de ajuste del flujo de agua de lavado (82) según las propias necesidades, en función de la cantidad de trabajo que se debe efectuar.
3. Si necesario, parar la máquina y ajustar ulteriormente la empuñadura de ajuste del equilibrado de la boquilla (27).
4. Si necesario, parar la máquina y girar la empuñadura de ajuste (28); girándola en sentido horario o antihorario se puede ajustar la marcha rectilínea de la máquina.



NOTA

Para un correcto lavado/secamiento de los suelos en los bordes de las paredes, Advance sugiere acercarse con el lado derecho de la máquina como indicado en la figura 4.



P100300

Figura 4



¡ADVERTENCIA!

Para que la superficie del suelo no se dañe, evitar que los cepillos/portafiltros sigan funcionando con la máquina parada, especialmente si se trabaja con la presión suplementaria activada.

Ajuste de la concentración del detergente en la solución detergente

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

El sistema para mezclar el detergente al agua se activa pulsando el interruptor de ajuste del porcentaje de detergente (A, Fig. 5): con el indicador LED (B) encendido el detergente se añade al agua de lavado.

El visualizador (C) indica el nivel (da 1 a 6) de concentración del detergente en la solución detergente: para los correspondientes valores de porcentaje véase la tabla (D).



NOTA

La concentración de detergente en la solución distribuida por el sistema corresponde siempre al nivel 1. Para obtener provisionalmente una mayor concentración, pulsar el interruptor EcoFlex™ o desactivar el sistema EcoFlex™ (véase el párrafo relacionado).

Interruptor EcoFlex™

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Pulsar el interruptor EcoFlex™ (E, Fig. 5) cuando se requiere provisionalmente una mayor potencia de lavado.

Pulsando el interruptor (E) [LED (F) intermitente] el flujo del solución detergente aumenta y aumenta la concentración de detergente en la solución (además si la función de mezcla del detergente está desactivada se vuelve a activar de forma automática).

Pulsando de nuevo el interruptor (E) se vuelve a los ajustes iniciales [LED (F) encendido].



NOTA

Si el interruptor (E) no se pulsa por segunda vez, se vuelve a los ajustes iniciales después de 60 segundos.

Para cambiar el valor actual del porcentaje de detergente, efectuar el procedimiento siguiente:

1. Desactivar el interruptor de ajuste del porcentaje de detergente (A) [el LED (B) debe estar apagado].
2. Pulsar y mantener pulsado el interruptor de ajuste del porcentaje de detergente (A) hasta que parpadee la luz de aviso (B).
3. Soltar el interruptor (A). Pulsarlo de nuevo por algunos segundos para pasar al nivel sucesivo indicado por el visualizador (C); repetir la operación hasta obtener el ajuste deseado.
4. Esperar que el LED (B) acabe de parpadear: el nuevo nivel está ajustado.



NOTA

El ajuste del porcentaje de detergente queda memorizado también después del apagamiento de la máquina.

Operación de desactivación del sistema EcoFlex™

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Para desactivar provisionalmente el sistema, tener pulsado el interruptor EcoFlex™ (E, Fig. 5) durante 2 segundos. Después de este procedimiento, (LED (D) apagado), el nivel de concentración del detergente es aquello ajustado. Para activar el sistema, pulsar de nuevo el interruptor EcoFlex™ (E).

Para desactivar permanentemente el sistema EcoFlex™, efectuar el procedimiento siguiente:

1. Apagar la máquina colocando la llave de encendido (80) en la posición "0".
2. Tener pulsado el interruptor (E), luego llevar la llave de encendido (80) en posición "I".
3. Soltar el interruptor (E) después de 8 segundos tras la puesta en marcha de la máquina.

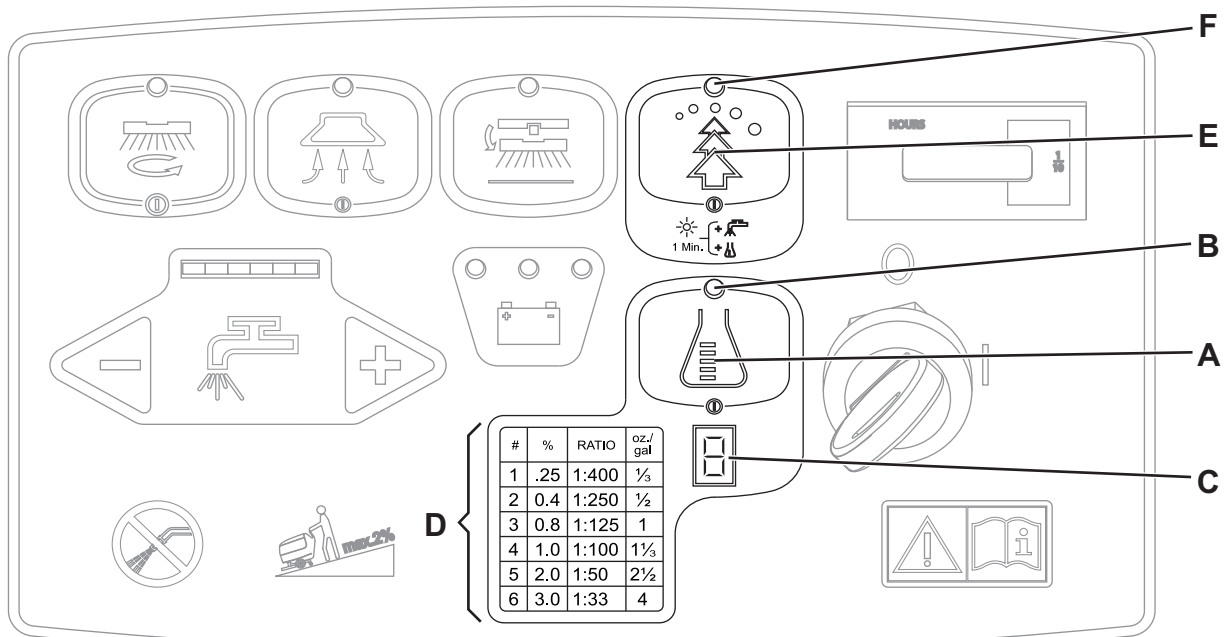
Después de este procedimiento, el interruptor EcoFlex™ no se puede activar más (el LED (F) está OFF) y el nivel de concentración del detergente es aquello que se ha ajustado.

Para reactivar el sistema, repetir los pasos de 1 a 3.



NOTA

La deshabilitación permanente del sistema EcoFlex™ está memorizada aun si la máquina se apaga.



S311318

Figura 5

Trabajo con la función de presión suplementaria de los cepillos/portafiltros

En caso de suelo con suciedad muy resistente, es posible trabajar con una presión mayor de los cepillos/portafiltros sobre el suelo, colocando el pedal (11) en posición (11c).



¡ADVERTENCIA!

La función de presión suplementaria no se puede activar cuando el cabezal portacepillos cilíndricos (18c) está instalado.



¡ADVERTENCIA!

En caso de sobrecarga del motor del cepillo/portafiltro, por causa de cuerpos extraños que obstaculizan el movimiento, o de suelos/cepillos demasiados agresivos, un sistema de seguridad bloquea el motor después de un minuto de sobrecarga continua.

La condición de sobrecarga se visualiza mediante el parpadeo simultáneo de tres indicadores luminosos (81a, 81b, 81c).

Si la sobrecarga ocurre durante el trabajo con la función de presión suplementaria activada (11c), llevar el pedal en posición (11b). Si la sobrecarga persiste, el cepillo/portafiltro se bloquea.

Para empezar de nuevo el trabajo tras la parada de los cepillos/portafiltros por causa de la sobrecarga, es necesario reajustar la máquina, colocando la llave de encendido (80) en la posición "0". Poner en marcha la máquina colocando la llave de encendido (80) en la posición "I".

Descarga de las baterías durante el trabajo

1. Hasta que el indicador luminoso verde (81a) se queda encendido, las baterías permiten el funcionamiento normal de la máquina.
Cuando el indicador verde (81a) se apaga y el indicador amarillo (81b) se enciende, es oportuno cargar las baterías, porque la autonomía residua de la máquina es de pocos minutos (variables en función de las características de la batería usada y del trabajo que se debe efectuar).
Cuando se enciende el indicador rojo (81c) la autonomía está agotada. Tras unos segundos los cepillos/portafiltros se paran automáticamente; funcionan sólo el sistema de aspiración y el sistema de tracción, para poder secar eventuales partes del suelo mojado y llevar la máquina en el lugar de recarga.



¡ADVERTENCIA!

Si se insiste en usar la máquina con las baterías descargadas, las baterías se pueden dañar y su vida útil se acorta.

VACIADO DE LOS DEPÓSITOS

Un sistema de cierre automático de flotador (36) bloquea el sistema de aspiración cuando el depósito del agua de recuperación (21) está lleno.

Es posible darse cuenta del bloqueo del sistema de aspiración porque el ruido del motor del sistema de aspiración aumenta.



¡ADVERTENCIA!

Si el sistema de aspiración se apaga de forma accidental (por ejemplo por la intervención prematura del flotador durante un desplazamiento imprevisto de la máquina), para reactivarlo apagarlo pulsando el interruptor (73), luego abrir la tapa (22) y asegurarse de que el flotador al interior de la rejilla (36) haya bajado hasta el nivel del agua; por último cerrar la tapa (22) y reactivar el sistema de aspiración pulsando el interruptor (73).

Cuando el depósito del agua de recuperación (21) está lleno, vaciarlo según el procedimiento siguiente.

Vaciado del depósito del agua de recuperación

1. Parar la máquina.
2. Levantar el cabezal portacepillos/portafiltros pisando el pedal (11).
3. Levantar la boquilla (25) con la palanca (10).
4. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
5. Vaciar el depósito del agua de recuperación mediante el tubo (16). Al final del trabajo, enjuagar el depósito con agua limpia. Si presente, utilizar el tubo extraíble (9).

Vaciado del depósito de la solución detergente/agua limpia

1. Llevar a cabo los pasos de 1 a 4.
2. Vaciar el depósito de la solución detergente mediante el tubo (17). Al final del trabajo, enjuagar el depósito con agua limpia.

Vaciado del contenedor de residuos de los cepillos cilíndricos (sólo para cabezal portacepillos cilíndricos)

1. Parar la máquina.
2. Con el cabezal portacepillos cilíndricos bajado, quitar el contenedor de residuos (D, Fig. 3) tirándolo lateralmente mediante la manilla (E).
3. Vaciar y lavar el contenedor de residuos (D), luego instalarlo enganchando los retenes interiores.

DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA

Cuando el trabajo está acabado, antes de alejarse de la máquina:

1. Desmontar los cepillos/portafiltros, mediante el procedimiento específico.
2. Vaciar los depósitos (20 y 21) y el contenedor de residuos (D, Fig. 3) como indicado en el párrafo específico.
3. Efectuar las operaciones de mantenimiento necesarias después del uso de la máquina (véase el capítulo Mantenimiento).
4. Tener la máquina en un lugar seco y limpio, con los cepillos/portafiltros y la boquilla levantados o desmontados.

PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA

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

1. Llevar a cabo los procedimientos indicados en el párrafo Después de la utilización de la máquina.
2. Desconectar el conector de las baterías (12).

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 deben efectuarse con la máquina apagada y con las baterías desconectadas. Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento, 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, después del esquema de mantenimiento, se describen sólo los procedimientos de mantenimiento más sencillos y frecuentes. 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
Carga de las baterías				
Limpieza de la boquilla				
Limpieza del cepillo/filtro				
Limpieza de los depósitos y de la rejilla de aspiración con flotador y control de la guarnición de la tapa				
Limpieza y expurgación del sistema EcoFlex™				
Control y sustitución de los cauchos de la boquilla				
Limpieza del filtro de la solución detergente/agua limpia				
Limpieza del motor del sistema de aspiración				
Control del nivel del líquido de las baterías WET				
Control de la torsión de tuercas y tornillos			(1)	
Control y sustitución de las escobillas de carbón de los motores del cepillo/portafiltro				(2)
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de aspiración				(2)
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de tracción				(2)

- (1) Y después de las primeras 8 horas de trabajo.
- (2) Mantenimiento de competencia de un Centro de asistencia autorizado Advance.

CARGA DE LAS BATERÍAS



NOTA

Cargar las baterías cuando se enciende el indicador luminoso amarillo (81b) o rojo (81c) o al final de cada trabajo.



¡ADVERTENCIA!

Si se mantienen las baterías cargadas, su durabilidad aumenta.



¡ADVERTENCIA!

No dejar las baterías descargadas durante mucho tiempo, porque su durabilidad podría reducirse. Controlar la carga de las baterías por lo menos una vez por semana.



¡ATENCIÓN!

Cargando las baterías WET se produce gas hidrógeno muy explosivo. Cargar las baterías sólo en áreas bien ventiladas y lejos de llamas libres. No fumar cuando se cargan las baterías. El depósito debe quedarse abierto mientras que se cargan las baterías.



¡ATENCIÓN!

Durante la carga tener mucho cuidado que el líquido de las baterías no sobresalga. Este líquido es corrosivo. En caso de contacto con la piel o los ojos lavar a conciencia con agua y consultar un médico.

Operaciones preliminares

1. Abrir la tapa (22) y asegurarse de que el depósito del agua de recuperación (21) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (16).
2. Llevar la máquina en el área designada para la carga de las baterías.
3. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".
4. Empuñar la manilla (41) y levantar el depósito (40) con cuidado.
5. Sólo para baterías WET:
 - Controlar el nivel de electrolito de las baterías (52); si necesario, añadir a través de los tapones (53).
 - Dejar abiertos todos los tapones (53) para la recarga siguiente.
 - Si necesario, limpiar la superficie superior de las baterías.
6. Cargar las baterías en una de las formas siguientes, según si la máquina está equipada de cargador de baterías electrónico (90) o menos.

Carga de las baterías

1. Conectar el cable (6) del cargador de baterías a la red eléctrica [la tensión y la frecuencia de la red deben ser compatibles con los valores del cargador de baterías, indicados en la placa del número de serie (34) de la máquina].
Cuando el cargador de baterías está conectado a la red eléctrica, todas las funciones de la máquina se paran automáticamente.
El indicador luminoso rojo (94) se queda encendido en el panel de control del cargador de baterías para indicar que el cargador está cargando las baterías.
2. Cuando el indicador luminoso verde (92) se enciende, el ciclo de carga de las baterías está acabado.
3. Una vez efectuada la carga, desconectar el cable (6) del cargador de baterías de la red eléctrica y engancharlo a su alojamiento (7).
4. Empuñar la manilla (41) y bajar el depósito (40) con cuidado.



NOTA

Para informaciones suplementarias sobre el funcionamiento del cargador de batería (90) véase el manual relativo.

CONTROL DE LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA

(Sólo si la máquina está equipada con cuentahoras)

1. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "1".
2. Pulsar el interruptor (73) y leer en el cuentahoras (79) el número total de las horas de trabajo (lavado/secado) efectuadas por la máquina.
3. Pulsar de nuevo el interruptor (73).
4. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".

LIMPIEZA DE LA BOQUILLA



NOTA

Para un buen secamiento, la boquilla debe estar limpia y con los cauchos en buenas condiciones.



¡ADVERTENCIA!

Durante estas operaciones se recomienda utilizar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en la boquilla.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".
3. Bajar la boquilla (25) con la palanca (10).
4. Aflojar las empuñaduras (26) y quitar la boquilla (25).
5. Desconectar el tubo de aspiración (15) de la boquilla.
6. Lavar y limpiar la boquilla de acero (Fig. 5) o de aluminio (Fig. 6). Limpiar sobre todo los huecos (A, Fig. 5 o 6) y el orificio (B). Controlar que los cauchos delantero (C) y trasero (D) estén en buenas condiciones, que no sean cortados o desgarrados; de lo contrario, sustituirlos (véase el procedimiento en el párrafo siguiente).
7. Montar la boquilla en orden contrario al desmontaje.

CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS CAUCHOS DE LA BOQUILLA

1. Limpiar la boquilla de acero (Fig. 5) o de aluminio (Fig. 6), como indicado en el párrafo precedente.
2. Controlar que los bordes (E, Fig. 5 o 6) del caucho delantero (C) y los bordes (F) del caucho trasero (D) apoyen contemporáneamente sobre un plano de comprobación, por toda su longitud; de lo contrario ajustar la altura, como indicado a continuación:
 - Desconectar el tirante (G, Fig. 5 o 6) y aflojar las tuercas de mariposa (H, Fig. 5), o desenganchar los retenes (M, Fig. 6), y ajustar el caucho trasero (D, Fig. 5 o 6), luego apretar las tuercas de mariposa, o enganchar el retén, y enganchar el tirante.
 - Aflojar las empuñaduras (I) y ajustar el caucho delantero (C, Fig. 5 o 6), luego apretar las empuñaduras.
3. Controlar que los cauchos delantero (C, Fig. 5 o 6) y el caucho trasero (D) estén en buenas condiciones, que no estén cortados o desgarrados; de lo contrario, sustituirlos como indicado a continuación. Controlar también que el borde delantero (J) del caucho trasero no esté desgastado; de lo contrario volcar el caucho mismo, llevando en su posición uno de los otros bordes no desgastado. Si todos los bordes están desgastados, sustituir el caucho, mediante el procedimiento siguiente:
 - Desenganchar el tirante (G), quitar las tuercas de mariposa (H), o desenganchar los retenes (M), quitar la cinta de sujeción (K) y sustituir/volcar el caucho trasero (D).
 - Montar la boquilla en orden contrario al desmontaje.
 - Desenroscar las empuñaduras (I) y quitar la cinta de sujeción (L), luego sustituir el caucho delantero (C).
 Montar la boquilla en orden contrario al desmontaje.
- Después de la sustitución (o vuelco) de los cauchos, ajustar su altura, como indicado en el paso antecedente.
4. Conectar el tubo de aspiración (15) a la boquilla.
5. Montar la boquilla (25) y enroscar las empuñaduras (26).
6. Si necesario, ajustar la empuñadura de ajuste del equilibrado de la boquilla (27).

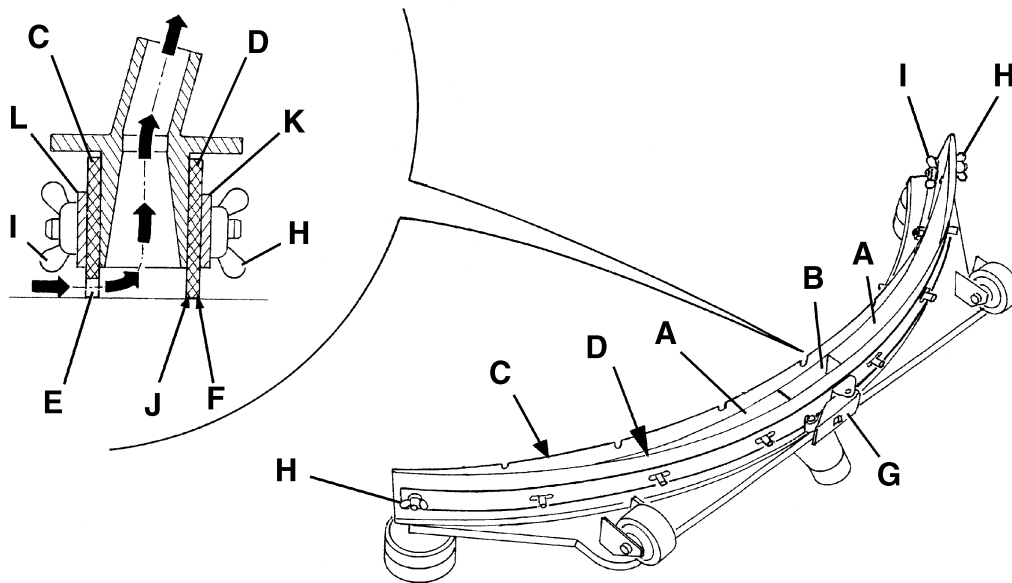


Figura 5

S311320

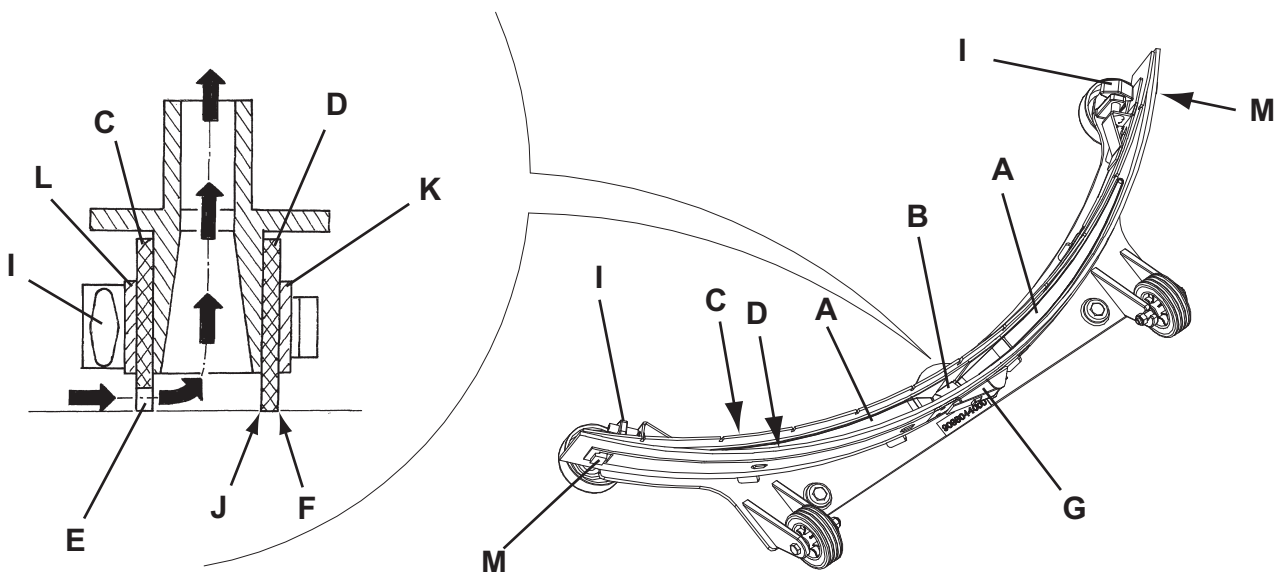


Figura 6

S311326

LIMPIEZA DEL CEPILLO/FIELTRO



¡ADVERTENCIA!

Durante estas operaciones se recomienda utilizar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en los cepillos/fieltros/cepillos cilíndricos.

1. Quitar los cepillos/fieltros de la máquina como indicado en el capítulo Uso.
2. Limpiar y lavar los cepillos/fieltros con agua y detergente.
3. Controlar que los cepillos/fieltros no estén dañados o excesivamente desgastados; de lo contrario, sustituirlos.
4. Sobre el cabezal portacepillos cilíndricos, quitar el contenedor de residuos (D, Fig. 3) tirándolo lateralmente mediante la manilla (E).
Vaciar y lavar el contenedor de residuos (D), luego instalarlo enganchando los retenes interiores.

LIMPIEZA DE LOS DEPÓSITOS, DE LA REJILLA DE ASPIRACIÓN CON FLOTADOR Y CONTROL DE LA GUARNICIÓN DE LA TAPA

1. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
2. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".
3. Abrir la tapa (A, Fig. 7) en la posición de lavado (L).
4. Limpiar y lavar con agua limpia la tapa (A), los depósitos (B y C) y la rejilla de aspiración con cierre automático de flotador (D).
Descargar el agua de los depósitos mediante los tubos (16 y 17).
5. Si necesario, desenganchar los retenes (E), abrir la rejilla (D) y quitar el flotador (F), luego limpiar con cuidado y volver a instalar.
6. Controlar la integridad de la guarnición (G) de la tapa del depósito.



NOTA

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

Si necesario, sustituir la guarnición (G), quitándola de su alojamiento (H). Cuando se instala la nueva guarnición, posicionar la unión (I) en el área central trasera indicada en la figura.

7. Controlar que toda la superficie perimetral (J) de apoyo de la guarnición (G) no esté dañada y que sea adecuada para la estanqueidad de la guarnición misma.
8. Controlar que el orificio de compensación (K) no esté obstruido, si no limpiarlo.



NOTA

El orificio (K) permite la compensación de aire en el intersticio de la tapa, causando la formación de vacío en el depósito.

9. Cerrar la tapa (A).

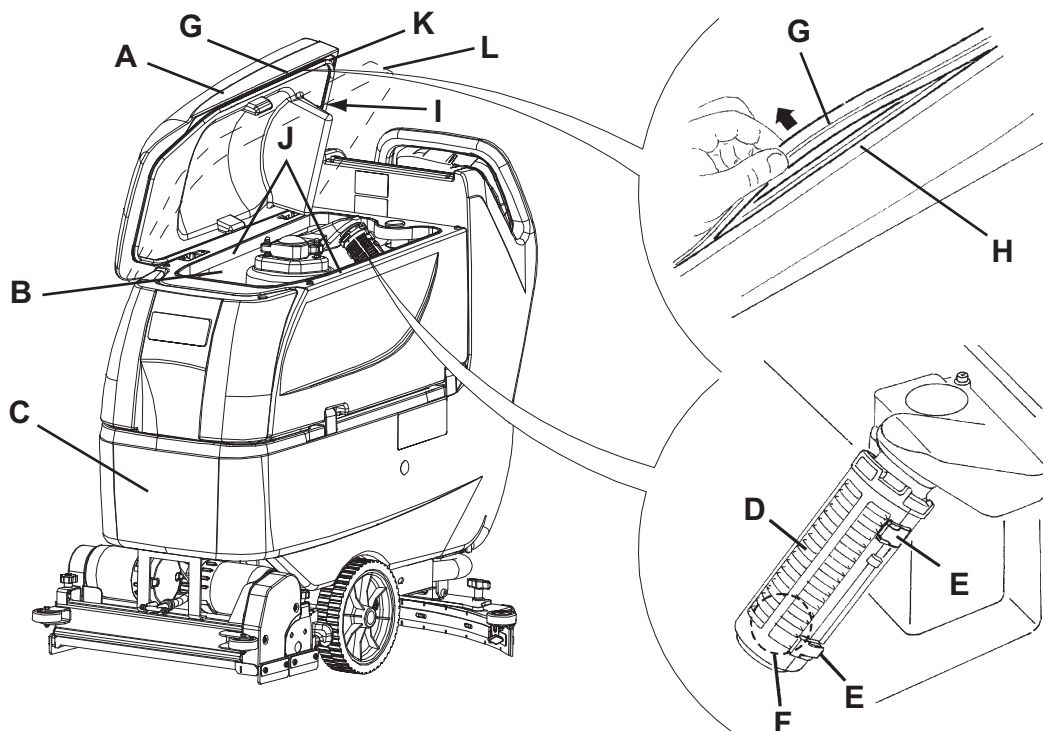


Figura 7

S311321

LIMPIEZA DEL FILTRO DEL MOTOR DEL SISTEMA DE ASPIRACIÓN

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".
3. Abrir el depósito del agua de recuperación.
4. Si necesario, descargar el agua del depósito con el tubo para efectuar inspección visual del filtro.
5. Controlar que el prefiltro esté limpio. Si necesario, limpiarlo con agua y aire comprimido, luego volver a instalarlo.
6. Llevar a cabo los puntos 1, 2 y 3 en orden contrario.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE

(Para Adfinity™ 20D)

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".
3. Cerrar el grifo de la solución detergente (A, Fig. 8) que se encuentra bajo la máquina, detrás de la rueda trasera derecha. El grifo (A) está cerrado cuando está en la posición (B) con respecto a la tubería y está abierto cuando está en la posición (C).
4. Quitar la tapa transparente (D), luego quitar la rejilla filtrante (E). Limpiarlas y montarlas en el soporte (F).



NOTA

Posicionar correctamente la rejilla filtrante (E) en el alojamiento (G) del soporte (F).

5. Abrir el grifo (A).

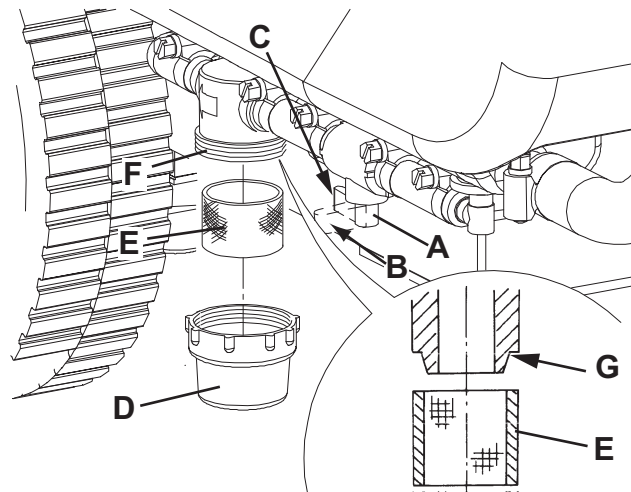


Figura 8

S311322

LIMPIEZA DEL FILTRO DEL AGUA LIMPIA

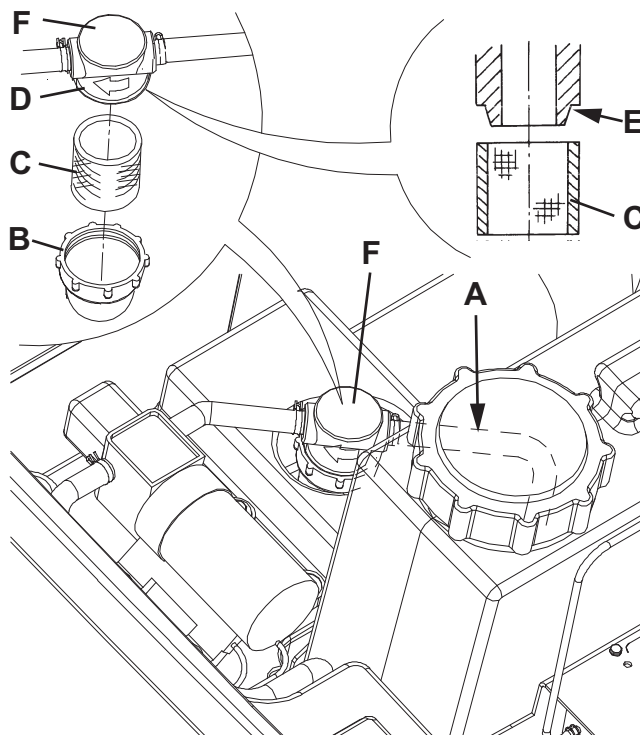
(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".
3. Abrir la tapa (22) y asegurarse de que el depósito del agua de recuperación (21) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (16).
4. Empuñar la manilla (41) y levantar el depósito (40) con cuidado.
5. Levantar ligeramente la tubería (A, Fig. 9), luego, operando sobre el conjunto filtro agua limpia (F) desenroscar la tapa transparente (B) y quitar la rejilla filtrante (C). Limpiarlas y montarlas en el soporte (D).

**NOTA**

Posicionar correctamente la rejilla filtrante (C) en el alojamiento (E) del soporte (D).

6. Bajar la tubería (A) y la rejilla filtrante (F).

**Figura 9**

S311323

CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES

1. Desconectar el conector de las baterías (12).
2. Desplazar el tubo de descarga del agua de recuperación (16).
3. Si presente, quitar el cable del cargador de baterías (I, Fig. 10) del soporte (J).
4. Quitar los tornillos (A) y desplazar el panel (B) con cuidado desenganchando el anillo de goma (K) del alojamiento del panel (B).
5. Controlar/sustituir los siguientes fusibles:
 - C) Fusible F1, cabezal: (40 A)
 - D) Fusible F2, sistema de aspiración: (30 A)
 - E) Fusible F3, sistema de tracción: (30 A)
 - F) Fusible F4, circuitos de señal: (3 A)
 - G) Fusible F5, desenganche cepillos/portafiltros: (20 A)
 - H) Fusible F6, bomba: (3 A)
6. Llevar a cabo los puntos de 1 a 4 en orden contrario.

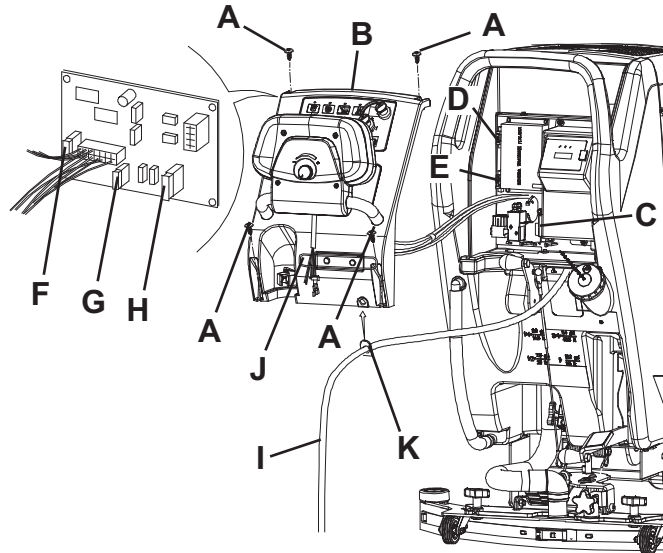


Figura 10

S311324

DESMONTAJE/MONTAJE DEL CABEZAL PORTACEPILLOS/PORTAFIELTROS/PORTACEPILLOS CILÍNDRICOS

En la máquina se puede instalar/quitar tanto el cabezal portacepillos/portafiltros (18a y 18b) como el cabezal portacepillos cilíndricos (18c).



NOTA

Cuando se instala/quita el cabezal, puede ser necesario cambiar también el tipo de boquilla, porque las anchuras de estos componentes son relacionadas. Para combinar correctamente el cabezal con la boquilla, véase el párrafo Instalación de la boquilla.

Desmontaje

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Desmontar los cepillos/portafiltros, mediante el procedimiento específico. No quitar los cepillos cilíndricos.
3. Bajar el cabezal portacepillos/portafiltros pisando el pedal (11).
4. Si presentes, quitar las clavijas (B, Fig. 11) y el resorte de gas (A).
5. Desconectar la conexión eléctrica (D) de los motores de los cepillos/portafiltros.
6. Desconectar el tubo de la solución detergente (E) de la electroválvula (F).
7. Quitar los tornillos (C), luego quitar el cabezal portacepillos/portafiltros (F).

Montaje

8. Montar los componentes en orden contrario al desmontaje, teniendo cuidado de lo que sigue:
- si el cabezal portacepillos cilíndricos (18c) está instalado en la máquina, el resorte de gas (A) no debe ser instalado.

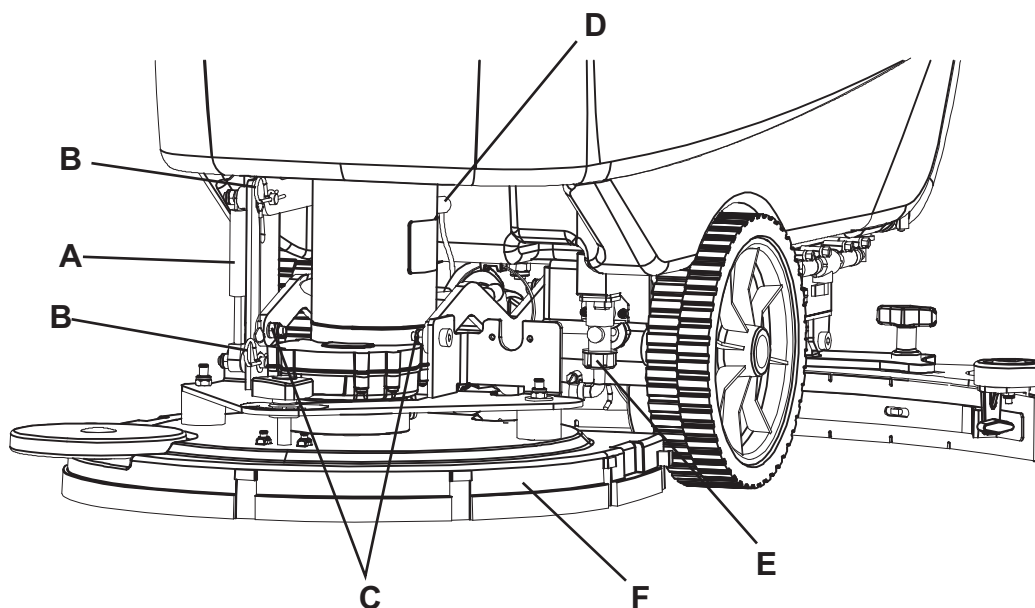


Figura 11

S311325

LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DEL DETERGENTE

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Limpiar el depósito del detergente (45) efectuando el procedimiento siguiente:

1. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
2. Abrir la tapa (22) y asegurarse de que el depósito del agua de recuperación (21) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (16). Cerrar la tapa (22).
3. Empuñar la manilla (41) y levantar el depósito (40) con cuidado.
4. Desenroscar el tapón y desconectar el tubo (48) del depósito (45).
5. Quitar el depósito desenganchándolo de los retenes.
6. Lavar y limpiar el depósito en el área de eliminación designada.
7. Montar el depósito (45) y conectarlo al tubo (48).
8. Después del vaciado del depósito del detergente puede ser necesario expurgar el sistema EcoFlex™ (véase el procedimiento en el párrafo siguiente).

EXPURGACIÓN DEL SISTEMA ECOFLEX™

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

1. Limpiar el depósito del detergente como indicado en el párrafo anterior. Para quitar los residuos de detergente en las tuberías y en la bomba del detergente, efectuar el procedimiento siguiente.
2. Empuñar la manilla (41) y bajar el depósito (40) con cuidado.
3. Poner en marcha la máquina colocando la llave de encendido (80) en la posición "I".
4. Pulsar el interruptor (77). Controlar que la luz de aviso (78) del interruptor se encienda.
5. Pulsar contemporáneamente los interruptores (77) y (82a), hasta que la luz de aviso (78) del interruptor empiece a parpadear (después de unos 5 segundos).
6. Soltar los interruptores y esperar que la luz de aviso (78) acabe de parpadear y que el sistema de aspiración se accione.
7. Aspirar los residuos de detergente que han quedado en el suelo.
8. Colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".
9. Empuñar la manilla (41) y levantar el depósito (40) con cuidado, luego controlar que el tubo (48) esté vacío, de lo contrario repetir los pasos de 3 a 9.

**NOTA**

El ciclo de expurgación dura unos 30 segundos, después de que se activa automáticamente la función de aspiración que permite eliminar los residuos de detergente.

La expurgación se puede efectuar aun si el depósito del detergente (45) está lleno de agua. De esta forma, el lavado del sistema sería total.

Se aconseja efectuar la expurgación cuando el sistema EcoFlex™ está muy sucio/incrustado después de inactividad/falta de limpieza de la máquina durante largos períodos.

La expurgación se puede efectuar también para acelerar el llenado del tubo de aspiración del detergente cuando el depósito (45) está lleno y el sistema está todavía vacío.

La expurgación, si necesaria, puede efectuarse varias veces consecutivamente.

BÚSQUEDA AVERÍAS

Problema	Probable causa	Remedio
Los motores no funcionan; ningún indicador luminoso se enciende.	El conector de las baterías está desconectado.	Conectarlo.
	Baterías completamente descargadas.	Cargar las baterías.
La máquina no se mueve.	La máquina fue encendida con la llave de encendido teniendo empujado el panel.	Colocar la llave de encendido en la posición "0", luego intentar poner en marcha otra vez sin empujar el panel.
Las luces de aviso (81) parpadean simultáneamente.	El motor del cabezal está en sobrecarga.	Utilizar cepillos menos duros adecuados para el tipo de suelo o no trabajar con presión suplementaria activada.
Los cepillos no funcionan; el indicador luminoso rojo está encendido.	Las baterías están descargadas.	Cargar las baterías.
La aspiración del agua de recuperación es insuficiente.	Depósito del agua de recuperación lleno.	Vaciar el depósito.
	Tubo desconectado de la boquilla.	Conectarlo.
	Rejilla de aspiración obstruida o flotador en cierre.	Limpiar la rejilla o controlar el flotador.
	Boquilla sucia o cauchos de la boquilla desgastados o dañados.	Limpiar y controlar la boquilla.
	Tapa de los depósitos no cerrada correctamente o guarnición dañada u orificio de compensación obstruido.	Cerrar correctamente la tapa, sustituir la guarnición o limpiar el orificio de compensación.
El flujo de la solución detergente a los cepillos es insuficiente.	El filtro de la solución detergente/agua limpia está sucio.	Limpiar el filtro.
	Depósito sucio (obstrucción del orificio de salida).	Limpiar.
	Depósito del sistema EcoFlex™ sucio/ incrustado.	Limpiar.
Estrizados causados por la boquilla.	Residuos bajo de los cauchos de la boquilla.	Quitar los residuos.
	Cauchos de la boquilla desgastados, astillados o desgarrados.	Sustituir los cauchos.
	Boquilla no equilibrada mediante la empuñadura.	Equilibrarla.



NOTA

La máquina no puede funcionar sin el cargador de baterías.

Si el cargador de baterías está averiado, acudir a un Centro de asistencia autorizado.

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:

- Baterías
- Cepillos/filtros
- Tubos y componentes de plástico
- 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
DESCRIÇÃO DA MÁQUINA	5
ESTRUTURA DA MÁQUINA	5
PAINEL DE CONTROLO	7
VISOR DE LEITURA DOS DADOS DO CARREGADOR DE BATERIA	7
ACESSÓRIOS / OPCIONAIS	8
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	8
DIAGRAMA ELÉCTRICO	10
UTILIZAÇÃO	11
CONTROLO / PREPARAÇÃO DAS BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA	11
INSTALAÇÃO DAS BATERIAS E DEFINIÇÃO DO TIPO DE BATERIAS (WET OU GEL/AGM)	12
ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA	13
ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA	16
MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM)	16
ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO	19
APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA	19
INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA	19
PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO	19
MANUTENÇÃO	20
PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA	20
CARREGAMENTO DAS BATERIAS	20
CONTROLO DAS HORAS DE TRABALHO DA MÁQUINA	21
LIMPEZA DO LIMPADOR	21
CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DAS BORRACHAS DO LIMPADOR	22
LIMPEZA DA ESCOVA/FELTRO	23
LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS, DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO COM BÓIAS E CONTROLO DA JUNTA DA TAMPA	23
LIMPEZA DO FILTRO DO MOTOR DO SISTEMA DE ASPIRAÇÃO	24
LIMPEZA DO FILTRO DA SOLUÇÃO DETERGENTE	24
LIMPEZA DO FILTRO DA ÁGUA LIMPA	25
CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS	26
DESMONTAGEM/MONTAGEM DA CABEÇA PORTA-ESCOVAS/PORTA-FELTROS/PORTA-ESCOVAS COM ROLO	26
LIMPEZA DO RESERVATÓRIO DO DETERGENTE	27
PURGA DO SISTEMA ECOFLEX™	27
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	28
FIM DE VIDA	28

INTRODUÇÃO



NOTA

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

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. A Advance não se responsabiliza por danos resultantes do não cumprimento desta proibição.

CONSERVAÇÃO DO MANUAL

O Manual das instruções de uso deve ser conservado próximo da máquina, dentro de seu estojo, protegido 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 (34).

O ano de produção da máquina está indicado após o código de data do número de série (A10 significa janeiro de 2010).

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

– Manual do carregador de bateria electrónico (deve ser considerado parte integrante do presente manual)

Além disso, encontram-se disponíveis os seguintes manuais:

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

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 ou 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 indicadas na própria embalagem.

No momento da entrega da máquina, verifique com atenção que a embalagem e a máquina não tenham sido danificadas durante o transporte. Se os danos forem evidentes, conserve a eventual embalagem de modo que possa ser visionada pela empresa de entregas responsável. Contacte imediatamente a empresa de entregas para preencher um pedido de indemnização pelos danos. Verifique que o fornecimento da máquina corresponde à seguinte lista:

1. Documentação técnica:
 - Instruções de uso da máquina de lavar e secar
 - Manual do carregador de bateria electrónico
 - Catálogo das peças de substituição da máquina de lavar e secar
2. N.º 2 fusíveis lamelares

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, no trabalho ou nas deslocações, 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 ou de danos para os objectos.

**ADVERTÊNCIA!**

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

**NOTA**

Indica uma nota sobre funções chave ou sobre funções úteis.

**CONSULTA**

Indica a necessidade de consultar o Manual das 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, manutenção, substituição de peças ou conversão noutras funções, o conector da bateria deve ser desligado e a chave de ignição (se presente) deve ser removida.*
- *Esta máquina deve ser utilizada apenas por pessoas que tenham tido formação apropriada. É proibida a utilização da máquina por parte de crianças e pessoas com limitações físicas.*
- *Manter faísca, chamas e materiais incandescentes, longe das baterias. Gases explosivos são expelidos durante o uso normal.*
- *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.*
- *O carregamento das baterias produz gás hidrogénio, altamente explosivo. Mantenha os reservatórios abertos durante todo o ciclo de recarga das baterias e efectua a operação somente em áreas bem ventiladas e longe de chamas livres.*

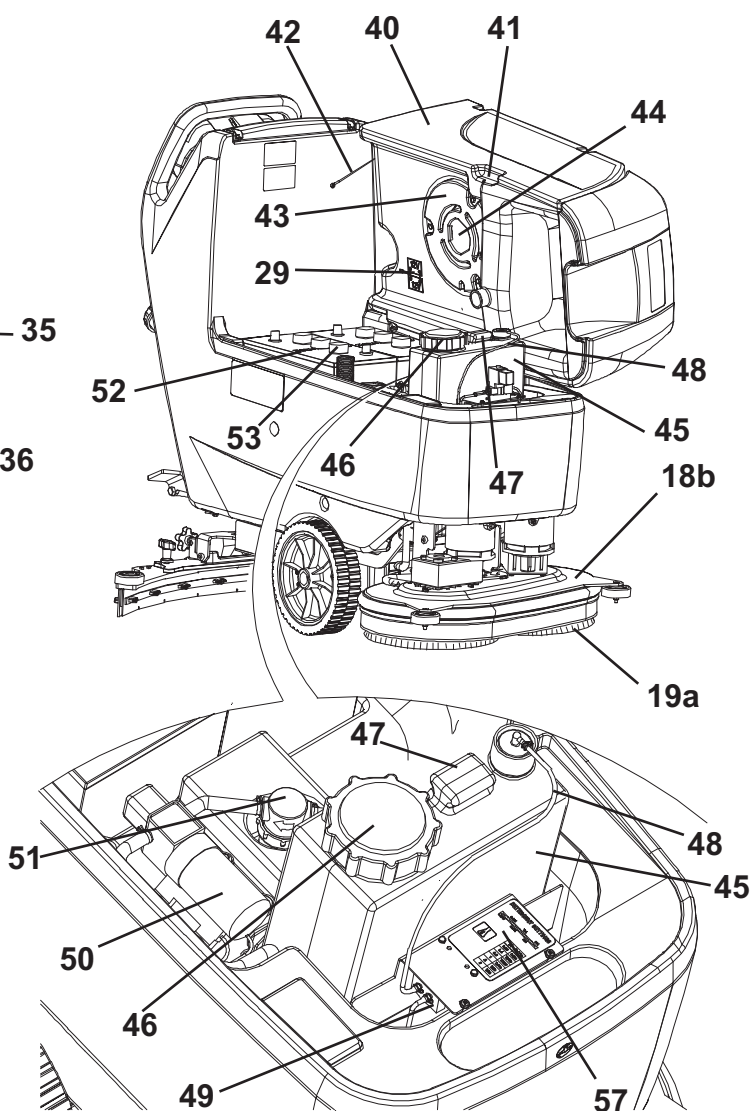
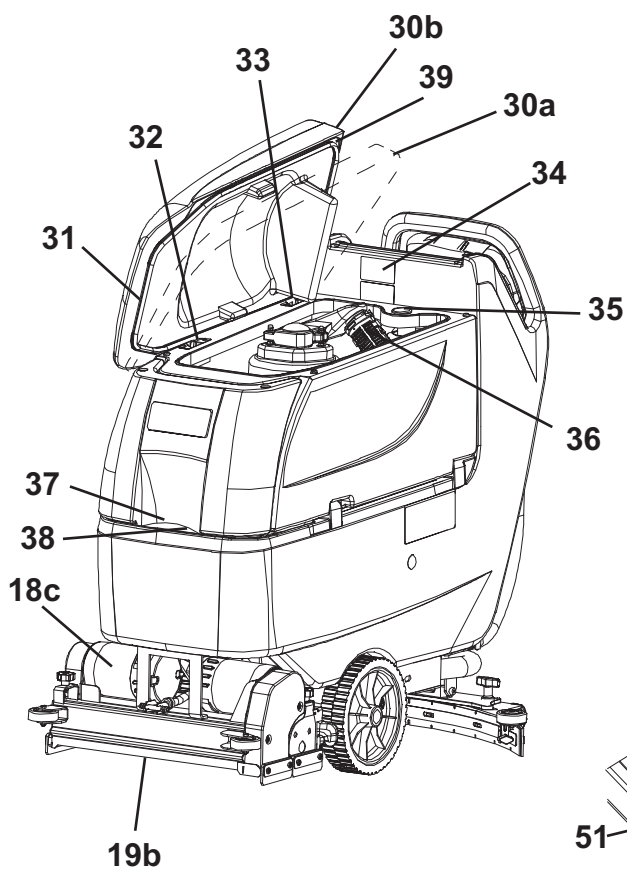
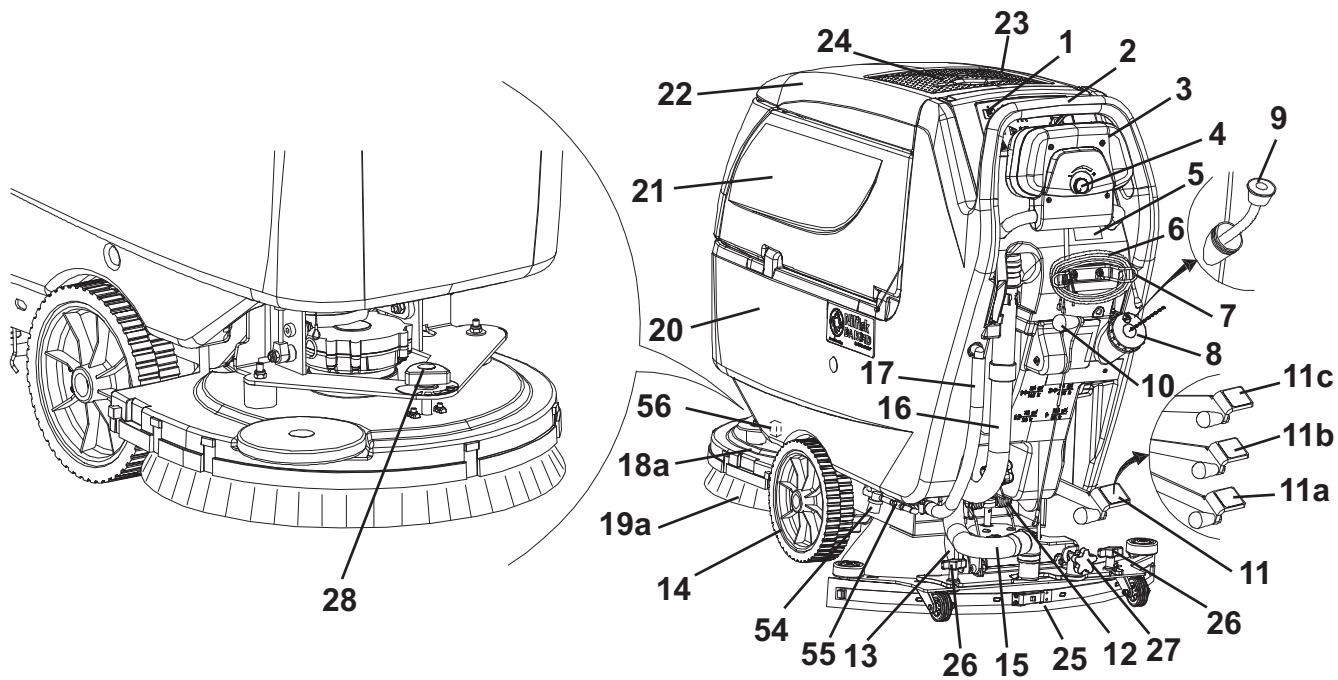
**ATENÇÃO!**

- Antes de efectuar qualquer intervenção de manutenção/reparação, leia cuidadosamente todas as instruções relativas à manutenção/reparação.
- Antes de utilizar o carregador de bateria, certifique-se de que a frequência e a tensão indicadas na placa do número de série da máquina coincidam com os dados de rede.
- Não utilize o cabo do carregador de bateria para tirar ou transportar a máquina, nem o utilize como se fosse uma pega. Não deixe que o cabo do carregador de bateria seja preso numa porta, nem o puxe em superfície ou ângulos afiados. Não passe com a máquina por cima do cabo do carregador de bateria.
- Mantenha o cabo do carregador de bateria afastado de superfícies quentes.
- Não utilize a máquina se o cabo do carregador de bateria e a ficha estiverem danificados. Se a máquina não funcionar correctamente, estiver danificada, tiver ficado ao ar livre ou caído na água, leve-a para um centro de assistência.
- Para reduzir o risco de incêndio, choques eléctricos ou lesões, não deixe a máquina ligada à rede eléctrica sem vigilância. Antes de efectuar a manutenção, desligue o cabo do carregador de bateria da rede eléctrica.
- Não fume durante o carregamento das baterias.
- Para evitar a utilização da máquina sem autorização, remova a chave de ignição (se presente).
- Se a máquina for deixada sem vigilância, deve ser bloqueada para impedir o movimento involuntário.
- 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.
- Antes de utilizar a máquina, feche todas as portinholas e/ou tampas.
- 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 apenas 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 cujo gradiente seja superior àquele indicado na máquina.
- 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 estantes ou andaimes, principalmente se existir o perigo de queda de objectos.
- Não pose recipientes com líquidos na máquina, utilize a base específica porta-copos e porta-latas.
- A temperatura de utilização da máquina deve estar compreendida entre +32 °F e +104 °F (0 °C e +40 °C).
- A temperatura de armazenamento da máquina deve estar compreendida entre +32 °F e +104 °F (0 °C e +40 °C).
- A humidade deve estar compreendida entre 30% e 95%.
- 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 as escovas estejam em funcionamento 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.
- No caso em que a máquina seja movimentada através de empurro por motivos de serviço (falta de baterias, baterias descarregas, etc.), nunca ultrapassar a velocidade de 4 km/h.
- 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 no Manual das 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.
- Em caso de substituição de peças, solicite peças de substituição **ORIGINAIS** a um concessionário ou revendedor autorizado.
- Por motivos de 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.
- 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, em seu interior, de materiais tóxicos nocivos (baterias, etc.), sujeitos a normas que prevêm o despejo junto a centros especiais (veja o capítulo Fim de vida).

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

ESTRUTURA DA MÁQUINA

1. Painel de controlo
 2. Guiador
 3. Painel de accionamento da marcha
 4. Regulador de velocidade
 5. Visor de leitura dos dados do carregador de bateria
 6. Cabo do carregador de bateria
 7. Suporte do cabo do carregador de bateria
 8. Tampa de tubo de descarga da água de recuperação
 9. Tubo extraível para o carregamento da água (opcional)
 10. Alavanca de elevação/abaixamento do limpador
 11. Pedal de elevação/abaixamento da cabeça
 - 11a. Elevação da cabeça
 - 11b. Abaixamento da cabeça
 - 11c. Accionamento da pressão suplementar (opcional)
 12. Conector (vermelho) de ligação das baterias. Este conector activa também o interruptor de EMERGÊNCIA para a paragem imediata de todas as funções.
 13. Roda traseira direccionável
 14. Rodas dianteiras em eixo fixo
 15. Tubo de aspiração do limpador
 16. Tubo de descarga da água de recuperação
 17. Tubo de nível e de descarga da solução detergente/água limpa
 - 18a. Cabeça do porta-escovas com uma escova/porta-filtro
 - 18b. Cabeça do porta-escovas com duas escovas/porta-filtros
 - 18c. Cabeça do porta-escovas com duas escovas com rolo
 - 19d. Escova/porta-filtro
 - 19e. Escovas com rolo
 18. Reservatório da solução detergente/água limpa
 19. Reservatório da água de recuperação
 20. Tampa do reservatório da água de recuperação
 21. Porta-objectos
 22. Porta-papéis (opcional)
 23. Limpador
 24. Volantes de fixação do limpador
 25. Volante de regulação do balanceamento do limpador
 26. Volante de regulação do avanço rectilíneo da máquina
 27. Esquema de ligação das baterias
 - 30a. Tampa de reservatório da água de recuperação (aberta para a lavagem)
 - 30b. Tampa de reservatório da água de recuperação (completamente aberta)
 31. Junta da tampa do reservatório
 32. Placa móvel de retenção da tampa
 33. Placa fixa de retenção da tampa
 34. Placa do número de série/dados técnicos
 35. Tampa para a limpeza do tubo de aspiração do limpador
 36. Grelha de aspiração com fechamento automático com bóia
 37. Bocal dianteiro de enchimento da solução detergente
 38. Filtro de esponja
 39. Furo de compensação
 40. Reservatório da água de recuperação (aberto)
 41. Pega de elevação do reservatório
 42. Cabo de bloqueio do reservatório levantado
 43. Tampa do motor do sistema de aspiração
 44. Filtro de atenuação de ruído do motor do sistema de aspiração
 45. Reservatório de detergente (*)
 46. Tampa de enchimento do reservatório do detergente (*)
 47. Pega do reservatório do detergente (*)
 48. Tubo de alimentação do detergente às escovas (*)
 49. Bomba de detergente (*)
 50. Bomba da água (*)
 51. Filtro da água limpa (*)
 52. Baterias
 53. Tampas das baterias
 54. Filtro da solução detergente (*)
 55. Torneira da solução detergente/água limpa
 56. Electroválvula
 57. Tabela de referência das dosagens do detergente (*)
- (*) Só para Adfinity™ X20D, X20C, X24D.

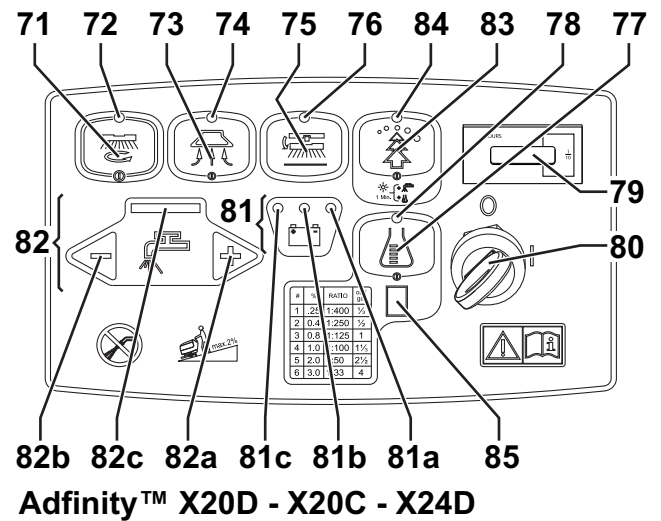
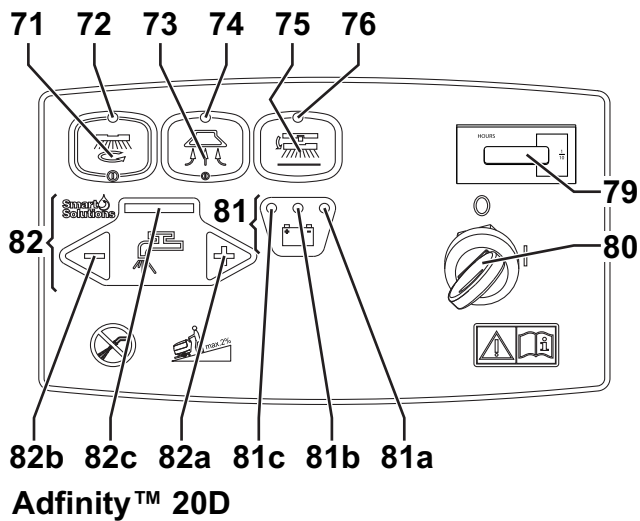


S311310

PAINEL DE CONTROLO

71. Interruptor de accionamento da escova/porta-filtro e sistema de aspiração
 72. Led do interruptor de accionamento da escova/porta-filtro e sistema de aspiração
 73. Interruptor do sistema de aspiração
 74. Led do interruptor do sistema de aspiração
 75. Interruptor de desengate das escovas/porta-filtros
 76. Led do interruptor de desengate das escovas/porta-filtros
 77. Interruptor de regulação da percentagem de detergente na água de lavagem (*)
 78. Led do interruptor de regulação da percentagem de detergente na água de lavagem (*)
 79. Conta-horas (opcional)
 80. Chave de ignição (0 - I)
 81. Indicador do estado do carregador de bateria
 81a. Sinalizador de bateria carregada (verde)
 81b. Sinalizador de baterias quase descarregadas (amarelo)
 81c. Sinalizador de bateria descarregada (vermelho)
 82. Interruptores de regulação da percentagem de detergente na água de lavagem
 82a. Interruptor de aumento do fluxo
 82b. Interruptor de redução do fluxo
 82c. Led do interruptor de regulação da percentagem de detergente na água de lavagem
 83. Interruptor sistema EcoFlex™ (*)
 84. Indicador de led do interruptor do sistema EcoFlex™ (*)
 • Led aceso - sistema EcoFlex™ em funcionamento
 • Led intermitente - sistema EcoFlex™ override
 • Led apagado - sistema EcoFlex™ apagado
 85. Ecrã do nível regulado de concentração do detergente (*)

(*) Só para Adfinity™ X20D, X20C, X24D

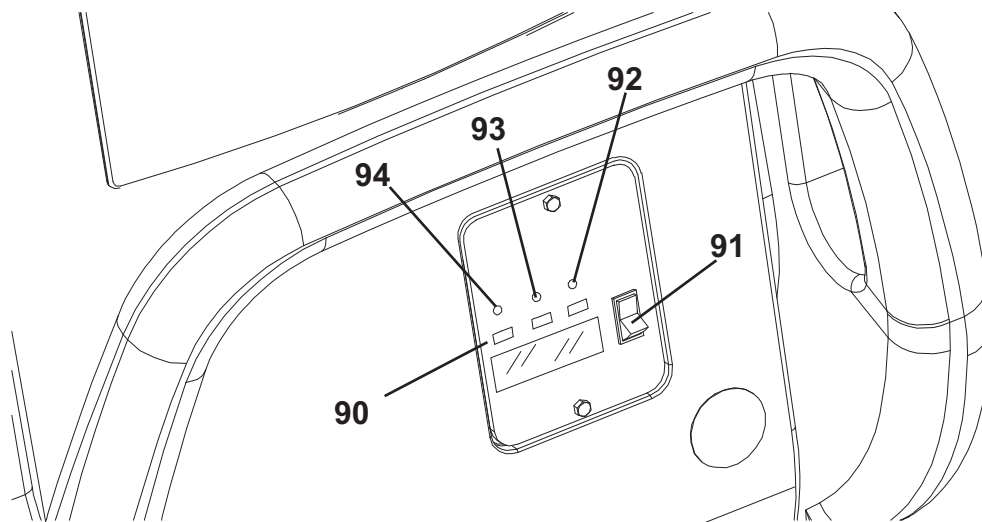


S311311

S311312

VISOR DE LEITURA DOS DADOS DO CARREGADOR DE BATERIA

90. Carregador de baterias electrónico
 91. Selector baterias de chumbo (WET) ou gel (GEL/AGM)
 92. Sinalizador verde (carregador de bateria ligado e baterias carregadas)
 93. Sinalizador amarelo (carregador de bateria ligado e baterias semi-carregada)
 94. Sinalizador vermelho (carregador de bateria ligado e baterias em fase de carregamento)



S311313

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:

1. Baterias GEL/AGM
2. Escovas e escovas com rolo de diferentes materiais em relação ao equipamento padrão
3. Filtros de materiais diferentes em relação ao equipamento padrão
4. Borrachas do limpador de poliuretano
5. Rodas dianteiras e traseiras de materiais diferentes
6. Contador de horas
7. Tubo extraível para carregar a solução detergente/água limpa
8. Porta-documentos

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características técnicas gerais

Modelo	20D (1 escova/porta-filtro, com sistema de tracção)	X20D (1 escova/porta-filtro, com sistema de tracção)	X20C (2 escovas com rolo, com sistema de tracção)	X24D (2 escovas/porta-filtros, com sistema de tracção)
Altura da máquina	42,9 in (1.088 mm)			
Capacidade do reservatório da solução detergente/água limpa	15,3 USgal (58 litros)			
Capacidade do reservatório da água de recuperação	15,8 USgal (60 litros)			
Diâmetro das rodas dianteiras em eixo fixo	9,8 in (250 mm)			
Pressão específica das rodas dianteiras no piso	2 lbf/in ² (1,2 N/mm ²)			
Diâmetro da roda traseira	3,9 in (100 mm)			
Potência do motor do sistema de aspiração	0,4 HP (330 W)			
Potência do motor do sistema de tracção	0,27 HP (200 W)			
Velocidade de tracção (variável)	0 - 3,5 mph (0 - 5,6 km/h)			
Inclinação máxima de trabalho	2%			
Inclinação máxima superável	16%			
Pressão sonora no ouvido do operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	65,8 dB(A) ± 3 dB(A)			
Potência sonora emitida pela máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	84 dB(A)			
Nível das vibrações no braço do operador (ISO 5349-1)	< 98,4 in/s ² (< 2,5 m/s ²)			
Baterias padrão	WET (2 x 12 V) 24 V 130 Ah			
Dimensão do compartimento das baterias (largura x comprimento x altura)	13,8 x 13,8 x 11,8 in (350 x 350 x 300 mm)			
Depressão do circuito do sistema de aspiração	41,5 in H ₂ O (1.055 mm H ₂ O)			

Características técnicas com a cabeça do porta-escovas/porta-feltros

Modelo	20D (1 escova/porta-feltro, com sistema de tracção)	X20D (1 escova/porta-feltro, com sistema de tracção)	X24D (2 escovas/porta-feltros, com sistema de tracção)
Largura de limpeza	20,9 in (530 mm)		24 in (610 mm)
Largura do limpador	29,9 in (760 mm)		31,9 in (810 mm)
Comprimento da máquina (máximo)	52,1 in (1.323 mm)		51,6 in (1.311 mm)
Largura da máquina sem limpador	21,3 in (541 mm)		25,4 in (646 mm)
Diâmetro escova	20,9 in (530 mm)		12,0 in (305 mm)
Peso sem baterias e com os reservatórios vazios	229,3 lb (104 kg)	231,5 lb (105 kg)	
Peso máximo com baterias e reservatório cheio	555,6 lb (252 kg)	557,8 lb (253 kg)	
Potência motor escova	0,6 HP (480 W)		0,27 HP (350 W)
Velocidade de rotação da escova	153 rpm		230 rpm
Pressão das escovas/porta-feltros com pressão suplementar desengatada	45,2 lb (20,5 kg)		
Pressão das escovas/porta-feltros com pressão suplementar engatada	61,3 lb (27,8 kg)		

Características técnicas com a cabeça do porta-escovas com rolo

Modelo	X20C (2 escovas com rolo, com sistema de tracção)
Largura de limpeza	20,1 in (510 mm)
Largura do limpador	29,9 in (760 mm)
Comprimento da máquina (máximo)	49,3 in (1.253 mm)
Largura da máquina sem limpador	22,6 in (575,5 mm)
Dimensões das escovas com rolo (diâmetro x comprimento)	4,3 x 19,1 in (110 x 485 mm)
Peso sem baterias e com os reservatórios vazios	253,5 lb (115 kg)
Peso máximo com baterias e reservatório cheio	579,1 lb (263 kg)
Potência motor escova	0,27 HP (400 W)
Velocidade de rotação das escovas com rolo	570 rpm
Pressão das escovas com rolo	58,4 lb (26,5 kg)

DIAGRAMA ELÉCTRICO

Legenda

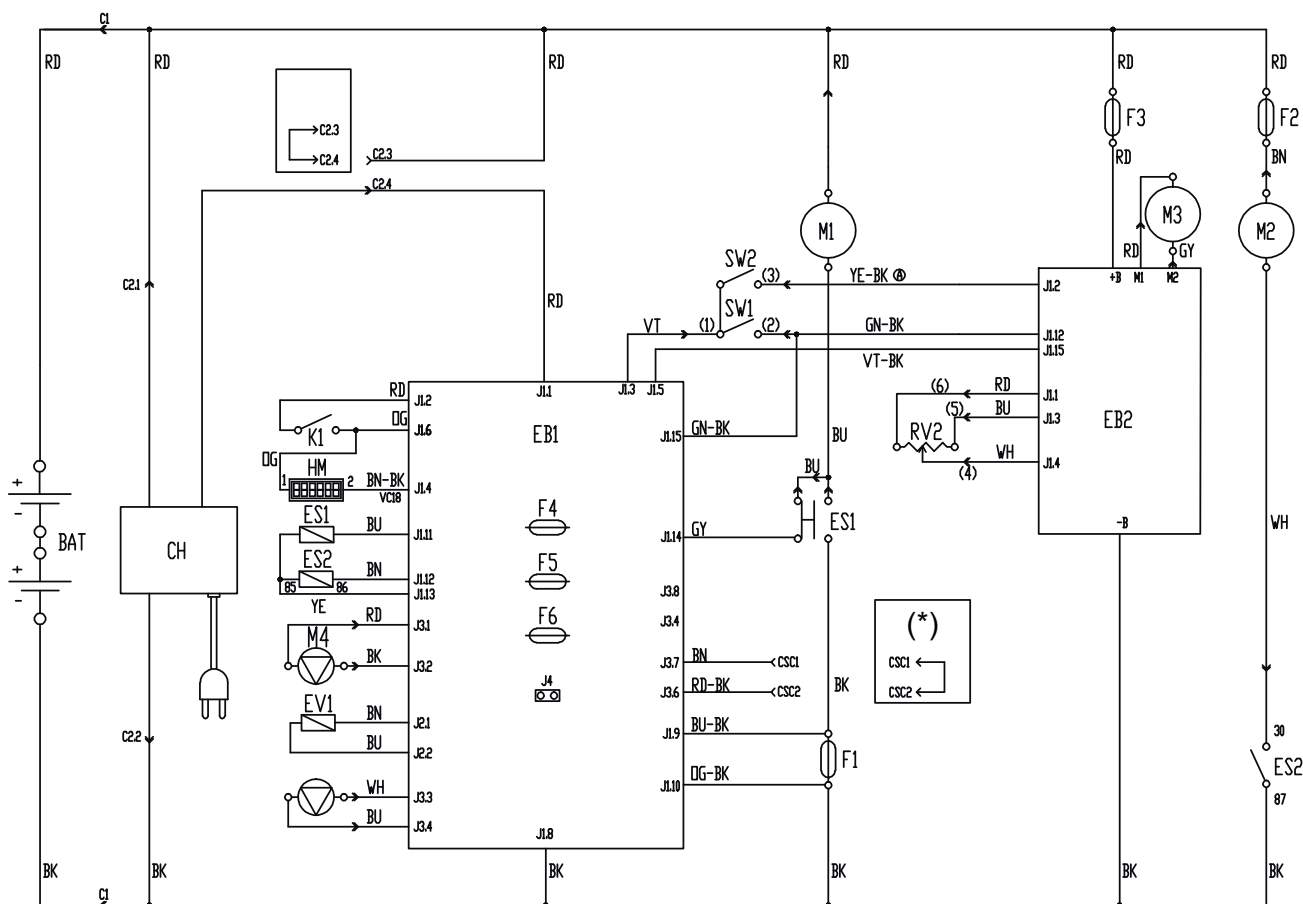
BAT	Bateria 24V
C1	Conector da bateria
C2	Conector do carregador de bateria
CH	Carregador de bateria
CSC	Conector secundário da cabeça do porta-escovas com rolo
EB1	Placa electrónica das funções
EB2	Placa electrónica do sistema de tracção
ES1	Teleruptores das escovas
ES2	Relé do sistema de aspiração
EV1	Electroválvula
F1	Fusível da cabeça
F2	Fusível do sistema de aspiração
F3	Fusível do sistema de tracção
F4	Fusível dos circuitos de sinal
F5	Fusível de desengate das escovas/porta-feltros
F6	Fusível das bombas
HM	Conta-horas (opcional)
K1	Chave de ignição
M1	Motor da escova/porta-feltro
M2	Motor do sistema de aspiração
M3	Motor do sistema de tracção
M4	Bomba da água (**)
M5	Reservatório de detergente (*)
RV2	Potenciómetro da velocidade máxima
SW1	Micro interruptor de activação escovas/sistema de tracção
SW2	Micro interruptor da marcha-atrás

Código das cores

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

(*) Só para máquinas com cabeça porta-escovas com rolo

(**) Só para máquinas com EcoFlex™



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.

CONTROLO / PREPARAÇÃO DAS BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA

**ATENÇÃO!**

Os componentes eléctricos desta máquina podem sofrer sérios danos se as baterias não forem instaladas e conectadas da maneira correcta. As baterias devem ser instaladas exclusivamente por pessoal qualificado.

Defina as funções da placa electrónica e o carregador de bateria de acordo com o tipo de baterias utilizadas (WET ou GEL/AGM).

Inspeccione as baterias antes da instalação para verificar que não estejam danificadas.

Desligue o conector das baterias e a tomada do carregador de bateria.

Manuseie as baterias com muita atenção.

Instale as tampas protectoras dos terminais das baterias fornecidas com a máquina.

A máquina requer duas baterias de 12 V, ligadas conforme o diagrama (29).

A máquina pode ser fornecida numa das seguintes configurações:

Baterias (WET ou GEL/AGM) montadas na máquina e prontas para a utilização

1. Controle que as baterias estejam ligadas à máquina através do conector (12).
2. Introduza a chave de ignição (80) e posicione-a em "1".
Se o sinalizador verde (81a) se acender, as baterias estão prontas para a utilização.
Se o sinalizador amarelo (81b) ou vermelho (81c) se acender, é necessário carregar as baterias (consulte o procedimento no parágrafo Manutenção).

Baterias não fornecidas

1. Compre as baterias adequadas (ver o parágrafo Características Técnicas).
2. Dirija-se a Revendedores qualificados para a escolha e a instalação.
3. Defina a máquina e o carregador de bateria, segundo o tipo de baterias escolhidas (WET ou GEL/AGM).

INSTALAÇÃO DAS BATERIAS E DEFINIÇÃO DO TIPO DE BATERIAS (WET OU GEL/AGM)

De acordo com o tipo de baterias instaladas (WET ou GEL/AGM), defina a placa electrónica da máquina e do carregador de bateria, operando conforme indicado a seguir:

Definição da máquina

1. Coloque a chave de ignição (80) na posição "I" e detecte os seguintes elementos durante os primeiros segundos de funcionamento da máquina:
 - Se o sinalizador verde (81a) piscar, a máquina está definida em GEL/AGM.
 - Se o sinalizador vermelho (81c) piscar, a máquina está definida em WET.
2. Se for necessário mudar de definição, proceda como indicado nos seguintes pontos.
3. Desligue a máquina colocando a chave de ignição (80) em "0".
4. Prima ao mesmo tempo e mantenha premido o interruptor (71) e (73), em seguida, coloque a chave de ignição (80) em "I".
5. Solte os interruptores (71) e (73) mas apenas após 8 segundos do arranque da máquina.
6. No espaço de 3 segundos, volte a premir durante um breve intervalo de tempo o interruptor (73) e controle que o led específico da definição específica pretendida pisca (como indicado no ponto 1).

Definição do carregador de bateria

1. Remova os parafusos (A, Fig. 1) do ecrã de leitura dos dados do carregador de bateria.
2. Remova o visor (B).
3. Coloque o selector (C) em WET para baterias de chumbo ou em GEL/AGM para baterias de gel.
4. Instale o visor (B) e aperte os parafusos (A).

Instalação das baterias

1. Abra a tampa (22) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (21) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (16).
2. Segure a pega (41) e levante o reservatório com cuidado (40).
3. Instale as baterias.

Carregamento das baterias

1. Carregar as baterias (ver o procedimento no capítulo da Manutenção).

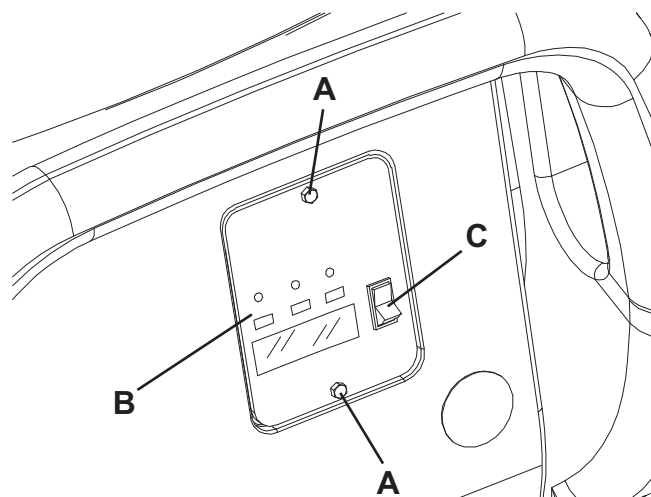


Figura 1

S311316

ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA

Instalação/remoção da cabeça

Na máquina é possível instalar/remover facilmente a cabeça porta-escovas/porta-feltros (18a e 18b) e a cabeça porta-escovas com rolo (18c).

Para instalar/remover estes componentes, veja o respectivo procedimento no capítulo Manutenção.



NOTA

Quando a cabeça for instalada/removida, pode ser preciso mudar também de tipo de limpador por que as larguras devem ser proporcionáveis. Para o acoplamento correcto da cabeça com limpador, consulte o parágrafo Instalação do limpador.

Instalação/remoção das escovas/porta-feltros

1. Na máquina é possível instalar as escovas (A, Fig. 2) e os porta-feltros (B) com feltros (C), de acordo com o tratamento a efectuar no chão.
2. Coloque a chave de ignição (80) em "0".
Se presente, posicione no mínimo o regulador de velocidade (4) rodando-o no sentido contrário aos ponteiros do relógio.
3. Posicione as escovas (A) com os porta-feltros (B), sob a respectiva cabeça (18a) ou (18b).
4. Abaixar a cabeça na escovas/porta-feltros pressionando o pedal (11).
5. Coloque a chave de ignição (80) em "1".
6. Pressione o interruptor de accionamento das escovas/porta-feltros e o sistema de aspiração (71).
7. Pressione ligeiramente o painel (3) para frente para engatar as escovas/porta-feltros e, em seguida, solte-o. Se for necessário, repita a operação até ao engate das escovas/porta-feltros.

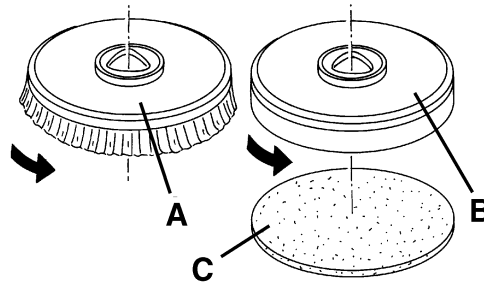


Figura 2

S311317



ATENÇÃO!

Não prima totalmente o painel (3) dado que a máquina deslocar-se-ia.

Para engatar as escovas/porta-feltros, só é necessário premir o painel (3) com uma ligeira pressão que acciona apenas os motores das escovas/porta-feltros.

8. Para remover as escovas/porta-feltros é necessário levantar a cabeça pressionando o pedal (11) e, em seguida, pressione o interruptor (75) e aguardar que as escovas/porta-feltros entrem em contacto com o chão. Coloque a chave de ignição (80) em "0".

Tipos de escovas/feltros disponíveis e guia de aplicação (unicamente conselhos)

Modelos	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Limpeza geral:					
Betão					
Piso de terraço					
Pavimento de azulejos/pedra					
Mármore					
Pavimento de vinil					
Pavimento de borracha					
Polimento:					
Pavimento de borracha					
Mármore					
Pavimento de vinil					

Instalação/remoção das escovas com rolo

1. Coloque a chave de ignição (80) em "0".
 2. Levante a cabeça das escovas com rolo pressionando o pedal (11).
 3. Rode os manípulos (A, Fig. 3) e remova as portas (B) empurrando-as para baixo, através de uma pressão nos manípulos.
 4. Instale as escovas com rolo (C).
- As escovas com rolo podem ser instaladas em ambos os lados.
5. Instale as portas (B) e fixe-as com os volantes (A).
 6. Para a remoção das escovas com rolo, siga os pontos de 1 a 5 na ordem inversa.

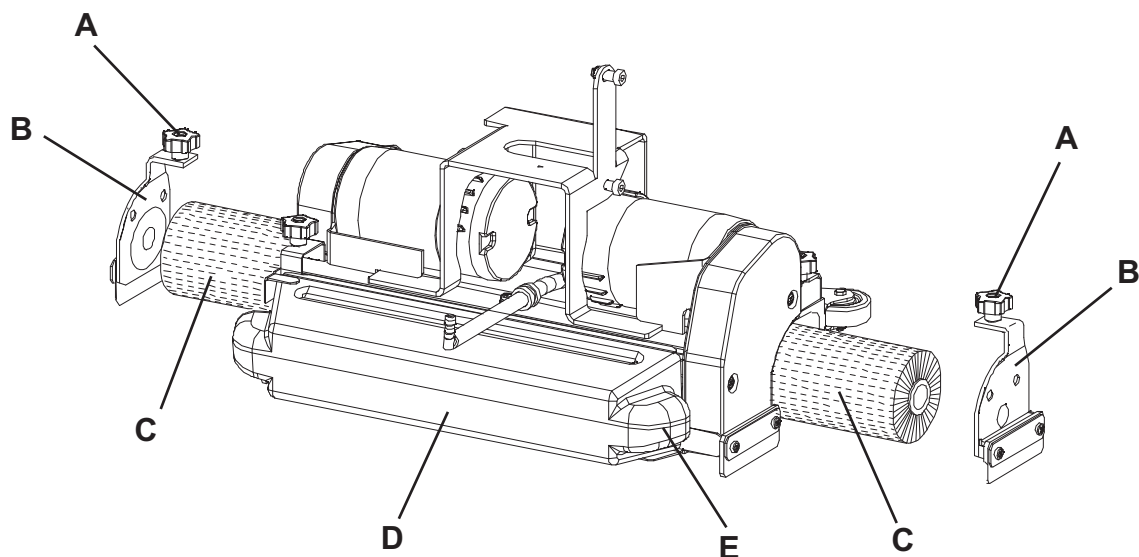


Figura 3

S311318

Tipos de escovas com rolo disponíveis e guia de aplicação (unicamente conselhos)

Modelos	POLIPROPILENO 0,40	NYLON RÍGIDO 0,60	NYLON MACIO 0,45
Limpeza geral:			
Betão			
Piso de terraço			
Pavimento de azulejos/pedra			
Mármore			
Pavimento de vinil			
Pavimento de borracha			

Instalação do limpador

1. Instale o limpador (25) e fixe-o com os volantes (26), ligue então o tubo de aspiração (15) ao limpador.
2. Regule o limpador através do volante (27) de modo que a sua borracha traseira toque o piso em toda a sua extensão e que a borracha dianteira fique ligeiramente afastada do piso.

Guia de acoplamento dos limpadores com as cabeças porta-escovas/porta-filtros

Modelo da cabeça	Modelo limpador
Cabeça com uma escova (18a), diâmetro da escova: 20,9 in (530 mm)	Alumínio (Fig. 7), largura 29,9 in (760 mm)
Cabeça com duas escovas (18b), diâmetro da escova: 12,0 in (305 mm)	Aço (Fig. 6), largura 31,9 in (810 mm)
Cabeça com duas escovas com rolo (18c), comprimento da escova: 19,1 in (485 mm)	Alumínio (Fig. 7), largura 29,9 in (760 mm)

Enchimento do reservatório da solução detergente ou da água de lavagem**NOTA**

Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D: [interruptores (83 e 77) activos] coloque água limpa no reservatório.

Para Adfinity™ 20D: coloque solução detergente.

1. Abra o bocal (8).
2. **(Para Adfinity™ 20D)**
Encha o reservatório (20) 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 +104 °F (+40 °C).

**ADVERTÊNCIA!**

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

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

- Encha o reservatório (20) com água limpa.
Não encha completamente o reservatório da água limpa, pare a alguns centímetros do topo.
A temperatura da água não deve ultrapassar os +104 °F (+40 °C).
Enchimento do reservatório do detergente (para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)
3. Abra a tampa (22) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (21) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (16).
 4. Segure a pega (41) e levante o reservatório com cuidado (40).
 5. Abra a tampa (46).
 6. Encha o reservatório (45) com um detergente adequado para o trabalho a efectuar (detergente de alta concentração).
Não encha completamente o reservatório de detergente, pare a alguns centímetros do topo.

**ADVERTÊNCIA!**

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

**NOTA**

Se o tubo do detergente (48) estiver vazio (em caso de sistema novo, de sistema esvaziado para limpeza, etc.) para acelerar o enchimento do tubo, pode ser útil executar um ou mais ciclos de limpeza do sistema EcoFlex™ (consulte o procedimento no parágrafo Manutenção).

ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA

Arranque da máquina

1. Prepare a máquina como previsto no parágrafo anterior.
2. Coloque a chave de ignição (80) em "I".
Certifique-se que o sinalizador verde (81a) está ligado (bateria carregada).
Caso o sinalizador amarelo (81b) ou vermelho (81c) se acender, volte a colocar a chave de ignição em "0" e, em seguida, carregue as baterias (veja o procedimento no capítulo Manutenção).
3. Posicione-se no local de trabalho, empurrando a máquina com as mãos no guiador (2) e pressionando o painel (3) para frente para a marcha para frente e para trás.
A velocidade máxima de avanço é regulável com o regulador (4).
4. Abaixar o limpador (25) com a alavanca (10).
5. Abaixar a cabeça porta-escovas/porta-feltros pressionando o pedal (11).
6. Pressione o interruptor de accionamento das escovas/porta-feltros e o sistema de aspiração (71).
7. Accione os interruptores de regulação da percentagem de detergente na água de lavagem (82) de acordo com as exigências, conforme o volume de lavagem a efectuar.
8. Comece o trabalho de limpeza, utilizando a máquina como indicado no ponto 3. Se for necessário, defina a velocidade máxima com o regulador (4).

Paragem da máquina

1. Pare a máquina soltando o painel (3).
2. Pare as escovas/porta-feltros e o sistema de aspiração pressionando os interruptores (71) e (73).
3. Levante a cabeça porta-escovas/porta-feltros pressionando o pedal (11).
4. Levante o limpador (25) com a alavanca (10).
5. Certifique-se de que a máquina não possa mover-se sozinha.

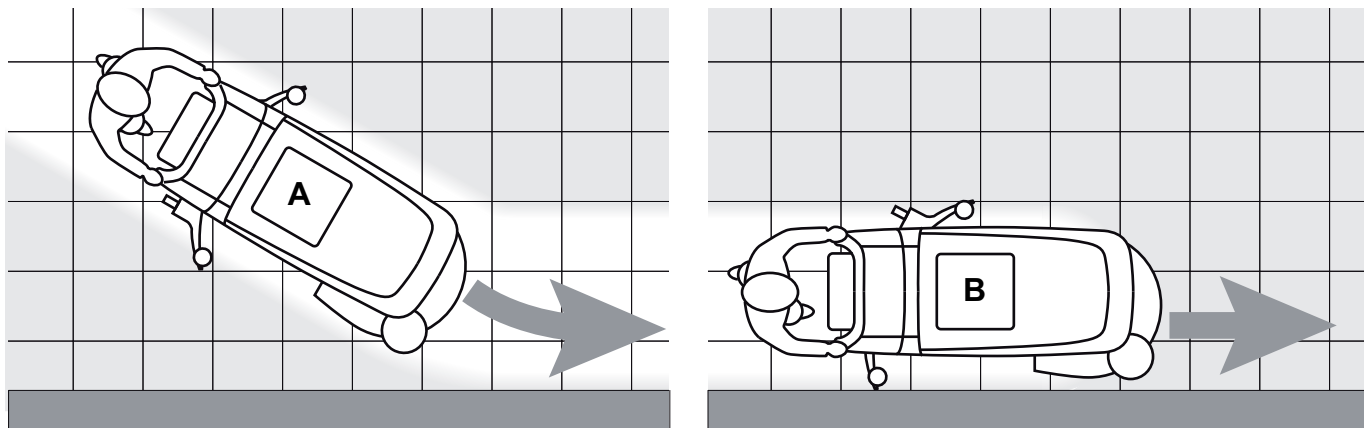
MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM)

1. Ligue a máquina como previsto no parágrafo anterior.
2. Se necessário, accione os interruptores de regulação da percentagem de detergente na água de lavagem (82) de acordo com as exigências, conforme o volume de lavagem a efectuar.
3. Se for necessário, pare a máquina e regule então o volante de regulação do equilíbrio do limpador (27).
4. Se necessário, pare a máquina e rode o volante de regulação (28), a rotação do mesmo no sentido dos ponteiros do relógio ou sentido contrário, permite regular o avanço rectilíneo da máquina.



NOTA

Para uma lavagem/secagem correcta dos pavimentos nos bordos das paredes, a Advance sugere aproximar-se com o lado direito da máquina como representado na figura 4.



P100300

Figura 4



ADVERTÊNCIA!

Para evitar de danificar a superfície do piso tratado, evite fazer rodar as escovas/porta-feltros com a máquina parada, sobretudo quando trabalhar com a função de pressão suplementar activa.

Regulação da concentração de detergente na solução detergente

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

O sistema para a mistura do detergente com a água de lavagem é activado premindo o interruptor de regulação da percentagem de detergente (A, Fig. 5): com o led (B) aceso o detergente é adicionado à água de lavagem.

O ecrã (C) indica o nível (de 1 a 6) da concentração de detergente na solução detergente: para os valores correspondentes da percentagem, consulte a tabela (D).



NOTA

A concentração de detergente na solução distribuída pelo sistema corresponde sempre ao nível 1.

Para obter temporariamente uma maior concentração, prima o interruptor EcoFlex™ ou desactive o sistema EcoFlex™ (ver o respectivo parágrafo).

Interruptor EcoFlex™

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Prima o interruptor EcoFlex™ (E, Fig. 5) sempre que precisar de uma maior potência de lavagem.

Premindo o interruptor (E) [led (F) intermitente] obtém-se um aumento do fluxo da solução detergente e um aumento da concentração de detergente na solução (além disso se a função de mistura de detergente estiver desactivada, então é activada automaticamente).

Premindo novamente o interruptor (E) as regulações iniciais são repostas [led (F) aceso].



NOTA

Caso o interruptor (E) não seja premido uma segunda vez, as regulações iniciais são repostas automaticamente após 60 segundos.

Para modificar a regulação actual da percentagem de detergente, proceda do seguinte modo:

1. Desactive o interruptor de regulação da percentagem de detergente (A) [o led (B) deve apagar-se].
2. Prima e mantenha premido o interruptor de regulação da percentagem de detergente (A) até o led (B) parar de piscar.
3. Solte o interruptor (A). Volte a premi-lo brevemente para passar para o nível seguinte indicado no ecrã (C), repita a operação até obter a regulação pretendida.
4. Aguarde que o led (B) pare de piscar: O novo nível está regulado.



NOTA

A definição da percentagem de detergente é guardada na memória mesmo após desligar a máquina.

Procedimento de desactivação do sistema EcoFlex™

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Para desactivar temporariamente o sistema, mantenha premido o interruptor EcoFlex™ (E, fig. 5) durante 2 segundos.

Após este procedimento, (LED (D) apagado), o nível de concentração do detergente está regulado.

Para activar o sistema, prima novamente o interruptor EcoFlex™ (E).

Para desactivar permanentemente o sistema EcoFlex™, proceda do seguinte modo:

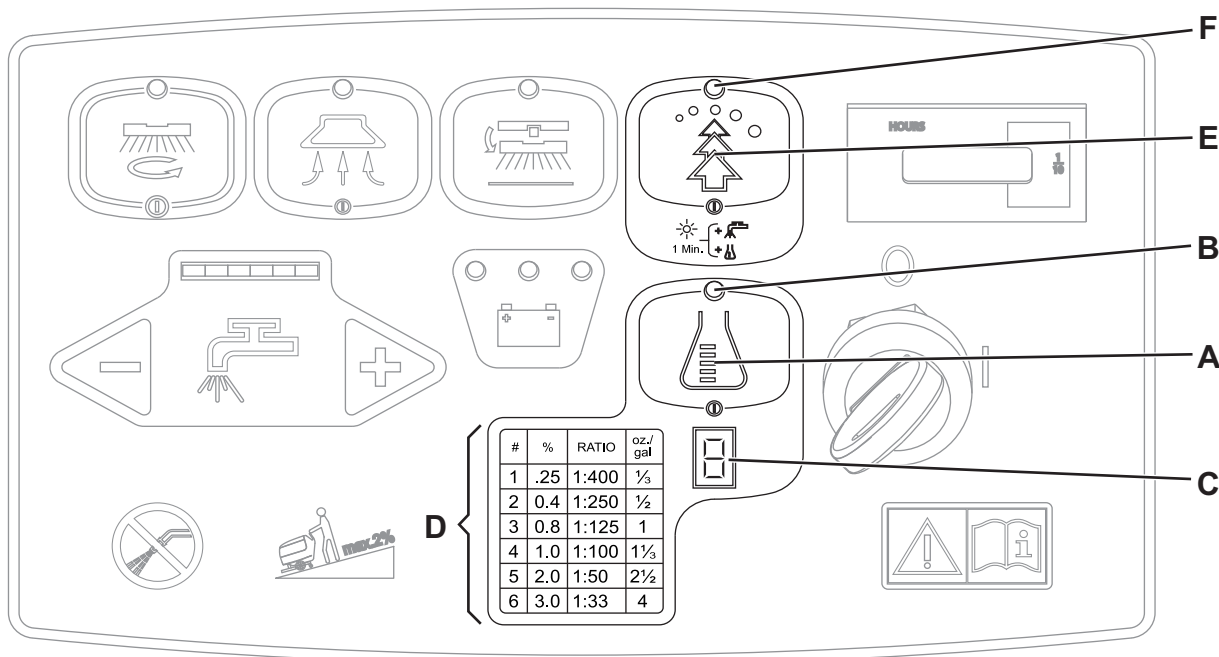
1. Desligue a máquina colocando a chave de ignição (80) em "0".
2. Prima e mantenha premido o interruptor (E), em seguida, coloque a chave de ignição (80) em "I".
3. Solte o interruptor (E) mas apenas após 8 segundos do arranque da máquina.

Após este procedimento, o interruptor EcoFlex™ deixará de poder ser activado (Led (F) OFF) e o nível de concentração do detergente permanece o que foi regulado anteriormente.

Para reactivar o sistema, repita os pontos de 1 a 3.

**NOTA**

A desactivação permanente do sistema EcoFlex™ fica memorizada mesmo após desligar a máquina.



S311318

Figura 5**Trabalho com a função de pressão suplementar das escovas/porta-feltros**

Se a sujidade do piso for extremamente resistente, é possível trabalhar no piso com uma pressão suplementar das escovas/porta-feltros, pressionando o pedal (11) na posição (11c).

**ADVERTÊNCIA!**

A função de pressão suplementar não pode ser activada quando está instalada a cabeça do porta-escovas com rolo (18c).

**ADVERTÊNCIA!**

Em caso de sobrecarga do motor da escova/porta-feltro, devido a corpos estranhos que dificultam o movimento das mesmas ou a pisos/escovas demasiado agressivos, um sistema de segurança pára o motor após aproximadamente um minuto de sobrecarga contínua.

A condição de sobrecarga é indicada pelos três sinalizadores luminosos que piscam ao mesmo tempo (81a, 81b, 81c).

Se a sobrecarga ocorrer durante o trabalho com a função de pressão suplementar activada (11c), coloque o pedal na posição (11b). Se a sobrecarga continuar, a escova/porta-feltro pára.

Para continuar a trabalhar depois da paragem das escovas/porta-feltros devida à sobrecarga, é necessário desligar a máquina, colocando a chave de ignição (80) em "0". Volte a ligar a máquina colocando a chave de ignição (80) em "I".

Carregamento da bateria durante o funcionamento

1. Enquanto o sinalizador verde (81a) permanecer aceso, as baterias permitem que a máquina funcione normalmente. Quando o sinalizador verde (81a) se apagar e o sinalizador amarelo se ligar (81b), aconselhamos carregar as baterias porque a autonomia residual da máquina é de poucos minutos (de acordo com as características da bateria utilizada e do trabalho a efectuar). Quando o sinalizador vermelho se acender (81c), a autonomia está esgotada. Depois de alguns segundos, as escovas/porta-filtros são automaticamente paradas; continua em funcionamento unicamente o sistema de aspiração e o sistema de tracção, para proporcionar a possibilidade de secar eventuais partes de chão molhadas e deslocar a máquina até ao lugar da recarga.



ADVERTÊNCIA!

Não utilize a máquina com as baterias descarregadas para não danificar as baterias e reduzir a vida útil das mesmas.

ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO

Um sistema de fecho automático com bóia (36) bloqueia o sistema de aspiração quando o reservatório da água de recuperação (21) está cheio.

É possível notar o bloqueio do sistema de aspiração ao sentir um aumento súbito da frequência do ruído do motor do sistema de aspiração. Além disso, o chão não é secado.



ADVERTÊNCIA!

Caso o sistema de aspiração se desligar por razões acidentais (por exemplo devido à intervenção prematura do bóia durante a deslocação brusca da máquina), para restabelecer o funcionamento, desligue-o pressionando o interruptor (73) e, em seguida, abra a tampa (22) e certifique-se de que o bóia no interior da grelha (36) tenha descido até ao nível da água; por último, feche a tampa (22) e volte a ligar o sistema de aspiração pressionando o interruptor (73).

Quando o reservatório da água de recuperação (21) estiver cheio, efectue ao respectivo esvaziamento operando como previsto a seguir.

Esvaziamento do reservatório da água de recuperação

1. Parar a máquina.
2. Levante a cabeça porta-escovas/porta-filtros pressionando o pedal (11).
3. Levante o limpador (25) com a alavanca (10).
4. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
5. Esvazie o reservatório da água de recuperação com o tubo (16). No fim da utilização, lave o reservatório com água limpa. Se presente, utilize o tubo extraível (9).

Esvaziamento do reservatório da solução detergente/água limpa

1. Execute os pontos anteriores de 1 a 4.
2. Esvazie o reservatório da solução detergente com o tubo flexível (17). No fim da utilização, lave o reservatório com água limpa.

Esvaziamento da gaveta porta-lixo das escovas com rolo (só para a cabeça do porta-escovas com rolo)

1. Parar a máquina.
2. Com a cabeça do porta-escovas com rolo em baixo, remova a gaveta porta-lixo (D, Fig. 3) puxando-a lateralmente através da maçaneta (E).
3. Esvazie e limpe a gaveta porta-lixo (D) e, em seguida, instale-a engatando as respectivas fixações.

APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

No fim do serviço, antes de abandonar a máquina:

1. Remova as escovas/porta-filtros, operando como previsto no respectivo parágrafo.
2. Esvazie os reservatórios (20 e 21) e a gaveta porta-lixo (D, Fig. 3), de acordo com as indicações do parágrafo específico.
3. Execute as manutenções previstas após a utilização da máquina (veja o capítulo Manutenção).
4. Conserve a máquina num local seco e limpo, com a escovas/porta-filtros e o limpador desmontados ou levantados.

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 a utilização da máquina.
2. Desligue o conector (12) das baterias.

PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO

Após as 8 primeiras horas, controle o aperto dos órgãos de fixação e de ligação; controlar que as partes visíveis estejam intactas e não apresentem 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 o 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 devem ser efectuadas com a máquina desligada e com bateria desconectada.

Além disso, antes de efectuar as manutenções, leia cuidadosamente todas as instruções do capítulo Segurança.

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

Neste Manual, após o diagrama de manutenção programada, estão indicados unicamente os procedimentos de manutenção mais simples e recorrentes.

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
Carregamento das baterias				
Limpeza do limpador				
Limpeza da escova/filtro				
Limpeza dos reservatórios, da grelha de aspiração com bóia e controlo da junta da tampa				
Limpeza e purga do sistema EcoFlex™				
Controlo e substituição das borrachas do limpador				
Limpeza do filtro da solução detergente/água limpa				
Limpeza do motor do sistema de aspiração				
Controlo do nível do líquido das baterias WET				
Controlo do aperto das porcas e parafusos			(1)	
Controlo e substituição dos carvões dos motores da escova/porta-filtro				(2)
Controlo ou substituição dos carvões do motor do sistema de aspiração				(2)
Controlo ou substituição dos carvões do motor do sistema de tracção				(2)

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

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

CARREGAMENTO DAS BATERIAS



NOTA

Carregue as baterias quando o sinalizador amarelo (81b) ou vermelho (81c) se acender e também no fim de cada trabalho.



ADVERTÊNCIA!

Manter as baterias carregadas aumenta a durabilidade das mesmas.



ADVERTÊNCIA!

Quando as baterias estão descarregadas, carregue logo que possível, dado que este estado provoca uma redução da vida das mesmas. Controle a carga das baterias pelo menos uma vez por semana.



ATENÇÃO!

O carregamento das baterias WET produz gás hidrogénio, altamente explosivo. Carregue somente em áreas bem ventiladas e longe de chamas livres. Não fume durante o carregamento das baterias. Mantenha o reservatório aberto durante todo o ciclo de recarga das baterias.



ATENÇÃO!

Durante a recarga das bateria, preste particular atenção para vazamentos acidentais de líquido das baterias. Este líquido é corrosivo. Se entrar em contacto com a pele ou os olhos, lave com muita água e consulte um médico.

Operações preliminares

1. Abra a tampa (22) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (21) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (16).
2. Coloque a máquina na área designada para o carregamento das baterias.
3. Coloque a chave de ignição (80) em "0".
4. Segure a pega (41) e levante o reservatório com cuidado (40).
5. Somente para baterias WET:
 - Controle o nível do electrólito das baterias (52); se necessário, reponha o nível através das tampas (53).
 - Deixe todas as tampas (53) abertas para a recarga seguinte.
 - Se for necessário, limpe a superfície superior das baterias.
6. Carregue as baterias segundo um dos seguintes modos, conforme a presença ou não, na máquina, do carregador electrónico (90).

Carregamento das baterias

1. Ligue o cabo (6) do carregador de bateria à rede eléctrica [a tensão e a frequência de rede devem ser iguais aos valores correspondentes do carregador de bateria, indicados na placa de número de série (34) da máquina]. Quando o carregador de baterias está ligado à rede eléctrica, todas as funções da máquina são excluídas automaticamente. O sinalizador vermelho (94) aceso com luz fixa no painel de controlo do carregador de baterias, indica que o carregador de bateria está carregando as baterias.
2. Quando o sinalizador verde (92) se acende, o ciclo de carga das baterias terminou.
3. Ao terminar do ciclo de carga, desligue o cabo (6) do carregador de bateria da rede eléctrica e enrole-o no suporte específico (7).
4. Segure a pega (41) e baixe o reservatório com cuidado (40).



NOTA

Para mais informações sobre o funcionamento do carregador de bateria (90), consulte o Manual específico.

CONTROLO DAS HORAS DE TRABALHO DA MÁQUINA

(Unicamente se a máquina estiver equipada com um contador de horas)

1. Coloque a chave de ignição (80) em "I".
2. Pressione o interruptor (73) e leia no contador de horas (79) o número total das horas de trabalho (lavagem/secagem) efectuadas pela máquina.
3. Volte a pressionar o interruptor (73).
4. Coloque a chave de ignição (80) em "0".

LIMPEZA DO LIMPADOR



NOTA

Para obter uma boa secagem, o limpador deve estar limpo e com as borrachas em boas condições.



ADVERTÊNCIA!

Durante a limpeza do limpador, recomenda-se o uso de luvas de protecção devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Coloque a chave de ignição (80) em "0".
3. Abaixar o limpador (25) com a alavanca (10).
4. Solte os volantes (26) e remova o limpador (25).
5. Desligue o tubo de aspiração (15) do limpador.
6. Lave e limpe o limpador de aço (Fig. 5) ou de alumínio (Fig. 6). Limpe em particular os compartimentos (A, Fig. 5 ou 6) e o orifício (B). Verifique que a borracha dianteira (C) e a borracha traseira (D) estejam em bom estado e não apresentam cortes ou golpes, caso contrário deve substituí-las (veja o procedimento no parágrafo seguinte).
7. Monte o limpador na ordem inversa em relação à desmontagem.

CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DAS BORRACHAS DO LIMPADOR

1. Limpe o limpador de aço (Fig. 5) ou de alumínio (Fig. 6), operando como indicado no parágrafo anterior.
2. Controle que os bordos (E, Fig. 5 ou 6) da borracha dianteira (C) e os bordos (F) da borracha traseira (D) apoiem ao mesmo tempo num pavimento plano, em toda a extensão, caso contrário regule-as na altura como descrito a seguir:
 - Solte o tirante (G, Fig. 5 ou 6), desaperte as porcas de alhetas (H, Fig. 5) ou desengate as retenções (M, Fig. 6) e regule a borracha traseira (D, Fig. 5 ou 6), em seguida, engate a retenção, aperte as porcas borboleta e engate o tirante.
 - Desaperte os volantes (I) e regule a borracha dianteira (C, Fig. 5 ou 6), em seguida, aperte os volantes.
3. Verifique que a borracha dianteira (C, Fig. 5 ou 6) e a borracha traseira (D) estejam em bom estado e não apresentem cortes ou golpes, caso contrário deve substituí-las efectuando o procedimento seguinte. Controle que a borracha traseira não tem a aresta dianteira (J) gasta; caso contrário, vire a própria borracha, de modo a trocar uma aresta pela outra se esta ainda estiver em bom estado. Se também as outras arestas estiverem gastas, substitua a borracha, do seguinte modo:
 - Desengate o tirante (G), remova as porcas de alhetas (H) ou desengate as retenções (M), em seguida remova a fita de fixação (K) e substitua/vire a borracha traseira (D).
 - Monte a borracha na ordem inversa em relação à desmontagem.
 - Desaparafuse os volantes (I) e remova a fita de fixação (L) e, em seguida, substitua a borracha dianteira (C).
 Monte a borracha na ordem inversa em relação à desmontagem.
4. Após a substituição (ou inversão) das borrachas, regule a altura, como descrito no ponto anterior.
5. Desligue o tubo de aspiração (15) do limpador.
6. Monte o limpador (25) e aperte os volantes (26).
7. Se for necessário, regule o volante de regulação do equilíbrio do limpador (27).

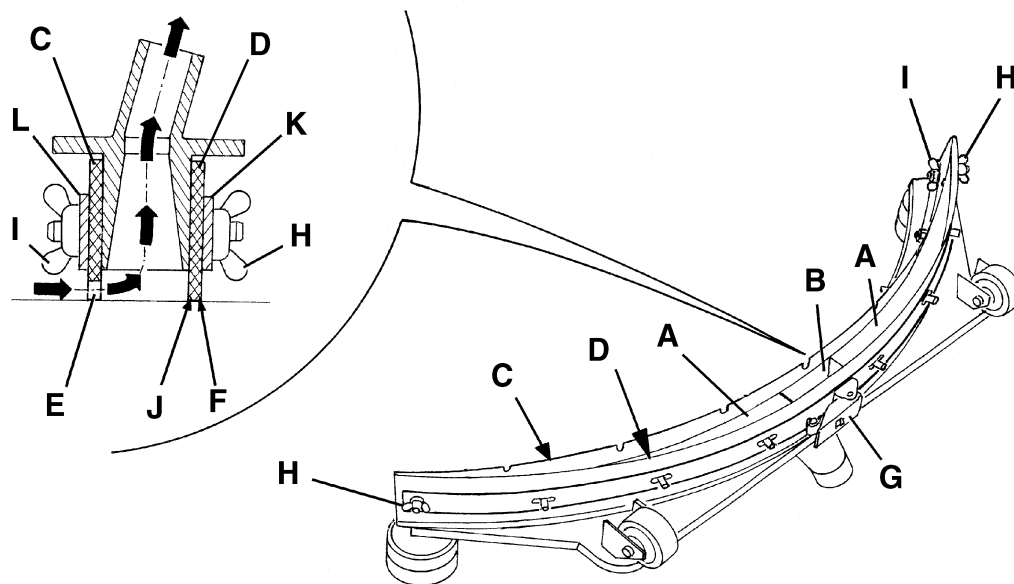


Figura 5

S311320

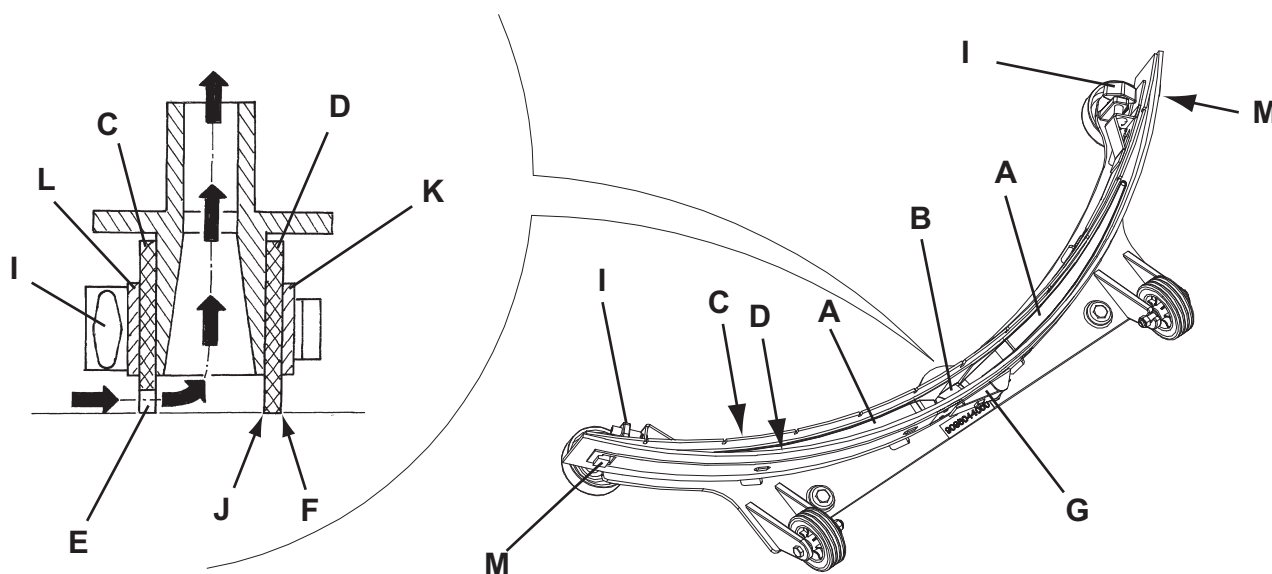


Figura 6

S311326

LIMPEZA DA ESCOVA/FELTRO



ADVERTÊNCIA!

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

1. Retire as escovas/feltros da máquina como previsto no capítulo Utilização.
2. Limpe e lave as escovas/feltros com água e detergente.
3. Controle que as escovas/feltros estejam em bom estado e não excessivamente gastos, caso contrário substitua-os.
4. Da cabeça do porta-escovas com rolo, remova a gaveta porta-lixo (D, Fig. 3) puxando-a lateralmente através da maçaneta (E).

Esvazie e limpe a gaveta porta-lixo (D) e, em seguida, instale-a engatando as respectivas fixações.

LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS, DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO COM BÓIAS E CONTROLO DA JUNTA DA TAMPA

1. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
 2. Coloque a chave de ignição (80) em "0".
 3. Abra a tampa (A, Fig. 7) na posição de lavagem (L).
 4. Limpe e lave com água limpa a tampa (A), os reservatórios (B e C) e a grelha de aspiração com fechadura automática com bóia (D).
- Descarregue a água dos reservatórios através dos tubos (16 e 17).
5. Se não for necessário, desengate as juntas (E), abra a grelha (D) e recupere o bóia (F) e, em seguida, limpe com cuidado e volte a instalar.
 6. Verifique o estado da junta (G) da tampa do reservatório.



NOTA

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

Substitua, se for necessário, a junta (G) após tê-la tirado da própria sede (H). Durante a montagem da nova junta, coloque a junta (I) na zona central traseira indicada na figura.

7. Verifique que também toda a superfície no perímetro (J) de apoio da junta (G) esteja em bom estado e adequada para a vedação da própria junta.
8. Controle que o orifício de compensação (K) não esteja obstruído, caso contrário limpe-o.



NOTA

O orifício (K) permite a compensação de ar entre as paredes da tampa, assim contribui para a formação de depressão no reservatório.

9. Feche a tampa (A).

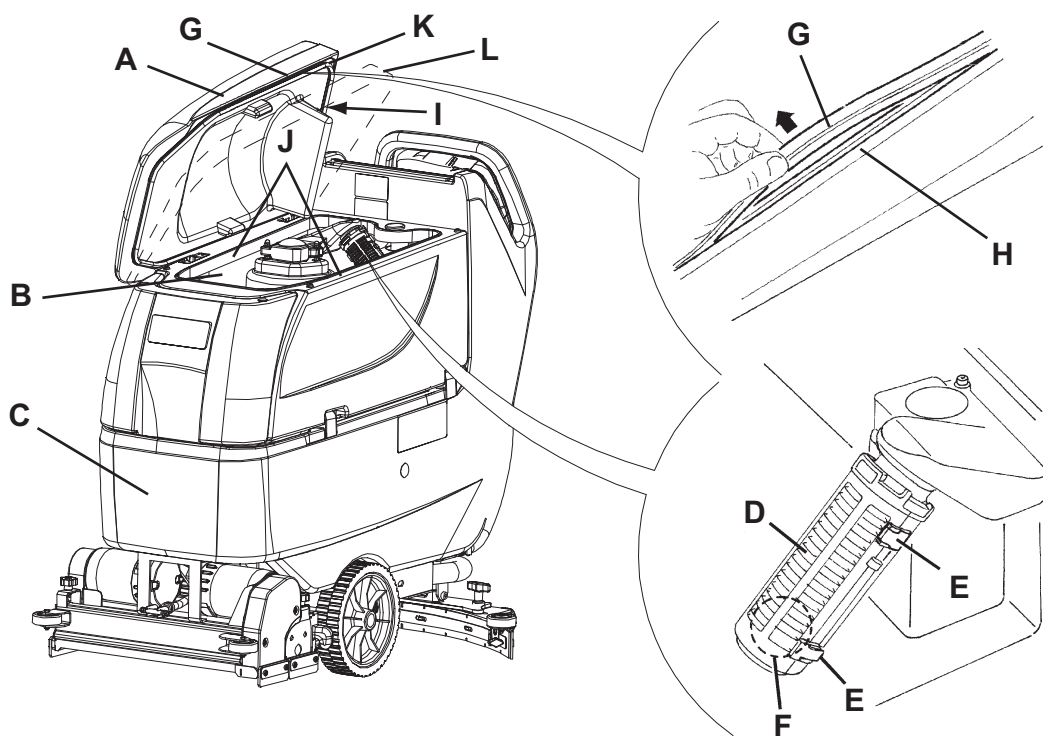


Figura 7

S311321

LIMPEZA DO FILTRO DO MOTOR DO SISTEMA DE ASPIRAÇÃO

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Coloque a chave de ignição (80) em "0".
3. Abra o reservatório de água de recuperação.
4. Se necessário, descarregue a água do reservatório com o tubo para poder ver o filtro.
5. Verifique que o pré-filtro está limpo. Se necessário, limpe-o com água e com ar comprimido e volte a instalá-lo.
6. Execute os pontos 1, 2 e 3 na ordem inversa.

LIMPEZA DO FILTRO DA SOLUÇÃO DETERGENTE

(Para Adfinity™ 20D)

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Coloque a chave de ignição (80) em "0".
3. Feche a torneira da solução detergente (A, Fig. 8) que se encontra sob a máquina, atrás da roda traseira direita. A torneira (A) está fechada quando estiver na posição (B) em relação aos tubos; está aberta quando estiver na posição (C).
4. Remova a tampa transparente (D) e, em seguida, remova a rede filtrante (E). Limpe e monte-os no suporte (F).



NOTA

Posicione correctamente a rede filtrante (E) na sede (G) do suporte (F).

5. Abra a torneira (A).

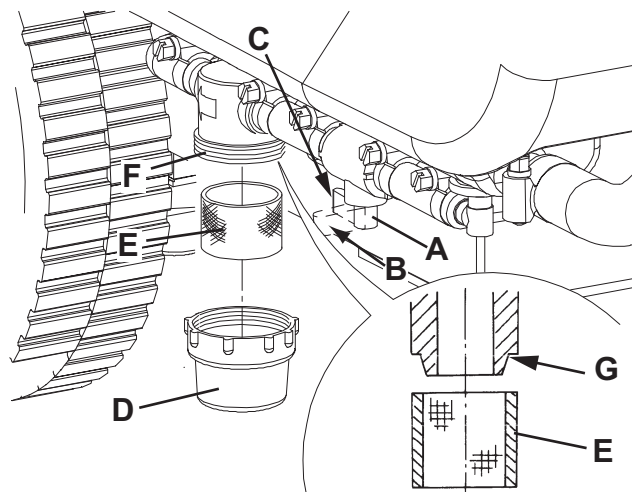


Figura 8

S311322

LIMPEZA DO FILTRO DA ÁGUA LIMPA

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Coloque a chave de ignição (80) em "0".
3. Abra a tampa (22) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (21) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (16).
4. Segure a pega (41) e levante o reservatório com cuidado (40).
5. Levante ligeiramente a conduta (A, Fig. 9) e, em seguida, operando no grupo do filtro da água limpa (F) desparafuse a tampa transparente (B) e remova a rede-filtrante (C). Limpe e monte-os no suporte (D).

**NOTA**

Posicione correctamente a rede filtrante (C) na sede (E) do suporte (D).

6. Baixe os tubos (A) e a rede filtrante (F).

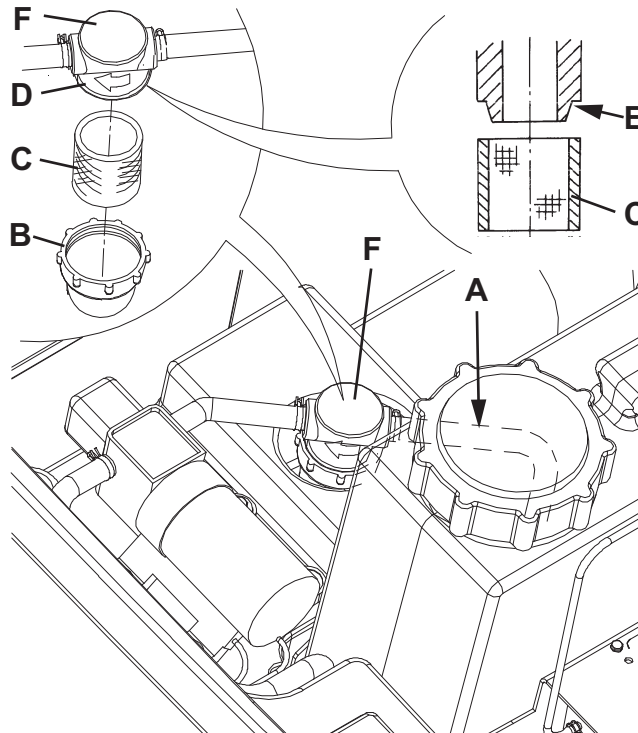


Figura 9

S311323

CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS

1. Desligue o conector (12) das baterias.
2. Afaste o tubo de descarga da água de recuperação (16).
3. Se estiver presente, remova o cabo do carregador de bateria (I, Fig. 10) do suporte (J).
4. Remova os parafusos (A) e desloque o painel com cuidado (B) desengatando a borracha pequena (K) da sede específica do painel (B).
5. Controle/substitua os seguintes fusíveis:
 - C) Fusível F1, cabeça: (40 A)
 - D) Fusível F2, sistema de aspiração: (30 A)
 - E) Fusível F3, sistema de tracção: (30 A)
 - F) Fusível F4, circuitos de sinal: (3 A)
 - G) Fusível F5, desengate das escovas/porta-feltros: (20 A)
 - H) Fusível F6, bomba: (3 A)
6. Execute na ordem contrária os pontos 1-4.

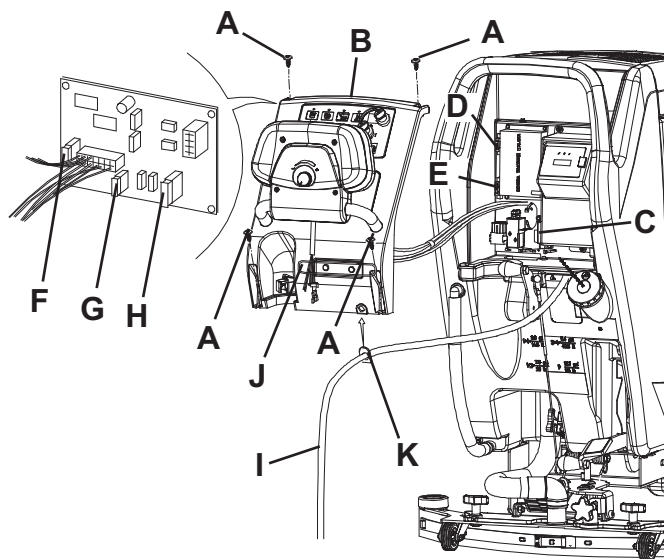


Figura 10

S311324

DESMONTAGEM/MONTAGEM DA CABEÇA PORTA-ESCOVAS/PORTA-FELTROS/PORTA-ESCOVAS COM ROLO

Na máquina é possível instalar/remover facilmente a cabeça porta-escovas/porta-feltros (18a e 18b) e a cabeça porta-escovas com rolo (18c).

**NOTA**

Quando a cabeça for instalada/removida, pode ser preciso mudar também de tipo de limpador por que as larguras devem ser proporcionáveis. Para o acoplamento correcto da cabeça com limpador, consulte o parágrafo Instalação do limpador.

Desmontagem

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Remova as escovas/porta-feltros, operando como previsto no respectivo parágrafo. Não remova as escovas com rolo.
3. Abaixar a cabeça porta-escovas/porta-feltros pressionando o pedal (11).
4. Se estiverem presentes, remova as cavilhas (B, Fig. 11) e a mola de gás (A).
5. Desligue a ligação eléctrica (D) dos motores das escovas/porta-feltros.
6. Desligue o tubo da solução detergente (E) da electroválvula (F).
7. Remova os parafusos (C) e, em seguida, remova a cabeça porta-escovas/porta-feltros (F).

Montagem

8. Monte os componentes na ordem inversa em relação à desmontagem, prestando atenção às seguintes condições:
 - quando na máquina for instalada a cabeça do porta-escovas com rolo (18c), a mola com gás (A) não deve ser instalada.

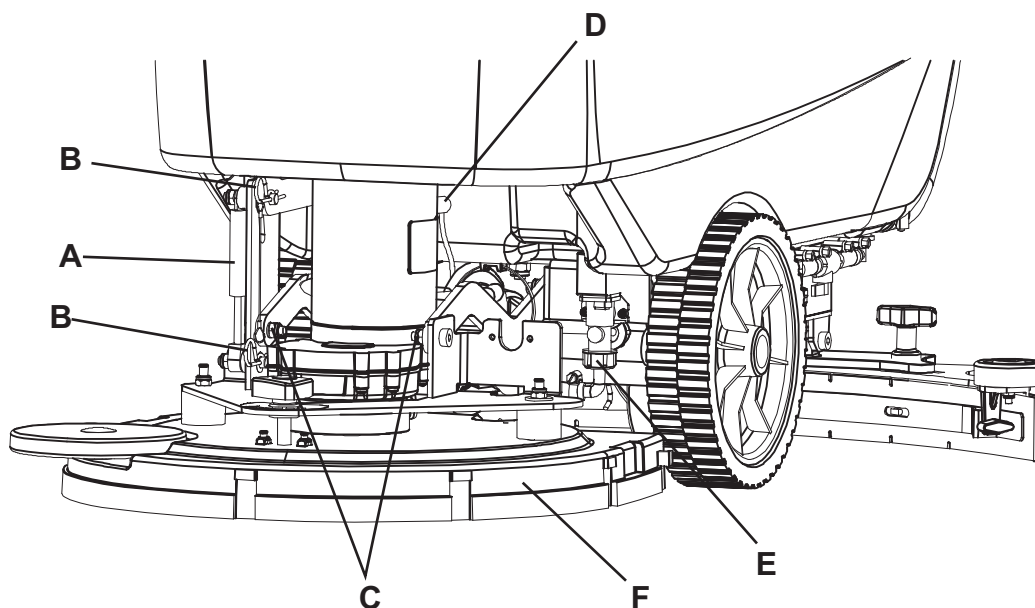


Figura 11

S311325

LIMPEZA DO RESERVATÓRIO DO DETERGENTE

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

Limpe o reservatório do detergente (45) do seguinte modo:

1. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
2. Abra a tampa (22) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (21) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (16). Feche a tampa (22).
3. Segure a pega (41) e levante o reservatório com cuidado (40).
4. Desaparafuse a tampa e desligue o tubo (48) do reservatório (45).
5. Remova o reservatório desengatando-o das fixações.
6. Lave e limpe o reservatório na zona de eliminação designada.
7. Monte o reservatório (45) e ligue-o ao tubo (48).
8. Depois do esvaziamento do reservatório do detergente pode ser necessário limpar o sistema EcoFlex™ (consulte o procedimento no parágrafo seguinte).

PURGA DO SISTEMA ECOFLEX™

(Para Adfinity™ X20D, X20C, X24D)

1. Limpe o reservatório do detergente como indicado no parágrafo anterior. Para remover o detergente residual presente nas canalizações e na bomba do detergente, da seguinte forma.
2. Segure a pega (41) e baixe o reservatório com cuidado (40).
3. Volte a ligar a máquina colocando a chave de ignição (80) em "1".
4. Prima o interruptor (77). Controle que o led (78) do interruptor se acende.
5. Prima, ao mesmo tempo, os interruptores (77 e 82a), até o led do interruptor (78) começar a piscar (após cerca de 5 segundos).
6. Solte os interruptores e espere que o led (78) pare de piscar e que o sistema de aspiração seja accionado.
7. Aspire o detergente residual presente no chão.
8. Coloque a chave de ignição (80) em "0".
9. Agarre o manípulo (41) e levante a tampa com cuidado (40) e, em seguida, controle que o tubo (48) esteja vazio; caso contrário repita os pontos 3-9.



NOTA

O ciclo de limpeza demora acerca de 30 segundos, depois dos quais será activada automaticamente a função de aspiração que permite excluir os resíduos de detergente.

A operação de limpeza pode ser executada também com o reservatório do detergente (45) cheio de água, obtendo assim uma lavagem profunda do sistema.

Recomenda-se efectuar o ciclo de lavagem quando o sistema EcoFlex™ estiver muito sujo /incrustado fruto da máquina não ter sido utilizada/limpa durante muito tempo.

A operação de limpeza pode ser executada também para acelerar o enchimento do tubo do detergente quando o reservatório (45) está cheio e o sistema ainda vazio.

A operação de purga, em caso de necessidade, pode ser executada várias vezes sucessivamente.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa provável	Solução
Os motores não funcionam; nenhum sinalizador se acende.	O conector das baterias está desligado.	Ligue-o.
	Baterias completamente descarregadas.	Carregue as baterias.
A máquina não se move.	A máquina foi ligada com a chave de ignição pressionando o painel.	Coloque a chave de ignição em "0" e, em seguida, repita o procedimento de ignição sem pressionar o painel.
Os sinalizadores (81) piscam ao mesmo tempo.	O motor da cabeça está em sobrecarga.	Utilize escovas menos agressivas adequadas para o piso tratado ou não trabalhe com a pressão suplementar activada.
As escovas não funcionam; o sinalizador vermelho está aceso.	As baterias estão descarregadas.	Carregue as baterias.
Aspiração da água de recuperação insuficiente.	Reservatório da água de recuperação cheio.	Esvazie o reservatório.
	Tubo flexível desligado do limpador.	Ligue-o.
	Grelha de aspiração entupida ou bóia presa no fecho.	Limpe a grelha ou controle a bóia.
	Limpador sujo ou borrachas do limpador desgastadas ou danificadas.	Limpe e controle o limpador.
	Tampa dos reservatórios não fechada correctamente ou junta estragada ou orifício de compensação obstruído.	Feche correctamente a tampa ou substitua a junta ou limpe o orifício de compensação.
Fluxo da solução detergente para as escovas insuficiente.	O filtro da solução detergente/água limpa está sujo.	Limpe o filtro.
	Reservatório sujo (obstrução do orifício de saída).	Limpe.
	Reservatório do sistema EcoFlex™ sujo/ incrustado.	Limpe com ciclo de purga.
Riscos causados pelo limpador.	Detritos presentes sob as borrachas do limpador.	Remova os detritos.
	Borrachas do limpador gastas, fissuradas ou com lacerações.	Substitua as borrachas.
	Limpador não equilibrado com o volante.	Equilibre-o.



NOTA

A máquina não pode funcionar sem o carregador de bateria.

Em caso de defeito no carregador de baterias, contacte um Centro de assistência qualificado.

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:

- Baterias
- Escovas/feltros
- Tubos e peças em material plástico
- Partes eléctricas e electrónicas (*)

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



Advance

14600 21st Avenue North
Plymouth, MN 55447-3408
www.advance-us.com
Phone: 800-989-2235
Fax: 800-989-6566
©2010 Nilfisk-Advance, Inc.