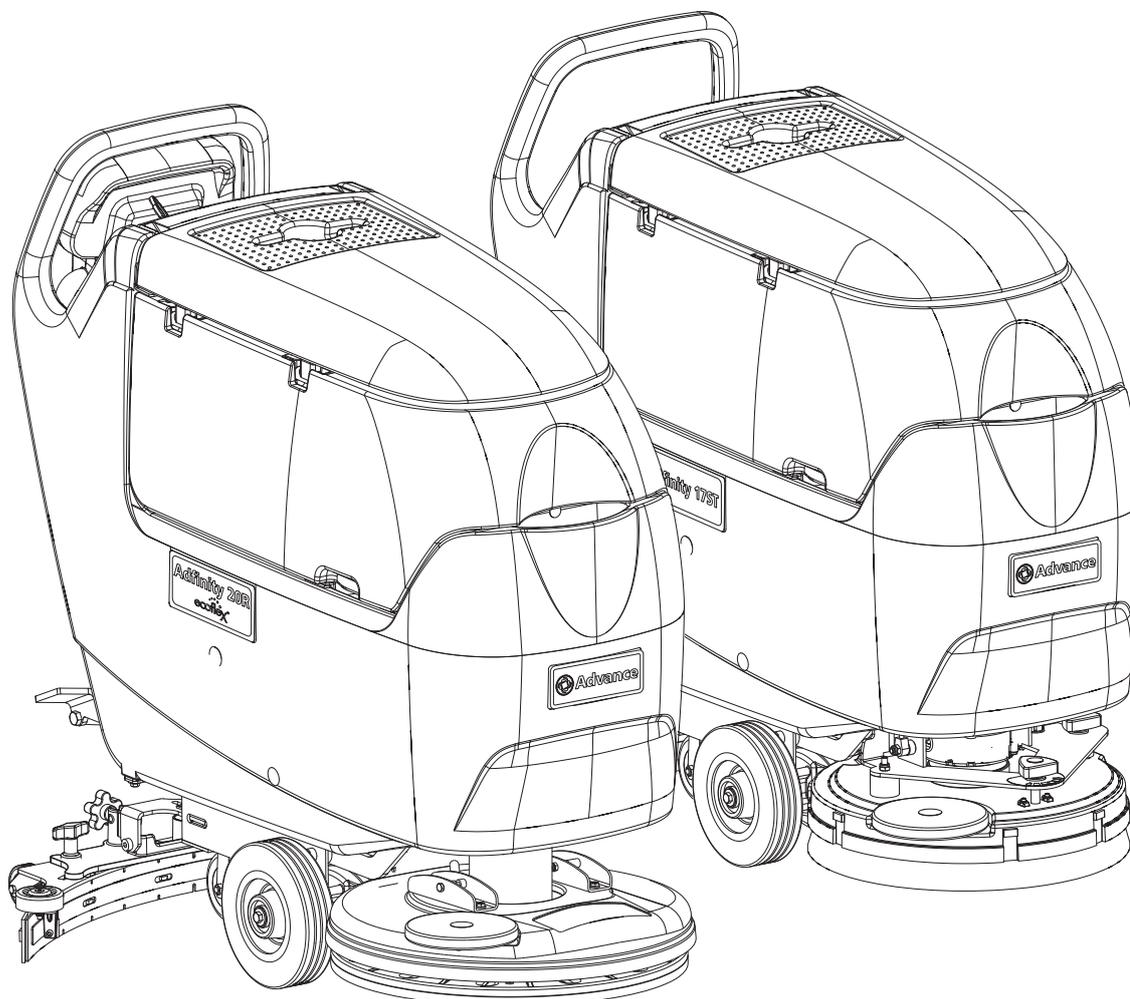


# Adfinity™ 17ST / 20ST Adfinity™ X20R ecoflex™



**INSTRUCTION FOR USE  
INSTRUCTIONS D'UTILISATION  
INSTRUCCIONES DE USO  
INSTRUÇÕES DE USO**

**Advance models: 908 7161 020  
908 7162 020  
9087290020**

**ENGLISH**

**FRANÇAIS**

**ESPAÑOL**

**PORTUGUÊS**



9096912000(4)2010-11



## TABLE OF CONTENTS

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>2</b>
MANUAL PURPOSE AND CONTENTS .....	2
TARGET .....	2
HOW TO KEEP THIS MANUAL .....	2
IDENTIFICATION DATA .....	2
CHANGES AND IMPROVEMENTS .....	2
OPERATION CAPABILITIES .....	2
CONVENTIONS .....	2
<b>UNPACKING/DELIVERY</b> .....	<b>2</b>
<b>SAFETY</b> .....	<b>3</b>
SYMBOLS .....	3
GENERAL INSTRUCTIONS .....	3
<b>MACHINE DESCRIPTION</b> .....	<b>5</b>
MACHINE STRUCTURE .....	5
CONTROL PANEL .....	7
BATTERY CHARGER DATA INSPECTION WINDOW .....	7
ACCESSORIES/OPTIONS .....	8
TECHNICAL DATA .....	8
WIRING DIAGRAM (for Adfinity™ 17ST - 20ST) .....	9
WIRING DIAGRAM (for Adfinity™ X20R) .....	10
<b>USE</b> .....	<b>11</b>
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 .....	14
MACHINE OPERATION (SCRUBBING/DRYING) .....	15
TANK EMPTYING .....	17
AFTER USING THE MACHINE .....	17
MACHINE LONG INACTIVITY .....	17
FIRST PERIOD OF USE .....	17
<b>MAINTENANCE</b> .....	<b>18</b>
SCHEDULED MAINTENANCE TABLE .....	18
CHARGING THE BATTERIES .....	19
MACHINE WORKING HOUR CHECK .....	19
SQUEEGEE CLEANING .....	20
SQUEEGEE BLADE CHECK AND REPLACEMENT .....	20
BRUSH/PAD CLEANING .....	21
TANK AND VACUUM GRID WITH FLOAT CLEANING, AND COVER GASKET CHECK .....	21
VACUUM SYSTEM MOTOR FILTER CLEANING .....	22
SOLUTION/CLEAN WATER FILTER CLEANING .....	22
FUSE CHECK/REPLACEMENT .....	23
DETERGENT TANK CLEANING .....	23
ECOFLEX™ SYSTEM DRAINING .....	24
<b>TROUBLESHOOTING</b> .....	<b>25</b>
<b>SCRAPPING</b> .....	<b>26</b>

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

## HOW TO KEEP THIS MANUAL

The Instructions For Use 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 indicated by the first two figures of the machine serial number.

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

MACHINE model .....
MACHINE serial number .....

## 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-dryers cannot be used for fitted carpet and carpet cleaning.

## CONVENTIONS

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

## UNPACKING/DELIVERY

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

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

– Check that the machine is equipped with the following features:

1. Technical documents:
  - Scrubber-dryer Instructions For Use
  - 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 or a remark related to important or useful functions. Pay careful attention to the paragraphs marked by this symbol.*

**NOTE**

*It indicates a remark related to important or useful functions.*

**CONSULTATION**

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

## GENERAL INSTRUCTIONS

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

**DANGER!**

- **Before performing any maintenance, repair, cleaning or replacement procedure disconnect the battery connector and (if equipped) remove the ignition key.**
- **This machine must be used by properly trained operators only.**
- **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 tank assembly open during battery charging and perform this procedure in well-ventilated areas and away from naked 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.**

**WARNING!**

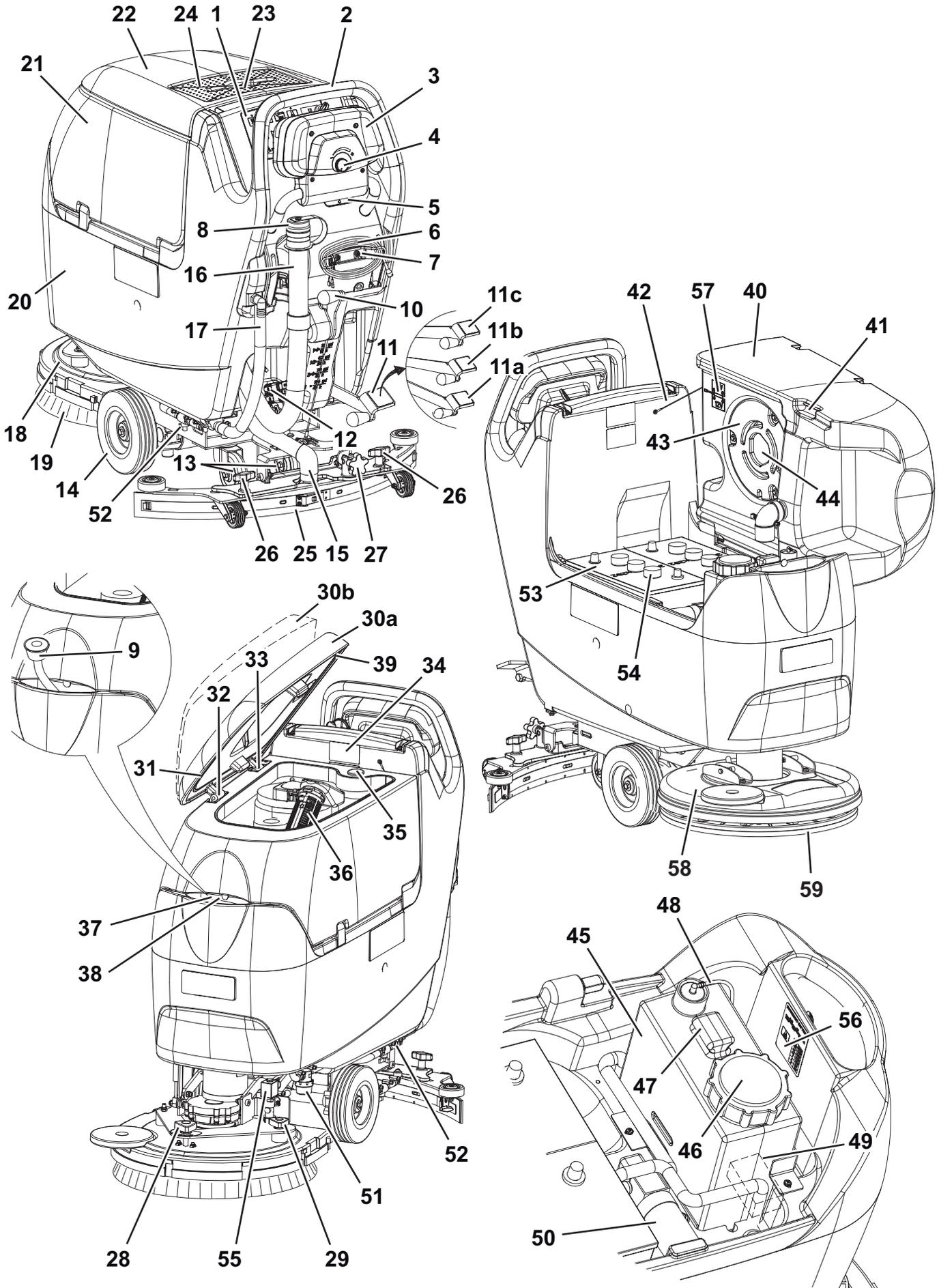
- *To reduce the risk of fire, electric shock, or injury, do not leave the machine unattended when it is plugged in. Before performing any maintenance procedure, disconnect the battery charger cable from the electrical mains.*
- *Do not smoke while charging the batteries.*
- *Do not allow any unauthorized 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's 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 tilt the machine more than the angle indicated on the machine itself, in order to prevent instability.*
- *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, particularly where there is a risk of falling objects.*
- *Do not put any can containing fluids on the machine.*
- *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.*
- *(Only for Adfinity™ X20R): When the machine is to be pushed for service reasons (missing or discharged batteries, etc.), the speed must not exceed 2.5 mph (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 only brushes and pads supplied with the machine or those specified in the Instructions for use. 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.*
- *In case of part replacement, order ORIGINAL spare parts from an authorized Dealer or Retailer.*
- *To ensure the proper and safe operation of the machine, have the scheduled maintenance, detailed in the relevant chapter of this Manual, performed by the authorized personnel or 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. Drive 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 (\*)
12. Battery connector (red)  
This connector also works as EMERGENCY switch, to stop immediately all functions.
13. Rear steering wheels
14. Front wheels on fixed axle
15. Squeegee vacuum hose
16. Recovery water drain hose
17. Solution/clean water drain and level check hose
18. Brush/pad-holder deck
19. Brush/pad-holder
20. Solution/clean water tank
21. Recovery water tank
22. Recovery water tank cover
23. Can holder
24. Pocket (optional)
25. Squeegee
26. Squeegee mounting handwheels
27. Squeegee balance adjusting handwheel
28. Machine straight forward movement adjusting handwheel
29. Machine forward speed adjustment handwheel
- 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 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 filler plug (\*)
47. Detergent tank handle (\*)
48. Detergent feed hose (\*)
49. Detergent pump (\*)
50. Water pump (\*)
51. Solution/clean water filter
52. Solution/clean water tap
53. Batteries
54. Battery caps
55. Solenoid valve
56. Reference table for detergent proportioning (\*)
57. Battery connection diagram
58. Rotating and vibrating deck (\*)
59. Deck pad (\*)

(\*) Only for Adfinity™ X20R



S311327

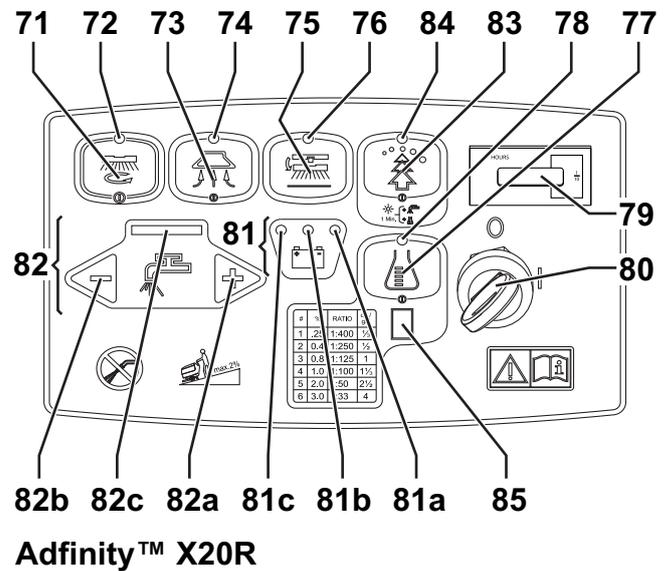
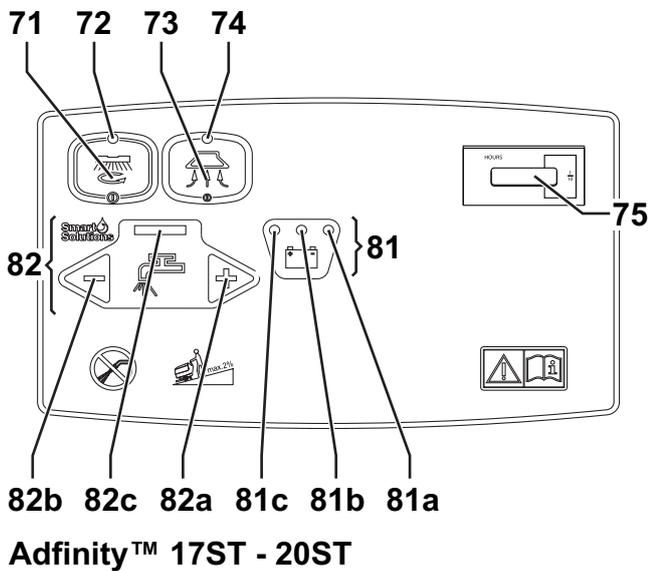
**CONTROL PANEL**

- 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 led indicator (\*)
- 77. Detergent flow control switch (\*\*)
- 78. 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 water flow control switches
- 82a. Flow increase switch
- 82b. Flow decrease switch
- 82c. Washing water flow indicator
- 83. EcoFlex™ system switch (\*\*)
- 84. EcoFlex™ system led indicator (\*\*):
  - Led on - EcoFlex™ system on
  - Led flashing - EcoFlex™ system override
- 85. Detergent concentration level display (\*\*)

(\*) Not available on Adfinity™ X20R

(\*\*) Only for Adfinity™ X20R

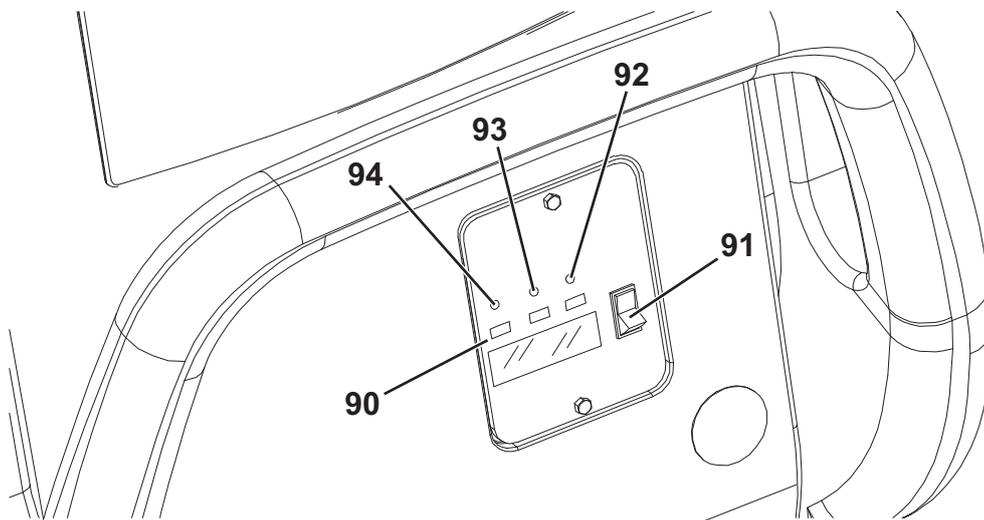


S311328

S311329

**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)



S311330

## 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 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

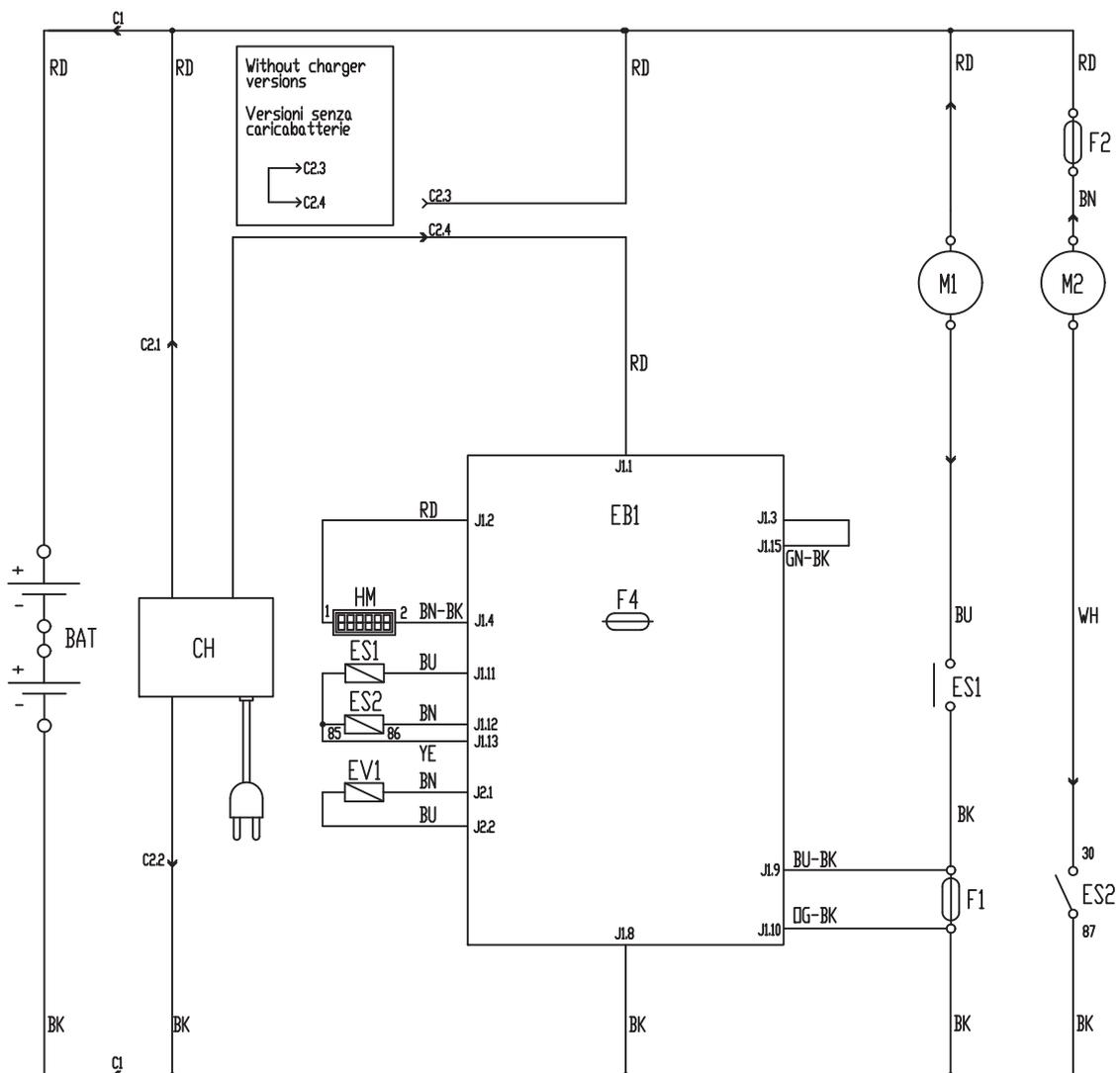
Model	Adfinity™ ST17 (1 brush/pad-holder without drive system)	Adfinity™ ST20 (1 brush/pad-holder without drive system)	Adfinity™ X20R (Rotating and vibrating deck with drive system)
Machine height	41.7 in (1,058.5 mm)		
Solution/clean water tank capacity	10.6 US gal (40 liters)		
Recovery water tank capacity	10.6 US gal (40 liters)		
Front wheel diameter	7.9 in (200 mm)		
Front - rear wheel specific pressure on the ground	174 psi - 435.1 psi (1.2 N/mm <sup>2</sup> - 3 N/mm <sup>2</sup> )		362 psi - 319 psi (2.5 N/mm <sup>2</sup> - 2.2 N/mm <sup>2</sup> )
Rear wheels diameter	3.9 in (100 mm)		
Vacuum system motor power	0.4 HP (330 W)		
Drive system motor power	-		0.26 HP (200 W)
Drive speed (variable)	-		0 to 3.5 mph (0 to 5.6 km/h)
Gradeability	2 %		
Sound pressure level at workstation (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)	65.8 dB(A) ± 3 dB(A)		69 dB(A) ± 3 dB(A)
Machine sound pressure level (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)	84 dB(A)		87 dB(A)
Vibration level at the operator's arms (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	< 2.5 m/s <sup>2</sup>		
Standard batteries	WET (2 x 12 V) 24 V 105 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 <sub>2</sub> O (1,055 mm H <sub>2</sub> O)		
Cleaning width	17 in (432 mm)	20 in (508 mm)	
Squeegee width	29.9 in (760 mm)		
Machine maximum length	46.8 in (1,190 mm)	48.3 in (1,228 mm)	49 in (1,245 mm)
Machine width without squeegee	20.2 in (512 mm)	21.3 in (540.8 mm)	21 in (533 mm)
Brush diameter	17 in (432 mm)	20 in (508 mm)	20 in (508 mm)
Weight without batteries and with empty tanks	220.5 lb (100 kg)		236 lb (107 kg)
Maximum weight with batteries and full tanks (GVW)	489.4 lb (222 kg)		516 lb (234 kg)
Brush motor power	0.6 HP (480 W)		0.75 HP (560 W)
Brush speed	153 rpm		2,250 rpm
Brush/pad-holder pressure	41.9 lb (19.0 kg)	45.2 lb (20.5 kg)	48 lb (21.8 kg)
Brush/pad-holder pressure with extra-pressure function turned on	-	-	66 lb (30.0 kg)

**WIRING DIAGRAM (for Adfinity™ 17ST - 20ST)****Key**

BAT	24 V battery
C1	Battery connector
C2	Battery charger connector
CH	Battery charger
CS	Deck connector
EB1	Function electronic board
ES1	Brush electromagnetic switches
ES2	Vacuum system relay
EV1	Water solenoid valve
F1	Deck fuse
F2	Vacuum system fuse
F4	Signal circuit fuse
HM	Hour counter (optional)
M1	Brush/pad-holder motor
M2	Vacuum system motor

**Color code**

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



S311331

**WIRING DIAGRAM (for Adfinity™ X20R)**

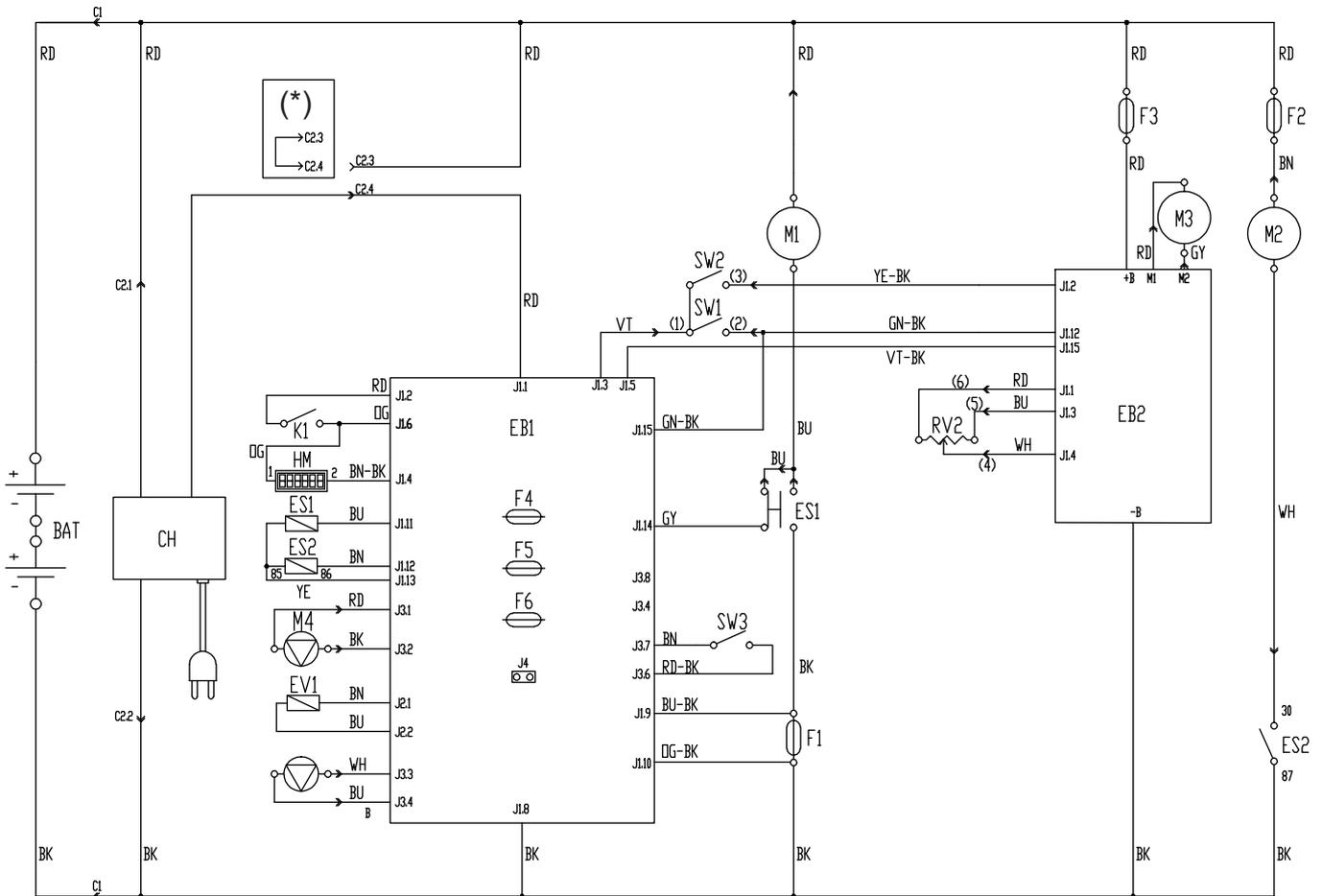
**Key**

BAT	24 V battery
C1	Battery connector
C2	Battery charger connector
CH	Battery charger
EB1	Function electronic board
EB2	Drive system electronic board
ES1	Brush motor electromagnetic switches
ES2	Vacuum system relay
EV1	Detergent 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 pump
RV2	Maximum speed potentiometer
SW1	Brush/drive system enabling microswitch
SW2	Reverse gear microswitch
SW3	Deck sensor

**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 without on-board battery charger



## 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 (57).

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. (Only for Adfinity™ X20R): Insert the ignition key (80) and turn it to "1".  
(Only for Adfinity™ 17ST - 20ST): Press the switch (71) or (73) to turn the machine on.  
If the green warning led (81a) turns on, the batteries are ready to be used.  
If the yellow or red warning led (816b) 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 (only for Adfinity™ 17ST - 20ST)

1. Press the switch (71) or (73) 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. Press the switch (71) and/or (73) to turn the machine off.
4. Press and hold the switches (71) and (73) at the same time.
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).

### Machine setting (only for Adfinity™ X20R)

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 led (81a) is flashing, the machine is set to GEL.
  - If the red 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".
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 light for the required setting is flashing (as shown in step 1).

### Battery charger setting

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

### Battery installation

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

### Battery charging

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

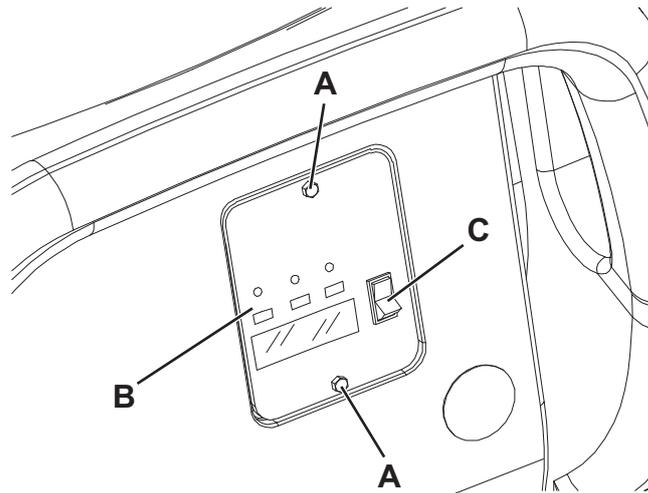


Figure 1

S311333

## BEFORE MACHINE START-UP

### Brush/pad-holder installation/removal

1. According to the kind of cleaning to be carried out, the machine can be equipped either with the brush (A, Fig. 2) or the pad-holder (B) with pad (C) together with the appropriate deck.
2. (Only for Adfinity™ 17ST - 20ST) Press the switch (71) and/or (73) to turn the machine off.  
(Only for Adfinity™ X20R) Insert the ignition key (80) and turn it to "0". The pad or brush is attached to the driver with a hook and loop method. To attach pad or brush: lift and lock the deck assembly in the up position, by pressing the pedal (11). Attach the pad or brush by aligning it with the driver and pressing it firmly to drive by hand. To remove pad or brush: grasp the pad or brush firmly and pull straight down.
3. Place the brush (A) or the pad-holder (B) under the deck (18).
4. Lower the deck on the brush/pad-holder by pressing the pedal (11).
5. Press the brush/pad-holder switch (71) and the vacuum system switch (73).
6. Push the machine forward to engage the brush/pad-holder, then release the pedal. If necessary, repeat the procedure until the brush/pad-holder is engaged.
7. To remove the brush/pad-holder, the deck must be lifted by pressing the pedal (11), then press the switch (71) and wait for the brush/pad-holder to fall on the floor.
8. If this procedure fails, manually remove the brush/pad-holder from the hub, by turning it in the opposite direction to the normal rotation direction.

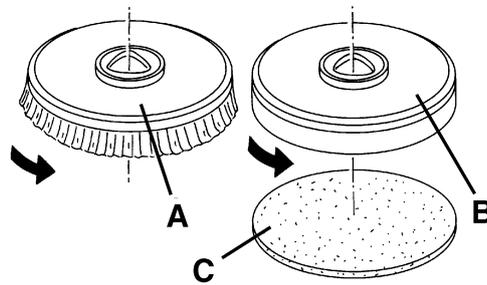


Figure 2

S311334

### Available brushes and their relevant application guides (suggestions only)

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

**Solution or washing water tank filling****1. (For Adfinity™ 17ST - 20ST)**

Use the filler neck (37) to 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 create 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™ X20R)**

Use the filler neck (37) to 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™ X20R)**

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. Open the plug (46).
4. 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. (Only for Adfinity™ X20R): Insert the ignition key (80) and turn it to "I".  
(Only for Adfinity™ 17ST - 20ST): Press the switch (71) or (73) to turn the machine on.  
Check that the green warning led (81a) turns on (charged batteries).  
If the yellow or red warning led (81b) or (81c) turns on, turn off the machine by pressing the switch (71) and/or (73), then charge the batteries (see the procedure in the Maintenance chapter).
3. Drive the machine to the working place:
  - By pushing it with the hands on the handlebar (2) (only for Adfinity™ 17ST - 20ST).
  - By starting it with the hands on the handlebar (2) and pushing the paddle (3) forward to move forward, and backwards to move in reverse (only for Adfinity™ X20R).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 water 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**

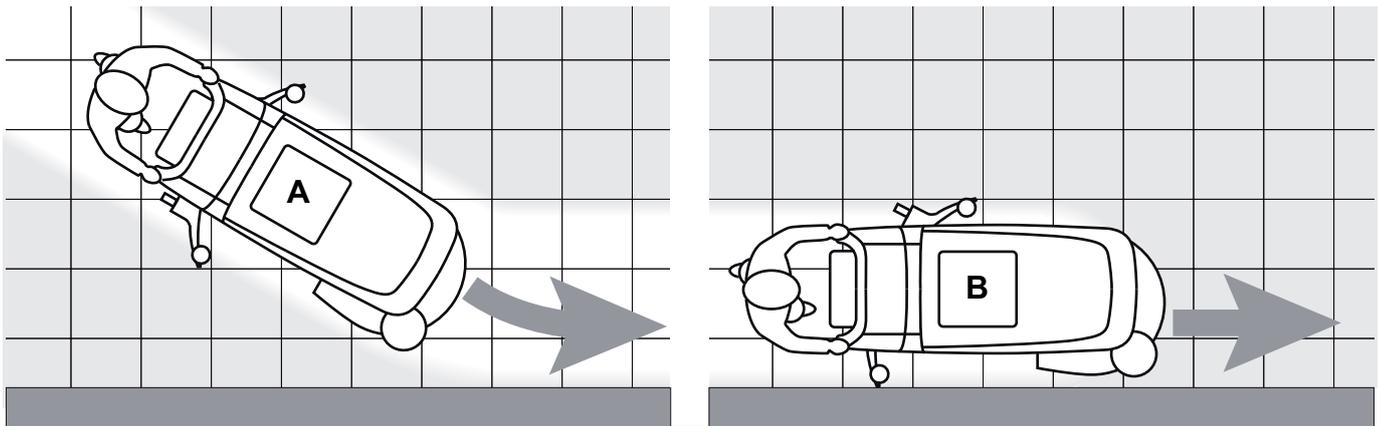
9. Stop the machine with the handlebar (2) (only for Adfinity™ 17ST - 20ST).  
Stop the machine by releasing the paddle (3) (only for Adfinity™ X20R).
10. Turn off the brushes/pad-holders and the vacuum system by pressing the switches (71) and (73).
11. Lift the brush/pad-holder deck by pressing the pedal (11).
12. Lift the squeegee (25) with the lever (10).
13. 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 water 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.
5. (Only for Adfinity™ 17ST - 20ST): If necessary, stop the machine and turn the forward speed adjusting handwheel (29) as shown below:
  - Turn it counter-clockwise to increase the forward speed;
  - Turn it clockwise to decrease the forward speed.

**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 3.*

**Figure 3**

P100106A

**CAUTION!**

*To avoid any damage to the floor surface, turn off the brush/pad-holder 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™ X20R)

The system used to mix the detergent with the washing water can be activated by pressing the detergent flow control switch (A, Fig. 4): 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™ X20R)

Press the EcoFlex™ switch (E, Fig. 4) 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™ X20R)

In order to temporarily disable the system, press and hold the EcoFlex™ switch (E, Fig. 4) for 2 seconds. After this procedure, (led (F) off), the detergent concentration level is the one which has been set. In order to re-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 "1".
3. Release the switch (E) at least 8 seconds after turning on the machine.

After this procedure, the EcoFlex™ switch cannot be operated again (led (F) 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.

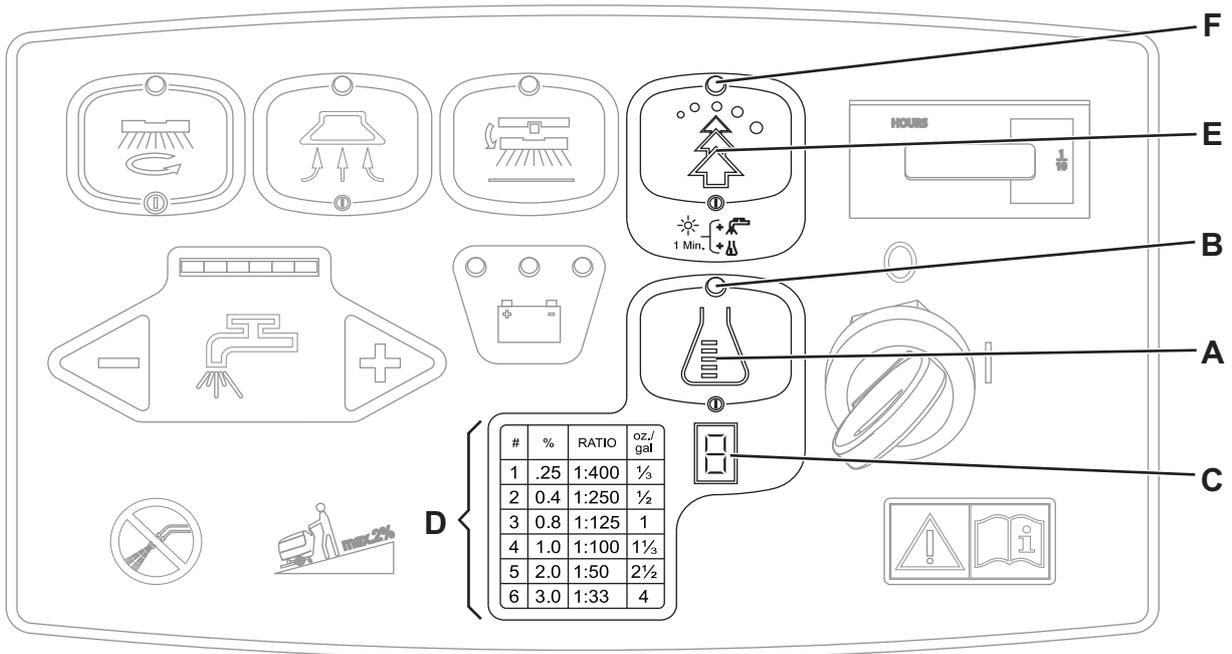


Figure 4

**Working with brush/pad-holder extra pressure function turned on (for Adfinity™ X20R)**

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!**

*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 leds (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 (for Adfinity™ X20R) 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, and 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**

1. Stop the machine.
2. Lift the brush/pad-holder deck by pressing the pedal (11).
3. Lift the squeegee (25) with the lever (10).
4. Drive the machine to the appointed disposal area.
5. 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**

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

**AFTER USING THE MACHINE**

After working, before leaving the machine:

1. Remove the brush/pad-holder according to the procedure shown in the relevant paragraph.
2. Empty the tanks (20 and 21) according to the procedure shown in the relevant paragraphs.
3. Perform the daily maintenance procedures (see the Maintenance chapter).
4. Store the machine in a clean and dry place, with the brush/pad-holder 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:

1. Perform the procedures shown in After Machine Use paragraph.
2. 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 filter 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 (only for Adfinity™ X20R)				(2)
Vibration-damping replacement (only for Adfinity™ X20R)				(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. (Only for Adfinity™ X20R): Turn the ignition key (80) to "0".  
(Only for Adfinity™ 17ST - 20ST): Press the switch (71) and/or (73) to turn the machine off.
4. Grasp the handle (41) and carefully lift the tank (40).
5. For WET batteries only:
  - Check the level of electrolyte inside the batteries (53); if necessary, top up through the caps (54).
  - Then leave all the caps (54) 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

7. 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.
8. When the green warning led (92) turns on, the battery charging is completed.
9. When the battery charging is completed, disconnect the battery charger cable (6) from the electrical mains and wind it round its housing (7).
10. 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. (Only for Adfinity™ X20R): Turn the ignition key (80) to "1".
2. Press the switch (73) and read on the hour counter (75) the total number of working hours (scrubbing/drying) performed by the machine.
3. Press the switch (73) again.
4. (Only for Adfinity™ X20R): Turn the ignition key (80) to "0".

## 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. (Only for Adfinity™ X20R): Turn the ignition key (80) to "0".  
(Only for Adfinity™ 17ST - 20ST): Press the switch (71) and/or (73) to turn the machine off.
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. Wash and clean the squeegee (Fig. 4). In particular, clean the compartments (A, Fig. 4) and the vacuum hole (B) from dirt and debris. 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 squeegee (Fig. 4) as shown in the previous paragraph.
2. Check that the edge (E, Fig. 4) of the front blade (C) and the edge (F) of the rear blade (D) lay down on the same level, along their length; otherwise adjust their height according to the following procedure:
  - Remove the tie rod (G), disengage the fasteners (M) and adjust the rear blade (D), then engage the fastener and install the tie rod.
  - Loosen the handwheels (I) and adjust the front blade (C), then tighten the handwheels.
3. Check the front blade (C) 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:
  - Remove the tie rod (G), disengage the fasteners (M) and remove the retaining strip (K), then 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).

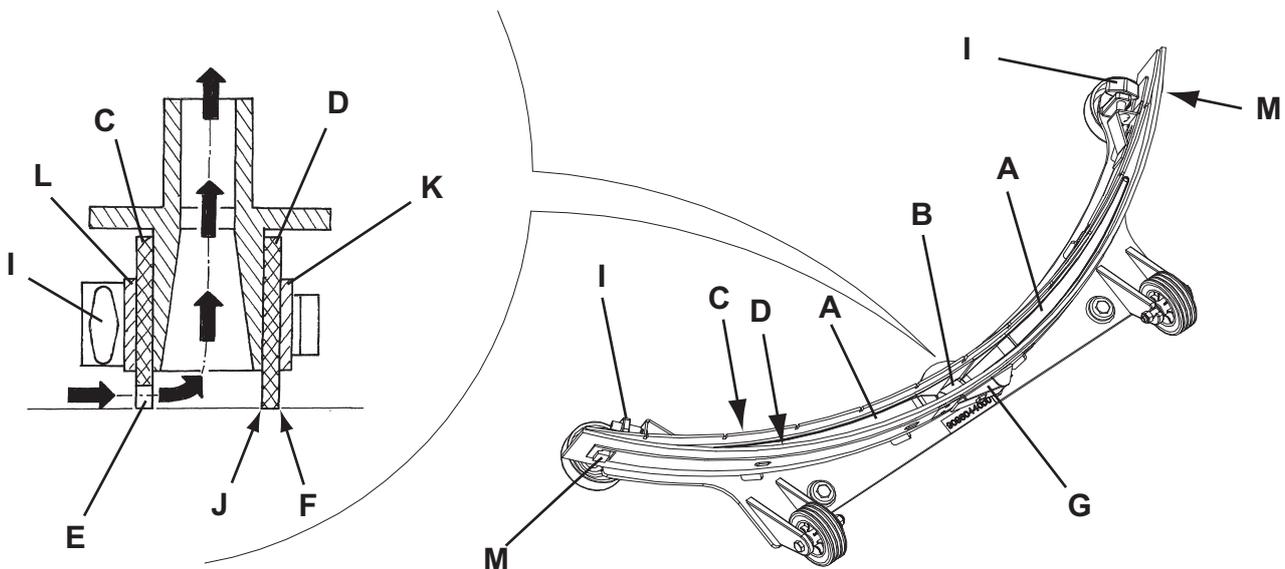


Figure 4

S311336

**BRUSH/PAD CLEANING****CAUTION!**

*It is advisable to use protective gloves when cleaning the brush/pad because there may be sharp debris.*

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

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

1. Drive the machine to the appointed disposal area.
2. (Only for Adfinity™ X20R): Turn the ignition key (80) to "0".  
(Only for Adfinity™ 17ST - 20ST): Press the switch (71) and/or (73) to turn the machine off.
3. Open the cover (A, Fig. 5) 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.*

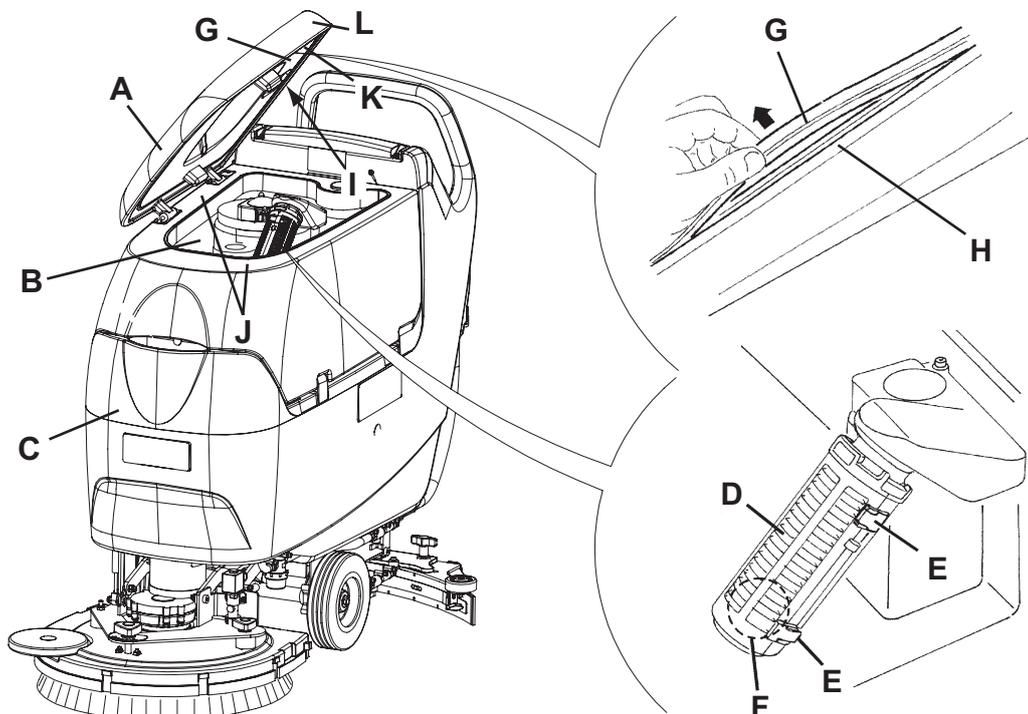
If necessary replace the gasket (G) by removing it from its housing (H). When assembling the new gasket, install the joint (I) in the rear central area, as shown in the figure.

7. Check that the bearing surface (J) of the gasket (G) is integral and adequate for the gasket itself.

**NOTE**

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

8. Close the cover (A).



**Figure 5**

S311337

**VACUUM SYSTEM MOTOR FILTER CLEANING**

1. Drive the machine on a level floor.
2. (Only for Adfinity™ X20R): Turn the ignition key (80) to "0".  
(Only for Adfinity™ 17ST - 20ST): Press the switch (71) and/or (73) to turn the machine off.
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.

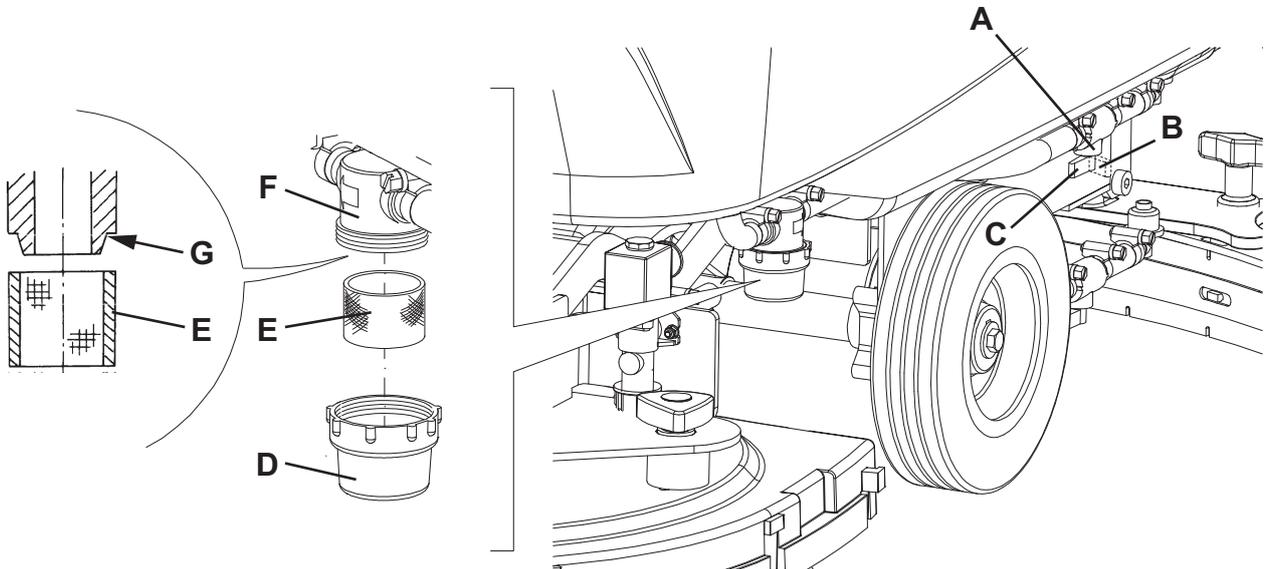
**SOLUTION/CLEAN WATER FILTER CLEANING**

1. Drive the machine on a level floor.
2. (Only for Adfinity™ X20R): Turn the ignition key (80) to "0".  
(Only for Adfinity™ 17ST - 20ST): Press the switch (71) and/or (73) to turn the machine off.
3. Close the solution tap (A, Fig. 6) 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 (E).

**NOTE**

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

5. Open the tap (A).



**Figure 6**

S311338

## 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. 6) 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) Drive system fuse F3: (30 A) (\*)
  - F) F4 fuse, signal circuits: (3 A)
  - G) Brush/pad-holder release fuse F5: (20 A) (\*)
  - H) Pump fuse F6: (3 A) (\*)
- (\*) Only for Adfinity™ X20R
6. Perform steps 1 to 4 in the reverse order.

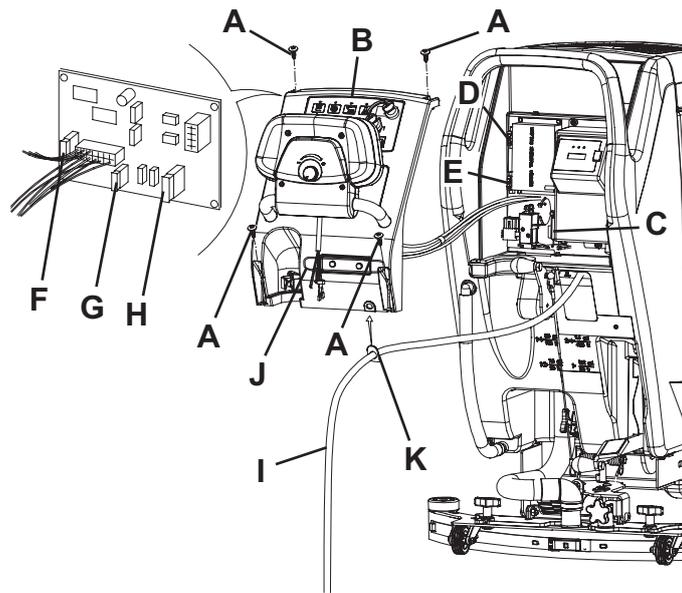


Figure 7

S311339

## DETERGENT TANK CLEANING

(For Adfinity™ X20R)

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 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 fasteners.
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™ system must be drained too (see the procedure in the following paragraph).

**ECOFLEX™ SYSTEM DRAINING**

(For Adfinity™ X20R)

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".
4. Turn on the system by pressing the switch (77). Check that the switch led (78) turns on.
5. Press the switches (77 and 82a) at the same time, until the switch led (78) starts flashing (after about 5 seconds).
6. Release the switches and wait for the 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".
9. Grasp the handle (41) and carefully lift the tank (40), then check that the hose (48) is empty, otherwise perform 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 this type of draining to clean the EcoFlex™ system from dirt and deposits if the machine has not been used/cleaned for a long time.*

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

*If necessary, the draining cycle 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. (Only for Adfinity™ X20R)	The machine has been turned on by using the ignition key and by keeping the paddle pressed.	Turn the ignition key to "0", then try to start the machine without pressing the paddle.
The warning leds (76) flash simultaneously.	The brush deck motor is overloaded.	Use a less aggressive brush suitable for the floor to be cleaned.
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/clean water filter is dirty.	Clean the filter.
	The tank is dirty (the drain hole is clogged).	Clean.
	The EcoFlex™ system tank is dirty/encrusted.	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

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>2</b>
BUT ET CONTENU DU MANUEL .....	2
DESTINATAIRES.....	2
CONSERVATION DU MANUEL.....	2
DONNEES D'IDENTIFICATION .....	2
MODIFICATIONS ET AMELIORATIONS.....	2
CAPACITES OPERATIONNELLES .....	2
CONVENTIONS .....	2
<b>DEBALLAGE / LIVRAISON</b> .....	<b>2</b>
<b>SECURITE</b> .....	<b>3</b>
SYMBOLES UTILISES .....	3
INSTRUCTIONS GENERALES.....	3
<b>DESCRIPTION DE LA MACHINE</b> .....	<b>5</b>
STRUCTURE DE LA MACHINE.....	5
TABLEAU DE BORD .....	7
HUBLOT DE LECTURE DES DONNEES DU CHARGEUR DE BATTERIE .....	7
ACCESSOIRES / OPTIONS.....	8
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	8
SCHEMA ELECTRIQUE (pour Adfinity™ 17ST - 20ST).....	9
SCHEMA ELECTRIQUE (pour Adfinity™ X20R).....	10
<b>UTILISATION</b> .....	<b>11</b>
CONTROLE / PREPARATION DE LA BATTERIE 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 .....	14
MACHINE AU TRAVAIL (LAVAGE / SECHAGE) .....	15
VIDANGE DES RESERVOIRS.....	17
APRES L'UTILISATION DE LA MACHINE .....	17
INACTIVITE PROLONGEE DE LA MACHINE .....	17
PREMIERE PERIODE D'UTILISATION.....	17
<b>ENTRETIEN</b> .....	<b>18</b>
PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMME.....	18
CHARGEMENT DES BATTERIES .....	19
CONTROLE DES HEURES DE TRAVAIL DE LA MACHINE .....	19
NETTOYAGE DE L'EMBOUCHURE .....	20
CONTROLE ET REMPLACEMENT DES LAMELLES EN CAOUTCHOUC DE L'EMBOUCHURE.....	20
NETTOYAGE DE LA BROSSE / DISQUE .....	21
NETTOYAGE DES RESERVOIRS, DE LA GRILLE D'ASPIRATION AVEC FLOTTEUR ET CONTROLE DU JOINT D'ETANCHEITE DU COUVERCLE .....	21
NETTOYAGE DU FILTRE DU MOTEUR DU SYSTEME D'ASPIRATION.....	22
NETTOYAGE DU FILTRE DE LA SOLUTION / DE L'EAU PROPRE.....	22
CONTROLE / REMPLACEMENT DES FUSIBLES .....	23
NETTOYAGE DU RESERVOIR DU DETERGENT .....	23
VIDANGE SYSTEME ECOFLEX™ .....	24
<b>DEPISTAGE DES PANNES</b> .....	<b>25</b>
<b>MISE A LA FERRAILLE</b> .....	<b>26</b>

## 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 en 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 par les deux premiers chiffres du numéro de série de la machine.

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

Modèle de la MACHINE .....

Numéro de série de la MACHINE .....

## 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 indiquées dans ce manuel doivent être considérées comme référées à l'opérateur en position de conduite, les mains sur le guidon (2).

## DEBALLAGE / LIVRAISON

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

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

Contactez 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 de l'autolaveuse
  - Manuel du 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 ou une remarque sur des fonctions clé ou utiles. Prêter la plus grande attention aux segments de texte marqués par ce symbole.*



#### REMARQUE

*Indique une remarque sur des fonctions clé ou utiles.*



#### CONSULTATION

*Indique la nécessité de consulter 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 de la machine, 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.
- Tenir les étincelles, les flammes et les matériaux incandescents éloignés 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 le groupe 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 éloigné 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.

**ATTENTION !**

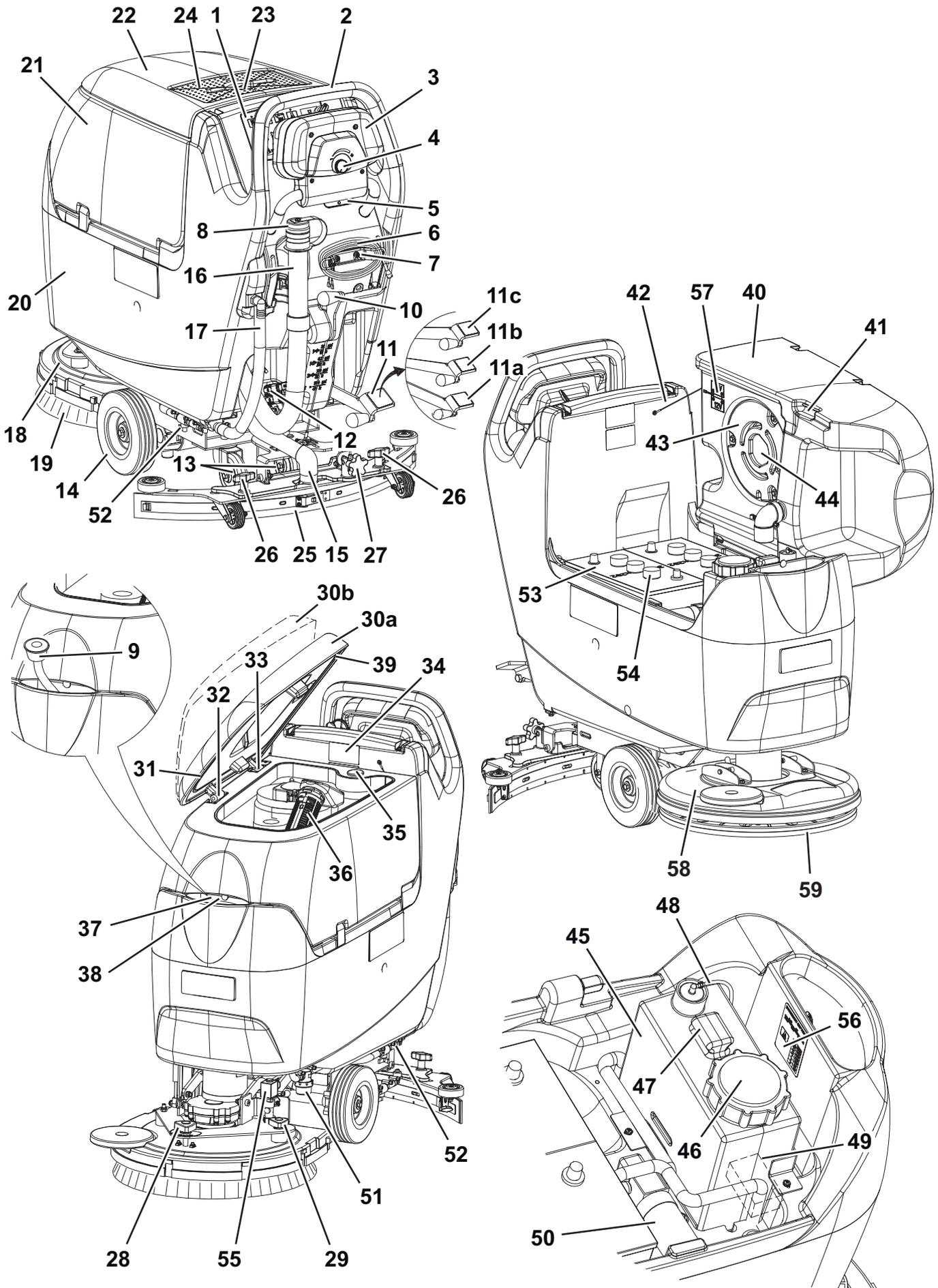
- *Pour réduire le risque d'incendie, chocs électriques ou blessures, ne pas laisser la machine sans surveillance lorsqu'elle est branchée au réseau électrique. Débrancher le câble du chargeur de batterie du réseau électrique avant d'effectuer toute opération d'entretien.*
- *Ne pas fumer pendant le chargement des batteries.*
- *Pour éviter l'utilisation non autorisée de la machine, enlever la clé de contact, si équipée.*
- *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 laisser que la machine est utilisée comme jouet. Faire attention lorsque la machine est utilisée à proximité des enfants.*
- *Ne pas utiliser à des fins autres que celles prévues dans ce manuel. Utiliser seulement les accessoires recommandés par 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.*
- *Afin de ne pas compromettre la stabilité, ne pas incliner la machine d'un angle supérieur 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.*
- *La température de travail de la machine doit être comprise entre +32°F et +104°F (0°C et +40°C).*
- *La température de stockage de la machine doit être comprise entre +32°F et +104°F (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.*
- *(Uniquement pour Adfinity™ X20R) : 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 2.5 mph (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.*
- *Utilisez exclusivement les brosses et les disques livrés avec la machine ou 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 autorisé.*
- *En cas de remplacement de pièces, demander les pièces de rechange D'ORIGINE à un Concessionnaire ou Revendeur autorisé.*
- *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 de marche (\*)
5. Hublot de lecture données chargeur de batterie
6. Câble d'alimentation chargeur de batterie
7. Support 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 (\*)
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. Roues 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 avec repères de niveau
18. Tête porte-brosses/plateaux support disque
19. Brosse / plateau support disque
20. Réservoir solution / eau propre
21. Réservoir de l'eau de récupération
22. Couvercle réservoir eau de récupération
23. Porte-objets
24. Porte-documents (optionnel)
25. Embouchure
26. Boutons de fixation embouchure
27. Bouton de réglage équilibrage embouchure
28. Bouton de réglage avance rectilinéaire machine
29. Bouton de réglage vitesse d'avance machine
- 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. Goulot de remplissage 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 soulevé
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 à la brosse (\*)
49. Pompe détergent (\*)
50. Pompe eau (\*)
51. Filtre solution / eau propre
52. Robinet solution / eau propre
53. Batteries
54. Bouchons batteries
55. Electrovanne
56. Table de références dosages détergent (\*)
57. Schéma de branchement batteries
58. Tête vibrante et tournante (\*)
59. Disque tête (\*)

(\*) Uniquement pour Adfinity™ X20R



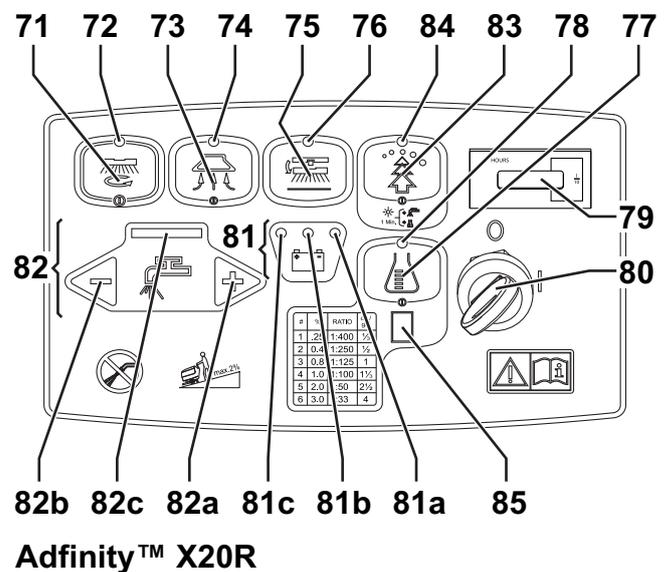
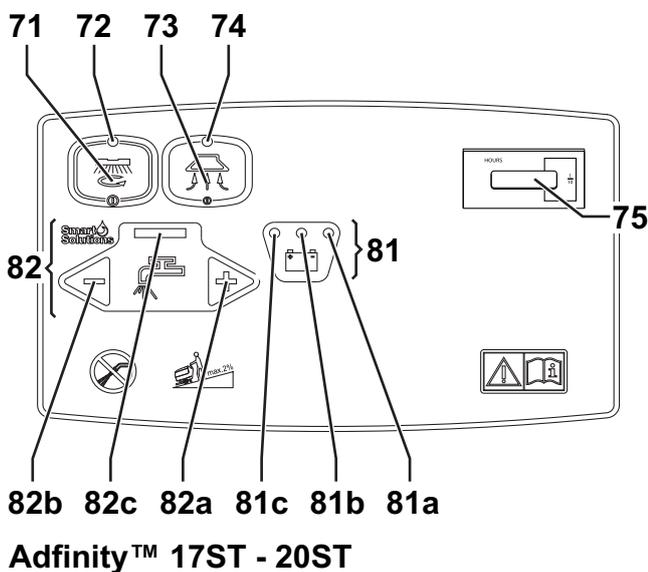
S311327

## TABLEAU DE BORD

71. Bouton-poussoir de rotation brosse/plateau support disque et d'activation système d'aspiration
72. DEL bouton-poussoir de rotation brosse / plateau support disque et d'activation système d'aspiration
73. Interrupteur système d'aspiration
74. DEL bouton-poussoir système d'aspiration
75. Bouton-poussoir de déclenchement brosse / plateau support disque (\*)
76. DEL bouton-poussoir de déclenchement brosse / plateau 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 de batterie chargée (vert)
- 81b. DEL de batterie presque déchargée (jaune)
- 81c. DEL de batterie déchargée (rouge)
82. Bouton-poussoir de réglage flux eau de lavage
- 82a. Bouton-poussoir d'augmentation flux
- 82b. Bouton-poussoir de réduction flux
- 82c. Barre de visualisation flux eau de lavage
83. Bouton-poussoir système EcoFlex™ (\*\*)
84. DEL système EcoFlex™ (\*\*):
- DEL allumé - EcoFlex™ en fonction
  - DEL clignotant - neutralisation EcoFlex™
85. Afficheur niveau configuré concentration détergent (\*\*)

(\*) Non disponible dans Adfinity™ X20R

(\*\*) Uniquement pour Adfinity™ X20R

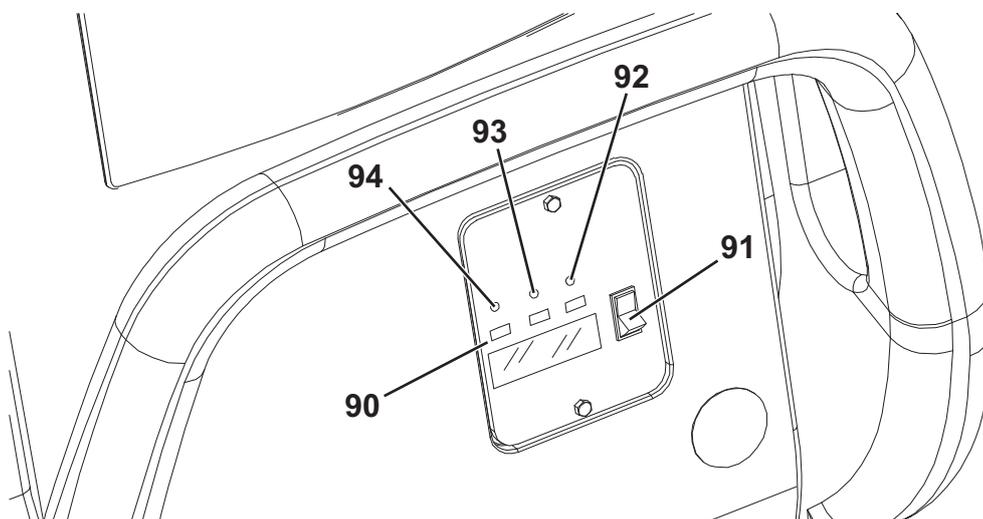


S311328

S311329

## HUBLOT 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 presque déchargées)
94. DEL rouge (chargeur de batterie en fonction et en train de charger les batteries)



S311330

## 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 de matériaux différents par rapport aux brosses standard
3. Disques de matériaux différents
4. Lamelles en caoutchouc de l'embouchure en polyuréthane
5. Roue avant et roues 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

Modèle	Adfinity™ ST17 (1 brosse/plateau support disque sans système de traction)	Adfinity™ ST20 (1 brosse/plateau support disque sans système de traction)	Adfinity™ X20R (Tête vibrante et tournante avec système de traction)
Hauteur machine	41.7 in (1,058.5 mm)		
Capacité réservoir solution / eau propre	10.6 US gal (40 litres)		
Capacité réservoir eau de récupération	10.6 US gal (40 litres)		
Diamètre roues avant sur essieu fixe	7.9 in (200 mm)		
Pression spécifique au sol roues avant - arrière	174 psi - 435.1 psi (1.2 N/mm <sup>2</sup> - 3 N/mm <sup>2</sup> )		362 psi - 319 psi (2.5 N/mm <sup>2</sup> - 2.2 N/mm <sup>2</sup> )
Diamètre roues arrière	3.9 in (100 mm)		
Puissance moteur d'aspiration	0.4 HP (330 W)		
Puissance moteur système de traction	-		0.26 HP (200 W)
Vitesse de traction (variable)	-		de 0 à 3.5 mph (de 0 à 5.6 km/h)
Pente maximum de travail	2 %		
Pression acoustique à l'oreille de l'opérateur (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)	65.8 dB(A) ± 3 dB(A)		69 dB(A) ± 3 dB(A)
Puissance acoustique émise par la machine (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)	84 dB(A)		87 dB(A)
Niveau de vibrations transmises aux bras de l'opérateur (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	< 2.5 m/s <sup>2</sup>		
Batteries standard	WET (2 x 12 V) 24 V 105 Ah		
Dimensions logements batteries (largeur x longueur x hauteur)	13.8 x 13.8 x 11.8 in (350 x 350 x 300 mm)		
Dépression système d'aspiration	41.5 in H <sub>2</sub> O (1,055 mm H <sub>2</sub> O)		
Largeur de nettoyage	17 in (432 mm)	20 in (508 mm)	
Largeur embouchure	29.9 in (760 mm)		
Longueur maximum machine	46.8 in (1,190 mm)	48.3 in (1,228 mm)	49 in (1,245 mm)
Largeur machine sans embouchure	20.2 in (512 mm)	21.3 in (540.8 mm)	21 in (533 mm)
Diamètre brosse / disque	17 in (432 mm)	20 in (508 mm)	20 in (508 mm)
Poids sans batteries et avec réservoirs vides	220.5 lb (100 kg)		236 lb (107 kg)
Poids maximum avec batteries et réservoirs pleins (PTC)	489.4 lb (222 kg)		516 lb (234 kg)
Puissance moteur brosse	0.6 HP (480 W)		0.75 HP (560 W)
Vitesse de rotation brosse	153 tr/mn		2250 tr/mn
Pression brosse / plateau support disque	41.9 lb (19.0 kg)	45.2 lb (20.5 kg)	48 lb (21.8 kg)
Pression brosse / plateau support disque avec extra-pression activée	-	-	66lb (30.0 kg)





## 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 DE LA BATTERIE SUR UNE MACHINE NEUVE

**ATTENTION !**

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

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

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

*Déplacer les batteries avec attention.*

*Installer les protections des bornes des batteries livrées avec la machine.*

La machine requiert deux batteries de 12 V, branchées selon le schéma (57).

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. Contrôler que les batteries sont branchées à la machine au moyen du connecteur (12).
2. (Uniquement pour Adfinity™ X20R) : introduire la clé de contact de la machine (80) et la tourner sur "I".  
(Uniquement pour Adfinity™ 17ST - 20ST) : appuyer sur les boutons-poussoirs (71) ou (73) pour démarrer la machine.  
Si le DEL vert (81a) s'allume, la machine est prête à l'utilisation.  
Si des DEL jaune (81b) ou le DEL rouge (81c) s'allume, 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) choisi.

**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 (uniquement pour Adfinity™ 17ST - 20ST)**

1. Appuyer sur les interrupteurs (71) ou (73) 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. Appuyer sur les boutons-poussoirs (71) et/ou (73) pour arrêter la machine.
4. Appuyer en même temps sur les interrupteurs (71) et (73).
5. Relâcher les interrupteurs (71) et (73) après 8 secondes minimum du démarrage de la machine.
6. Dans 3 secondes, appuyer à nouveau sur l'interrupteur (73) pour quelques secondes et contrôler que le témoin lumineux de la configuration désirée clignote (comme indiqué au point 1).

**Configuration de la machine (uniquement pour Adfinity™ X20R)**

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.
  - 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 interrupteurs (71) et (73), puis tourner la clé de contact (80) en position "I".
5. Relâcher les interrupteurs (71) et (73) après 8 secondes minimum du démarrage de la machine.
6. Dans 3 secondes, appuyer à nouveau pour peu de temps sur l'interrupteur (73) et contrôler que le témoin lumineux de la configuration désirée clignote (comme indiqué au point 1).

**Configuration du chargeur de batterie**

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

**Installation des batteries**

11. Ouvrir le couvercle (22) et vérifier que le réservoir de l'eau de récupération (21) est vide. En cas contraire, le vider au moyen du tuyau de vidange (16).
12. Saisir la poignée (41) et soulever le réservoir (40) avec soin.
13. Installer les batteries.

**Chargement des batteries**

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

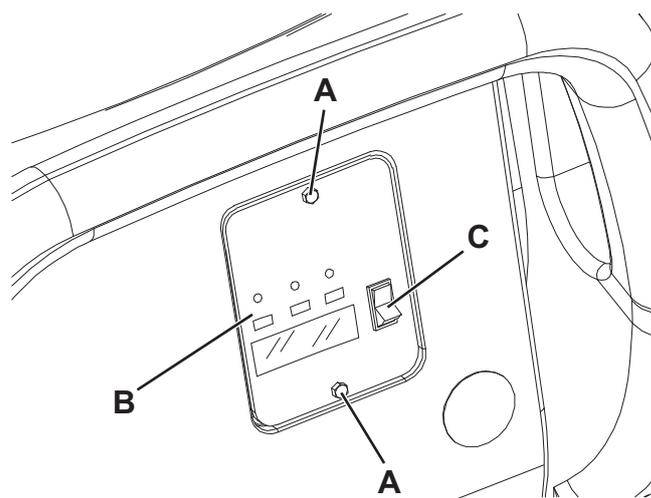


Figure 1

S311333

## AVANT LA MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE

### Installation/dépose des brosses/plateaux support disque

1. Sur la machine, et la brosse (A, Fig. 2) et le plateau support disque (B) avec disque (C) peuvent être installés, en fonction du traitement à effectuer sur le sol.
2. (Uniquement pour Adfinity™ 17ST - 20ST) Appuyer sur les boutons-poussoirs (71) et/ou (73) pour arrêter la machine. (Uniquement pour Adfinity™ X20R) Introduire la clé de contact de la machine (80) et la tourner sur "0". Le disque ou la brosse sont fixés à disque menant au moyen du velcro. Pour fixer le disque ou la brosse : soulever et bloquer le groupe tête en position soulevée en appuyant sur la pédale (11). Fixer le disque ou la brosse en l'alignant avec le disque menant et en y appuyant manuellement avec force. Pour enlever le disque ou la brosse : saisir fermement le disque ou la brosse et tirer vers le bas.
3. Positionner la brosse (A) ou le plateau support disque (B) sous la tête (18).
4. Baisser la tête sur la brosse / plateau support disque en appuyant sur la pédale (11).
5. Appuyer sur les interrupteurs de la brosse / plateau support disque (71) et du système d'aspiration (73).
6. Pousser la machine en avant pour permettre l'accrochage des brosses / plateaux support disque, puis relâcher la pédale. Si besoin est, répéter la procédure jusqu'à l'accrochage de la brosse/plateau support disque.
7. Pour déposer la brosse / plateau support disque, il est nécessaire de soulever la tête en appuyant sur la pédale (11), puis appuyer sur le bouton-poussoir (71) et attendre jusqu'à ce que la brosse / plateau support disque tombe au sol.
8. Si la procédure ne fonctionne pas, déposer la brosse / plateau support disque du moyeu, en la tournant dans le sens contraire au sens de rotation.

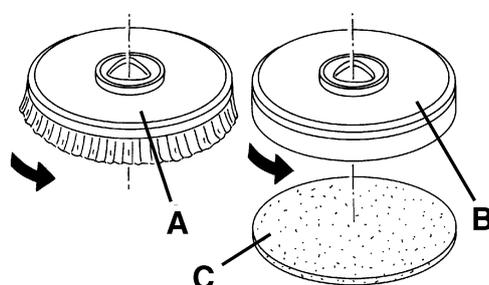


Figure 2

S311334

### Suggestions pour le choix des brosses

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 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 les lamelles en caoutchouc arrière touchent le sol sur toute leur longueur et que la lamelle en caoutchouc avant se trouve légèrement détachée du sol.

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

#### 1. (Pour Adfinity™ 17ST - 20ST)

Au moyen de la goulotte de remplissage (37), remplir le réservoir de solution (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 dépasser les +104°F (+40°C).



#### AVERTISSEMENT !

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

#### (Pour Adfinity™ X20R)

Remplir le réservoir (20) avec de l'eau propre au moyen de la goulotte (37).

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™ X20R)

1. Ouvrir le couvercle (22) et vérifier que le réservoir de l'eau de récupération (21) est vide. En cas contraire, le vider au moyen du tuyau de vidange (16).
2. Saisir la poignée (41) et soulever le réservoir (40) avec soin.
3. Ouvrir le bouchon (46).
4. 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 pour les 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. (Uniquement pour Adfinity™ X20R) : introduire la clé de contact de la machine (80) et la tourner sur "I".  
(Uniquement pour Adfinity™ 17ST - 20ST) : appuyer sur les boutons-poussoirs (71) ou (73) pour démarrer la machine.  
Contrôler que le DEL vert (81a) s'allume (batteries chargées).  
Dans le cas où le DEL jaune (81b) ou rouge (81c) s'allume, arrêter la machine en appuyant sur les boutons-poussoirs (71) et/ou (73) et charger les batteries (voir la procédure au chapitre Entretien).
3. Se porter sur le lieu de travail :
  - en poussant la machine, le main sur le guidon (2) (uniquement pour Adfinity™ 17ST - 20ST).
  - en démarrant la machine avec 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 (uniquement pour Adfinity™ X20R).
 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-brosses / plateaux support disque en appuyant sur la pédale (11).
6. Appuyer sur le bouton-poussoir de rotation brosses / plateaux support disque et d'activation système d'aspiration (71).
7. Activer les boutons-poussoirs de réglage du flux de 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

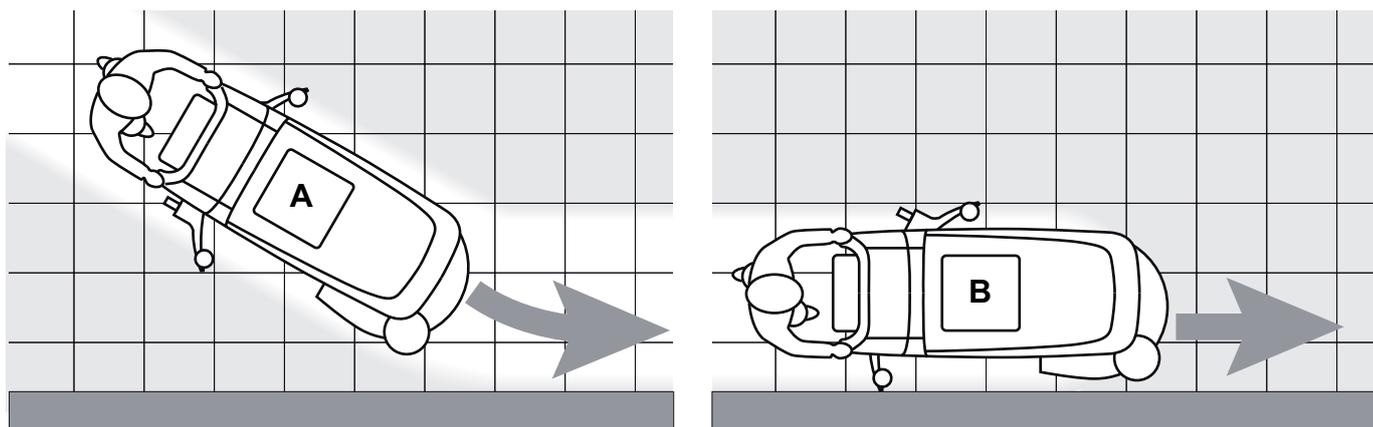
9. Arrêter la machine au moyen du guidon (2) (uniquement pour Adfinity™ 17ST - 20ST).  
Arrêter la machine, en relâchant le tableau (3) (uniquement pour Adfinity™ X20R).
10. Arrêter les brosses / plateaux support disque et le système d'aspiration en appuyant sur les boutons-poussoirs (71) et (73).
11. Soulever la tête porte-brosses / plateaux support disque en appuyant sur la pédale (11).
12. Soulever l'embouchure (25) au moyen du levier (10).
13. S'assurer que la machine ne peut pas bouger de façon autonome.

**MACHINE AU TRAVAIL (LAVAGE / SECHAGE)**

1. Mettre la machine en marche comme prévu au paragraphe précédent.
2. Si besoin est, activer les boutons-poussoirs de réglage du flux de l'eau de lavage (82) selon le besoin et en fonction du nettoyage à effectuer.
3. Si besoin est, arrêter la machine et régler encore 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.
5. (Uniquement pour Adfinity™ 17ST - 20ST) : si besoin est, arrêter la machine et tourner le bouton de réglage de la vitesse d'avance de la machine (29) en procédant comme suit :
  - tourner dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour augmenter la vitesse d'avance ;
  - tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la vitesse d'avance.

**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 3.*



P100106A

**Figure 3****AVERTISSEMENT !**

*Afin d'éviter d'endommager les sols à nettoyer, ne pas tenir en rotation les brosses/disques lorsque la machine est arrêtée, en particulier si l'on travaille avec la fonction d'extra-pression.*

**Réglage de la concentration de détergent dans la solution**

(Pour Adfinity™ X20R)

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. 4) : 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**

*La concentration de détergent dans la solution fournie par le système correspond toujours au niveau 1. Pour obtenir temporairement une concentration plus haute, appuyer sur le bouton-poussoir EcoFlex™ ou désactiver le système EcoFlex™ (voir le paragraphe spécifique).*

**Bouton-poussoir EcoFlex™**

(Pour Adfinity™ X20R)

Appuyer sur le bouton-poussoir EcoFlex™ (E, Fig. 4) chaque fois que l'on nécessite temporairement 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 correspondant au niveau configuré augmentent (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 n'appuie pas sur le bouton-poussoir (E) pour la deuxième fois, les réglages initiaux sont rétablis automatiquement après 60 secondes.*

Pour modifier le pourcentage actuel de détergent, procéder comme suit :

1. Désactiver le bouton-poussoir de réglage du pourcentage de détergent (A) [le DEL (B) doit être éteint].
2. Appuyer et maintenir appuyé le bouton-poussoir de réglage du pourcentage 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.*

**Désactivation du système EcoFlex™**

(Pour Adfinity™ X20R)

Pour désactiver temporairement le système, appuyer sur le bouton-poussoir EcoFlex™ (E, Fig. 4) et le maintenir enfoncé pendant 2 secondes.

La procédure terminée, [DEL (F) éteint], le niveau de concentration du détergent retourne à la valeur configurée.

Pour activer à nouveau le système, appuyer sur le bouton-poussoir EcoFlex™ (E).

Pour désactiver pour toujours le système EcoFlex™, procéder comme suit :

1. Arrêter le moteur en tournant la clé de contact (80) en position "0".
2. Appuyer et maintenir appuyé l'interrupteur (E), puis tourner la clé de contact (80) en position "I".
3. Relâcher l'interrupteur (E) après 8 secondes minimum du démarrage de la machine.

La procédure terminée, le bouton-poussoir EcoFlex™ n'est plus actif [DEL (F) éteint] et le niveau de concentration du détergent retourne à la valeur configurée.

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

**REMARQUE**

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

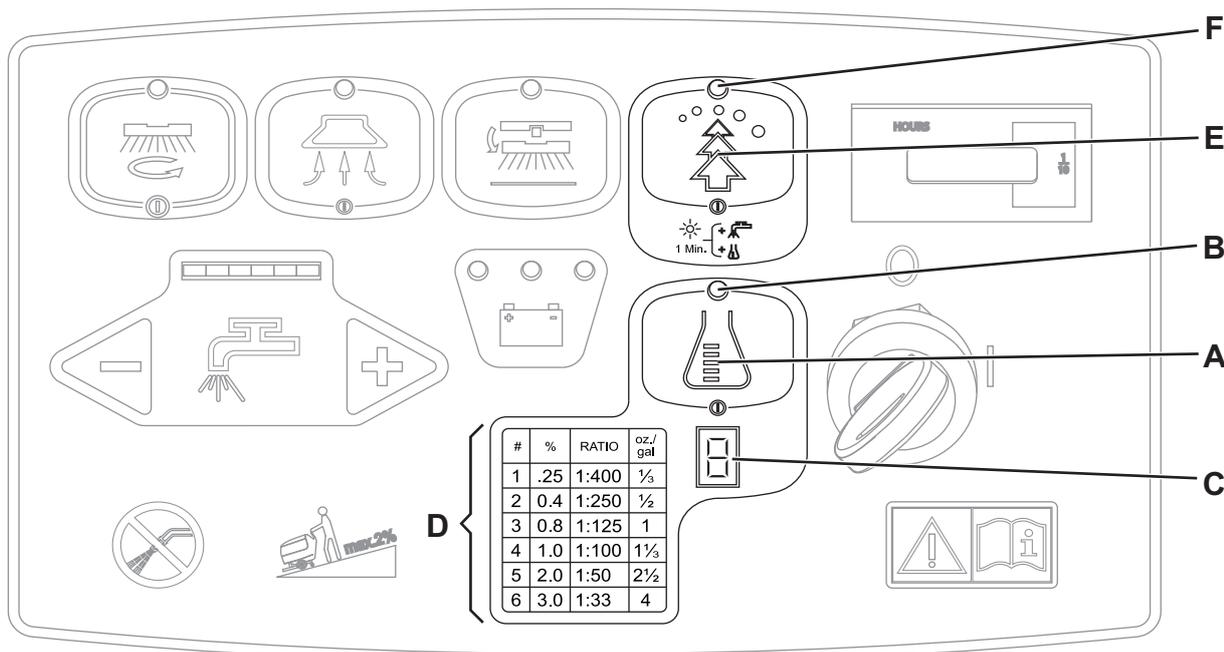


Figure 4

S311318

### Travail avec la fonction d'extra-pression des brosses/plateaux support disque (pour Adfinity™ X20R)

En cas de sol particulièrement sale, il est possible d'augmenter la pression de la brosse / plateau support disque sur le sol, en portant la pédale (11) dans la position (11c).



#### 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 un minute environ de surcharge continue.*

*La condition de surcharge est indiquée par le clignotement simultané des trois DELS (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

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 (ce dernier seulement pour les autolaveuses Adfinity™ X20R) 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 batteries déchargées, pour ne pas endommager les batteries en réduisant leur vie utile.*

### VIDANGE DES RESERVOIRS

Un système de fermeture automatique à flotteur (36) bloque 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 : arrêter le système 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 appuyer 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-brosses / plateaux support disque en appuyant sur la pédale (11).
3. Soulever l'embouchure (25) au moyen du levier (10).
4. Pousser la machine dans la zone destinée à l'écoulement.
5. Vider le réservoir de l'eau de récupération au moyen du tuyau (16). Le travail effectué, rincer le réservoir à l'eau propre. Si équipé, utiliser le tuyau extractible (9).

#### Vidange du réservoir de solution / de l'eau propre

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

### APRES L'UTILISATION DE LA MACHINE

Le travail effectué, avant de laisser la machine :

1. Déposer la brosse / plateau support disque en procédant comme indiqué au paragraphe spécifique.
2. Vider les réservoirs (20 et 21) comme indiqué aux paragraphes spécifiques.
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 la brosse / plateau 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 récapitulatif d'entretien programmé et extraordinaire, se référer au manuel d'entretien consultable auprès des Services après-vente.

## PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMME

Opération	Quotidienne, après l'utilisation de la machine	Hebdomadaire	Semestrielle	Annuelle
Chargement des batteries				
Nettoyage embouchure				
Nettoyage des brosses / disques				
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 lamelles en caoutchouc embouchure				
Nettoyage du filtre de la solution/de l'eau propre				
Nettoyage du filtre du moteur du système d'aspiration				
Contrôle niveau liquide batteries WET				
Contrôle serrage vis et écrous			(1)	
Contrôle ou remplacement des charbons des moteurs de la brosse/plateau support disque				(2)
Contrôle et remplacement charbons moteur aspiration				(2)
Contrôle ou remplacement des charbons du moteur du système de traction (uniquement pour Adfinity™ X20R)				(2)
Remplacement des antivibratoires (uniquement pour Adfinity™ X20R)				(2)

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

(2) Pour ces opérations d'entretien, contacter un Service après-vente qualifié 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 afin de prolonger leur vie utile.



### AVERTISSEMENT !

Lorsque les batteries sont déchargées, les recharger dès que possible, car cela réduirait 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 hautement corrosif. En cas de contact avec les yeux ou la peau, laver et rincer abondamment à l'eau et consulter un médecin.

### Opérations préalables

- Ouvrir le couvercle (22) et vérifier que le réservoir de l'eau de récupération (21) est vide. En cas contraire, le vider au moyen du tuyau de vidange (16).
- Porter la machine dans la zone destinée au chargement des batteries.
- (Uniquement pour Adfinity™ X20R) : positionner la clé de contact (80) sur "0".  
(Uniquement pour Adfinity™ 17ST - 20ST) : appuyer sur les boutons-poussoirs (71) et/ou (73) pour démarrer la machine.
- Saisir la poignée (41) et soulever le réservoir (40) avec soin.
- Exclusivement pour batteries WET :
  - Contrôler le niveau de l'électrolyte dans les batteries (53) ; si besoin est, faire l'appoint au moyen des bouchons (54).
  - Laisser tous les bouchons (54) ouverts pour le rechargement successif.
  - Si besoin est, nettoyer la surface supérieure des batteries.
- 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

- 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, 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.
- Lorsque le DEL vert (92) s'allume, le cycle de chargement des batteries est terminé.
- Le cycle de chargement terminé, débrancher le câble (6) du chargeur de batterie du réseau électrique et l'enrouler autour du logement correspondant (7).
- 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), consulter le manuel spécifique.

## CONTROLE DES HEURES DE TRAVAIL DE LA MACHINE

(Uniquement pour machines avec compteur horaire)

- (Uniquement pour Adfinity™ X20R) : positionner la clé de contact (80) sur "I".
- Appuyer sur l'interrupteur (73) et lire sur le compteur horaire (75) le numéro total des heures de travail (lavage/séchage) effectuées par la machine.
- Appuyer à nouveau sur l'interrupteur (73).
- (Uniquement pour Adfinity™ X20R) : 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. (Uniquement pour Adfinity™ X20R) : positionner la clé de contact (80) sur "0".  
(Uniquement pour Adfinity™ 17ST - 20ST) : appuyer sur les boutons-poussoirs (71) et/ou (73) pour démarrer la machine.
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 (Fig. 4). Nettoyer en particulier les compartiments de convoyage (A, Fig. 4) et l'orifice d'aspiration (B) de la saleté et des déchets. 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 de l'embouchure, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

## CONTROLE ET REMPLACEMENT DES LAMELLES EN CAOUTCHOUC DE L'EMBOUCHURE

1. Nettoyer l'embouchure (Fig. 4) comme décrit au paragraphe précédent.
2. Contrôler que le bord (E, Fig. 4) de la lamelle en caoutchouc avant (C) et le bord (F) de la lamelle en caoutchouc arrière (D) se posent simultanément sur le plan, et en toute leur longueur ; en cas contraire, régler leur hauteur en procédant selon les instructions suivantes :
  - Décrocher le tirant (G), décrocher le dispositif de retenue (M) et régler la lamelle en caoutchouc arrière (D), puis accrocher le dispositif de retenue et installer le tirant.
  - Desserrer les boutons (I) et régler la lamelle en caoutchouc avant (C), puis serrer les boutons.
3. 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 de déchirures ; dans le cas contraire, les remplacer en procédant comme suit. Contrôler que l'arête de la lamelle en caoutchouc arrière (J) 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 :
  - Déposer le tirant (G), décrocher les dispositifs de retenue (M) et déposer la bande de retenue (K), puis remplacer / tourner la lamelle en caoutchouc arrière (D). Pour la repose de la lamelle, 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). Pour la repose de la lamelle, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
 Après le remplacement (ou renversement) des lamelles en caoutchouc, régler leur hauteur comme décrit au point précédent.
4. Connecter le tuyau d'aspiration (15) à l'embouchure.
5. Remonter l'embouchure (25) et serrer les boutons (26).
6. Si besoin est, régler le bouton de réglage (27) de l'équilibrage de l'embouchure.

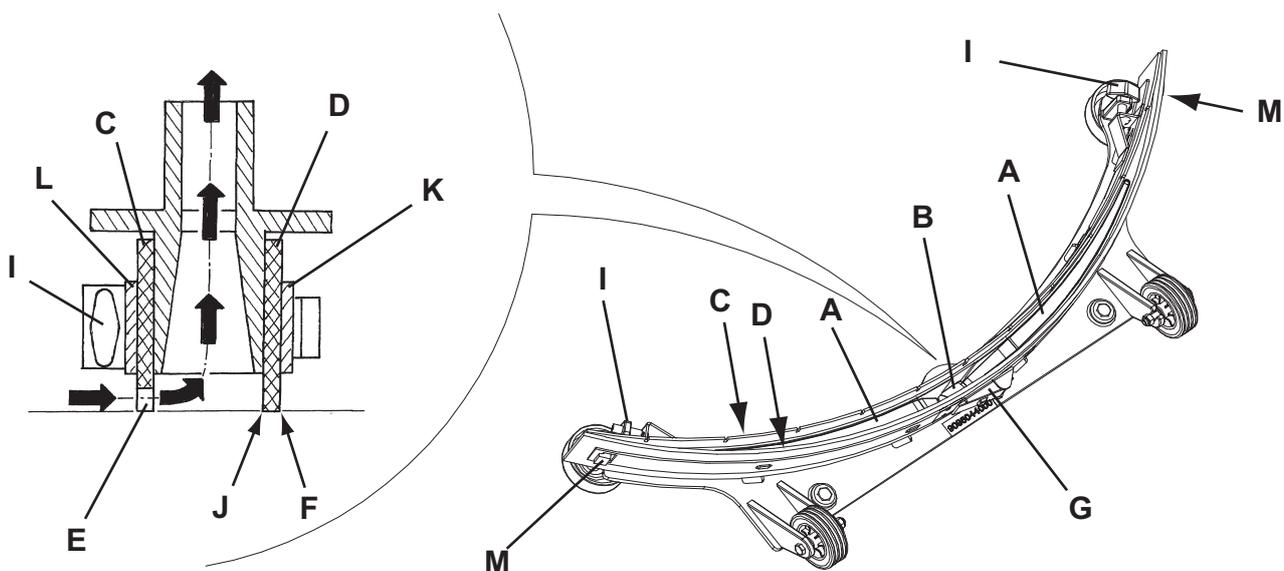


Figure 4

S311336

## NETTOYAGE DE LA BROSSE / DISQUE



### AVERTISSEMENT !

Lors du nettoyage de la brosse/disque, 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 la brosse/disque avec de l'eau et du détergent.
3. Contrôler que les poils de la brosse sont intacts et non excessivement usés ; dans le cas contraire, remplacer la brosse.
4. Contrôler que le disque n'est pas excessivement usé ; en cas contraire, le remplacer.

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

1. Pousser la machine dans la zone destinée à l'écoulement.
2. (Uniquement pour Adfinity™ X20R) : positionner la clé de contact (80) sur "0".  
(Uniquement pour Adfinity™ 17ST - 20ST) : appuyer sur les boutons-poussoirs (71) et/ou (73) pour démarrer la machine.
3. Ouvrir le couvercle (A, Fig. 5) 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 les nettoyer soigneusement ; enfin les 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 repose 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).



### 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.

8. Fermer le couvercle (A).

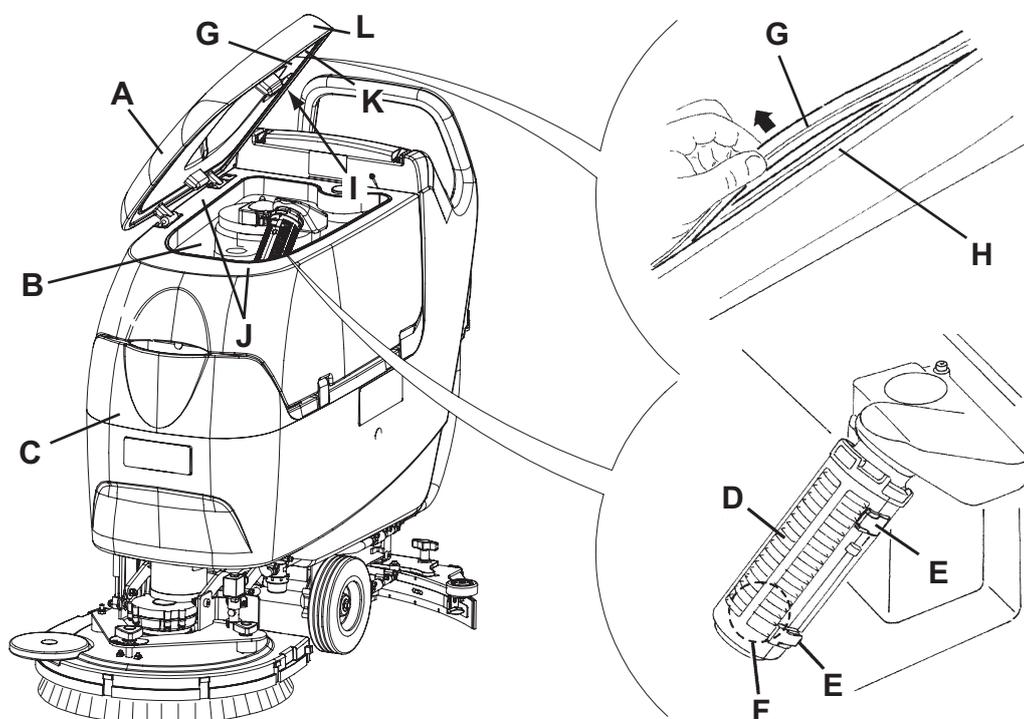


Figure 5

S311337

**NETTOYAGE DU FILTRE DU MOTEUR DU SYSTEME D'ASPIRATION**

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. (Uniquement pour Adfinity™ X20R) : positionner la clé de contact (80) sur "0".  
(Uniquement pour Adfinity™ 17ST - 20ST) : appuyer sur les boutons-poussoirs (71) et/ou (73) pour démarrer la machine.
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 / DE L'EAU PROPRE**

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. (Uniquement pour Adfinity™ X20R) : positionner la clé de contact (80) sur "0".  
(Uniquement pour Adfinity™ 17ST - 20ST) : appuyer sur les boutons-poussoirs (71) et/ou (73) pour démarrer la machine.
3. Fermer le robinet (A, Fig. 6) 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 au robinet et 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).

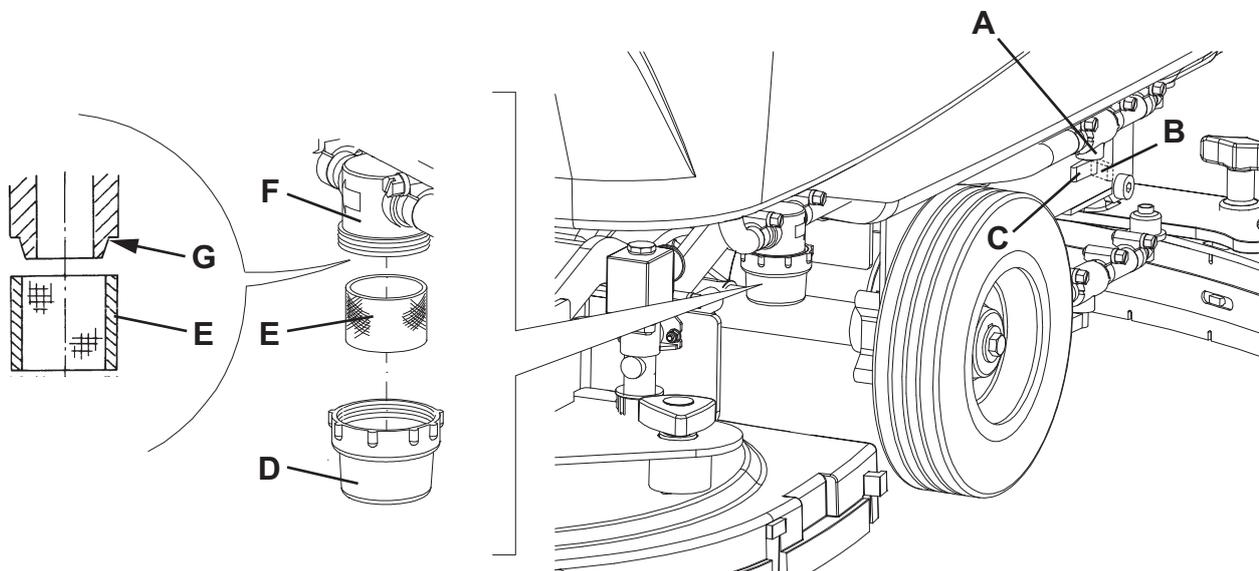


Figure 6

S311338

## CONTROLE / REMPLACEMENT DES FUSIBLES

- Débrancher le connecteur (12) des batteries.
- Déplacer le tuyau de vidange de l'eau de récupération (16).
- Si équipé, déposer le câble (I, Fig. 6) du chargeur de batterie du logement (J).
- 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).
- Contrôler / remplacer les fusibles suivants :
  - Fusible F1, tête : (40 A)
  - Fusible F2, système d'aspiration : (30 A)
  - Fusible F3, système de traction : (30 A) (\*)
  - Fusible F4, circuits de signaux : (3 A)
  - Fusible F5, déclenchement brosse / plateau support disque : (20 A) (\*)
  - Fusible F6, pompes : (3 A) (\*)
- (\*) Uniquement pour Adfinity™ X20R
- Exécuter les étapes de 1 à 4 dans l'ordre inverse.

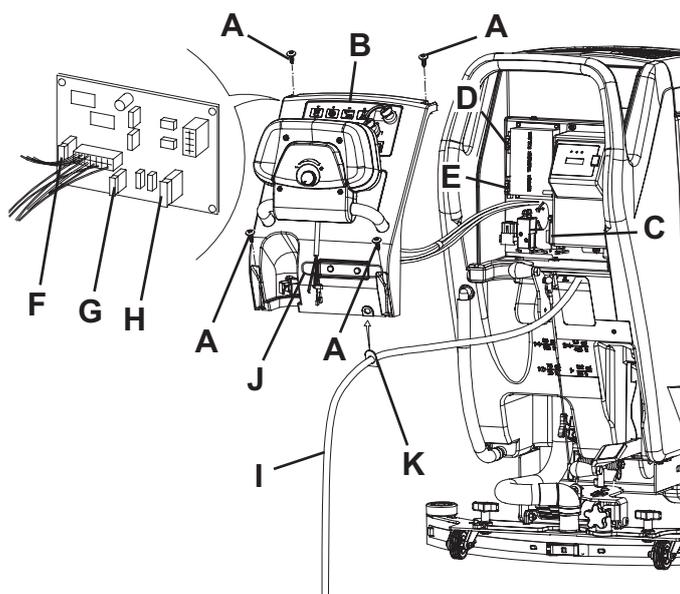


Figure 7

S311339

## NETTOYAGE DU RESERVOIR DU DETERGENT

(Pour Adfinity™ X20R)

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

- Porter la machine dans la zone destinée à l'écoulement.
- 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).
- Saisir la poignée (41) et soulever le réservoir (40) avec soin.
- Dévisser le bouchon et déconnecter le tuyau (48) du réservoir (45).
- Déposer le réservoir en le dégageant des dispositifs de retenue.
- Laver et nettoyer le réservoir dans la zone destinée à l'écoulement.
- Reposer le réservoir (45) et le connecter au tuyau (48).
- Après la vidange du réservoir du détergent, il pourrait être nécessaire de vider le système EcoFlex™ (voir la procédure au paragraphe suivant).

**VIDANGE SYSTEME ECOFLEX™**

(Pour Adfinity™ X20R)

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 la machine en tournant la clé de contact (80) en position "I".
4. Activer le système en appuyant 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) 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 de la batterie est débranché.	Connecter.
	Batteries complètement déchargées.	Charger les batteries.
La machine ne bouge pas. (Uniquement pour Adfinity™ X20R)	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 (76) clignotent simultanément.	Le moteur de la tête porte-brosses est en surcharge.	Utiliser des brosses moins dures, adéquates au sol à traiter.
Les brosses ne tournent pas, le DEL rouge est allumé.	Les batteries sont déchargées.	Charger les batteries.
L'aspiration de l'eau de récupération est insuffisante.	Réservoir d'eau de récupération plein.	Vider le réservoir.
	Tuyau flexible déconnecté de l'embouchure.	Connecter.
	Grille d'aspiration obstruée ou flotteur en position fermée.	Nettoyer la grille ou contrôler le flotteur.
	Embouchure sale ou lamelles en caoutchouc embouchure 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 aux brosses est insuffisant.	Filtre de la solution / de l'eau propre sale.	Nettoyer le filtre.
	Le réservoir est sale (l'orifice de sortie est obstrué).	Nettoyer.
	Réservoir système EcoFlex™ sale / incrusté.	Nettoyer avec le cycle de vidange.
L'embouchure laisse des traces.	Il y a des 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.	Equilibrer.



## REMARQUE

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

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

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

## MISE A LA FERRAILLE

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

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

- 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 auprès du centre Advance le plus proche.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>2</b>
FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL .....	2
DESTINATARIOS .....	2
CONSERVACIÓN DEL MANUAL .....	2
DATOS DE IDENTIFICACIÓN .....	2
MODIFICACIONES Y MEJORAS .....	2
CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO .....	2
CONVENCIONES.....	2
<b>DESEMBALAJE/ENTREGA.....</b>	<b>2</b>
<b>SEGURIDAD .....</b>	<b>3</b>
SÍMBOLOS .....	3
INSTRUCCIONES GENERALES .....	3
<b>DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA.....</b>	<b>5</b>
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 (para Adfinity™ 17ST - 20ST) .....	9
ESQUEMA ELÉCTRICO (para Adfinity™ X20R).....	10
<b>USO.....</b>	<b>11</b>
CONTROL/PREPARACIÓN DE LA BATERÍA 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 .....	14
MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO).....	15
VACIADO DE LOS DEPÓSITOS.....	17
DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA .....	17
PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA.....	17
PRIMER PERIODO DE USO .....	17
<b>MANTENIMIENTO .....</b>	<b>18</b>
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO.....	18
CARGA DE LA BATERÍA.....	19
CONTROL DE LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA .....	19
LIMPIEZA DE LA BOQUILLA.....	20
CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS CAUCHOS DE LA BOQUILLA.....	20
LIMPIEZA DEL CEPILLO/FIELTRO.....	21
LIMPIEZA DE LOS DEPÓSITOS, DE LA REJILLA DE ASPIRACIÓN CON FLOTADOR Y CONTROL DE LA GUARNICIÓN DE LA TAPA.....	21
LIMPIEZA DEL FILTRO DEL MOTOR DEL SISTEMA DE ASPIRACIÓN.....	22
LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE/AGUA LIMPIA .....	22
CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES .....	23
LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DEL DETERGENTE.....	23
EXPURGACIÓN DEL SISTEMA ECOFLEX™ .....	24
<b>BÚSQUEDA AVERÍAS .....</b>	<b>25</b>
<b>ELIMINACIÓN.....</b>	<b>26</b>

## 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

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

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

El número de serie y el modelo de la máquina están marcados en la placa (34).

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

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 .....

### MODIFICACIONES Y MEJORAS

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

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

### CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

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

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

### CONVENCIONES

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

### DESEMBALAJE/ENTREGA

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

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

– Controlar que el equipamiento de la máquina sea el siguiente:

1. Documentación técnica:
  - 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 o una nota sobre una función importante o útil. Tener cuidado de las partes del texto marcadas con este símbolo.*



**NOTA**

*Indica una nota sobre una función importante o útil.*



**CONSULTAS**

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

## INSTRUCCIONES GENERALES

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



**¡PELIGRO!**

- *Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o sustitución de piezas desconectar la batería y quitar la llave de encendido (si presente).*
- *Sólo los operadores cualificados pueden usar 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/repación, leer cuidadosamente todas las instrucciones relacionadas al mantenimiento/repación.*
- *Antes de usar el cargador de baterías, asegurarse de que la frecuencia y la tensión indicadas en la placa del número de serie de la máquina coincidan con la tensión de la red.*
- *No tirar o transportar la máquina 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 máquina.*
- *Tener el cable del cargador de baterías lejos de superficies calientes.*
- *No utilizar la máquina si el cable del cargador de baterías y el enchufe están dañados. Si la máquina no funciona correctamente, está dañada, quedada al exterior o bañada, llevarla a un Centro de asistencia.*

**¡ATENCIÓN!**

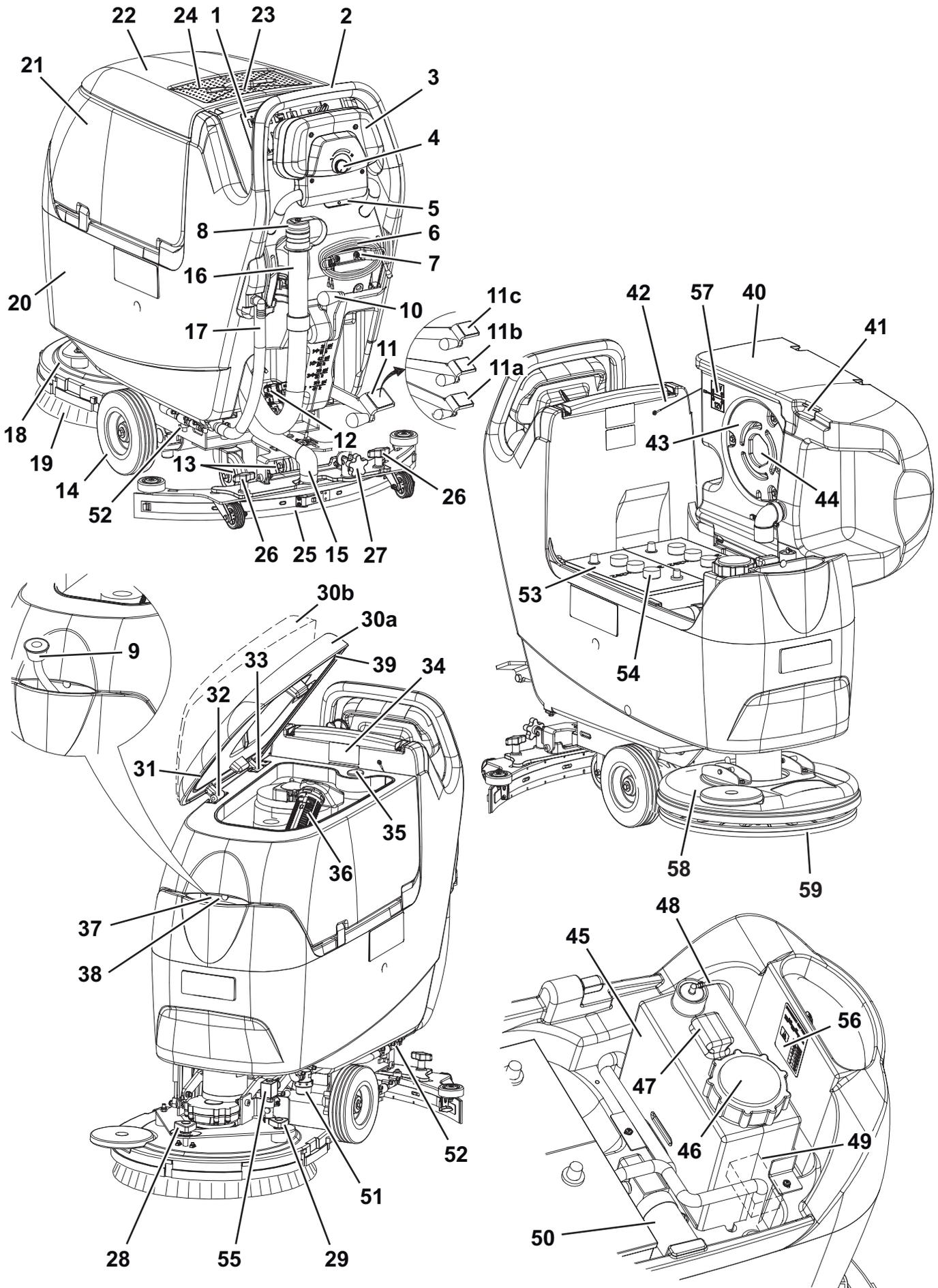
- *Para reducir el riesgo de incendio, electrochoque o lesiones, no dejar la máquina conectada a la red eléctrica cuando está sin custodia. Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento, desconectar el cable del cargador de baterías de la red eléctrica.*
- *No fumar cuando se cargan las baterías.*
- *Para evitar usos no autorizados de la máquina, quitar la llave de encendido (si presente).*
- *No dejar la máquina sin custodia y sin haberse asegurado que no pueda moverse de forma autónoma.*
- *Proteger siempre la máquina del sol, lluvia y otras intemperie, tanto durante el funcionamiento como durante los períodos de inactividad. Almacenar la máquina en un lugar cerrado y seco: esta máquina sólo se puede usar en seco y no se debe usar o tener al exterior en condiciones de humedad.*
- *Antes de usar la máquina, cerrar todos los portillos y/o las tapas.*
- *No permitir que la máquina 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 máquina.*
- *No usar la máquina sobre rampas o inclinaciones superiores a las especificaciones.*
- *No inclinar la máquina con un ángulo superior al valor indicado en la máquina misma, para no perjudicar la estabilidad.*
- *No usar la máquina en ambientes demasiado polvorientos.*
- *Cuando se usa esta máquina, tener cuidado de salvaguardar la incolumidad de personas y cosas.*
- *No chocar contra estanterías o andamios de los que puedan caer objetos.*
- *No apoyar contenedores de líquidos sobre la máquina.*
- *La temperatura de la máquina en trabajo debe estar entre los +32°F y +104°F (0°C y +40°C).*
- *La temperatura de almacenamiento de la máquina en trabajo debe estar entre los +32°F y +104°F (0°C y +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 máquina como vehículo de transporte.*
- *No permitir que los cepillos funcionen mientras la máquina está parada en un punto para evitar posibles daños al suelo.*
- *En caso de incendio usar un extintor de polvo, no de agua.*
- *No adulterar por ninguna razón la máquina, respete escrupulosamente las instrucciones previstas para el mantenimiento ordinario.*
- *No dejar que material extraño entre en las aperturas. No usar la máquina si las aperturas están obstruidas. Las aperturas deben mantenerse libre de polvo, hilacha, pelos y cualquier otro cuerpo extraño que pueda reducir el flujo de aire.*
- *No quitar ni modificar las placas colocadas en la máquina.*
- *(Sólo para Adfinity™ X20R): Si se desplaza la máquina mediante empuje por causas de servicio (falta de baterías, baterías descargadas, etc.), no superar la velocidad de 2.5 mph (4 km/h).*
- *Esta máquina no tiene aprobación para el uso en carreteras o vías públicas.*
- *Tener cuidado durante el traslado de la máquina en condiciones de temperatura muy baja. El agua en el depósito del agua de recuperación o en los tubos, podría congelarse y dañar la máquina.*
- *Usar sólo los cepillos y los fieltros suministrados junto a la máquina o aquellos indicados en las Instrucciones de uso. Utilizar otros cepillos o fieltros puede perjudicar la seguridad.*
- *Cuando la máquina no funciona correctamente, asegurarse de que esto no sea causado por falta de mantenimiento. En caso contrario, pedir la intervención 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 máquina con chorros de agua directa o presurizada, o con sustancias corrosivas.*
- *Nunca se debe abandonar la máquina al final del ciclo vital, por la presencia de materiales tóxicos y dañinos (baterías, etc.) sujetos a normativas que exigen que se realice la eliminación en centros especiales (véase el capítulo Eliminación).*

## DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

### ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA

1. Panel de control y mandos
2. Manillar
3. Panel de accionamiento marcha (\*)
4. Regulador de velocidad de marcha (\*)
5. Ventanilla de lectura de los datos del cargador de baterías
6. Cable de alimentación del cargador de baterías
7. Soporte del cable del 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 cabezal
- 11b. Bajada cabezal
- 11c. Accionamiento presión suplementaria (\*)
12. Conector de la batería (rojo)  
Este conector funciona también como pulsador de EMERGENCIA, para la interrupción inmediata de todas las funciones.
13. Ruedas traseras directrices
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 con muescas de nivel
18. Cabezal portacepillos/portafiltros
19. Cepillo/portafiltros
20. Depósito de la solución detergente/agua limpia
21. Depósito del agua de recuperación
22. Tapa del depósito del agua de recuperación
23. Portaobjetos
24. Portadocumentos (opcional)
25. Boquilla
26. Empuñaduras de fijación de la boquilla
27. Empuñadura de ajuste equilibrado boquilla
28. Empuñadura de ajuste de la marcha rectilínea de la máquina
29. Empuñadura de ajuste de la velocidad de marcha de la máquina
- 30a. Tapa del depósito del agua de recuperación (abierta para el lavado)
- 30b. Tapa del depósito del agua de recuperación (completamente abierto)
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 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 alimentación del detergente (\*)
49. Bomba del detergente (\*)
50. Bomba del agua (\*)
51. Filtro de la solución detergente/agua limpia
52. Grifo de la solución detergente/agua limpia
53. Baterías
54. Tapones de las baterías
55. Electroválvula
56. Tabla de referencia dosificaciones del detergente (\*)
57. Esquema de conexión de las baterías
58. Cabezal vibrante y rotativo (\*)
59. Tampón del cabezal (\*)

(\*) Sólo para Adfinity™ X20R

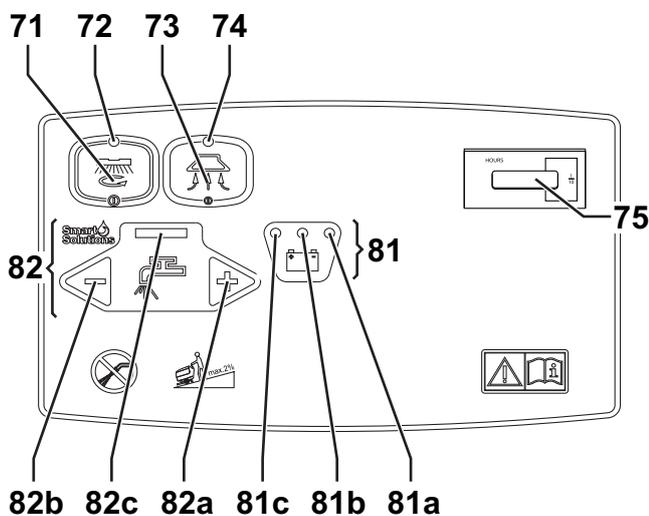


S311327

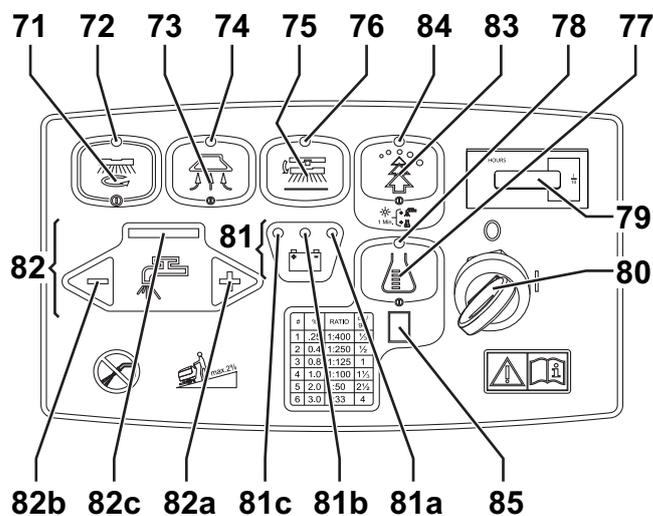
**PANEL DE CONTROL**

- 71. Interruptor de accionamiento del cepillo/filtro y sistema de aspiración
- 72. Led del interruptor de accionamiento del cepillo/portafiltro y del sistema de aspiración
- 73. Interruptor del sistema de aspiración
- 74. Led del interruptor del sistema de aspiración
- 75. Interruptor de desenganche cepillo/portafiltro (\*)
- 76. Indicador LED del interruptor de desenganche cepillo/portafiltro (\*)
- 77. Interruptor de ajuste del flujo de detergente en el agua de lavado (\*\*)
- 78. Indicador LED del interruptor de ajuste del flujo 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. Led de batería cargada (verde)
- 81b. Led de batería casi descargada (amarillo)
- 81c. Led de batería descargada (rojo)
- 82. Interruptores de ajuste del flujo de agua de lavado
- 82a. Interruptor para aumentar el flujo
- 82b. Interruptor para disminuir el flujo
- 82c. Barra de visualización del flujo de agua de lavado
- 83. Interruptor sistema EcoFlex™ (\*\*)
- 84. Indicador LED del sistema EcoFlex™ (\*\*):
  - LED encendido - EcoFlex™ activado
  - LED intermitente - EcoFlex™ invalidado
- 85. Visualizador nivel concentración detergente ajustado (\*\*)

(\*) No disponible en la Adfinity™ X20R  
 (\*\*) Sólo para Adfinity™ X20R



**Adfinity™ 17ST - 20ST**



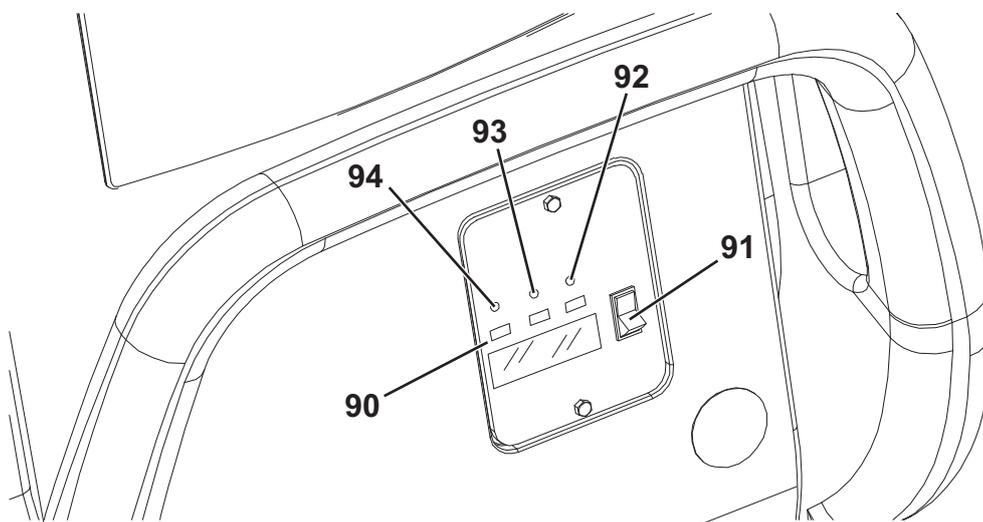
**Adfinity™ X20R**

S311328

S311329

**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. Led verde (cargador de baterías encendido y baterías cargadas)
- 93. Led amarillo (cargador de baterías encendido y baterías casi cargadas)
- 94. Led rojo (cargador de baterías encendido y baterías en fase de carga)



S311330

**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 de diferentes materiales
3. Filtros de diferentes materiales
4. Cauchos de la boquilla en poliuretano
5. Ruedas delantera 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**

Modelo	Adfinity™ ST17 (1 cepillo/portafiltro sin sistema de tracción)	Adfinity™ ST20 (1 cepillo/portafiltro sin sistema de tracción)	Adfinity™ X20R (Cabezal vibrante y rotativo con sistema de tracción)
Altura de la máquina	41.7 in (1,058.5 mm)		
Capacidad del depósito de la solución detergente/agua limpia	10.6 US gal (40 litros)		
Capacidad del depósito del agua de recuperación	10.6 US gal (40 litros)		
Diámetro ruedas delanteras en eje fijo	7.9 in (200 mm)		
Presión específica al suelo de las ruedas delanteras - trasera	174 psi - 435.1 psi (1.2 N/mm <sup>2</sup> - 3 N/mm <sup>2</sup> )		362 psi - 319 psi (2.5 N/mm <sup>2</sup> - 2.2 N/mm <sup>2</sup> )
Diámetro ruedas traseras	3.9 in (100 mm)		
Potencia motor sistema de aspiración	0,4 HP (330 W)		
Potencia del motor del sistema de tracción	-		0,26 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 %		
Presión sonora a la oreja del operador (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)	65,8 dB(A) ± 3 dB(A)		69 dB(A) ± 3 dB(A)
Potencia sonora de la máquina (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)	84 dB(A)		87 dB(A)
Nivel de vibraciones transmitidas a los brazos del operador (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	< 2.5 m/s <sup>2</sup>		
Baterías estándares	WET (2 x 12 V) 24 V 105 Ah		
Dimensiones del compartimiento de las 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 <sub>2</sub> O (1,055 mm H <sub>2</sub> O)		
Anchura de barrido	17 in (432 mm)	20 in (508 mm)	
Anchura de la boquilla	29.9 in (760 mm)		
Longitud de la máquina (máxima)	46.8 in (1,190 mm)	48.3 in (1,228 mm)	49 in (1,245 mm)
Anchura de la máquina sin boquilla	20.2 in (512 mm)	21.3 in (540.8 mm)	21 in (533 mm)
Diámetro cepillo/filtro	17 in (432 mm)	20 in (508 mm)	20 in (508 mm)
Peso sin baterías y con los depósitos vacíos	220.5 lb (100 kg)		236 lb (107 kg)
Peso máximo con baterías y depósitos llenos (GVW)	489.4 lb (222 kg)		516 lb (234 kg)
Potencia motor cepillo	0,6 HP (480 W)		0,75 HP (560 W)
Velocidad de rotación cepillo	153 rpm		2250 rpm
Presión del cepillo/portafiltro	41.9 lb (19.0 kg)	45.2 lb (20.5 kg)	48 lb (21.8 kg)
Presión del cepillo/portafiltro con presión suplementaria activada	-	-	66lb (30.0 kg)

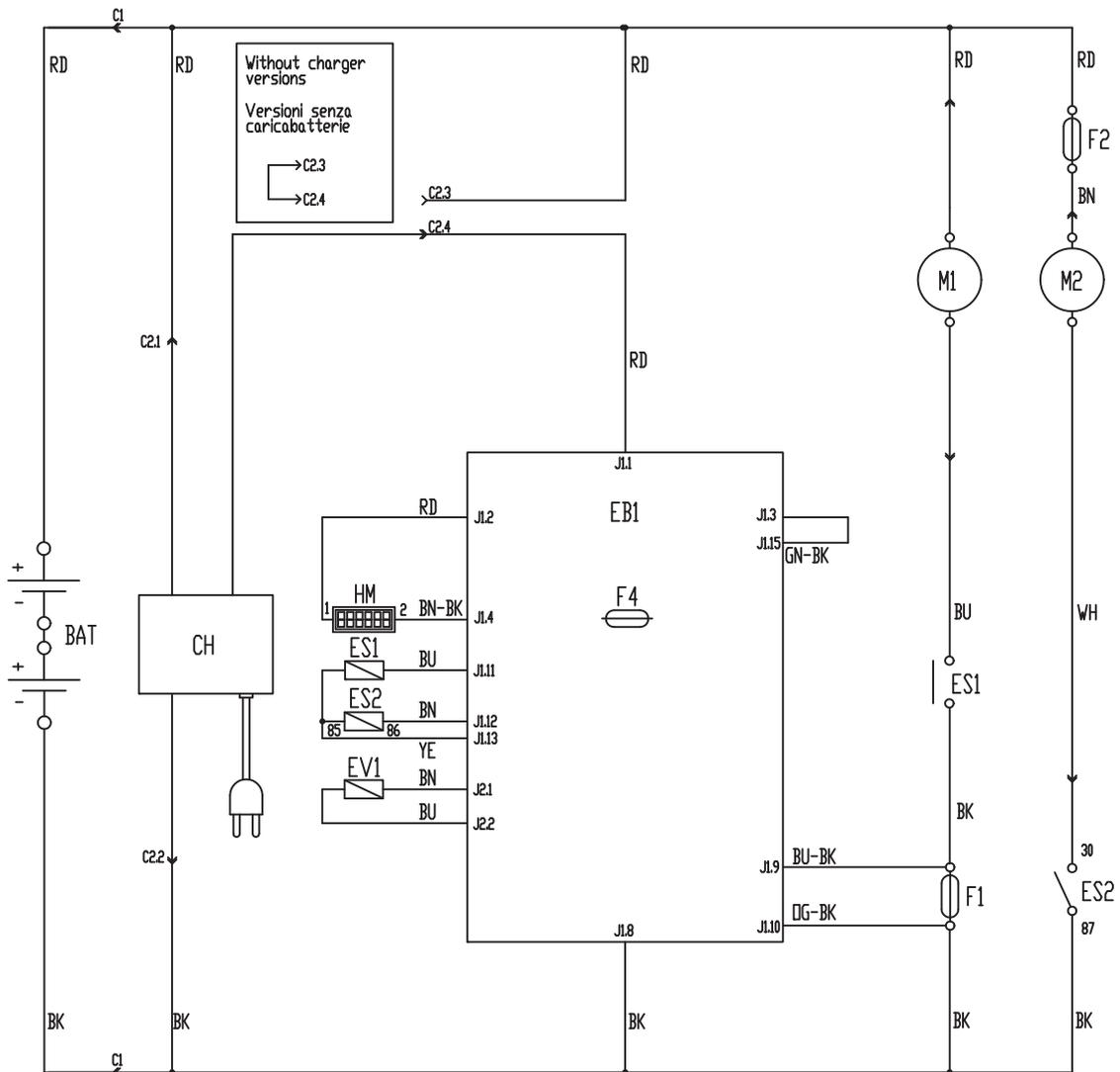
**ESQUEMA ELÉCTRICO (para Adfinity™ 17ST - 20ST)**

**Leyenda**

BAT	Batería 24 V
C1	Conector de las baterías
C2	Conector del cargador de baterías
CH	Cargador de baterías
CS	Conector del cabezal
EB1	Tarjeta electrónica funciones
ES1	Telerruptores cepillos
ES2	Relé sistema de aspiración
EV1	Electroválvula agua
F1	Fusible del cabezal
F2	Fusible del sistema de aspiración
F4	Fusible de los circuitos de señal
F4	Fusible de los circuitos de señal
HM	Cuentahoras (opcional)
M1	Motor cepillo/portafiltro
M2	Motor del sistema de aspiración

**Códigos color**

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



S311331



## 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 LA BATERÍA 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, según el tipo de batería utilizado (WET o GEL/AGM).*

*Antes de la instalación, controlar si las baterías están dañadas.*

*Desconectar el conector de la batería o el enchufe del cargador de baterías.*

*Desplazar las baterías con mucho cuidado.*

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

La máquina necesita dos baterías de 12 V, conectadas según el esquema (57).

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. (Sólo para Adfinity™ X20R): introducir la llave de encendido (80) y colocarla en la posición "I".

(Sólo para Adfinity™ 17ST - 20ST): Para activar la máquina, pulsar el interruptor (71) o (73).

Si el LED verde (81a) se enciende, la máquina se puede usar.

Si se enciende el LED 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 utilizado (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) efectuar el ajuste de la tarjeta electrónica de la máquina y del cargador de baterías según el procedimiento siguiente:

### Ajuste de la máquina (sólo para Adfinity™ 17ST - 20ST)

1. Pulsar el interruptor (71) o (73) y detectar lo que sigue durante los primeros segundos de funcionamiento de la máquina:
  - Si parpadea el LED verde (81a), la máquina está ajustada sobre GEL/AGM.
  - Si parpadea el LED rojo (81c), la máquina está ajustada sobre WET.
2. Si es necesario, cambiar el ajuste según el procedimiento siguiente.
3. Para apagar la máquina, pulsar el interruptor (71) y/o (73).
4. Pulsar contemporáneamente los interruptores (71) y (73).
5. Soltar los interruptores (71) y (73) después de 8 segundos tras la puesta en marcha de la máquina.
6. 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 de la máquina (sólo para Adfinity™ X20R)

1. 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 LED verde (81a), la máquina está ajustada sobre GEL.
  - Si parpadea el LED rojo (81c), la máquina está ajustada sobre WET.
2. Si es necesario, cambiar el ajuste según el procedimiento siguiente.
3. Apagar la máquina colocando la llave de encendido (80) en la posición "0".
4. Pulsar contemporáneamente y mantener pulsado los interruptores (71) y (73), luego colocar la llave de encendido (80) en la posición "I".
5. Soltar los interruptores (71) y (73) después de 8 segundos tras la puesta en marcha de la máquina.
6. 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

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

### Instalación de las baterías

11. 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).
12. Empuñar la manilla (41) y levantar el depósito (40) con cuidado.
13. Instalar las baterías.

### Carga de las baterías

14. Cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

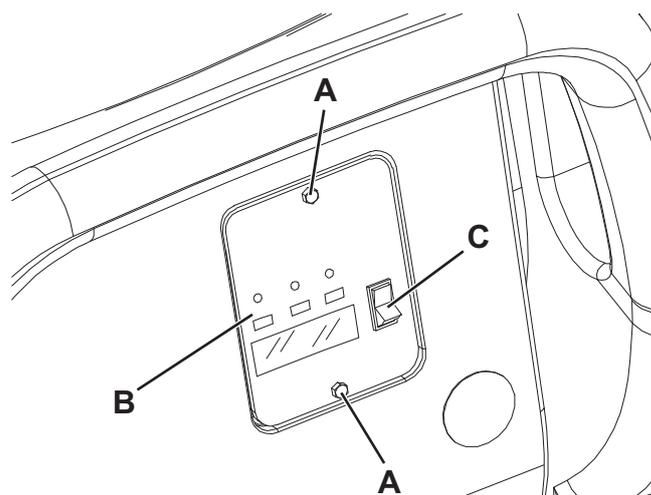


Figura 1

S311333

## ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

### Instalación/remoción de los cepillos/portafiltros

1. En la máquina predispuesta con el cabezal adecuado, se pueden instalar tanto el cepillo (A, Fig. 2) como el portafiltro (B) con filtro (C), según el tipo de tratamiento de efectuar.
2. (Sólo para Adfinity™ 17ST - 20ST) Para apagar la máquina, pulsar el interruptor (71) y/o (73).  
(Sólo para Adfinity™ X20R) Introducir la llave de encendido (80) y girarla en posición "0". El filtro o el cepillo están fijados al disco conductor mediante velcro. Para fijar el filtro o el cepillo: levantar y bloquear el conjunto cabezal en posición levantada pisando el pedal (11). Fijar el filtro o el cepillo alineándolo con el disco conductor y presionando firmemente para insertarlo manualmente. Para quitar el filtro o el cepillo: grabar el filtro o el cepillo firmemente y tirar hacia abajo.
3. Colocar el cepillo (A) o el portafiltro (B) bajo el cabezal (18).
4. Bajar el cabezal sobre el cepillo/portafiltro pisando el pedal (11).
5. Pulsar los interruptores del cepillo/portafiltro (71) y del sistema de aspiración (73).
6. Empujar la máquina hacia adelante para enganchar el cepillo/portafiltro, luego soltar el pedal. Si necesario, repetir la operación hasta enganchar el cepillo/portafiltro.
7. Para quitar el cepillo/portafiltro es necesario levantar el cabezal pisando el pedal (11), luego pulsar el interruptor (71) y esperar que el cepillo/portafiltro caiga en el suelo.
8. En caso de fallecimiento de esta operación, quitar el cepillo/portafiltro del cubo con las manos, haciéndolo girar en sentido contrario al de rotación.

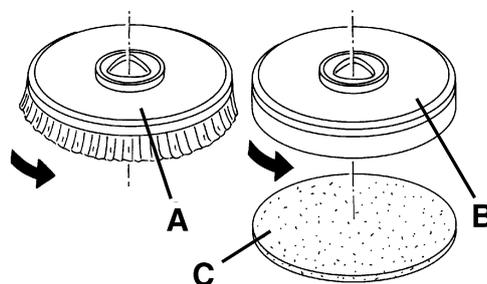


Figura 2

S311334

### Tipos de cepillos 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 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.

**Llenado del depósito de la solución detergente o del agua de lavado****1. (Para Adfinity™ 17ST - 20ST)**

Usando el tapón de llenado (37) rellenar el depósito (20) con una solución detergente adecuada.

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

Seguir las instrucciones indicadas en la etiqueta para la dilución del producto químico usado para componer la solución detergente.

La temperatura de la solución detergente no debe superar los +104°F (+40°C).

**¡ADVERTENCIA!**

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

**(Para Adfinity™ X20R)**

Usar la boca de llenado (37) para 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™ X20R)**

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. Empuñar la manilla (41) y levantar el depósito (40) con cuidado.
3. Abrir el tapón (46).
4. 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. (Sólo para Adfinity™ X20R): introducir la llave de encendido (80) y colocarla en la posición "I".  
(Sólo para Adfinity™ 17ST - 20ST): Para activar la máquina, pulsar el interruptor (71) o (73).  
Controlar que el LED verde (81a) esté encendido (batería cargada).  
Si se enciende el LED amarillo (81b) o rojo (81c), apagar la máquina pulsando el interruptor (71) y/o (73), luego cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).
3. Llegar al lugar de trabajo:
  - empujando la máquina con las manos sobre el manillar (2) (sólo para Adfinity™ 17ST - 20ST).
  - poniendo en marcha la máquina 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 (sólo para Adfinity™ X20R).
 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**

9. Parar la máquina con el manillar (2) (sólo para Adfinity™ 17ST - 20ST).  
Parar la máquina soltando el panel (3) (sólo para Adfinity™ X20R).
10. Parar los cepillos/portafiltros y el sistema de aspiración pulsando los interruptores (71) y (73).
11. Levantar el cabezal portacepillos/portafiltros pisando el pedal (11).
12. Levantar la boquilla (25) con la palanca (10).
13. Asegurarse de que la máquina no pueda moverse de forma autónoma.

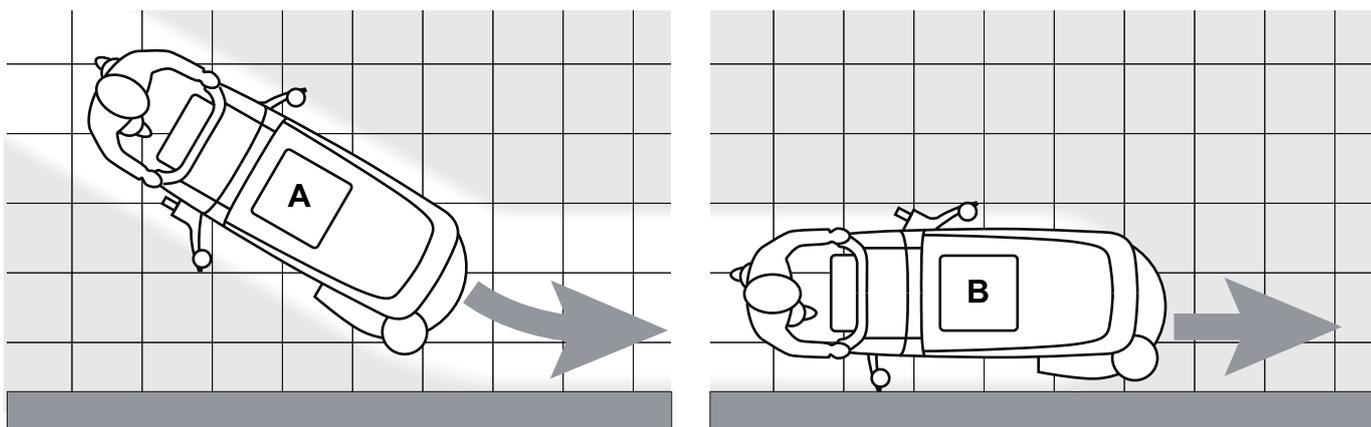
## MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO)

1. Poner en marcha la máquina como indicado en el párrafo antecedente.
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.
5. (Sólo para Adfinity™ 17ST - 20ST): si necesario, parar la máquina y accionar la empuñadura de ajuste de la velocidad de marcha (29) según el procedimiento siguiente:
  - girar en sentido antihorario para aumentar la velocidad de marcha;
  - girar en sentido horario para disminuir la velocidad de marcha.



### 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 3.



P100106A

Figura 3



### ¡ADVERTENCIA!

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

## Ajuste de la concentración del detergente en la solución detergente

(Para Adfinity™ X20R)

El sistema para mezclar el detergente al agua se activa pulsando el interruptor de ajuste del porcentaje de detergente (A, Fig. 4): con el 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 del detergente en la solución suministrada por el sistema es siempre aquella que corresponde al nivel 1. Para obtener provisionalmente un concentración mayor pulsar el interruptor EcoFlex™ o deshabilitar el sistema EcoFlex™ (véase el párrafo específico).

**Interruptor EcoFlex™**

(Para Adfinity™ X20R)

Pulsar el interruptor EcoFlex™ (E, Fig. 4) cuando se requiere provisionalmente una mayor potencia de lavado. Pulsando el interruptor (E) [LED (F) intermitente] el flujo de la solución detergente aumenta y la concentración de detergente en la solución corresponde al nivel ajustado (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.*

**Deshabilitación del sistema EcoFlex™**

(Para Adfinity™ X20R)

Para deshabilitar provisionalmente el sistema, pulsar el interruptor EcoFlex™ (E, Fig. 4) y tenerlo pulsado durante 2 segundos. Después de este procedimiento [LED (F) apagado] el nivel de concentración del detergente sigue aquello ajustado.

Para reactivar el sistema pulsar de nuevo el interruptor EcoFlex™ (E).

Para deshabilitar permanentemente el sistema EcoFlex™ efectuar el procedimiento siguiente:

1. Apagar la máquina colocando la llave de encendido (80) en la posición "0".
2. Pulsar y mantener pulsado el interruptor (E), luego colocar la llave de encendido (80) en la 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™ está deshabilitado [LED (F) apagado] y el nivel de concentración del detergente sigue aquello ajustado.

Para volver a habilitar el sistema repetir los pasos de 1 a 3.



NOTA

*La deshabilitación del sistema EcoFlex™ queda memorizada también después del apagamiento de la máquina.*

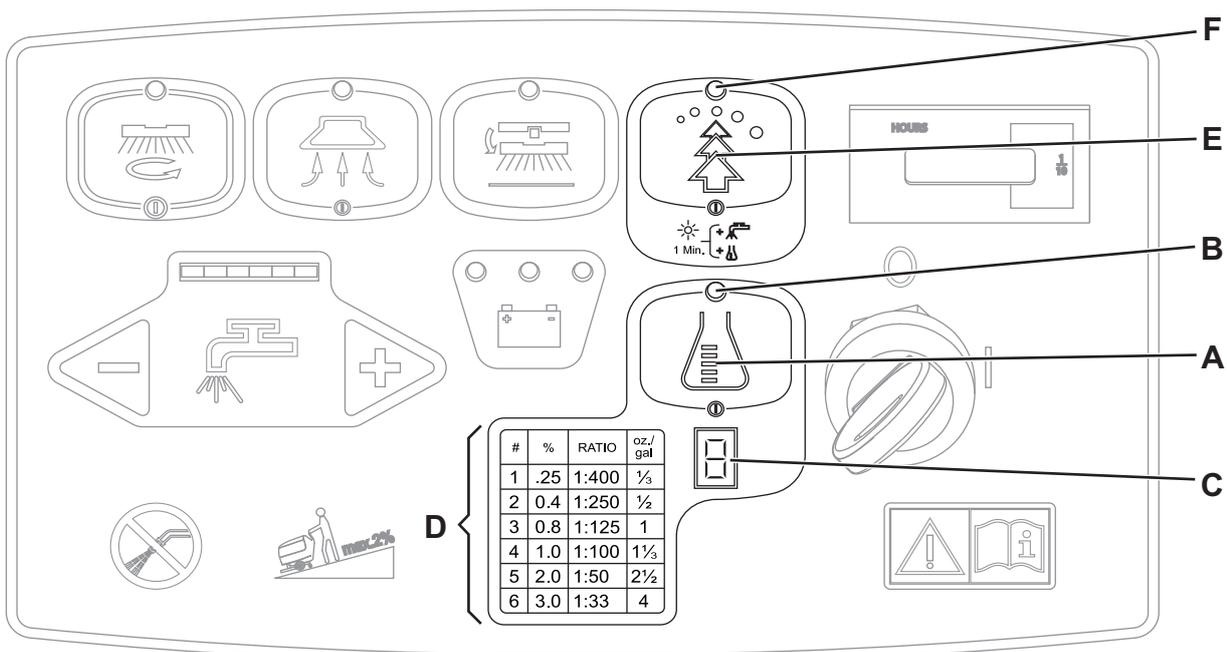


Figura 4

### Trabajo con la función de presión suplementaria de los cepillos/portafiltros (para Adfinity™ X20R)

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



#### ¡ADVERTENCIA!

*En caso de sobrecarga del motor del cepillo/portafiltro, por causa de cuerpos extraños que obstaculizan el movimiento, o de suelos/cepillos demasiado 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 los tres LED (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 del cepillo/portafiltro 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

Hasta que el LED verde (81a) se queda encendido, las baterías permiten el funcionamiento normal de la máquina.

Cuando el LED verde (81a) se apaga y el LED amarillo (81b) se enciende, es oportuno cargar las baterías, porque la autonomía residual 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 LED rojo (81c) la autonomía está agotada. Tras unos segundos los cepillos/portafiltros se paran automáticamente; funcionan sólo el sistema de aspiración y (para Adfinity™ X20R) 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.

El bloqueo del sistema de aspiración está indicado por un aumento de los ruidos del motor del sistema de aspiración, además el suelo no se seca.



#### ¡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: apagar el sistema de aspiración 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). En caso de trabajo acabado, enjuagar el depósito con agua limpia. Si presente, utilizar el tubo extraíble (9).

#### Vaciado del depósito de la solución detergente/agua limpia

6. Llevar a cabo los pasos de 1 a 4.
7. Vaciar el depósito de la solución detergente mediante el tubo (17). En caso de trabajo acabado, enjuagar el depósito con agua limpia.

### DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA

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

1. Desmontar el cepillo/portafiltro, mediante el procedimiento específico.
2. Vaciar los depósitos (20 y 21) mediante el procedimiento 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 el cepillo/portafiltro 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, efectuar las operaciones 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 operaciones de mantenimiento no indicadas en el esquema de mantenimiento programado y las operaciones de mantenimiento extraordinario, 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 de los cepillos/fieltros				
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 filtro del motor del sistema de aspiración				
Control del nivel del líquido de las baterías WET				
Control de la torsión de las tuercas y de los tornillos			(1)	
Control o sustitución de las escobillas de carbón de los motores del cepillo/portafiltro				(2)
Control y sustitución escobillas de carbón del motor de aspiración				(2)
Control o sustitución de los cepillos del motor del sistema de tracción (sólo para Adfinity™ X20R)				(2)
Sustitución de los antivibraciones (sólo para Adfinity™ X20R)				(2)

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

(2) Por esta operación de mantenimiento acudir a un Centro de asistencia autorizado Advance.

## CARGA DE LA BATERÍA



NOTA

*Cargar las baterías cuando se enciende el LED 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 muy 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. (Sólo para Adfinity™ X20R): colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".  
(Sólo para Adfinity™ 17ST - 20ST): para apagar la máquina, pulsar el interruptor (71) y/o (73).
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 (53); si necesario, añadir a través de los tapones (54).
  - Dejar abiertos todos los tapones (54) 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

7. 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 LED rojo (94) se queda encendido en el panel de control del cargador de baterías para indicar que el cargador está cargando las baterías.
8. Cuando el LED verde (92) se enciende, el ciclo de carga de las baterías está acabado.
9. Una vez efectuada la carga, desconectar el cable (6) del cargador de baterías de la red eléctrica y engancharlo a su alojamiento (7).
10. Empuñar la manilla (41) y bajar el depósito (40) con cuidado.



NOTA

*Para informaciones suplementarias sobre el funcionamiento del cargador de baterías (90) véase el manual relacionado.*

## CONTROL DE LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA

(Sólo si la máquina está equipada con cuentahoras)

1. (Sólo para Adfinity™ X20R): colocar la llave de encendido (80) en la posición "1".
2. Pulsar el interruptor (73) y leer en el cuentahoras (75) el número total de las horas de trabajo (lavado/secado) efectuadas por la máquina.
3. Pulsar de nuevo el interruptor (73).
4. (Sólo para Adfinity™ X20R): 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 aconseja usar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en la boquilla.

- Llevar la máquina sobre un suelo llano.
- (Sólo para Adfinity™ X20R): colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".  
(Sólo para Adfinity™ 17ST - 20ST): para apagar la máquina, pulsar el interruptor (71) y/o (73).
- Bajar la boquilla (25) con la palanca (10).
- Aflojar las empuñaduras (26) y quitar la boquilla (25).
- Desconectar el tubo de aspiración (15) de la boquilla.
- Lavar y limpiar la boquilla (Fig. 4). Limpiar especialmente los huecos (A, Fig. 4) y el orificio de aspiración (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).
- Montar la boquilla en orden contrario al desmontaje.

## CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS CAUCHOS DE LA BOQUILLA

- Limpiar la boquilla (Fig. 4) como indicado en el párrafo antecedente.
  - Controlar que el borde (E, Fig. 4) del caucho delantero (C) y el borde (F) del caucho trasero (D) apoyen en el suelo, por toda su longitud; de lo contrario ajustar la altura, como indicado a continuación:
    - Desenganchar el tirante (G), desenganchar los retenes (M) y ajustar el caucho trasero (D); luego enganchar el retén y fijar con el tirante.
    - Aflojar las empuñaduras (I) y ajustar el caucho delantero (C), luego apretar las empuñaduras.
  - Controlar que los cauchos delantero (C) y trasero (D) estén en buenas condiciones, que no estén cortados o desgarrados; de lo contrario, sustituirlos como indicado a continuación. Controlar 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:
    - Quitar el tirante (G), desenganchar los retenes (M) y quitar la cinta de sujeción (K), luego sustituir/volcar el caucho trasero (D). Montar el caucho en orden contrario al desmontaje.
    - Desenroscar las empuñaduras (I) y quitar la cinta de sujeción (L), luego sustituir el caucho delantero (C). Montar el caucho en orden contrario al desmontaje.
- Después de la sustitución (o vuelco) de los cauchos, ajustar su altura, como indicado en el paso antecedente.
- Conectar el tubo de aspiración (15) a la boquilla.
  - Montar la boquilla (25) y enroscar las empuñaduras (26).
  - Si necesario, ajustar la empuñadura de ajuste del equilibrado (27) de la boquilla.

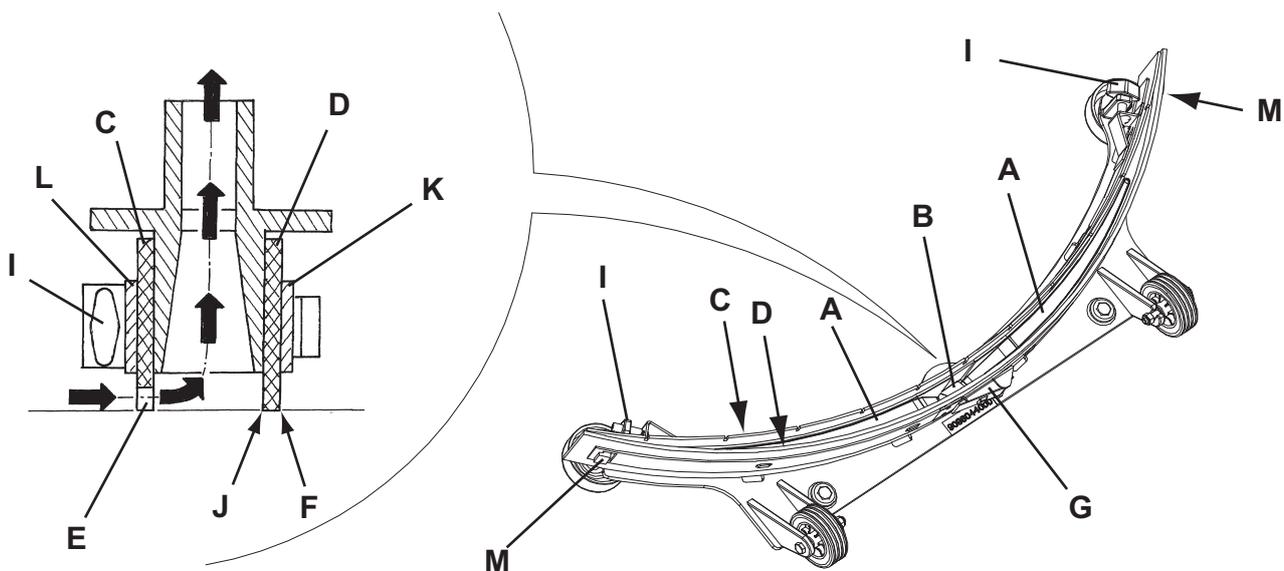


Figura 4

S311336

## LIMPIEZA DEL CEPILLO/FIELTRO



### ¡ADVERTENCIA!

*Durante estas operaciones se aconseja usar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en el cepillo/fieltro.*

1. Quitar el cepillo/fieltro de la máquina como indicado en el capítulo Uso.
2. Limpiar y lavar el cepillo/fieltro con agua y detergente.
3. Controlar que las cerdas del cepillo no estén dañadas o excesivamente desgastadas; de lo contrario, sustituir las.
4. Controlar que el fieltro no esté excesivamente desgastado; de lo contrario, sustituirlo.

## 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. (Sólo para Adfinity™ X20R): colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".  
(Sólo para Adfinity™ 17ST - 20ST): para apagar la máquina, pulsar el interruptor (71) y/o (73).
3. Abrir la tapa (A, Fig. 5) 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 de apoyo (J) de la guarnición (G) no esté dañada y que sea adecuada para la estanqueidad de la guarnición misma.



### NOTA

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

8. Cerrar la tapa (A).

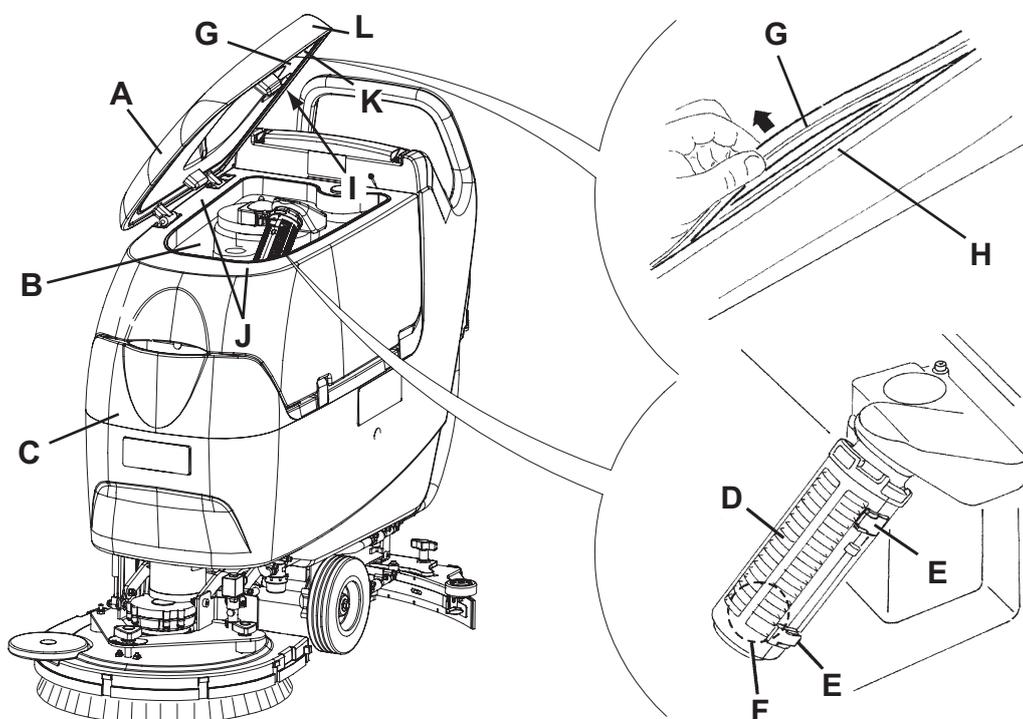


Figura 5

S311337

### LIMPIEZA DEL FILTRO DEL MOTOR DEL SISTEMA DE ASPIRACIÓN

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. (Sólo para Adfinity™ X20R): colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".  
(Sólo para Adfinity™ 17ST - 20ST): para apagar la máquina, pulsar el interruptor (71) y/o (73).
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. Efectuar los pasos de 1, 2 y 3 en orden contrario.

### LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE/AGUA LIMPIA

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. (Sólo para Adfinity™ X20R): colocar la llave de encendido (80) en la posición "0".  
(Sólo para Adfinity™ 17ST - 20ST): para apagar la máquina, pulsar el interruptor (71) y/o (73).
3. Cerrar el grifo de la solución detergente (A, Fig. 6) 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 al grifo 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).

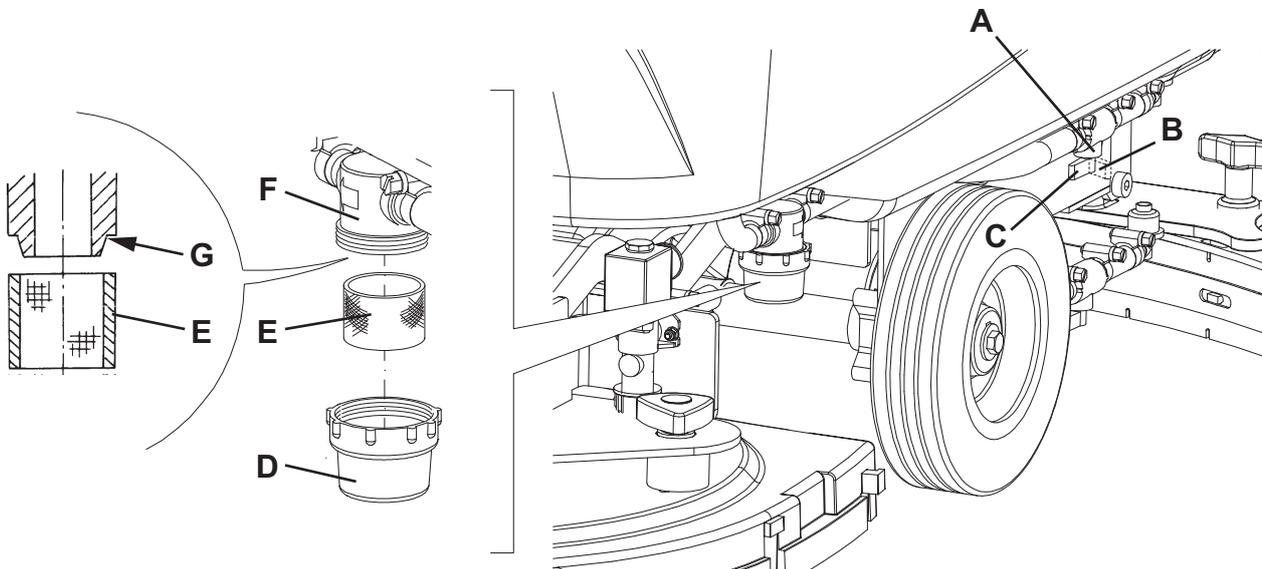


Figura 6

S311338

## 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. 6) 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 cepillo/portafieltro: (20 A) (\*)
  - H) Fusible F6, bombas: (3 A) (\*)
- (\*) Sólo para Adfinity™ X20R
6. Llevar a cabo los puntos de 1 a 4 en orden contrario.

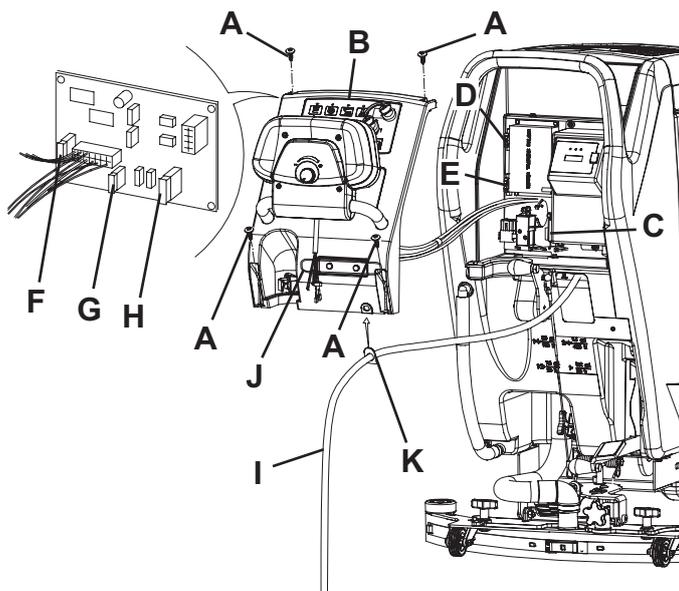


Figura 7

S311339

## LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DEL DETERGENTE

(Para Adfinity™ X20R)

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™ X20R)

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. Activar el sistema pulsando el interruptor (77). Controlar que el LED (78) del interruptor se encienda.
5. Pulsar contemporáneamente los interruptores (77 y 82a), hasta que el LED (78) del interruptor empiece a parpadear (después de unos 5 segundos).
6. Soltar los interruptores y esperar que el LED (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.*

*Es necesario efectuar esta 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 LED se enciende.	El conector de la batería está desconectado.	Conectarlos.
	Baterías completamente descargadas.	Cargar las baterías.
La máquina no se mueve. (Sólo para Adfinity™ X20R)	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.
Los LEDs (76) parpadean simultáneamente.	Sobrecarga del motor del cabezal portacepillos.	Utilizar cepillos menos duros adecuados para el tipo de suelo.
Los cepillos no funcionan; el LED rojo está encendido.	Las baterías están descargadas.	Cargar las baterías.
Insuficiente aspiración del agua de recuperación.	El depósito del agua de recuperación está lleno.	Vaciar el depósito.
	Tubo desconectado de la boquilla.	Conectarlos.
	La rejilla de aspiración está obstruida o el flotador está en cierre.	Limpiar la rejilla o controlar el flotador.
	La Boquilla está sucia o los cauchos de la boquilla están desgastados o dañados.	Limpiar y controlar la boquilla.
	La tapa de los depósitos no está cerrada correctamente o la guarnición está dañada o el orificio de compensación está obstruido.	Cerrar correctamente la tapa, sustituir la guarnición o limpiar el orificio de compensación.
Insuficiente flujo del detergente a los cepillos.	Filtro de la solución detergente/agua limpia está sucio.	Limpiar el filtro.
	El depósito está sucio (obstrucción del orificio de salida).	Limpiarlos.
	El depósito del sistema EcoFlex™ está sucio/incrustado.	Limpiar.
La boquilla causa estriados en el suelo.	Residuos bajo de los cauchos de la boquilla.	Quitar los residuos.
	Los cauchos de la boquilla están desgastados, astillados o desgarrados.	Sustituir los cauchos.
	La boquilla no está equilibrada mediante la empuñadura.	Equilibrarla.



### NOTA

*La máquina no puede funcionar sin 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

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>2</b>
OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL .....	2
DESTINATÁRIOS .....	2
CONSERVAÇÃO DO MANUAL .....	2
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO .....	2
MODIFICAÇÕES E MELHORIAS .....	2
CAPACIDADE DE OPERAÇÃO .....	2
CONVENÇÕES .....	2
<b>DESEMBALAGEM/ENTREGA</b> .....	<b>2</b>
<b>SEGURANÇA</b> .....	<b>3</b>
SÍMBOLOS UTILIZADOS .....	3
INSTRUÇÕES GERAIS .....	3
<b>DESCRIÇÃO DA MÁQUINA</b> .....	<b>5</b>
ESTRUTURA DA MÁQUINA .....	5
PAINEL DE CONTROLO .....	7
VISOR DE LEITURA DOS DADOS DO CARREGADOR DE BATERIA .....	7
ACESSÓRIOS / OPCIONAIS .....	8
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	8
ESQUEMA ELÉCTRICO (para Adfinity™ 17ST - 20ST) .....	9
ESQUEMA ELÉCTRICO (para Adfinity™ X20R) .....	10
<b>UTILIZAÇÃO</b> .....	<b>11</b>
CONTROLO / PREPARAÇÃO DA BATERIA 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 .....	14
MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM) .....	15
ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO .....	17
APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA .....	17
INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA .....	17
PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO .....	17
<b>MANUTENÇÃO</b> .....	<b>18</b>
PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA .....	18
CARREGAMENTO DAS BATERIAS .....	19
CONTROLO DAS HORAS DE TRABALHO DA MÁQUINA .....	19
LIMPEZA DO LIMPADOR .....	20
CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DAS BORRACHAS DO LIMPADOR .....	20
LIMPEZA DA ESCOVA/FILTRO .....	21
LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS, DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO COM BÓIAS E CONTROLO DA JUNTA DA TAMPA .....	21
LIMPEZA DO FILTRO DO MOTOR DO SISTEMA DE ASPIRAÇÃO .....	22
LIMPEZA DO FILTRO DA SOLUÇÃO DETERGENTE/ÁGUA LIMPA .....	22
CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS .....	23
LIMPEZA DO RESERVATÓRIO DO DETERGENTE .....	23
PURGA DO SISTEMA ECOFLEX™ .....	24
<b>RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b> .....	<b>25</b>
<b>FIM DE VIDA</b> .....	<b>26</b>

## 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 de utilizador 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 pelos primeiros dois dígitos do número de série da própria máquina.

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

Modelo da MÁQUINA .....
Número de série da MÁQUINA .....

### 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 já 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:
  - Manual do utilizador da máquina de lavar e secar
  - Manual do carregador de baterias
  - Catálogo das peças de substituição da máquina de lavar e secar
2. N° 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 ou uma nota sobre funções essenciais 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 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 efectuar qualquer operação de limpeza na máquina, de manutenção, de substituição de peças ou a conversão em outras funções, a bateria deve estar desligada e a chave do interruptor principal (ou de ignição) deve ser removida.*
- *Esta máquina deve ser utilizada apenas por pessoas que tenham tido formação apropriada.*
- *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 o grupo dos reservatórios aberto durante todo o ciclo de recarga das baterias e efectua a operação apenas 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.*

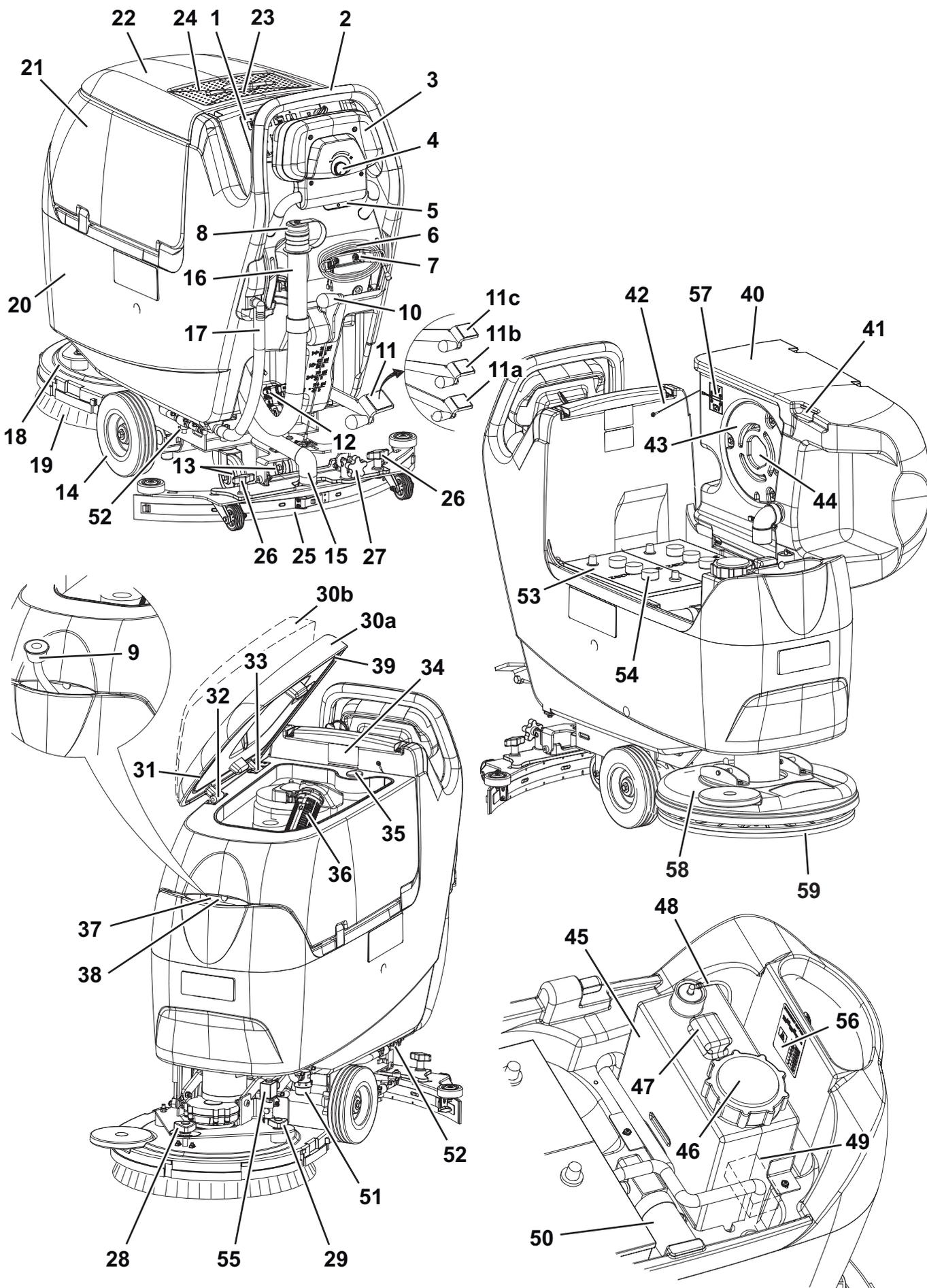
**ATENÇÃO!**

- 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, quando presente, remova a chave de ignição.
- 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 incline a máquina a um ângulo superior à marca existente na máquina para não comprometer a estabilidade.
- 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.
- 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.
- (Só para Adfinity™ X20R): 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 2.5 mph (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 do utilizador. 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, nem 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

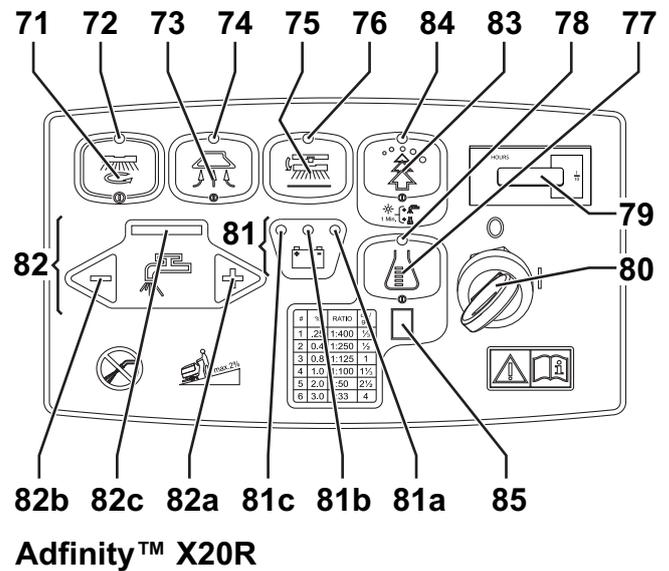
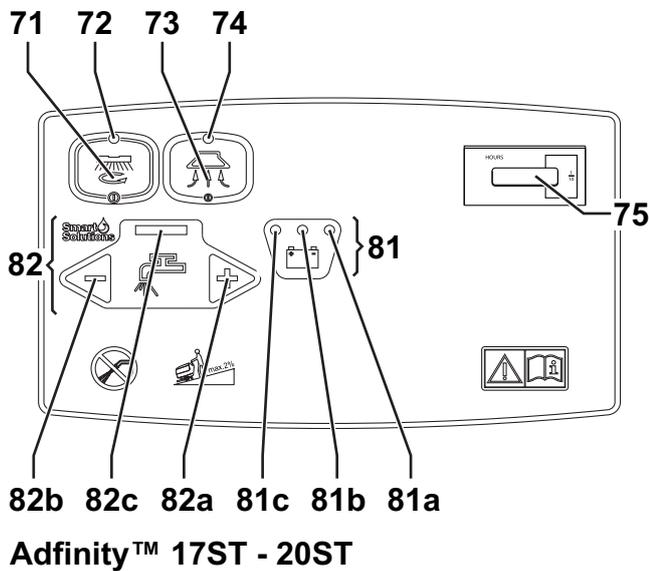
### ESTRUTURA DA MÁQUINA

1. Painel de controlo e comandos
  2. Guiador
  3. Painel de accionamento da marcha (\*)
  4. Regulador de velocidade de marcha (\*)
  5. Visor de leitura dos dados do carregador de bateria
  6. Cabo de alimentação do carregador de baterias
  7. Suporte do cabo do carregador de baterias
  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 (\*)
  12. Conector de baterias (vermelho)  
Este conector activa também o interruptor de EMERGÊNCIA para a paragem imediata de todas as funções.
  13. Rodas traseiras direccionáveis
  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 com marcas de nível
  18. Cabeça do porta-escovas/porta-filtro
  19. Escova/porta-filtro
  20. Reservatório da solução detergente/água limpa
  21. Reservatório de água de recuperação
  22. Tampa de reservatório da água de recuperação
  23. Porta-objectos
  24. Porta-papéis (opcional)
  25. Limpador
  26. Volantes de fixação do limpador
  27. Volante de regulação do balanceamento do limpador
  28. Volante de regulação do avanço rectilíneo da máquina
  29. Volante de regulação da velocidade de avanço da máquina
  - 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 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 à escova (\*)
  49. Bomba de detergente (\*)
  50. Bomba da água (\*)
  51. Filtro da solução detergente/água limpa
  52. Torneira da solução detergente/água limpa
  53. Baterias
  54. Tampas das baterias
  55. Electroválvula
  56. Tabela de referência das dosagens do detergente (\*)
  57. Esquema de ligação das baterias
  58. Cabeça vibratória e rotativa (\*)
  59. Patim da cabeça (\*)
- (\*) Só para Adfinity™ X20R



**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 da escova/porta-filtro (\*)  
 76. Indicador de led do interruptor de desengate da escova/porta-filtro (\*)  
 77. Interruptor de regulação do fluxo detergente à água de lavagem (\*\*)  
 78. Indicador de led do interruptor de regulação do fluxo detergente para água de lavagem (\*\*)  
 79. Conta-horas (opcional)  
 80. Chave de ignição (0 - I) (\*\*)  
 81. Indicador do estado do carregador de bateria
- 81a. Led de bateria carregada (verde)  
 81b. Led de bateria quase descarregada (amarelo)  
 81c. Led de bateria descarregada (vermelho)  
 82. Interruptores de regulação do fluxo de água de lavagem  
 82a. Interruptor de aumento do fluxo  
 82b. Interruptor de redução do fluxo  
 82c. Barra de visualização do fluxo de água de lavagem  
 83. Interruptor sistema EcoFlex™ (\*\*)  
 84. Indicador de led do sistema EcoFlex™ (\*\*):  
 • Led aceso - EcoFlex™ em funcionamento  
 • Led intermitente - EcoFlex™ override  
 85. Ecrã do nível regulado de concentração do detergente (\*\*)
- (\*) Não disponível no Adfinity™ X20R  
 (\*\*) Só para Adfinity™ X20R

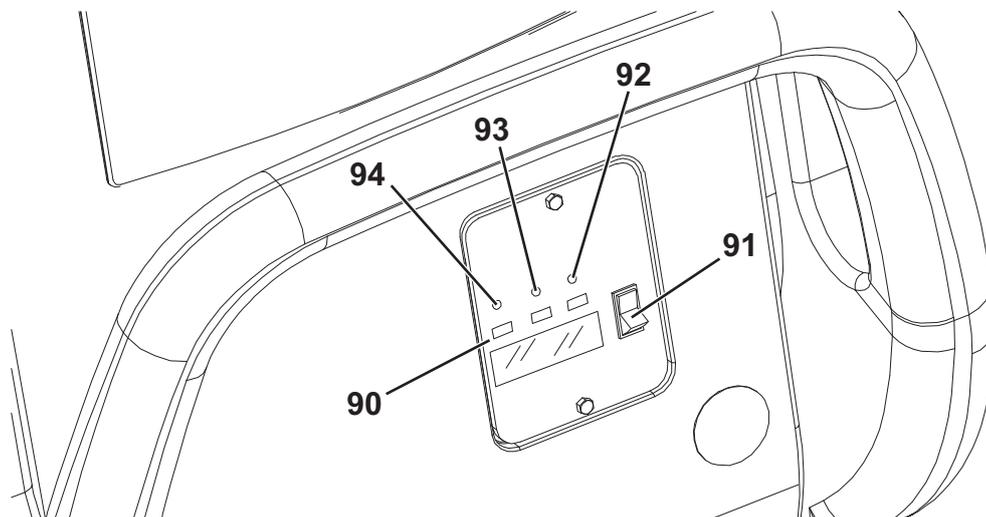


S311328

S311329

**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. Led verde (carregador de bateria ligado e baterias carregadas)  
 93. Led amarelo (carregador de bateria ligado e baterias semi-carregada)  
 94. Led vermelho (carregador de bateria ligado e baterias em fase de carregamento)



S311330

**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 de disco de materiais diferentes em relação ao standard
3. Filtros de materiais diferentes
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 seu revendedor habitual.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Modelo	Adfinity™ ST17 (1 escova/porta-filtro sem sistema de tracção)	Adfinity™ ST20 (1 escova/porta-filtro sem sistema de tracção)	Adfinity™ X20R (Cabeça vibratória e rotativa com sistema de tracção)
Altura da máquina	41.7 in (1,058.5 mm)		
Capacidade do reservatório da solução detergente/água limpa	10.6 US gal (40 litros)		
Capacidade do reservatório de água de recuperação	10.6 US gal (40 litros)		
Diâmetro das rodas dianteiras em eixo fixo	7.9 in (200 mm)		
Pressão específica no solo das rodas dianteiras - traseira	174 psi - 435.1 psi (1.2 N/mm <sup>2</sup> - 3 N/mm <sup>2</sup> )		362 psi - 319 psi (2.5 N/mm <sup>2</sup> - 2.2 N/mm <sup>2</sup> )
Diâmetro das rodas traseiras	3.9 in (100 mm)		
Potência do motor de aspiração	0,4 HP (330 W)		
Potência do motor do sistema de tracção	-		0,26 HP (200 W)
Velocidade de tracção (variável)	-		de 0 a 3.5 mph (de 0 a 5.6 km/h)
Inclinação máxima de trabalho	2 %		
Pressão acústica nos ouvidos do operador (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)	65,8 dB(A) ± 3 dB(A)		69 dB(A) ± 3 dB(A)
Potência acústica emitida pela máquina (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)	84 dB(A)		87 dB(A)
Nível das vibrações transmitidas ao braço do operador (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	< 2.5 m/s <sup>2</sup>		
Baterias padrão	WET (2 x 12 V) 24 V 105 Ah		
Dimensões do compartimento da bateria (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 <sub>2</sub> O (1,055 mm H <sub>2</sub> O)		
Largura de limpeza	17 in (432 mm)	20 in (508 mm)	
Largura do limpador	29.9 in (760 mm)		
Comprimento da máquina (máximo)	46.8 in (1,190 mm)	48.3 in (1,228 mm)	49 in (1,245 mm)
Largura da máquina sem limpador	20.2 in (512 mm)	21.3 in (540.8 mm)	21 in (533 mm)
Diâmetro da escova/filtro	17 in (432 mm)	20 in (508 mm)	20 in (508 mm)
Peso sem baterias e com os reservatórios vazios	220.5 lb (100 kg)		236 lb (107 kg)
Peso máximo com baterias e reservatórios cheios (GVW)	489.4 lb (222 kg)		516 lb (234 kg)
Potência motor escova	0,6 HP (480 W)		0,75 HP (560 W)
Velocidade de rotação da escova	153 rpm		2250 rpm
Pressão da escova/porta-filtro	41.9 lb (19.0 kg)	45.2 lb (20.5 kg)	48 lb (21.8 kg)
Pressão da escova/porta-filtro com pressão suplementar engatada	-	-	66lb (30.0 kg)



**ESQUEMA ELÉCTRICO (para Adfinity™ X20R)**

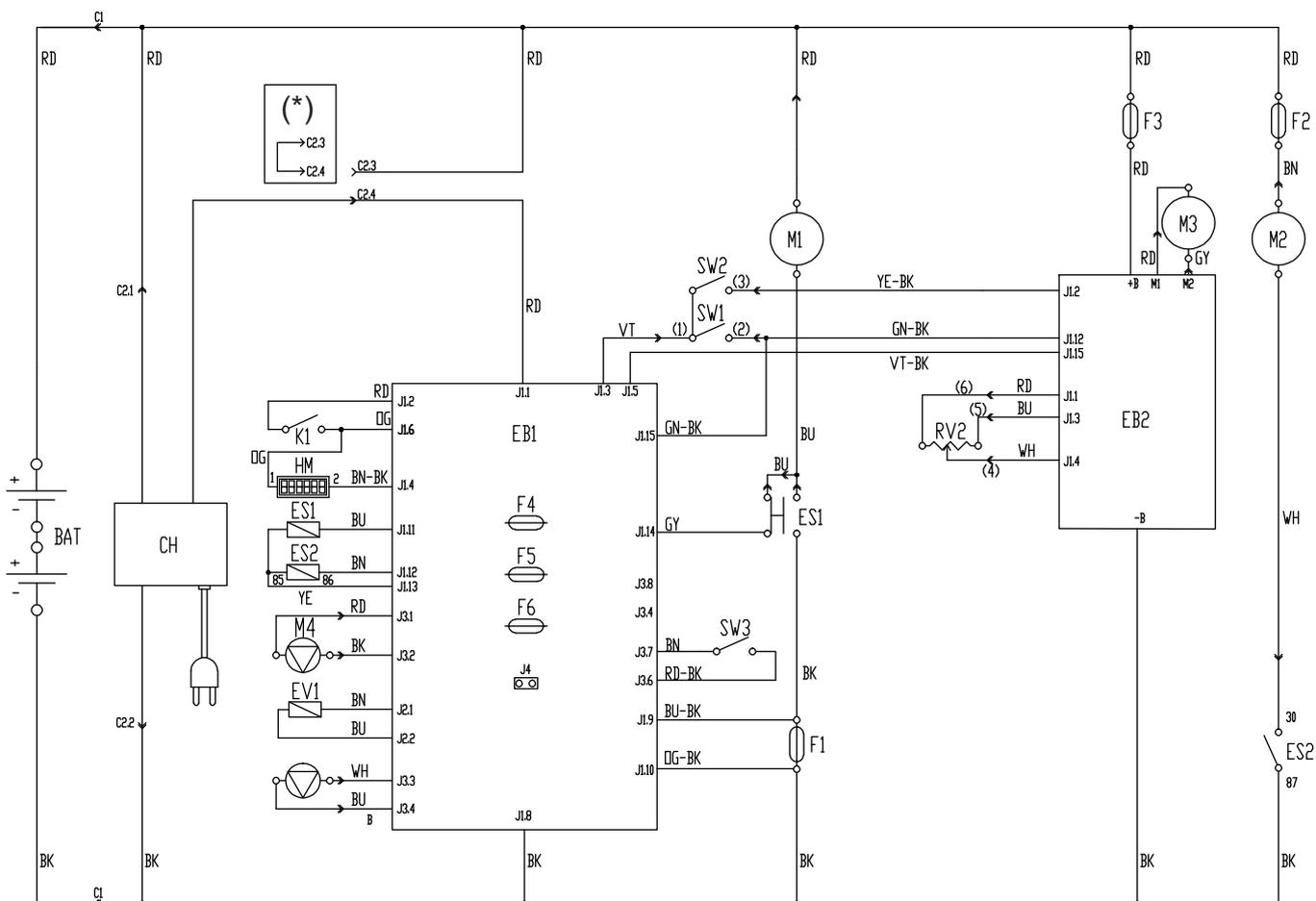
**Legenda**

BAT	Bateria 24 V
C1	Conectores das baterias
C2	Conector do carregador de bateria
CH	Carregador de bateria
EB1	Placa electrónica das funções
EB2	Placa electrónica do sistema de tracção
ES1	Teleruptores do motor da escova
ES2	Relé do sistema de aspiração
EV1	Electroválvula detergente
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 da escova/porta-filtro
F6	Fusível das bombas
HM	Conta-horas (opcional)
K1	Chave de ignição
M1	Motor da escova/porta-filtro
M2	Motor do sistema de aspiração
M3	Motor do sistema de tracção
M4	Bomba da água
M5	Bomba de detergente
RV2	Potenciómetro da velocidade máxima
SW1	Micro interruptor de activação escova/sistema de tracção
SW2	Micro-interruptor de marcha-atrás
SW3	Sensor da cabeça

**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

(\*) Unicamente para máquinas sem carregador de bateria a bordo



## 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 DA BATERIA 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 a placa electrónica da máquina e o carregador de bateria integrado, segundo o tipo de baterias utilizadas (WET ou GEL/AGM).*

*Controle as baterias antes da instalação para controlar que não estejam danificadas.*

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

*Manuseie as baterias com muita atenção.*

*Instale as tampas protectoras dos terminais da bateria fornecidas com a máquina.*

A máquina requer duas baterias de 12 V, ligadas conforme o diagrama (57).

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. (Só para Adfinity™ X20R): introduza a chave de ignição (80) e posicione-a em "I".  
(Só para Adfinity™ 17ST - 20ST): Prima o interruptor (71) e/ou (73) para desligar a máquina.  
Se o led verde (81a) se acender, a máquina está pronta para a utilização.  
Se o led amarelo (81b) ou vermelho (81c) se acender, é necessário carregar as baterias (consulte o procedimento no parágrafo Manutenção).

### **Sem baterias**

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 ao GEL/AGM).

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

Segundo o tipo de baterias escolhido (WET ou GEL/AGM), defina a placa electrónica da máquina e do carregador de bateria, operando como indicado a seguir:

### Ajuste da máquina (só para Adfinity™ 17ST - 20ST)

1. Prima o interruptor (71) ou (73) e observe o que ocorre durante os primeiros segundos de funcionamento da máquina:
  - Se o sinalizador verde (81a) piscar, a máquina está definida em GEL/AGM.
  - Se o led vermelho (81c) piscar, a máquina está definida em WET.
2. Se for necessário mudar de definição, proceda como indicado nos seguintes pontos.
3. Prima o interruptor (71) e/ou (73) para desligar a máquina.
4. Prima ao mesmo tempo e mantenha premido os interruptores (71) e (73).
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).

### Ajuste da máquina (só para Adfinity™ X20R)

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 led verde (81a) piscar, a máquina está definida em GEL.
  - Se o led 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

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

### Instalação das baterias

11. 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).
12. Segure a pega (41) levante o reservatório com cuidado (40).
13. Instale as baterias.

### Carregamento das baterias

14. Efectue o carregamento das baterias (ver procedimento no capítulo Manutenção).

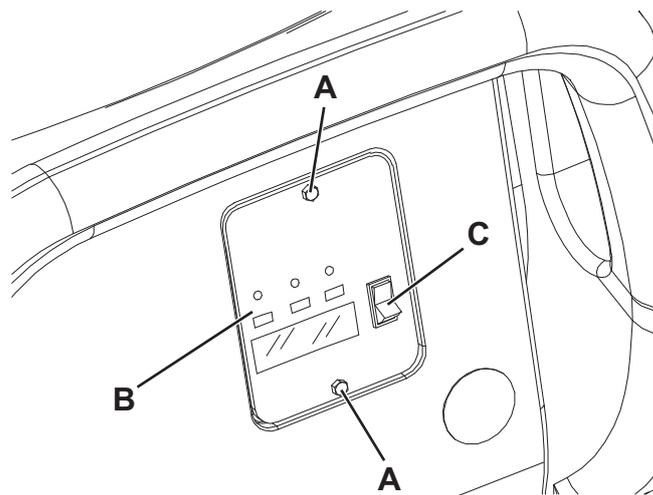


Figura 1

S311333

## ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA

### Instalação/remoção das escovas/porta-feltro

1. Na máquina é possível instalar as escovas (A, Fig. 2) e os portas-feltro (B) com feltro (C), de acordo com o tratamento a efectuar no chão.
2. (Só para Adfinity™ 17ST - 20ST) prima o interruptor (71) e/ou (73) para desligar a máquina.  
(Só para Adfinity™ X20R) Introduza a chave de ignição (80) e coloque-a em "0". O feltro ou a escova são fixados no disco condutor com velcro. Para fixar o feltro ou a escova: levante e bloqueie o bloco da cabeça na posição levantada, premindo o pedal (11). Fixe o feltro ou a escova alinhando com o condutor e premindo adequadamente para inseri-lo manualmente. Para remover o feltro ou a escova: agarre o feltro ou a escova adequadamente e puxe para baixo.
3. Posicione a escova (A) ou o porta-feltro (B) sob a cabeça (18).
4. Abaixee a cabeça na escova/porta-feltro pressionando o pedal (11).
5. Pressione os interruptores da escova/porta-feltro (71) e do sistema de aspiração (73).
6. Empurre a máquina para a frente para engatar a escova/porta-feltro e solte então o pedal. Se for necessário, repita a operação até ao engate da escova/porta-feltro.
7. Para remover a escova/porta-feltro é necessário levantar a cabeça pressionando o pedal (11) e, em seguida, pressione o interruptor (71) e aguardar que a escova/porta-feltro entre em contacto com o chão.
8. Se este procedimento falhar, remova manualmente a escova/porta-feltro do cubo, rodando-a no sentido contrário ao sentido normal de rotação.

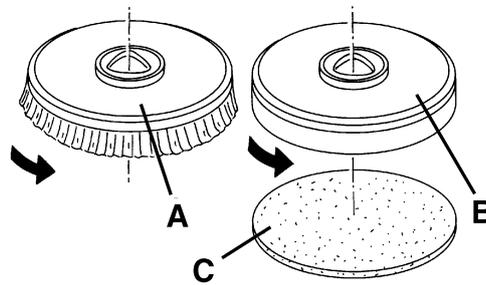


Figura 2

S311334

### Tipos de escovas disponíveis e guia da sua aplicação (apenas sugestões)

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 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 as borrachas traseiras toque no piso em toda a sua extensão e que a borracha dianteira fique ligeiramente afastada do piso.

**Enchimento do reservatório da solução detergente ou da água de lavagem****1. (Para Adfinity™ 17ST - 20ST)**

Através do bocal de enchimento (37), encha o reservatório da solução de detergente (20) 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™ X20R)**

Encha o reservatório (20) com água limpa através do bocal (37).

Não encha completamente o reservatório de 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™ X20R)**

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) levante o reservatório com cuidado (40).
3. Abra a tampa (46).
4. 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. (Só para Adfinity™ X20R): introduza a chave de ignição (80) e posicione-a em "I".  
(Só para Adfinity™ 17ST - 20ST): Prima o interruptor (71) e/ou (73) para desligar a máquina.  
Certifique-se que o led verde (81a) está ligado (bateria carregada).  
Caso o led amarelo (81b) ou vermelho (81c) se acender, volte a colocar a chave de ignição em (71) e/ou (73) e, em seguida, carregue as baterias (veja o procedimento no capítulo Manutenção).
3. Posicionar-se no local de trabalho:
  - empurrando a máquina com as mãos no volante (2) (só para Adfinity™ 17ST - 20ST).
  - ligando a máquina com as mãos no volante (2) e pressionando o painel (3) para frente para a marcha para frente e para trás (só para Adfinity™ X20R).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-escova/porta-filtro pressionando o pedal (11).
6. Pressionar o interruptor de accionamento das escovas/filtros e o sistema de aspiração (71).
7. Accionar os interruptores de regulação do fluxo da 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**

9. Pare a máquina com o volante (2) (só para Adfinity™ 17ST - 20ST).  
Pare a máquina soltando o painel (3) (só para Adfinity™ X20R).
10. Pare as escovas/porta-filtro e o sistema de aspiração pressionando os interruptores (71) e (73).
11. Levante a cabeça porta-escova/porta-filtro pressionando o pedal (11).
12. Levante o limpador (25) com a alavanca (10).
13. 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 for necessário, accione os interruptores de regulação do fluxo da 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.
5. (Só para Adfinity™ 17ST - 20ST): se for necessário, pare a máquina e rode o volante de regulação da velocidade de avanço da máquina (29), operando como indicado a seguir:
  - rode no sentido contrário aos ponteiros do relógio para aumentar a velocidade de avanço;
  - rode no sentido dos ponteiros do relógio para diminuir a velocidade de avanço.



### 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 3.

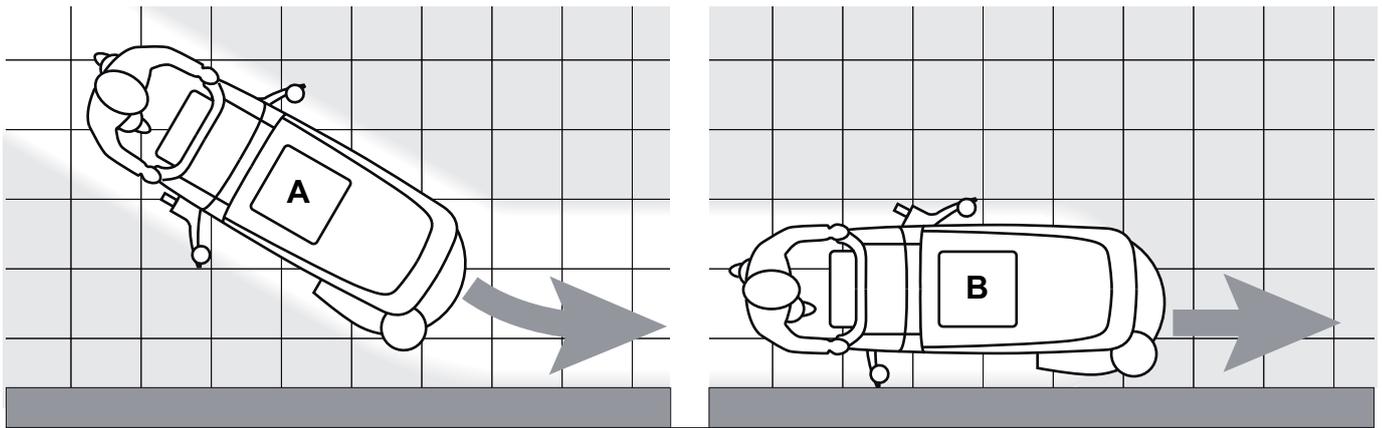


Figura 3

P100106A



### ADVERTÊNCIA!

Para evitar danificar a superfície do piso tratado, não deixe as escovas/feltros a funcionar com a máquina parada, sobretudo quando trabalhar com a função de pressão suplementar das escovas activada.

## Regulação da concentração de detergente na solução detergente

(Para Adfinity™ X20R)

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. 4): 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 do detergente na solução de detergente distribuída pelo sistema corresponde sempre ao nível 1.

Para obter temporariamente uma concentração superior (mais forte) prima o botão EcoFlex™ ou desactive o sistema EcoFlex™ (ver o parágrafo específico).

**Interruptor EcoFlex™**

(Para Adfinity™ X20R)

Prima o interruptor EcoFlex™ (E, Fig. 4) sempre que precisar, momentaneamente, 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 correspondente ao nível regulado (além disso, se a função de mistura de detergente estiver desactivada, 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.*

**Desactivação do sistema EcoFlex™**

(Para Adfinity™ X20R)

Para desactivar temporariamente o sistema, prima o interruptor EcoFlex™ (E, Fig. 4) durante 2 segundos. Após este procedimento, [led (F) apagado], o nível de concentração do detergente corresponde ao que foi regulado. Para reactivar o sistema, prima novamente o interruptor EcoFlex™ (E).

Para desactivar permanentemente o sistema EcoFlex™, proceda como indicado a seguir:

1. Desligue a máquina colocando a chave de ignição (80) em "0".
2. Pressione e mantenha premido o interruptor (E) 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™ deixa de estar operacional [led (F) apagado] e o nível de concentração de detergente corresponde ao que foi regulado.

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



**NOTA**

*A desactivação do sistema EcoFlex™ é guardada na memória mesmo após desligar a máquina.*

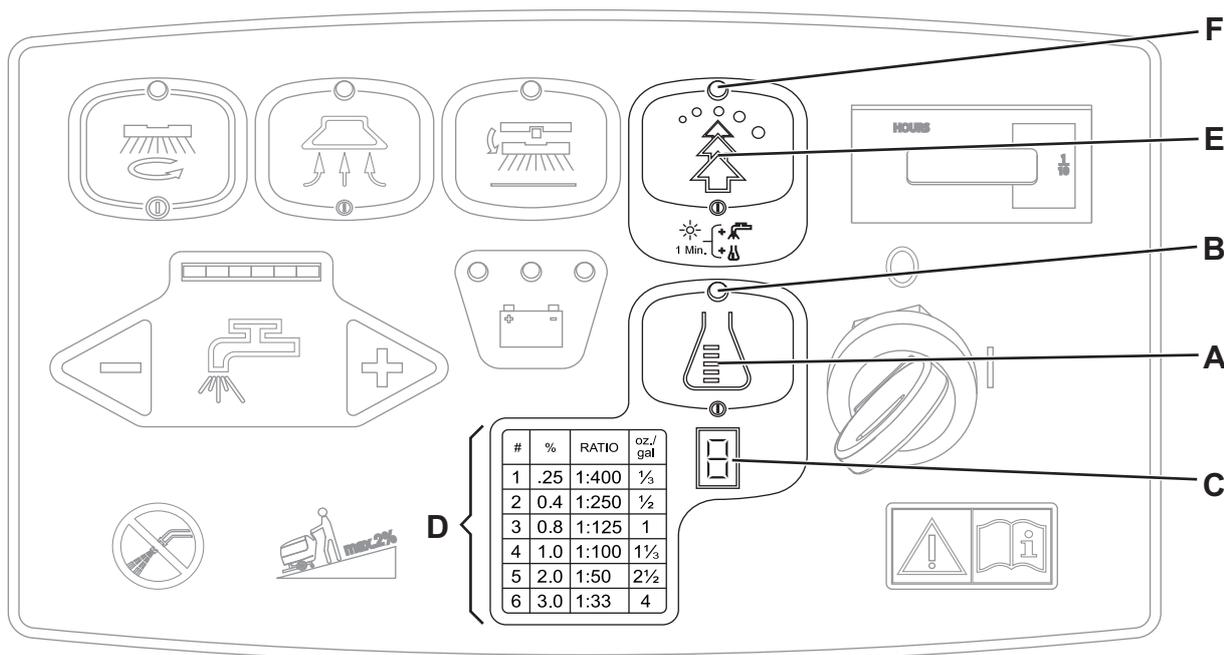


Figura 4

**Trabalho com a função de pressão suplementar da escova/porta-filtro (para Adfinity™ X20R)**

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

**ADVERTÊNCIA!**

*Em caso de sobrecarga do motor da escova/porta-filtro, 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 através do piscar em simultâneo dos três leds (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-filtro pára.*

*Para continuar a trabalhar depois da paragem da escova/porta-filtro 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**

Enquanto o led verde (81a) permanecer aceso, as baterias permitem que a máquina funcione normalmente.

Quando o led verde (81a) se apagar e o led 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 led vermelho se acender (81c), a autonomia está esgotada. Depois de alguns segundos, a escova/porta-filtro param automaticamente; continua em funcionamento unicamente o sistema de aspiração e (para Adfinity™ X20R) o sistema de tracção, para proporcionar a possibilidade de secar eventuais partes de pavimento molhadas e deslocar a máquina até ao lugar da recarga.

**ADVERTÊNCIA!**

*Para não danificar as baterias e reduzir a respectiva vida útil, não persistir na utilização da máquina com baterias descarregadas.*

**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 a 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 de água de recuperação**

1. Parar a máquina.
2. Levante a cabeça porta-escova/porta-filtro pressionando o pedal (11).
3. Levante o limpador (25) com a alavanca (10).
4. Leve a máquina para a zona de despejo designada.
5. Esvazie o reservatório da água de recuperação com o tubo (16). No fim da utilização, lave o reservatório com água limpa. Utilize o tubo (9) (se estiver presente).

**Esvaziamento do reservatório da solução detergente/água limpa**

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

**APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA**

No fim do serviço, antes de abandonar a máquina:

1. Remova a escova/porta-filtro, operando como previsto no respectivo parágrafo.
2. Esvazie os reservatórios (20 e 21), operando como indicado nos parágrafos específicos.
3. Efectue as operações de manutenção previstas após a utilização da máquina (ver o capítulo Manutenção).
4. Conserve a máquina num local seco e limpo, com a escovas/porta-filtro 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 e as operações de manutenção extraordinária, consulte o respectivo Manual de assistência que possuem os vários Centros de assistência.

## PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Operação	Diária, após a utilização da máquina	Semanal	Semestral	Anual
Carregamento das baterias				
Limpeza do limpador				
Limpeza das escovas/feltros				
Limpeza dos reservatórios, da grelha de aspiração com bóia e controlo da junta da tampa				
Limpeza e purga do sistema EcoFlex™				
Controlo e substituição da borracha do limpador				
Limpeza do filtro da solução detergente/água limpa				
Limpeza do filtro do motor do sistema de aspiração				
Controlo do nível do líquido das baterias WET				
Controlo do aperto das porcas e parafusos			(1)	
Controlo ou substituição dos carvões dos motores da escova/porta-filtro				(2)
Controlo e substituição dos carvões do motor de aspiração				(2)
Controlo ou substituição dos carvões do motor do sistema de tracção (só para Adfinity™ X20R)				(2)
Substituição dos amortecedores (apenas para Adfinity™ X20R)				(2)

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

(2) Para estas manutenções dirija-se a um Centro de assistência autorizado Advance.

## CARREGAMENTO DAS BATERIAS



NOTA

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



**ADVERTÊNCIA!**

*Manter as baterias carregadas aumenta a duração da vida útil 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. O líquido é altamente explosivo. 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. (Só para Adfinity™ X20R): coloque a chave de ignição (80) em "0".  
(Só para Adfinity™ 17ST - 20ST): prima o interruptor (71) e/ou (73) para desligar a máquina.
4. Segure a pega (41) levante o reservatório com cuidado (40).
5. Somente para baterias WET:
  - Controle o nível do electrólito das baterias (53); se necessário, reponha o nível através das tampas (54).
  - Deixe todas as tampas (54) 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

7. 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, todas as funções da máquina são excluídas automaticamente.  
O led vermelho (94) aceso com luz fixa no painel de controlo do carregador de baterias, indica que o carregador de bateria está carregando as baterias.
8. Quando o led verde (92) fica aceso, o ciclo de carregamento das bateria está terminado.
9. Ao terminar do ciclo de carga, desligue o cabo (6) do carregador de bateria da rede eléctrica e enrole-o no suporte específico (7).
10. Segure a pega (41) levante 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. (Só para Adfinity™ X20R): coloque a chave de ignição (80) em "I".
2. Pressione o interruptor (73) e leia no contador de horas (75) o número total das horas de trabalho (lavagem/secagem) efectuadas pela máquina.
3. Volte a pressionar o interruptor (73).
4. (Só para Adfinity™ X20R): 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 aconselha-se o uso de luvas de trabalho devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. (Só para Adfinity™ X20R): coloque a chave de ignição (80) em "0".  
(Só para Adfinity™ 17ST - 20ST): prima o interruptor (71) e/ou (73) para desligar a máquina.
3. Abaixee 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 (Fig. 4). Em particular, limpe as sujidades e detritos dos compartimentos de transporte (A, Fig. 4) e do orifício de aspiração (B). Verifique que a borracha dianteira (C) e a borracha traseira (D) estejam em bom estado e não apresentem cortes ou golpes, caso contrário deve substituí-las (veja o procedimento no parágrafo seguinte).
7. Instale o limpador na ordem inversa em relação à desmontagem.

## CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DAS BORRACHAS DO LIMPADOR

1. Limpe o limpador (Fig. 4) operando como indicado no parágrafo anterior.
  2. Controle que o bordo (E, Fig. 4) da borracha dianteira (C) e o bordo (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:
    - Desengate o tirante (G), desengate as retenções (M) e regule a borracha traseira (D); depois engate a retenção e engate o tirante.
    - Desaperte os volantes (I) e regule a borracha dianteira (C), em seguida, aperte os volantes.
  3. Verifique que a borracha dianteira (C) e a borracha traseira (D) estão em bom estado e não apresentam cortes ou golpes, caso contrário deve substituí-las, como descrito a seguir. Controle também 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:
    - Remova o tirante (G), desengate as retenções (M) e remova a fita de fixação (K), depois substitua/vire a borracha traseira (D). Instale 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). Instale a borracha na ordem inversa em relação à desmontagem.
- Após a substituição (ou inversão) das borrachas, regule a altura, como descrito no ponto anterior.
4. Ligue o tubo de aspiração (15) ao limpador.
  5. Monte o limpador (25) e aperte os volantes (26).
  6. Se for necessário, regule o volante de regulação do equilíbrio do limpador (27).

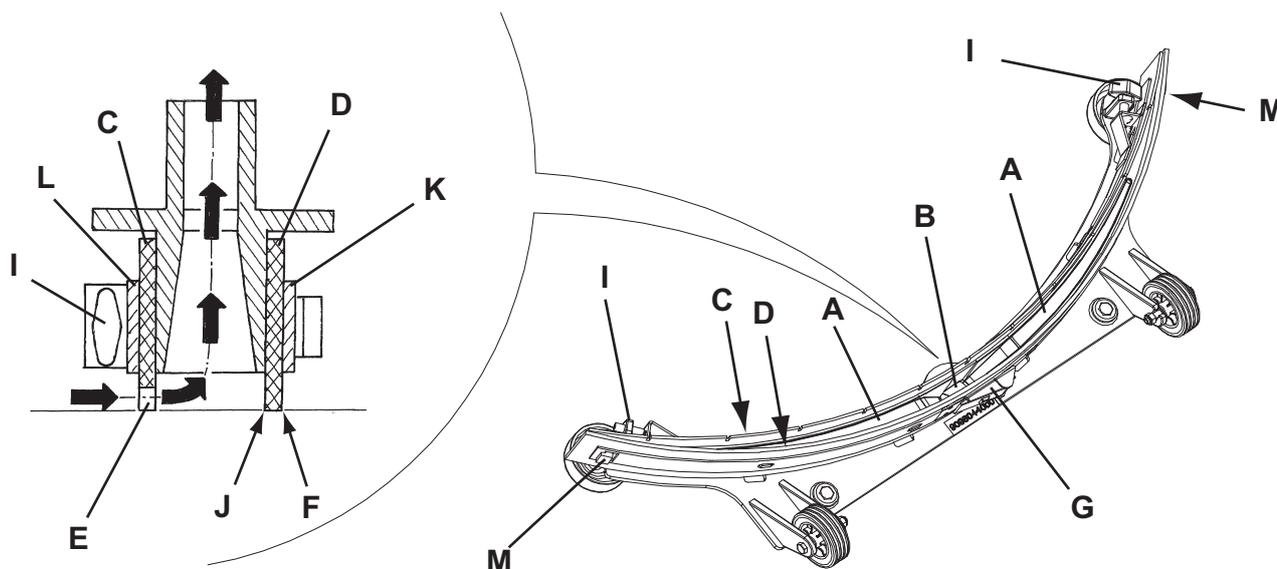


Figura 4

S311336

## LIMPEZA DA ESCOVA/FELTRO



### ADVERTÊNCIA!

*Durante a limpeza da escova/feltro, aconselha-se o uso de luvas de trabalho devido à possível presença de detritos cortantes.*

1. Retire a escova/feltro da máquina como previsto no capítulo Utilização.
2. Limpe e lave a escova/feltro com água e detergente.
3. Controle que as cerdas da escova estejam íntegras e não excessivamente desgastadas, caso contrário substitua-a.
4. Verifique que o feltro não esteja excessivamente gasto; se necessário, substitua-o.

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

1. Leve a máquina para a zona de despejo designada.
2. (Só para Adfinity™ X20R): coloque a chave de ignição (80) em "0".  
(Só para Adfinity™ 17ST - 20ST): prima o interruptor (71) e/ou (73) para desligar a máquina.
3. Abra a tampa (A, Fig. 5) 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, desengateas retenções (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.



### NOTA

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

8. Feche a tampa (A).

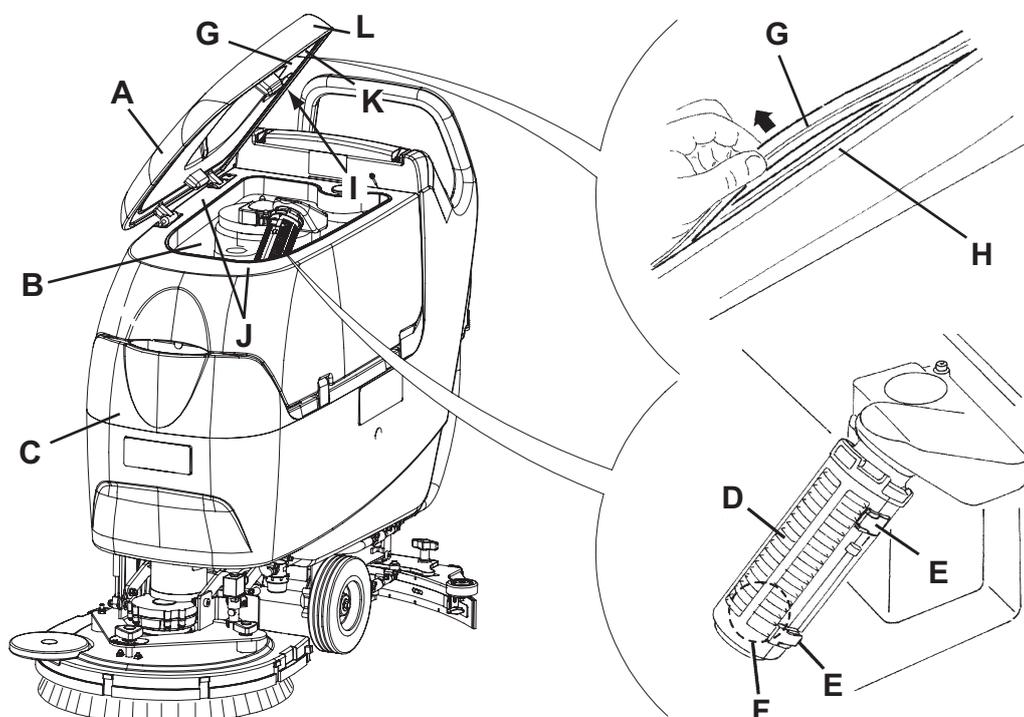


Figura 5

S311337

**LIMPEZA DO FILTRO DO MOTOR DO SISTEMA DE ASPIRAÇÃO**

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. (Só para Adfinity™ X20R): coloque a chave de ignição (80) em "0".  
(Só para Adfinity™ 17ST - 20ST): prima o interruptor (71) e/ou (73) para desligar a máquina.
3. Abra o reservatório da 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/ÁGUA LIMPA**

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. (Só para Adfinity™ X20R): coloque a chave de ignição (80) em "0".  
(Só para Adfinity™ 17ST - 20ST): prima o interruptor (71) e/ou (73) para desligar a máquina.
3. Feche a torneira da solução detergente (A, Fig. 6) que se encontra sob a máquina, atrás da roda traseira direita. A torneira (A) está fechada quando estiver na posição (B) em relação à torneira; 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).

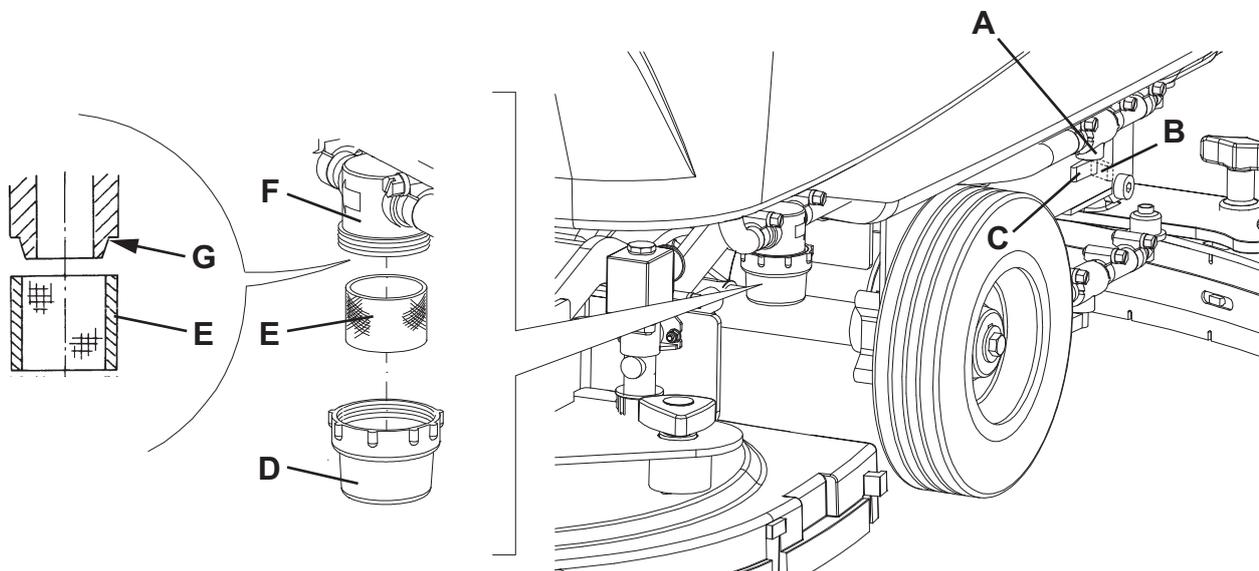


Figura 6

S311338

## 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. 6) 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 da escova/porta-filtro: (20 A) (\*)
  - H) Fusível F6, bombas: (3 A) (\*)
- (\*) Só para Adfinity™ X20R
6. Execute na ordem contrária os pontos 1-4.

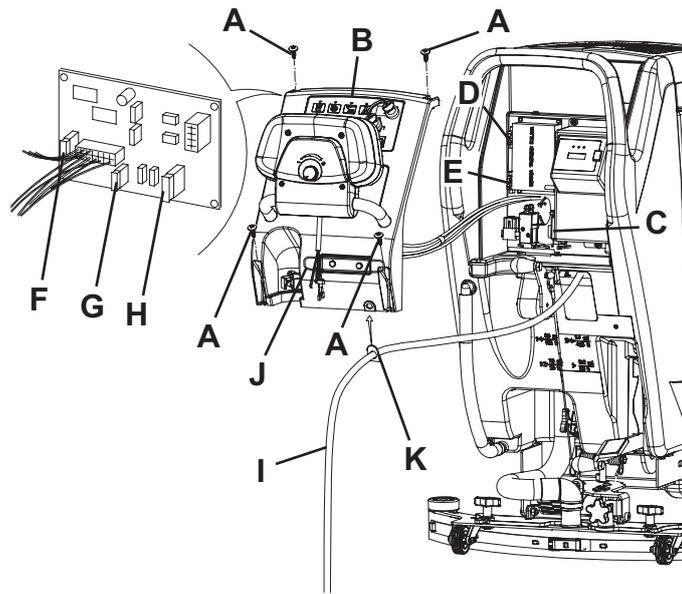


Figura 7

S311339

## LIMPEZA DO RESERVATÓRIO DO DETERGENTE

(Para Adfinity™ X20R)

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) 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™ X20R)

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) levante o reservatório com cuidado (40).
3. Ligue a máquina colocando a chave de ignição (80) em "I".
4. Active o sistema premindo 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 (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.*

*É aconselhável executar este tipo de limpeza quando o sistema EcoFlex™ estiver muito sujo/incrustado depois de longa inactividade/ausência de limpeza da máquina.*

*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 limpeza, em caso de necessidade, pode ser executada várias vezes sucessivamente.*

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa provável	Solução
Os motores não funcionam; nenhum led se acende.	O conector da bateria está desligado.	Ligue-o
	Baterias completamente descarregadas.	Carregue as baterias.
A máquina não se move. (Só para Adfinity™ X20R)	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 leds (76) piscam ao mesmo tempo.	O motor da cabeça está em sobrecarga.	Utilize as escovas menos agressivas e adequadas ao pavimento a limpar.
As escovas não funcionam; o led vermelho está aceso.	As baterias estão descarregadas.	Carregue as baterias.
A aspiração da água de recuperação é 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 gastas ou danificadas.	Limpe e controle o limpador.
	Tampa do reservatório da água de recuperação mal fechada, junta gasta ou furo de compensação obstruído.	Feche correctamente a tampa ou substitua a junta ou limpe o orifício de compensação.
Fluxo de solução detergente para as escovas.	Filtro da solução detergente/água limpa sujo.	Limpe o filtro.
	Reservatório sujo (obstrução do orifício de saída).	Limpe-os.
	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.
	As borrachas do limpador estão gastas, lascadas ou com lacerações.	Substitua as borrachas.
	Limpador não equilibrado com o volante.	Equilibre-o.



## NOTA

*A máquina não pode funcionar sem o carregador de baterias.*

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

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 à centro da Advance local.





**Advance**

14600 21st Avenue North  
Plymouth, MN 55447-3408

[www.advance-us.com](http://www.advance-us.com)

Phone: 800-989-2235

Fax: 800-989-6566

©2010 Nilfisk-Advance, Inc.