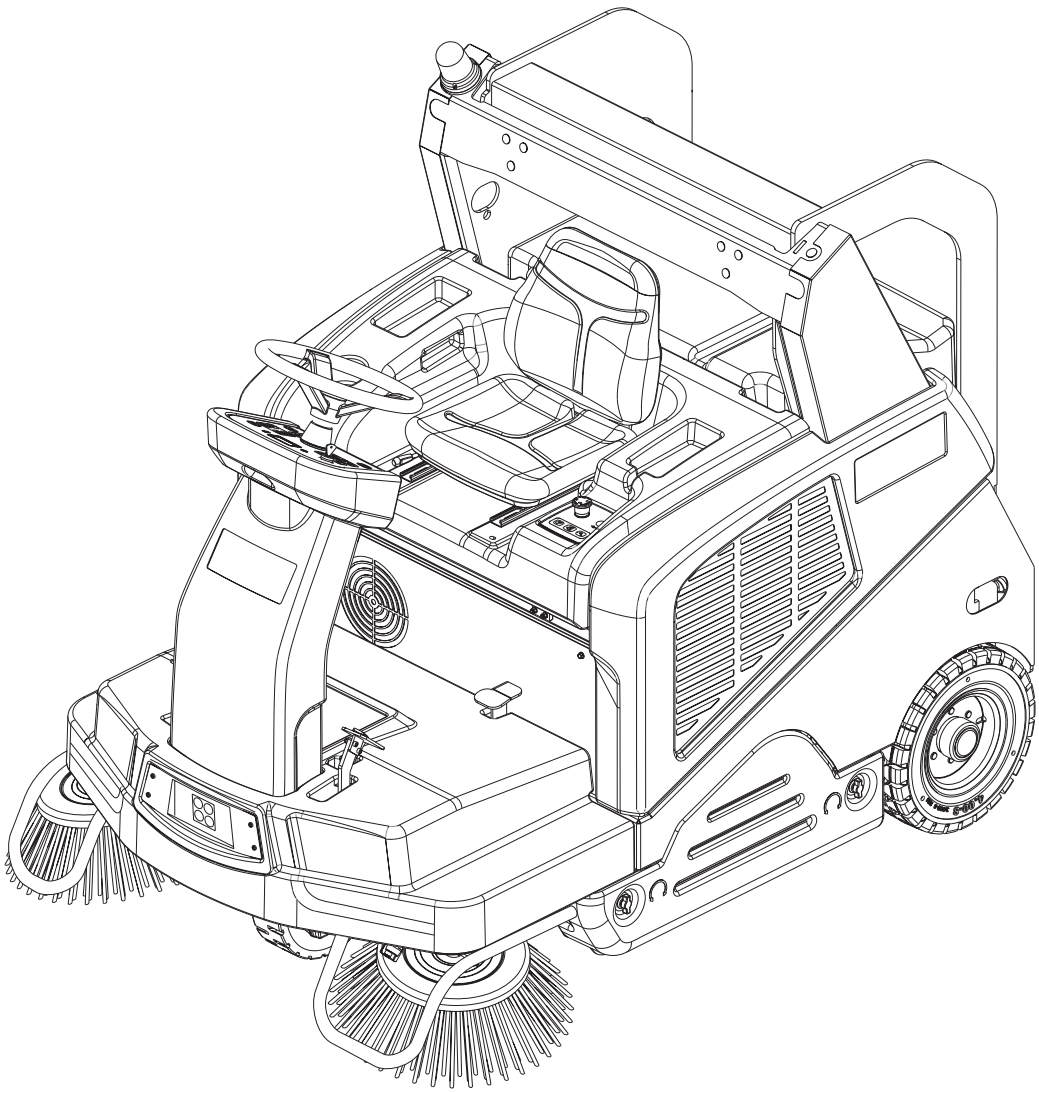
SW5500

Instructions for use

Instructions d'utilisation
Instrucciones de uso
Instruções de uso

09/2016 Revised 04/2018
(B)
FORM NO. 1467284000

English
Français
Español
Português



Model No.:
9084317010, 9084416010

Advance
by Nilfisk

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION **2**
MANUAL PURPOSE AND CONTENTS 2
TARGET 2
HOW TO KEEP THIS MANUAL 2
IDENTIFICATION DATA 2
OTHER REFERENCE MANUALS 2
SPARE PARTS AND MAINTENANCE 2
CHANGES AND IMPROVEMENTS 2
OPERATION CAPABILITIES 2
CONVENTIONS 3
UNPACKING/DELIVERY **3**
SAFETY **3**
VISIBLE SYMBOLS ON THE MACHINE 3
SYMBOLS THAT APPEAR ON THIS MANUAL 4
GENERAL INSTRUCTIONS 4
MACHINE DESCRIPTION **6**
MACHINE STRUCTURE 6
CONTROL PANEL 9
ACCESSORIES/OPTIONS 10
TECHNICAL DATA 10
WIRING DIAGRAM 12
USE **14**
BATTERY CHECK/SETTING ON A NEW MACHINE 14
BEFORE MACHINE START-UP 14
STARTING AND STOPPING THE MACHINE 15
PARKING BRAKE 16
MACHINE OPERATION 16
HOPPER DUMPING 17
AFTER USING THE MACHINE 18
MACHINE LONG INACTIVITY 18
MAINTENANCE **18**
SCHEDULED MAINTENANCE TABLE 19
BATTERY INSTALLATION/REMOVAL AND BATTERY TYPE SETTING (WET OR GEL-AGM) 20
BATTERY CHARGING 21
MULTIFUNCTION DISPLAY SERVICE SCREENS 22
MAIN BROOM HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT 24
MAIN BROOM REPLACEMENT 25
SIDE BROOM HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT 26
SIDE BROOM REPLACEMENT 27
PANEL DUST FILTER CLEANING AND INTEGRITY CHECK 28
SKIRT HEIGHT AND OPERATION CHECK 29
DUSTGUARD™ SYSTEM WATER FILTER CLEANING (OPTIONAL) 30
HYDRAULIC SYSTEM OIL LEVEL CHECK 30
FUSE CHECK/REPLACEMENT 31
SAFETY FUNCTIONS **31**
EMERGENCY PUSH-BUTTON 31
DRIVER'S SEAT MICROSWITCH 31
ANTI-SKID SAFETY SYSTEM 31
MACHINE ANGLE SENSOR 31
HOPPER POSITION SENSOR 31
HOPPER SAFETY VALVE 31
TROUBLESHOOTING **32**
SCRAPPING **33**

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 responsible for damages coming from failure to follow these instructions.

HOW TO KEEP THIS MANUAL

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

IDENTIFICATION DATA

The machine serial number and model name are marked on the plate (30).
Product code and year of production are marked on the same plate.
This information is useful when requiring machine spare parts. Use the following table to write down the machine identification data.

MACHINE model .....
PRODUCT code .....
MACHINE serial number .....

OTHER REFERENCE MANUALS

Moreover, the following Manuals are available:
– Spare Parts List (supplied with the machine)
– Service Manual (that can be consulted at Advance Service Centers)

SPARE PARTS AND MAINTENANCE

All necessary operating, maintenance and repair procedures must be performed by qualified personnel or by Advance Service Centers. Only original spare parts and accessories must be used.
Contact Advance for service or to order spare parts and accessories, specifying the machine model, product code and serial number.

CHANGES AND IMPROVEMENTS

Advance constantly improves its products and reserves the right to make changes and improvements at its discretion without being obliged to apply such benefits to the machines that were previously sold.
Any change and/or addition of accessories must be approved and performed by Advance.

OPERATION CAPABILITIES

This sweeper has been approved to clean (sweeping and vacuuming) compact and solid floors, in commercial and industrial environments, under safe operation conditions by a qualified operator.

CONVENTIONS

Forward, backward, front, rear, left or right are intended with reference to the operator's position, that is to say on the driver's seat (3).

UNPACKING/DELIVERY

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

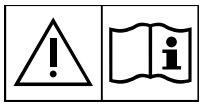
Upon delivery carefully check that the machine and its packing have not been damaged during transportation. In case of visible damages, keep the packing and have it checked by the carrier that delivered it. Call the carrier immediately to fill in a damage claim. Check that the machine is equipped with the following features:

– Technical documents:
  - Sweeper Instructions for Use Manual (this document)
  - Sweeper Spare Parts List
– No. 1 10 A fuse

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.

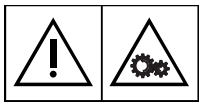
VISIBLE SYMBOLS ON THE MACHINE



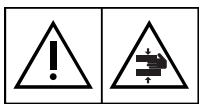
WARNING!
Carefully read all the instructions before performing any operation on the machine.

WARNING!
Do not wash the machine with direct or pressurized water jets.

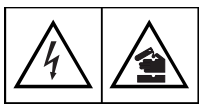
WARNING!
Do not use the machine on slopes with a gradient exceeding the specifications.



WARNING!
Moving parts.



WARNING!
Moving parts. Danger of crushing.



WARNING!
Parts under voltage. Presence of corrosive fluids.

SYMBOLS THAT APPEAR ON THIS MANUAL

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 Manual 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, remove the ignition key and engage the parking brake.***
- ***This machine must be used by properly trained operators only.***
- ***Sharp turns must be made in safe conditions. Avoid abrupt turns, particularly on slopes, and turns with the hopper lifted.***
- ***Do not lift the hopper when the machine is on a slope.***
- ***Keep the batteries away from sparks, flames and incandescent material. Explosive gases are released when charging the batteries.***
- ***Do not wear jewels when working near electrical components.***
- ***Do not work under the lifted machine without supporting it with safety stands.***
- ***When working under the open hood, ensure that it cannot be closed by accident.***
- ***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.***
- ***If the machine is equipped with lead (WET) batteries, battery charging produces highly explosive hydrogen gas. Keep the hood open when charging the batteries and perform this procedure in well-ventilated areas and away from naked flames.***
- ***When lead batteries (WET) are installed, do not tilt the machine for more than 30° from the horizontal plane to prevent the highly corrosive acid from leaking out of the batteries. When the machine is to be tilted to perform maintenance procedures, remove the batteries.***

WARNING!

- ***Carefully read all the instructions before performing any maintenance/repair procedure.***
- ***When working near the hydraulic system, always wear protective clothes and safety glasses.***
- ***Do not smoke while charging the batteries.***
- ***This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the machine by a person responsible for they safety.***
  Children should be supervised to ensure that they do not play with the machine.
- ***Close attention is necessary when used near children.***

WARNING!

- *Use only as shown in this Manual. Use only Advance's recommended accessories.*
- *Check the machine carefully before each use, always check that all the components have been assembled before use. If the machine is not perfectly assembled it can cause damages to people and properties.*
- *Take all necessary precautions to prevent hair, jewels and loose clothes from being caught by the machine moving parts.*
- *To avoid any unauthorized use of the machine, remove the ignition key.*
- *Do not leave the machine unattended without being sure that it cannot move independently.*
- *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.*
- *Use only brooms supplied with the machine or those specified in the Instructions for Use Manual. Using other brooms could reduce safety.*
- *This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.*
- *Before using the machine, close all doors and/or covers as shown in the Instructions for Use Manual.*
- *Do not wash the machine with direct or pressurized water jets, or with corrosive substances.*
- *Use the machine only where a proper lighting is provided.*
- *Working light (optional) has to be used only to enhance visibility on the floor to be cleaned, but it does not authorize anyone to use the sweeper in dark environments.*
- *While using this machine, take care not to cause damage to people or objects.*
- *Do not bump into shelves or scaffoldings, especially where there is a risk of falling objects.*
- *If the proper protective guard (FOPS)(optional) is not installed, do not use the machines in areas where there is the risk of falling objects.*
- *Do not lean liquid containers on the machine, use the relevant can holder.*
- *The machine storage temperature must be +32 °F to 104 °F (0 °C to +40 °C).*
- *The machine working temperature must be +32 °F to 104 °F (0 °C to +40 °C).*
- *The humidity must be between 30 % and 95 %.*
- *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. (If applicable) This machine must be used in dry conditions, it must not be used or kept outdoors in wet conditions.*
- *Do not use the machine as a means of transport, or for pushing/towing.*
- *The machine maximum capacity, operator's weight not included, is 529 lb (240 kg) (the weight of waste).*
- *In case of fire, use a powder fire extinguisher, not a water one.*
- *Adjust the operation speed to suit the floor conditions.*
- *Avoid sudden stops when the machine is going downhill. Avoid sharp turns. Drive at slow speed when going downhill.*
- *This machine cannot be used on roads or public streets.*
- *Do not tamper with the machine safety guards.*
- *Follow the routine maintenance procedures 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.*
- *(Only for versions equipped with DustGuard™ system). Pay attention during machine transportation when temperature is below freezing point. The water in the tank or in the hoses could freeze and seriously damage the machine.*
- *Do not remove or modify the plates affixed to the machine.*
- *When the machine is to be pushed for service reasons (missing or discharged batteries, etc.), the speed must not exceed 2.5 mi/h (4 km/h).*
- *In case of machine malfunctions, ensure that these are not due to lack of maintenance. If necessary, request assistance from the authorized personnel or from an authorized Service Center.*
- *If parts must be replaced, require ORIGINAL spare parts from an Authorized Dealer or Retailer.*
- *To ensure machine proper and safe operation, the scheduled maintenance shown in the relevant chapter of this Manual, must be performed by the authorized personnel or by an authorized Service Center.*
- *The machine must be disposed of properly, because of the presence of toxic-harmful materials (batteries, oils, etc.), which are subject to standards that require disposal in special centers (see the Scrapping chapter).*

Guide lines to bacteria control and other dangers coming from the presence of microbes in the DustGuard™ system (optional).

WARNING!

To prevent the operators and other people from developing infections caused by microbes and Legionella that may flourish in the dust guard system, take the following precautions:

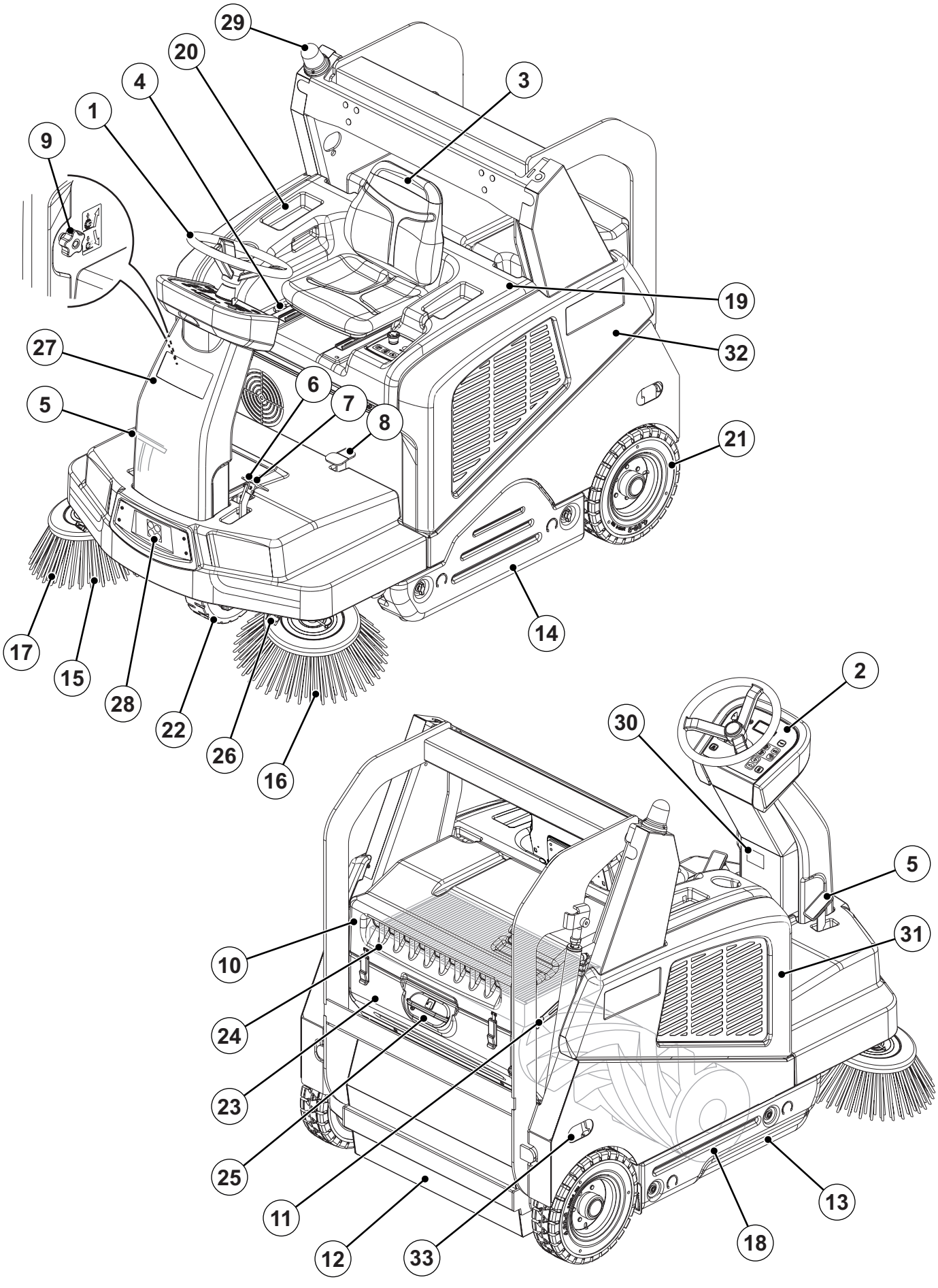
- ***If possible, fill the tank with cold water [< 68 °F (< 20 °C)].***
- ***DO NOT use stagnant water to fill the tank.***
- ***DO NOT use recycled water, undrinkable water or water that has been in contact with the soil.***
- ***Adjust and turn the nozzles towards the floor only, from preventing possible inhaling.***
- ***Do not store the machine outdoors or near sources of heat.***
- ***Do not over-fill the tank. Fill the tank sufficiently so that it can be emptied by using the system.***
- ***Empty the tank every 10 hours or once a week, according to the use.***
- ***If the machine is not used for more than one week, empty the tank completely, and let it dry before storing it.***
- ***If the tank cannot be cleaned regularly, consider using a biocide that can kill or exert a controlling effect on Legionella bacteria. Biocide must be chosen according to the local regulations and must be used according to the relevant instructions and cautions, to avoid that the personnel gets affected by dangerous chemical substances.***
- ***If chemical products have to be used in the water tank, it is mandatory to apply the relevant information and caution labels of the product.***

MACHINE DESCRIPTION

MACHINE STRUCTURE

1. Steering wheel
2. Control panel (see the following paragraph)
3. Driver’s seat with safety microswitch
4. Seat position adjusting lever
5. Accelerator pedal
6. Service brake pedal
7. Parking brake lever: press both the service brake (6) and the lever (7) to switch from the service brake to the parking brake
8. Front skirt lifting pedal
9. Main broom height adjusting knob:
   - Turn it counter-clockwise to increase the broom pressure on the floor
   - Turn it clockwise to decrease the broom pressure on the floor
10. Vacuum system rear hood
11. Vacuum system hood release lever
12. Hopper (empty it when it is full)
13. Right door (to be opened for performing maintenance procedures only)
14. Left door (for main broom removal)
15. Right side broom
16. Left side broom (optional)
17. Side broom guards (optional)
18. Main broom
19. Battery compartment hood
20. Can holder
21. Rear wheels
22. Front driving and steering wheel
23. Dust filter container / Dust guard system water tank (optional)
24. Panel filter
25. Dust guard system water filler neck plug (optional)
26. Dust guard system nozzles (optional)
27. Front column
28. Working light
29. Flashing light (always on when the ignition key is turned to “I”)
30. Serial number/technical data/conformity certification plate
31. Removable right side panel
32. Removable left side panel
33. Anchoring slots for transport (not for lifting)

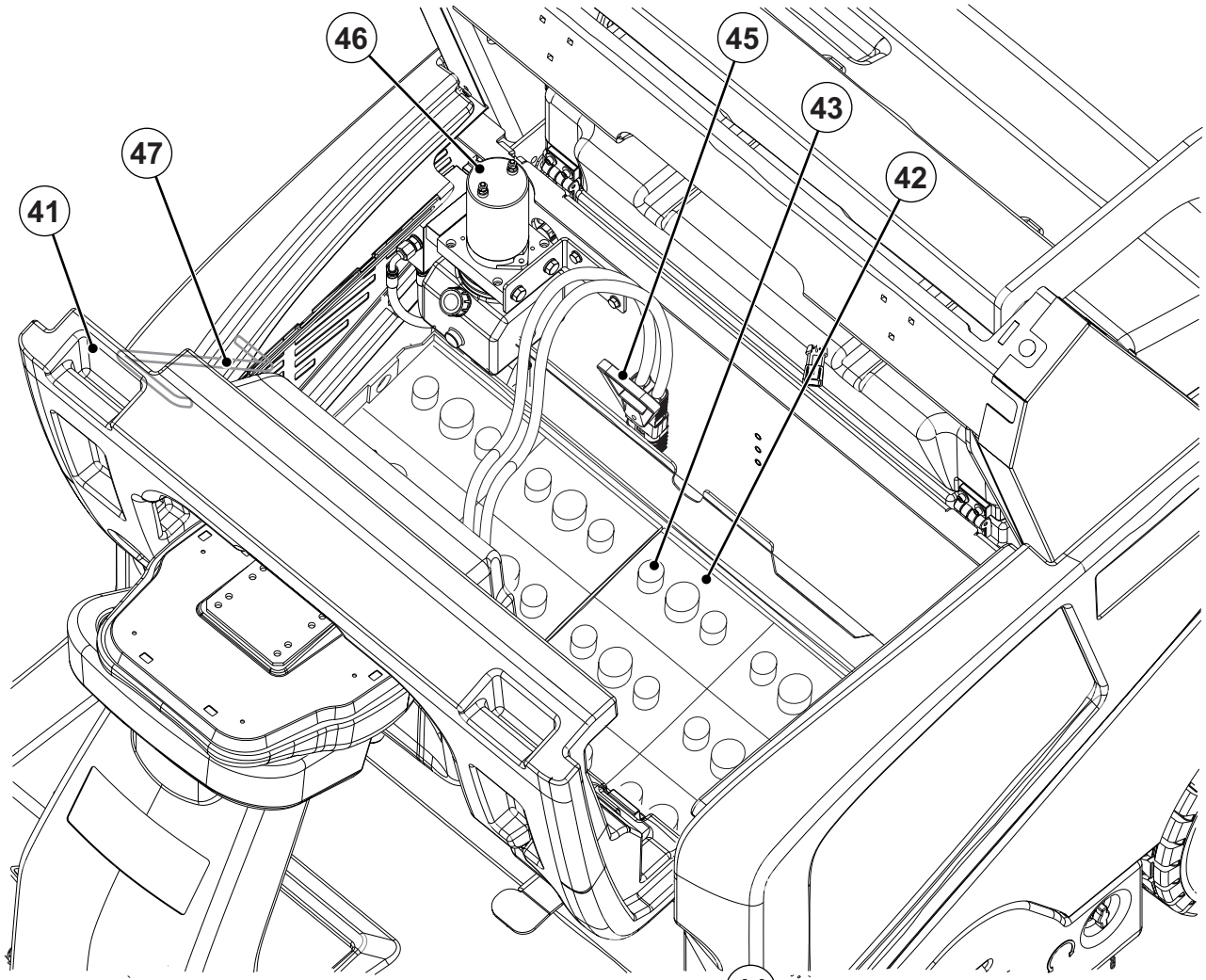
MACHINE STRUCTURE (Continues)

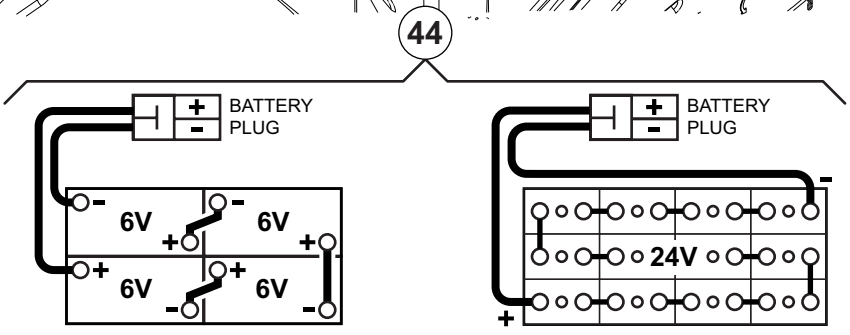


P100891

MACHINE STRUCTURE (Continues)

41. Battery compartment hood (open)
42. Lead batteries (WET) or gel batteries (GEL-AGM)
43. Battery caps (for WET batteries only)
44. Battery connection diagrams
45. Battery connector
46. Hydraulic unit with tank for hopper lifting
47. Open hood safety rod

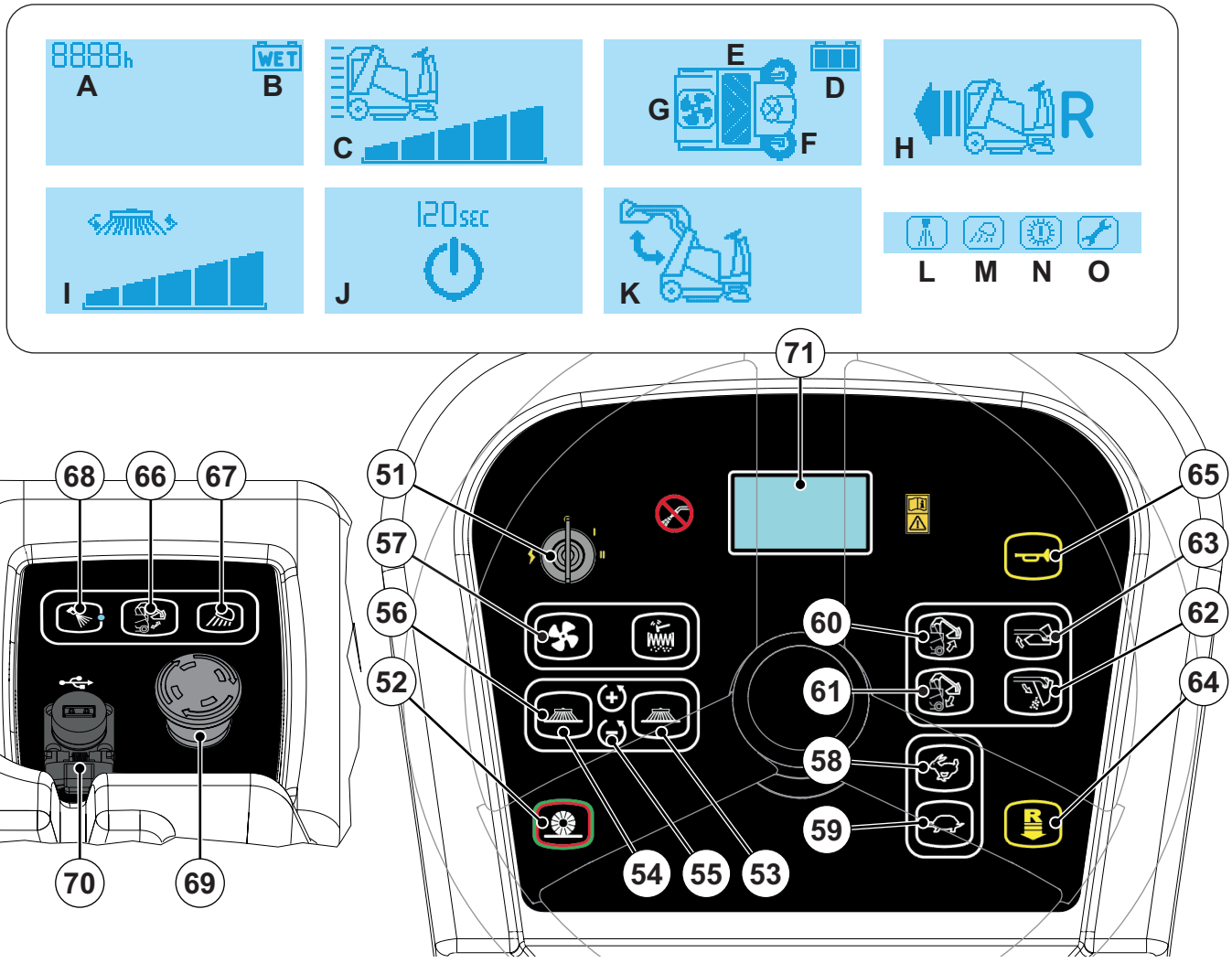




P100892

CONTROL PANEL

51. Ignition key:
    - When turned to “0”, it turns the electrical system off and disables all machine functions
    - When turned to “I”, it starts the machine.
52. One-Touch sweeping/vacuuming push-button
53. Right side broom push-button
54. Left side broom push-button
55. Side broom rotation speed adjustment push-buttons
56. Vacuum push-button
57. Filter shaker push-button
58. Increase maximum running speed push-button
59. Decrease maximum running speed push-button
60. Hopper lifting push-button
61. Hopper lowering push-button
62. Hopper dumping push-button
63. Hopper reset push-button
64. Reverse gear/forward gear reset push-button
65. Horn push-button
66. Hopper movement enabling push-button
67. Working light push-button (optional)
68. DustGuard™ system push-button (optional)
69. Emergency push-button. Press it in case of emergency to stop all the machine functions.
    To deactivate the emergency push-button, turn it in the direction shown by the arrow.
70. USB socket (optional)
71. Multifunction display
    Items displayed:
    A) Working hours
    B) Battery type
    C) Maximum running speed setting
    D) Battery charge level
    E) Main broom activation
    F) Side brooms activation
    G) Vacuum activation
    H) Reverse gear activation
    I) Side brooms speed setting
    J) Auto-shut off timer
    K) Hopper opening warning
    L) DustGuard™ system
    M) Work light turned on
    N) Main broom worn out
    O) Service call



P100893

ACCESSORIES/OPTIONS

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

- Left side broom
- Main and side brooms with harder or softer bristles
- Paper dust filter
- Non-marking skirts
- Safety belts
- Right and left armrests
- Non-marking wheels
- FOPS protective roof
- Roof cover
- Side broom guards
- DustGuard™ system
- USB™ socket

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

TECHNICAL DATA

Model		**SW5500 B**
Cleaning width	with one side broom	46.2 in (1,175 mm)
	with two side brooms	59 in (1,500 mm)
Main broom size (length x diameter)		33.5 x 14.2 in (850 x 360 mm)
Side broom diameter		19.7 in (500 mm)
Hopper	capacity	39.6 US gal (150 liters)
	maximum liftable weight	529 lb (240 kg)
	maximum lifting height	70 in (1,650 mm)
Filter	cleaning system	Electrical filter shaker
	area	10850 ft^2 (7 m^2)
	filter efficiency	77 % @ 0,8 µm
Power		WET or GEL-AGM batteries
Hydraulic system oil types		Arnica 46
Main broom	motor power	1.3 hp (1,000 W)
	speed	3,800 rpm
Side broom	motor power	0.16 hp (120 W)
	speed (variable)	40/155 rpm
Vacuum	motor power	0.35 hp (260 W)
Drive	type	Electrical on the front wheel
	gearmotor power	1.6 hp (1,200 W)
	forward speed	5.6 mi/h (9 km/h)
	reverse speed	3.6 mi/h (4 km/h)
Maximum gradient when working		20 %
Hopper hydraulic control unit		1.1 hp (800 W)
Filter shaker motor		2 x 0.016 hp (2 x 12 W)
Total absorbed power		3.5 hp (2.6 kW)
Dimensions (length x width x height)	machine body	73.8 x 47.2 x 61.6 in (1,875 x 1,200 x 1,564 mm)
	machine with side brooms	73.8 x 51.2 x 61.6 in (1,875 x 1,300 x 1,564 mm)
	machine with FOPS protective roof (optional)	73.8 x 47.2 x 78.5/81.7 in (1,875 x 1,200 x 1,995/2,075 mm)
	battery compartment	18.5 x 32.3 x 16.7 in (470 x 820 x 425 mm)

TECHNICAL DATA (Continues)

Model		SW5500 B
Weight	kerb weight without batteries	1402 lb (636 Kg)
	total kerb weight (*)	2427 lb (1,101 Kg)
	front axle kerb weight (*)	1106 lb (502 Kg)
	rear axle kerb weight (*)	1320 lb (599 Kg)
	gross vehicle weight (GVW)	3309 lb (1,501 Kg)
Wheel specific pressure on the floor (front - rear wheels, in running conditions)		232 - 116 psi (1.6 - 0.8 N/mm^2)
Sound pressure level at workstation (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)		68 dB(A) ± 3 dB(A)
Machine sound pressure level (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)		88 dB(A)
IP protection class		X3
Dust guard system water tank (optional) capacity		8.4 US gal (32 liters)
U-turn space (right - left)		91 - 93.5 in (2,310 - 2,375 mm)
Vibration level at the operator's arms (ISO 5349-1) (**)		<98.4 in/s^2 (<2.5 m/s^2)
Vibration level at the operator's body (ISO 2631-1) (**)		31.5 in/s^2 (0.8 m/s^2)

(*) With operator on board, without batteries and with hopper empty.
(**) Under normal working conditions, on a level asphalt surface.

Machine Material Composition and Recyclability

Type	Recyclable percentage	Weight percentage of the SW5500 B
Aluminum	100 %	0.2 %
Electric motors - various	29 %	15.3 %
Ferrous materials	100 %	64.9 %
Wiring harnesses	80 %	0.0 %
Liquids	100 %	0.5 %
Plastic - non-recyclable material	0 %	0.0 %
Plastic - recyclable material	100 %	0.9 %
Polyethylene	92 %	8.7 %
Rubber	20 %	9.3 %
Cardboard - paper - wood	100 %	0.2 %

Hydraulic oil technical data

Viscosity at 104 °F (40 °C)	in^2/s (mm^2/s)	**0.07 (45)**	**0.05 (32)**
Viscosity at 212 °F (100 °C)	in^2/s mm^2/s	(7.97)	(6.40)
Viscosity index	/	150	157
Flash point COC	°F (°C)	419 (215)	396 (202)
Pour point	°F (°C)	-33 (-36)	-33 (-36)
Density at 15 °C (59 °F)	lb/US gal (kg/l)	(0.87)	(0.865)

CAUTION!
If the machine is to be used at ambient temperatures below 50 °F (+10 °C), the oil should be changed with equivalent oil having a viscosity of 32 cSt. For temperatures below 32 °F (0 °C), use an oil with lower viscosity.

WIRING DIAGRAM

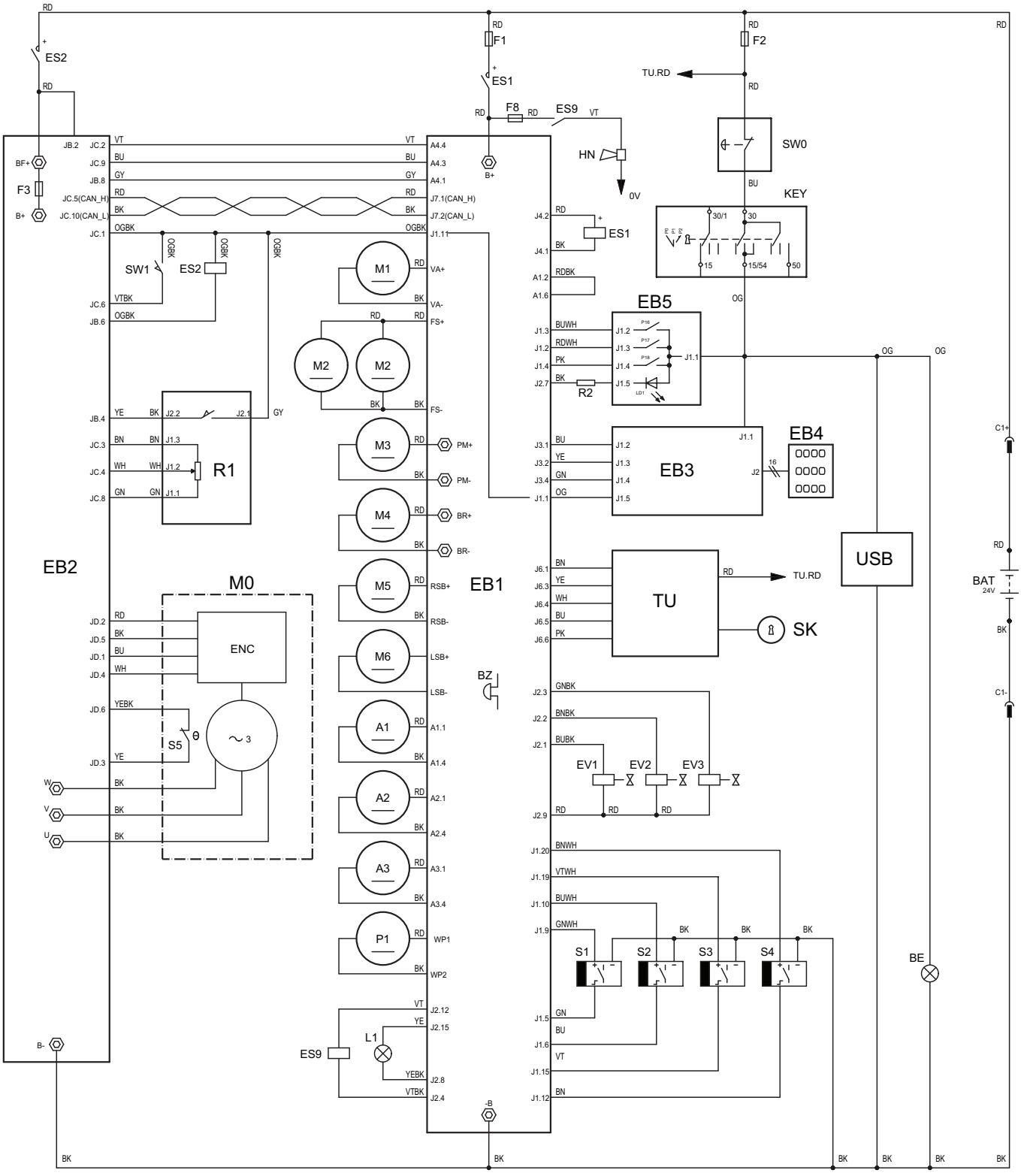
Key

A1	Main broom actuator
A2	Right side broom actuator
A3	Left side broom actuator (optional)
BAT	24 V batteries
BZ	Reverse gear buzzer
BE	Flashing light
C1	Battery connector
EB1	Function electronic board
EB2	Drive system electronic board
EB3	Display board
EB4	Dashboard electronic board
EB5	Seat dashboard electronic board
ECN	Encoder
ES1	Function electronic board contactor
ES2	Drive system electronic board contactor
ES9	Horn relay
EV1	Hopper raising solenoid valve
EV2	Hopper lowering solenoid valve
EV3	Hopper solenoid valve
F1	Function electronic board fuse
F2	Ignition key fuse
F3	Drive system fuse
F8	Horn fuse
HN	Horn
KEY	Ignition key
L1	Working light (optional)
M0	Driving wheel
M1	Vacuum system motor
M2	Filter shaker motor
M3	Hopper pump motor
M4	Main broom motor
M5	Right side broom motor
M6	Left side broom motor (optional)
P1	Dust guard system pump motor (optional)
R1	Accelerator pedal
S1	Opened hopper sensor
S2	High hopper sensor
S3	Rotated hopper sensor
S4	Main broom wear sensor
S5	Driving wheel temperature sensor
SK	Smart key (optional)
SW0	Emergency push-button
SW1	Driver’s seat safety microswitch
TU	Trackunit (optional)
USB	USB port (optional)

Color codes

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

WIRING DIAGRAM (Continues)



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 (see the Visible Symbols On The Machine paragraph).
Do not cover these plates for any reason and immediately replace them if they are damaged.
If the machine has not been used after being transported, check that all the blocks have been removed.

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.
According to the type of batteries (WET or GEL-AGM), set the electronic board of the machine.
Check the batteries for damage before installation.
Disconnect the battery connector.
Handle the batteries with great care.
Install the battery terminal protection caps supplied with the machine.

The machine requires one 24 V battery, or four 6 V batteries connected according to the diagram (44).
The machine can be supplied in one of the following configurations:
p) Batteries already installed and ready to be used
q) Without batteries
According to machine configuration, proceed as follows.

a) WET or GEL-AGM batteries already installed on the machine
1. Open the hood (19) and fasten it with the support rod (47).
2. Check that the batteries are connected to the machine with the connector (45).
3. Remove the support rod (47) and close the hood (19).
4. On first use of the machine with new batteries, perform a complete charging cycle of the batteries (see procedure in the Maintenance chapter).

b) Without batteries
1. Buy appropriate batteries (see Technical Data paragraph). For battery choice and installation, apply to qualified battery Retailers.
2. Depending on the type of battery chosen, set the machine as specified in the Operating Parameters paragraph in the Maintenance chapter.
3. Perform a complete charging cycle of the batteries (see procedure in the Maintenance chapter).

BEFORE MACHINE START-UP

Checklist

1. Have a full knowledge of the machine operating controls and their functions.
2. Insert the key (51) and start the machine (see the procedure in the following paragraph).
3. In the first 2 seconds after turning on, the multifunction display (71) shows the machine working hours (71-A), the type of batteries set (71-B) and the current maximum machine speed setting (71-C).

NOTE
Check the battery charge. When at least one non-flashing segment of the battery symbol on the multifunction display (71-D) is lit, the machine is ready for use. When only one battery symbol segment remains and starts flashing , it is advisable to recharge the batteries (see procedure in the Maintenance chapter).

4. Check correct operation of the horn with push-button (65), the reverse warning buzzer with push-button (64), and the working light push-button (67, optional).
5. Check the parking brake (7 and 6). The brake must hold its (locked parked) setting firmly without easily being released (report all defects immediately to Advance Service Center).
6. Check the service brake pedal (6) for proper operation.

WARNING!
If the pedal is "spongy" or fades under pressure without an efficient braking force, do not drive the machine (report all defects immediately to Advance Service Center).

7. Make sure that there are no open doors/hoods and that the machine is in normal operating conditions.

Cleaning planning

1. Arrange long runs with a minimum of stopping or starting.
2. Allow a small amount of broom path overlap to ensure complete coverage.
3. Avoid making sharp turns, bumping or scraping the side of the machine.

Filling the DustGuard™ system water tank (optional)

1. Remove the plug (25) to reach the filler neck.
2. Fill the tank (23) with clean water. Do not fill the tank completely, leave a few centimeters from the edge.

STARTING AND STOPPING THE MACHINE

Starting the machine

1. Sit on the driver's seat (3) and adjust it with the lever (4) to allow easy reach of all controls.

NOTE
The driver's seat (3) is equipped with a safety sensor, which allows the machine to be driven only when the operator is on the driver's seat.

2. Insert the ignition key (51) and turn it clockwise to "I".
3. Wait (a few seconds) for the display (71) to turn on; this shows the machine working hours (71-A), the type of batteries set (71-B) and the current maximum machine speed setting (71-C).

CAUTION!
When starting do not press the accelerator pedal (5).

4. Disengage the parking brake.
5. Drive the machine to the working area, maneuvering it by turning the steering wheel with your hands (1) and pressing the accelerator pedal (5).
   The speed can be adjusted by applying more or less pressure to the accelerator pedal (5).
   The maximum running speed can be set with push-buttons (58) and (59).
6. The forward/reverse direction is selected with the relevant push-button (64) on the dashboard. Activation of reverse gear is indicated by the buzzer and on the display (71-H).

WARNING!
When steering, avoid abrupt direction changes, pay careful attention and drive the machine at slow speed, especially when the hopper is full or when operating on inclines.
Drive the machine slowly on inclines. Use the brake pedal (6) to control machine speed while descending inclines.
Do not turn the machine on an incline; drive straight up or down.

NOTE
The machine has an anti-skid safety system, which where necessary reduces speed when steering and when the machine is driving on a camber, regardless of the pressure applied to the pedal.
This reduction in speed is therefore not a malfunction but a characteristic which increases the stability and safety of the machine in all conditions.

Stopping the machine

1. To stop the machine, release the accelerator pedal (5).
2. To stop the machine quickly, also press the service brake pedal (6).
3. In case of emergency, press the emergency push-button (69) to immediately stop the machine.
   To deactivate the emergency push-button (69), turn it clockwise.

WARNING!
The emergency push-button (69) also deactivates the machine's automatic deceleration system; if operated while moving, use the service brake (6) to stop the machine.

4. Turn the ignition key (51) to "0" and remove it.

PARKING BRAKE

1. Engage the parking brake by pressing the pedal (6) and engaging the lever (7).
2. Disengage the parking brake by pressing and releasing the pedal (6).

WARNING!
Before performing any maintenance, repair, cleaning or replacement procedure engage the parking brake. Engage the parking brake when parking the machine on a slope.

WARNING!
Before leaving the machine unattained, be sure that the parking brake can stop the machine with a large safety margin.

WARNING!
When using the machine on slopes, respect the maximum gradient values marked on the machine itself (see technical characteristics table).

MACHINE OPERATION

1. Drive the machine to the work area as shown in the previous paragraph.
2. Start cleaning by lowering the main broom and activating the vacuum system with the One-Touch push-button (52).
3. (Optional) activate the DustGuard™ system with the corresponding push-button (68).
4. Lower the side brooms with the push-buttons (53) and (54, optional). If necessary, adjust the speed of the side brooms with the + and - push-buttons (55, icon on display 71-I).

NOTE
The brooms (18, 15 and 16) can be lowered and lifted even when the machine is moving.
When the brooms are lowered, the brooms, the vacuum system and the dust guard system (optional) automatically activate only when the machine is moving.

NOTE
The side broom icons (71-F) keep the operator informed of the working configuration of the side brooms. When the icon is present, the corresponding side broom is activated and deactivated together with the main broom via the One-Touch push-button (52).

5. Start sweeping by driving the machine with the hands on the steering wheel (1) and by pressing the accelerator pedal (5). If necessary, set the maximum speed with the push-buttons (58) and (59).
6. Drive the machine straight forward at a quick walking speed. Drive the machine slower when sweeping large amounts of dust or debris or when safe operation dictates slower speeds. Overlap passes 10 cm.
7. To collect light and bulky waste materials, lift the front skirt by pressing the pedal (8); take into consideration that the machine vacuum capability is reduced when the front skirt is lifted.

WARNING!
When operating on wet floors, it is essential to turn off the vacuum system by pressing the push-button (56) to prevent the dust filter from being damaged.

8. For machine proper operation, the dust filter must be as clean as possible. To clean it while sweeping, operate the filter shaker by pressing the push-button (57).
   While working, repeat the procedure every 10 minutes on average (depending on the dustiness of the area to be cleaned).

NOTE
This procedure can also be performed when the machine is moving.

CAUTION!
When the dust filter is clogged and/or the hopper is full, the machine cannot collect dust and debris any more.

9. The hopper (12) should be dumped after each working period and whenever it is full (see the procedure in the next paragraph).

CAUTION!
In the event of an overload of one of the broom motors, due to foreign bodies blocking it or excessive pressure of the broom on the ground (see procedure in the Main/Side Broom Height Check and Adjustment paragraph of the Maintenance chapter), a safety system stops the motor.
The machine must be switched off and on again to restart work after a stop due to an overload.

HOPPER DUMPING

WARNING!
The hopper (12) must be emptied on level grounds only.
Do not lift the hopper when the machine is on a slope.

WARNING!
When lifting and dumping the hopper (12), make sure that there are no people around the machine, especially near the hopper.

NOTE
When the hopper (12) is lifted, the vacuum system turns off automatically and the machine maximum speed is reduced for safety reasons.

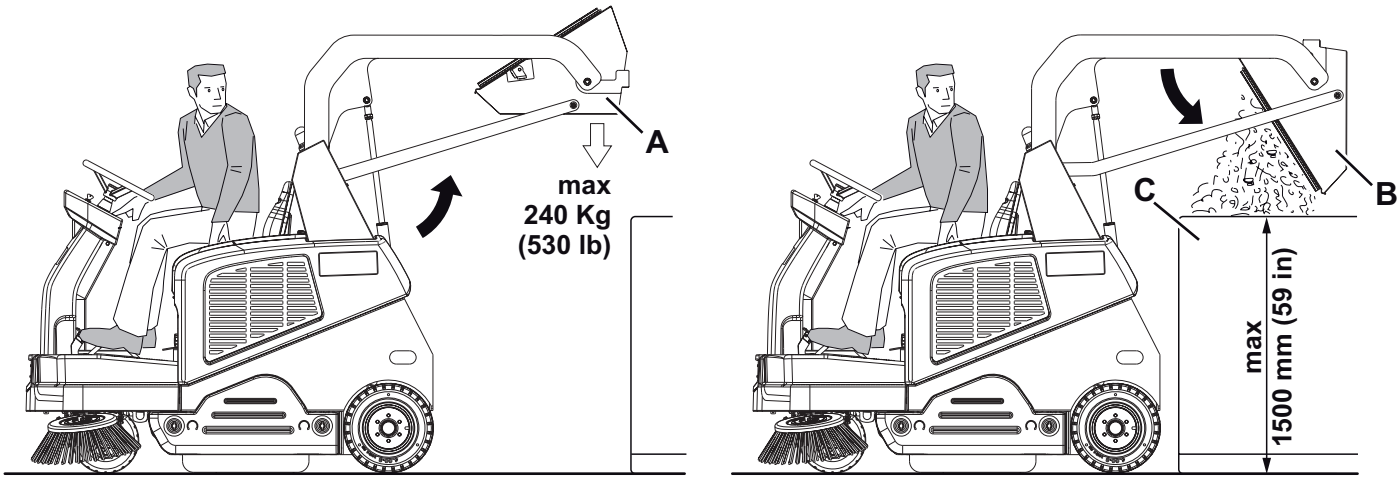
To empty the hopper, move the machine close to the dustbin and proceed as follows.
1. Lift the side and main brooms.
2. Press the enable push-button (66) while pressing the hopper lifting push-button (60) to lift the hopper (A, Fig. 1) up to the desired position.
3. Drive the machine to the disposal area and engage the parking brake.
4. Rotate the hopper (B) with the enable push-button (66) and push-button (62) to dump the accumulated waste (C).

CAUTION!
The hopper (A) can be dumped only when lifted at a minimum height of 35 cm approximately.
The maximum dumping height is approx. 150 cm.

5. Return the hopper to the horizontal position with the enable push-button (66) and push-button (63).
6. Lower the hopper by pressing both the enable push-button (66) and push-button (61) at the same time.

CAUTION!
Check that the hopper opening icon (71-K) on the display disappears and the buzzer stops to be sure that the hopper (12) has fully returned to its working position.

7. The machine is ready to start sweeping again.



P100895

Figure 1

AFTER USING THE MACHINE

After working, before leaving the machine, perform the following procedures.
– Activate the filter shaker briefly by pressing the push-button (57).
– Empty the hopper (12) (see the procedure in the previous paragraph).
– Raise the brooms with the One-Touch push-button (52).
– Turn off the machine by turning the ignition key (51) to “0”, then remove it.
– Engage the parking brake.
– If necessary, charge the batteries (see the procedure in Maintenance chapter).

NOTE
If the machine is left parked and inoperative, with the ignition key (51) in the “I” position, for more than 5 minutes, the electrical system switches to a low power consumption mode (stand-by). To start work again, it is necessary to shut off and restart the machine with the ignition key (51).

MACHINE LONG INACTIVITY

If the machine is not going to be used for more than 30 days, proceed as follows:
– Perform the procedures shown in After Machine Use paragraph.
– Check that the machine storage area is dry and clean.
– Disconnect the battery connector (45).
– (For machines equipped with dust guard system). Empty the tank (23) and clean the water filter (see the procedure in Maintenance chapter).

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

CAUTION!

Each time the Service icon is shown on the display (71), contact an authorized Advance Service Center for scheduled maintenance.

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.

WARNING!
To perform maintenance procedures, the machine must be off, the ignition key removed, and, if necessary, the batteries must be disconnected.
Read carefully the instructions in the Safety chapter before performing any maintenance procedure.

SCHEDULED MAINTENANCE TABLE

Procedure	Upon delivery	Every 10 hours	Every 50 hours	Every 100 hours	Every 200 hours	Every year
Battery charger	(1)					
Battery (WET) electrolyte level check		(2)				
Main broom cleaning						
Side and main broom height check						
Hopper dust filter check and cleaning (“A” method)			(3)			
Hopper lifting system hydraulic oil level check			(2)			
Skirt height and operation check						
Dust guard system water filter check and cleaning (optional)						
Brake cable check/adjustment			(*) (4)			
Hopper dust filter check and cleaning (“B” method)				(3)		
Filter shaker operation check				(*)		
Main broom driving belt check				(*)		
Steering chain cleaning				(*)		
Steering chain check/adjustment				(*)		
Safety device operation check				(2)		
Brake drums check/adjustment/replacement				(*) (4)		
Hopper dust filter check and cleaning (“C” method)					(3)	
Main broom drive belt check and/or replacement					(*)	
Hopper gasket integrity check					(*)	
Lifted hopper sensor operation check/adjustment					(*)	
Motor carbon brush check and/or replacement						(*)
Hydraulic system oil change						(*)(5)

(*) For the relevant procedure, refer to the Service Manual.

(1) Daily or after using the machine.
(2) Or before start-up.
(3) Or more often in dusty areas.
(4) Or more frequently if the machine is used on slopes.
(5) Change the hydraulic system oil after 500 hours or every year.

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

WARNING!
Do not tilt the lead batteries (WET) to prevent the highly corrosive acid from leaking out of the batteries. Do not connect, not even accidentally, the battery positive and negative terminals by using tools, keys, etc. This could cause dangerous short-circuits.

Battery Installation

For approved battery types, see the Technical Data paragraph.
According to the battery dimensions, check if it is possible to place them inside the relevant plastic container, supplied with the machine.
If the batteries are larger than the container, use the square guides, supplied with the machine, to ensure the stability inside the battery compartment.

WARNING!
Non-sealed WET batteries always need an appropriate container to prevent the acid form leaking.
Do not install the WET batteries without an appropriate container.

1. Engage the parking brake.
2. Check that the ignition key (51) has been removed.
3. Open the battery compartment hood (19) and fasten it with the support rod (47).
4. Disconnect the battery connector (45).
5. With the help of an appropriate hoisting system, install the batteries (42).
6. Connect the batteries according to one of the diagrams shown in figure 2, on the basis of their type.
7. Connect the battery connector (45).
8. Set the battery type (WET or GEL-AGM), according to the following procedure.

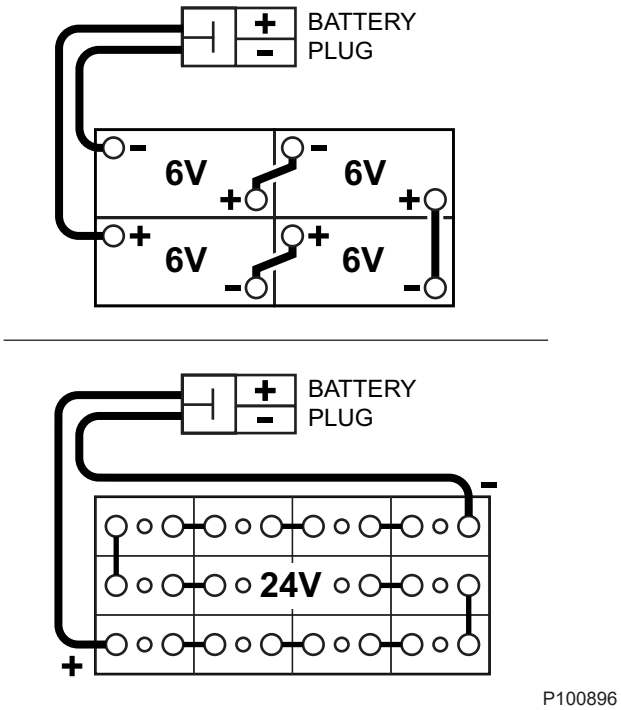


Figure 2

Battery Setting (WET or GEL-AGM)

1. Start the machine by turning the ignition key (51) to “I”, while holding down push-buttons (52) and (53).
2. Enter the “Parameters” menu by pressing the push-button (60).
3. Scroll through the parameters by repeatedly pressing the push-button (60) until you reach the “BATTERY TYPE” parameter
4. If necessary, change the setting using push-buttons (58) and (59).

Battery Removal

1. Engage the parking brake.
2. Remove the ignition key (51).
3. Open the battery compartment hood (19) and fasten it with the support rod (47).
4. Disconnect the battery connector (45).
5. Disconnect the battery wiring harness (42).
6. Remove any square guide or bracket fastening the batteries.
7. Check that WET battery caps (43) are closed, to prevent the highly corrosive acid from leaking out of the batteries.
8. With the help of an appropriate hoisting system, remove the batteries (42).

BATTERY CHARGING

CAUTION!

Charge the batteries when the last segment of the battery icon starts flashing , or at the end of each job. Keeping the batteries charged make their life last longer.

WARNING!

When the batteries are discharged, charge them as soon as possible, as that condition makes their life shorter.

WARNING!

If the machine is equipped with lead (WET) batteries, battery charging produces highly explosive hydrogen gas. Charge the batteries in well-ventilated areas and away from naked flames. Do not smoke while charging the batteries.
While charging the batteries always keep the hood open.

WARNING!

Pay careful attention when charging lead batteries (WET) 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.

1. Drive the machine on a level ground and engage the parking brake.
2. Turn the ignition key (51) to “0”.
3. Open the battery compartment hood (19) and fasten it with the support rod (47).
4. (For WET batteries only). Check the level of electrolyte inside the batteries (42). If necessary, top up through the caps (43). Leave the caps of the batteries open for the next battery charge. If necessary, clean the upper surface of the batteries.
5. Check that the battery charger is suitable by referring to the Battery Charger Manual. The battery charger voltage rating must be 24 V.

CAUTION!

Use a battery charger suitable for the type of batteries installed.

6. Disconnect the battery connector (45), which is fitted with a handle, and connect it to the external battery charger.
7. Connect the battery charger to the electrical mains.
8. After charging, disconnect the battery connector (45) from the battery charger.
9. (For WET batteries only). Check the level of electrolyte inside the batteries and close all the caps (43).
10. Reconnect the battery connector (45) to the machine connector.
11. Remove the support rod (47) and close the hood (19). Now the machine is ready to be used.

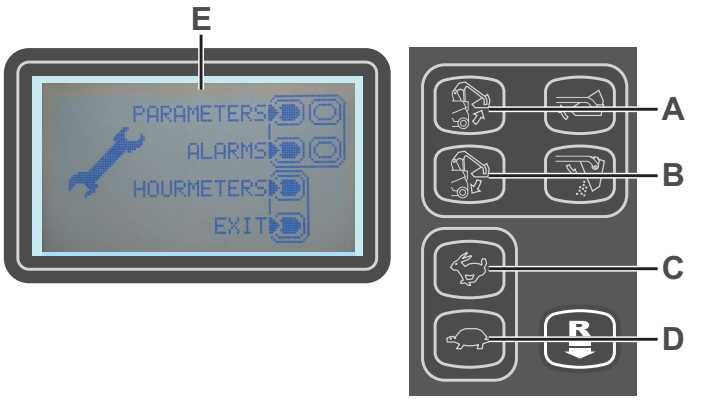
WARNING!

Never connect the battery charger to the opposing part of the connector fixed to the machine. The electronic system could be irreparably damaged.

MULTIFUNCTION DISPLAY SERVICE SCREENS

Main screen (E, Fig. 3)

1. Turn the ignition key (51) to the starting position “I” while holding down push-buttons (52) and (53) to access the main screen (E, Fig. 3).
2. Press push-button (A) to change the machine settings (see the Machine Settings Screen paragraph).
3. Press push-button (B) to check any alarms stored by the machine (see the Alarms Memory Screen paragraph).
4. Press push-button (C) to check the machine working hours (see the Hour Counter Screen paragraph).
5. Press push-button (D) to exit super user mode and return to operator mode.



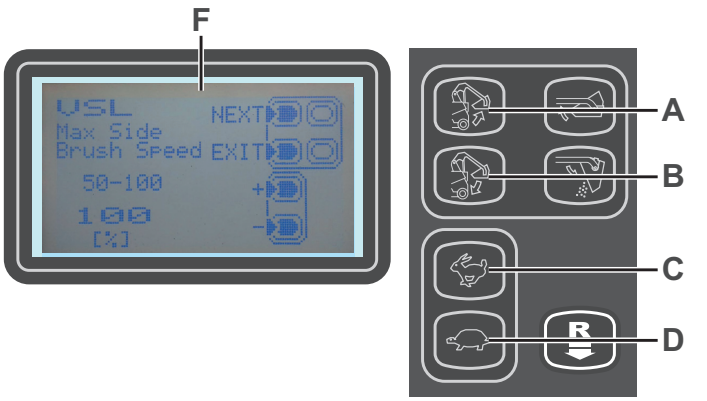
P100897

Figure 3

Machine Settings Screen (F, Fig. 4)

This function allows you to customize the value of the parameters described in the following table of modifiable parameters.

1. To increase the value of the current parameter, press push-button (C).
   To decrease the value of the current parameter, press push-button (D).
2. To move to the next parameter, press push-button (A).
3. To return to the main screen, hold down push-button (B).



P100898

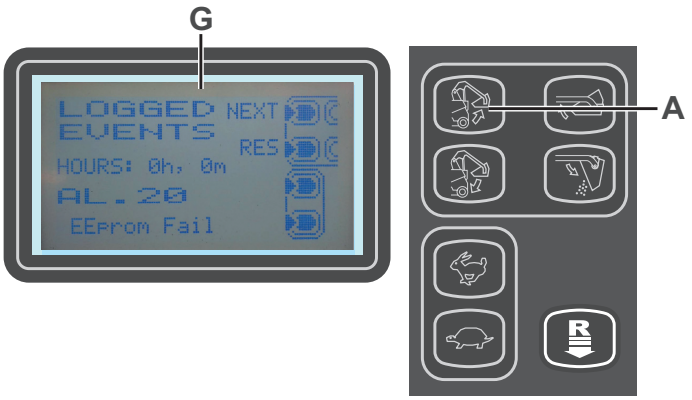
Figure 4

TABLE OF MODIFIABLE PARAMETERS		Values		
Code	**Description**	**Minimum**	**Factory Setting**	**Maximum**
VSL	Side broom speed	50%	100%	100%
SCF	Filter shaker activation time	5 sec	20 sec	60 sec.
FVMIN	Minimum forward speed	0%	25%	100%
FVMAX	Maximum forward speed	10%	85%	100%
RVMAX	Maximum reverse speed	10%	30%	50%
BAT	Installed battery type (see table)	0	0	1
TOFF	Automatic shut-off time	0 sec	300 sec	600 sec
BRGH	Display contrast	5	25	50
RESET	Resets all parameters to the factory default values	0	0	1

Installed Battery type		Value
WET	Battery with liquid acid electrolyte	0
GEL / AGM	Generic GEL or AGM batteries	1

Alarm Memory Screen (G, Fig. 5)

This function allows you to check any alarms stored by the machine.
Use this function only with the support of the Advance Service Centre to solve problems with machine operation.
To return to the main screen (E, Fig. 3), press push-button (A) repeatedly.



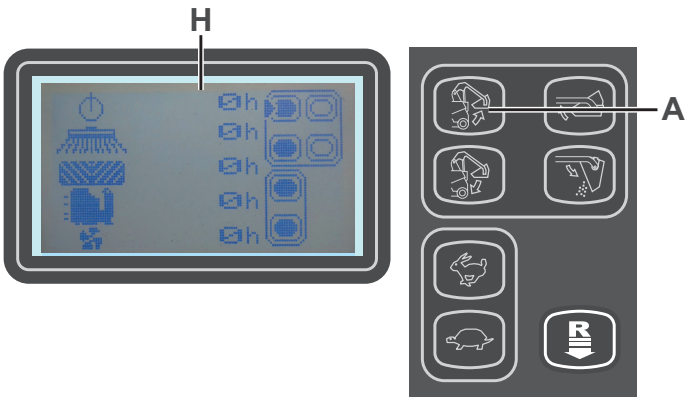
P100899

Figure 5

Hour counter screen (H, Fig. 6)

This function allows you to check the accumulated hours of operation for each of the machine's subsystems:
– TOTAL hour counter (machine on time)
– SIDE BROOMS hour counter (side brooms usage time)
– MAIN BROOM hour counter (main broom usage time)
– DRIVE hour counter (drive system usage time)
– VACUUM hour counter (vacuum system usage time)

To return to the main screen (E, Fig. 3), press push-button (A).



P100900

Figure 6

MAIN BROOM HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT

NOTE
Brooms with harder or softer bristles are available. This procedure is applicable to all types of brooms.

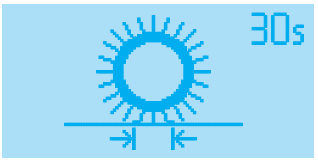
1. Check the main broom height as shown below:
   - Drive the machine on a level ground.
   - Engage the parking brake.
   - Lower the main broom with the One-Touch push-button (52).
   - Start broom rotation by pressing the One-Touch push-button (52) again and holding it down for 3 seconds.
   - After 30 seconds of broom operation (visible on the display, as per Figure 7), raise it by pressing the One-Touch push-button (52).
   - Check that the main broom print (A, Fig. 8), along its length, is 2 to 4 cm wide.

   If the print (A) is not within specifications, adjust the main broom height according to the following procedure.
2. Turn the knob (B, Fig. 9) as shown below:
   - To increase the print width, turn the knob counter-clockwise.
   - To decrease the print width, lift the main broom with the One-Touch push-button (52) and then turn the knob clockwise.

NOTE
The knob can be used both to adjust the print and to adjust the broom according to the bristle wear.

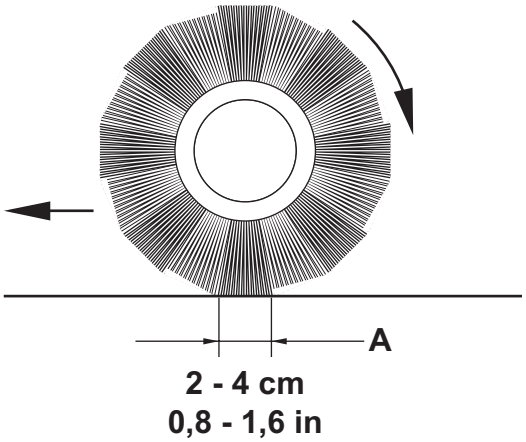
3. Perform step 1 again to check that the main broom is at the correct distance from the ground.
4. When the icon (71-N) appears on the display, change the broom as described in the next paragraph.

NOTE
If it is not possible to adjust the print (A, Fig. 8) properly, because the pressure on the floor at the ends of the broom is different, refer to the Service Manual.



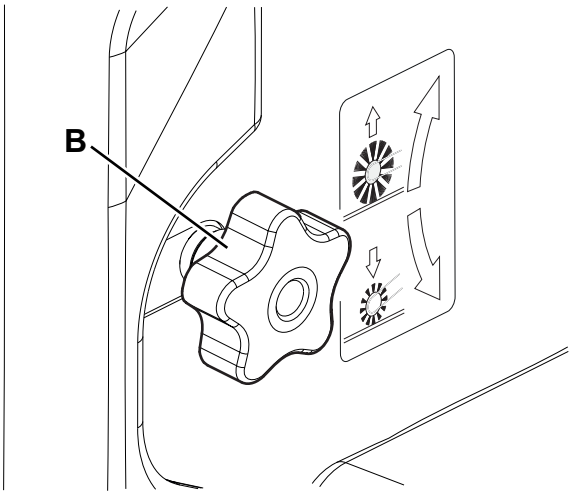
P100901

Figure 7



P100902

Figure 8



P100903

Figure 9

MAIN BROOM REPLACEMENT

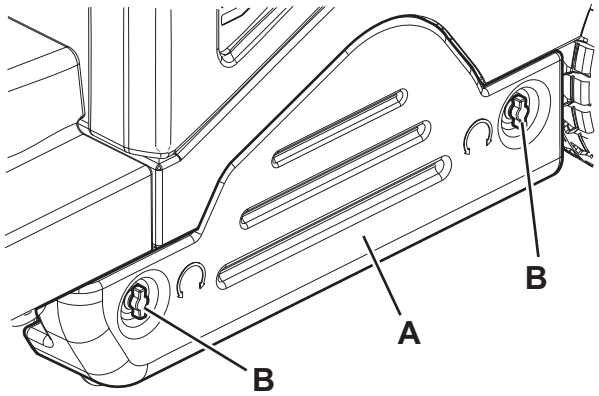
WARNING!
It is advisable to wear protective gloves when replacing the main broom because there can be sharp debris between the bristles.

1. Drive the machine on a level ground and engage the parking brake.
2. Ensure that the main broom is in the lifted position.
3. Turn the ignition key (51) to “0” and remove it.
4. Remove the left door (A, Fig. 10) by turning the fasteners (B).
5. Pull the knob (C, Fig. 11) as indicated by the arrow to disengage the closing support (D).
6. Turn and open the closing support (D) together with the left side skirt (E).
7. Remove the main broom (F, Fig. 12).
8. Check that the drive hub (G) is free from dirt or foreign materials (cords, rags, etc.) accidentally rolled up.
9. The new main broom must be installed with the bristles rows bent as shown in the figure (H).
10. Install the new main broom and ensure that the hexagonal mesh (I) fits into the relevant drive hub (G).
11. Turn and close the closing support (D, Fig. 11); when closing, slightly pull the knob (C) until it clicks.

NOTE
When closing, manually push the main broom to engage it in the conical hub of the closing support (D).

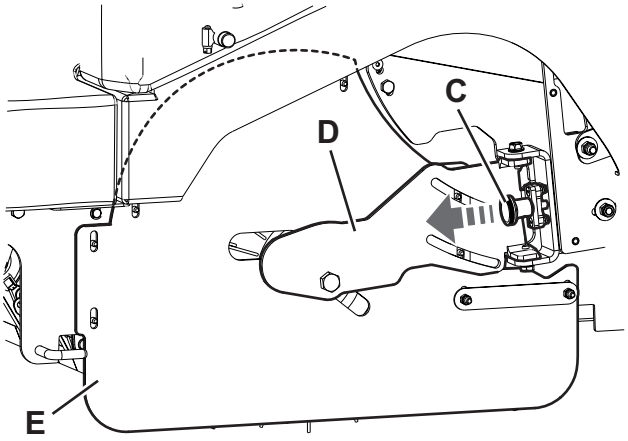
12. Refit the left door (A, Fig. 10) and close it with the fasteners (B).

CAUTION!
Check and adjust the main broom height as shown in the previous paragraph.



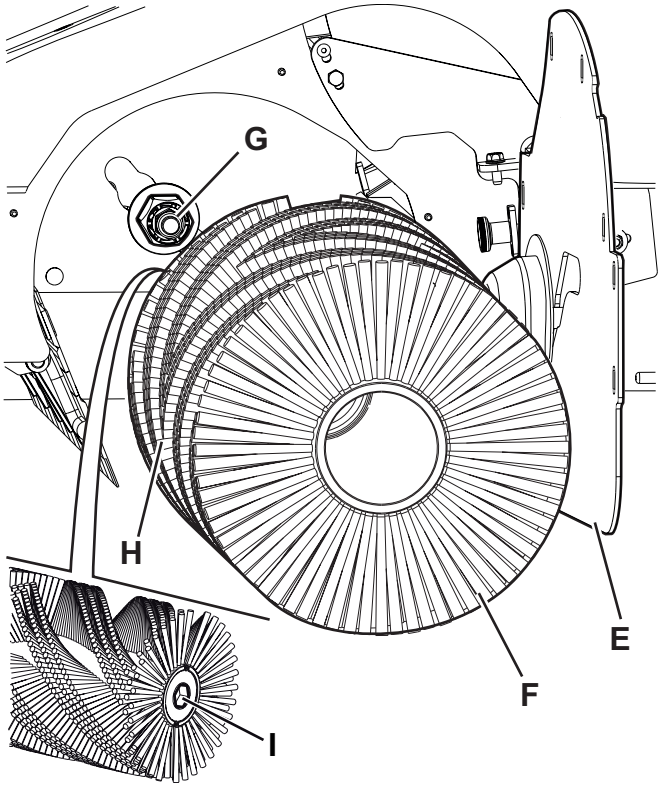
P100904

Figure 10



P100905

Figure 11



P100906

Figure 12

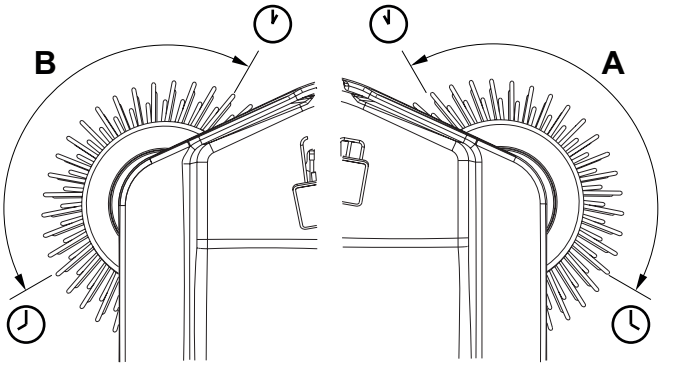
SIDE BROOM HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT

NOTE
Brooms with harder or softer bristles are available. This procedure is applicable to all types of brooms.

1. Check the side broom distance from the ground, according to the following procedure:
   - Drive the machine on a level ground.
   - Keep the machine stationary, lower the side brooms and turn them on for a few seconds.
   - Stop and lift the side brooms, then move the machine.
   - Check that the side broom prints are as shown in the figure (A and B, Fig. 13).

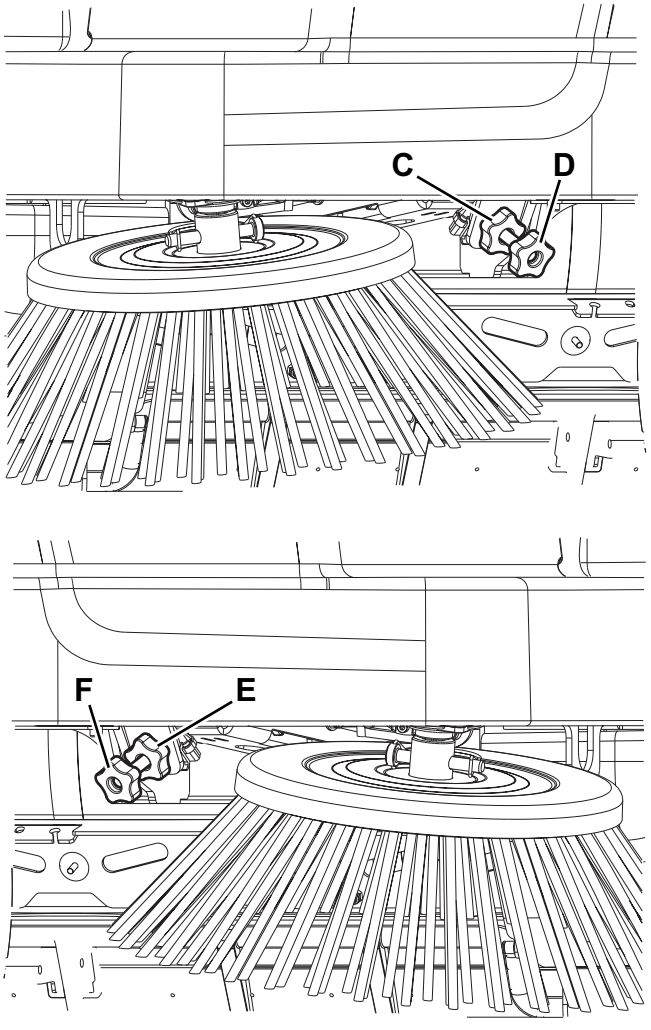
   If the print is not within specifications, adjust the side broom height according to the following procedure.
2. Engage the parking brake.
3. Turn the ignition key (51) to “0”.
4. For the right side broom, operate on the idle gear by loosening the knob (C, Fig. 14), then turn the adjustment knob (D) and note the following:
   - To increase the print, turn the knob counter-clockwise.
   - To decrease the print, turn the knob clockwise.
5. After adjusting, lock the idle gear with the knob (C).
6. For the left side broom, operate on the idle gear by loosening the knob (E) and adjust the knob (F).
7. After adjusting, lock the idle gear with the knob (E).
8. Perform step 1 again to check the print of the side broom on the ground.
9. When the broom is too worn to be adjusted, replace it as shown in the next paragraph.

NOTE
If necessary, the side broom tilting can be adjusted too (see the procedure in the Service Manual).



P100907

Figure 13



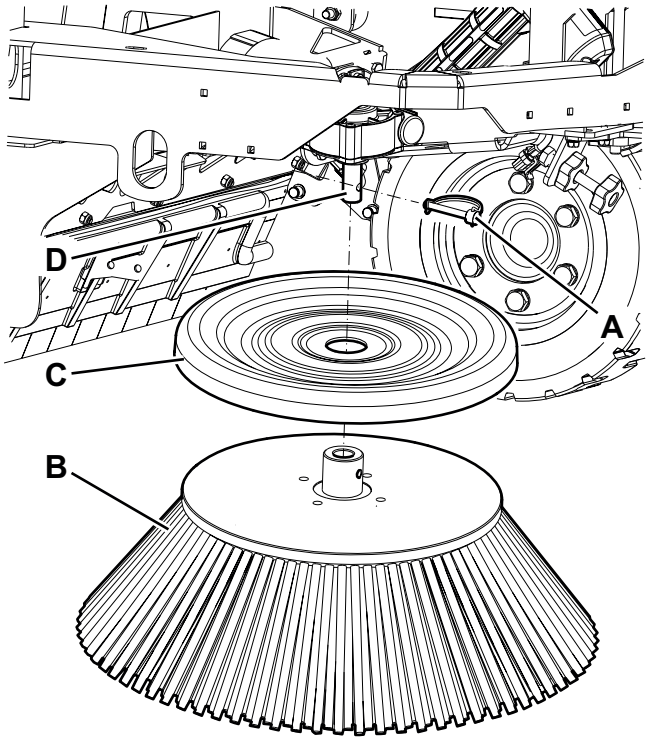
P100908

Figure 14

SIDE BROOM REPLACEMENT

WARNING!
It is advisable to wear protective gloves when replacing the side broom because there can be sharp debris between the bristles.

1. Drive the machine on a level ground and engage the parking brake.
2. Turn the ignition key (51) to “0”.
3. Remove the pin clip (A, Fig. 15), then remove the pin.
4. Remove the broom (B) and recover the protection flange (C).
5. Install on the hub (D) the new side broom with the protection flange.
6. Insert the fastening pin and engage its safety clip.
7. Check and adjust the side broom height as shown in the previous paragraph.



P100909

Figure 15

PANEL DUST FILTER CLEANING AND INTEGRITY CHECK

The dust filter must be regularly cleaned to maintain the efficiency of the vacuum system. Follow the recommended filter service intervals for the longest filter life.

WARNING!
- ***Wear safety glasses when cleaning the filter.***
- ***Do not puncture the filter.***
- ***Clean the filter in a well-ventilated area.***
- ***Wear appropriate dust mask to avoid breathing in dust.***

1. Drive the machine on a level ground, engage the parking brake and turn the ignition key (51) to “0”.
2. Open the battery compartment hood (19) and check that it is fastened with the support rod (47).
3. Release the fasteners (A, Fig. 16) and open the vacuum system cover (B).
4. Lift the dust filter (C, Fig. 17) and remove it from the machine.
5. Clean the filter using one of the methods below:

Method “A”

Collect dust from the filter. Gently tap the filter against a flat surface (with the dirty side down) to remove dust and dirt.

NOTE
Take care not to damage the metal lip which extends past the gasket.

Method “B”

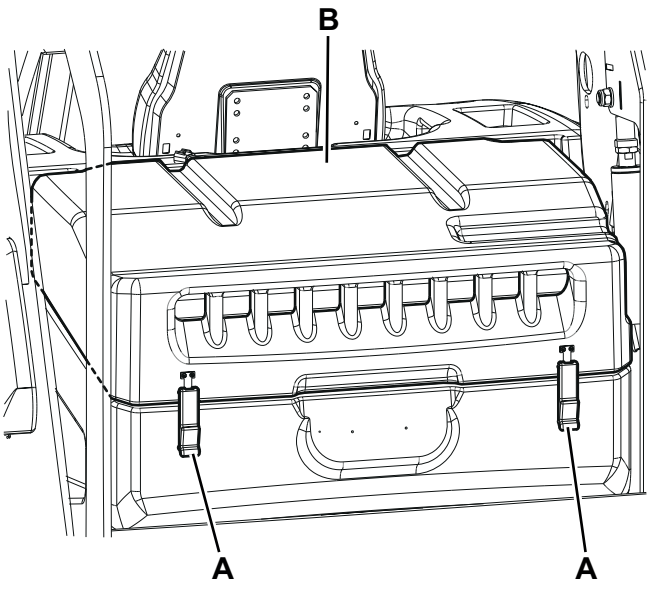
Collect dust from the filter. Blow compressed air (maximum pressure 6 Bar) into the clean side of the filter (in the opposite direction of the airflow).

Method “C” (only for optional polyester filter)

CAUTION!
For the paper filter: do not use water or detergents to clean it, otherwise the filter could be damaged.

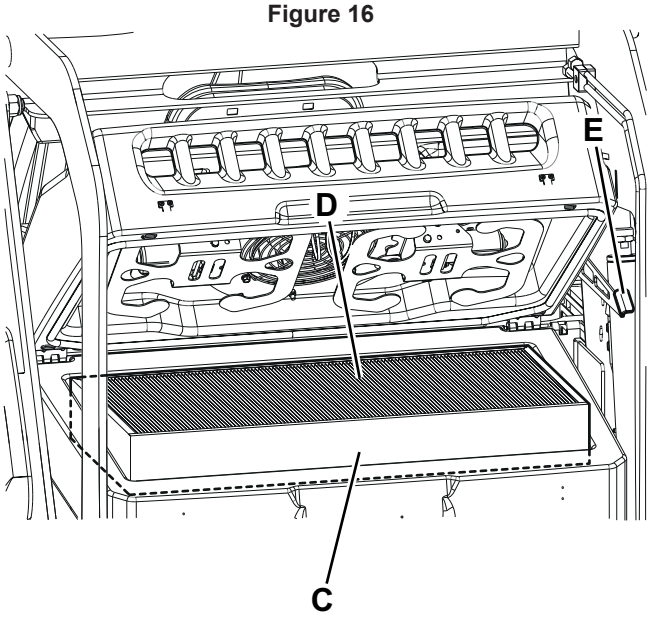
Collect dust from the filter. Then soak the filter in warm water for 15 minutes, then rinse it under a gentle stream of water (maximum pressure 2.5 Bar). Let the filter dry completely before installing it back into the machine.
For a better cleaning, it is allowed to wash the filter with water and non-lathering detergents.
This provides better quality cleaning but reduces the life of the filter, which will have to be replaced more frequently. The use of inadequate detergents can damage the filter.

6. Install the filter in the reverse order of removal and note the following:
   - Clean the filter housing.
   - Install the filter with the wire gauze upwards (D, Fig. 17).
   - If the filter gasket is damaged or missing, it must be replaced.
7. Press the lever (E) to disengage and close the cover (B, Fig. 16).
8. Engage the fasteners (A).



P100910

Figure 16



P100911

Figure 17

SKIRT HEIGHT AND OPERATION CHECK

Preliminary Operations

1. Empty the hopper (as shown in Use chapter), because the weight of the waste inside the hopper can affect the skirt height check.
2. Drive the machine on a level ground that is suitable for checking the skirt height.
3. Turn the ignition key (51) to “0” and engage the parking brake.

Side Skirt Check

4. Remove the left and right doors (14 and 13) by turning the fasteners.

NOTE
The right door fasteners (13) must be turned with a tool.

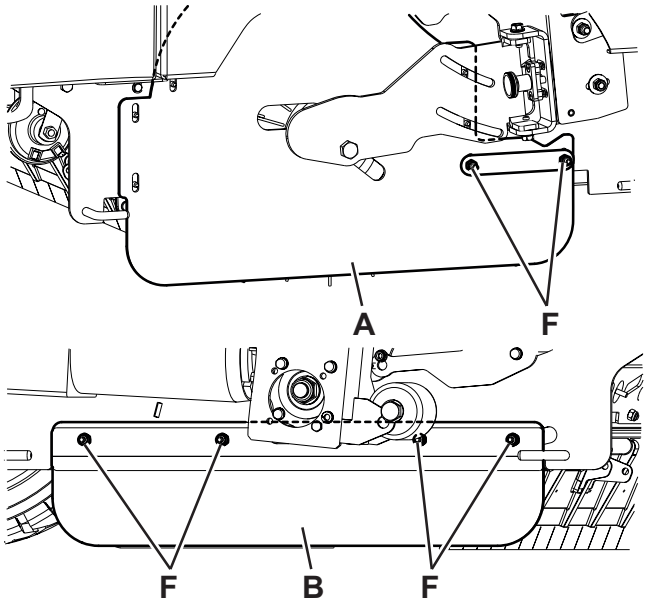
5. Check the condition of the side skirts (A, Fig. 18) and (B). Replace the skirts when they have cuts (C, Fig. 19) larger than 20 mm or cracks/tears (D) larger than 0.4 in (10 mm) (for skirt replacement, refer to the Service Manual).
6. Check that the distance from the floor of the side skirts (A, Fig. 18) and (B) is within 0 and 0.12 in (0 and 3 mm) (E, Fig. 20).
   If necessary, loosen the nuts (F, Fig. 18) and adjust the skirt position. Finally, tighten the nuts (F).

Front and Rear Skirt Check

7. Remove the main broom as shown in the relevant paragraph.
8. Check the condition of the front (G, Fig. 21) and rear skirts (H) and (I).
   Replace the skirts when they have cuts (C, Fig. 19) larger than 20 mm or cracks/tears (D) larger than 0.4 in (10 mm).
9. Check that the front (G, Fig. 21) and rear skirt (I) slightly rub ground without being detached from it (J, Fig. 20).
10. For the skirt replacement, see the Service Manual.

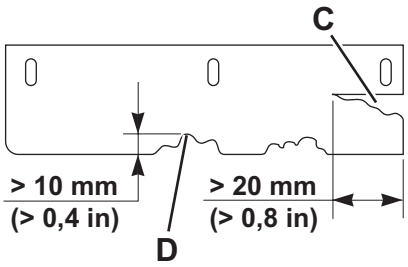
Reassembly

11. Assemble the components in the reverse order of disassembly.



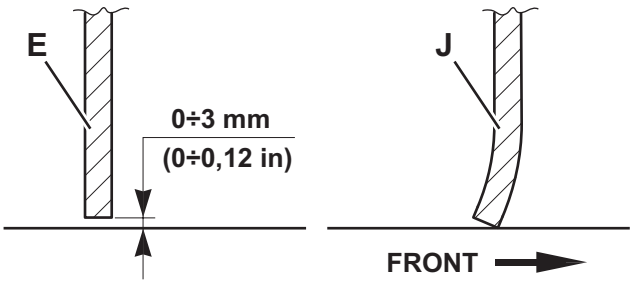
P100912

Figure 18



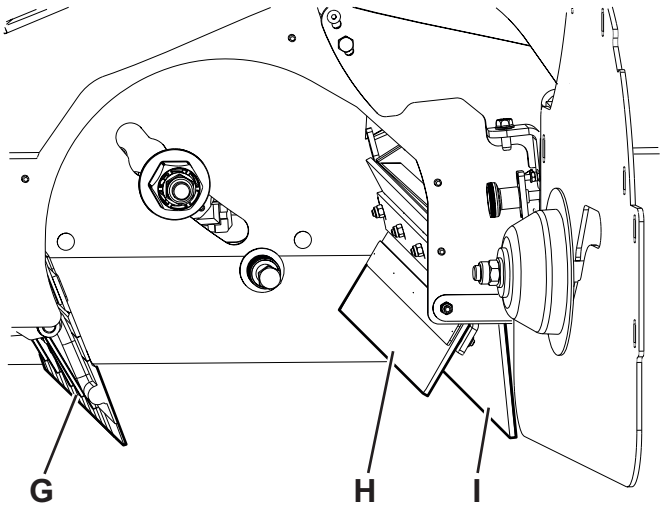
P100913

Figure 19



P100914

Figure 20



P100915

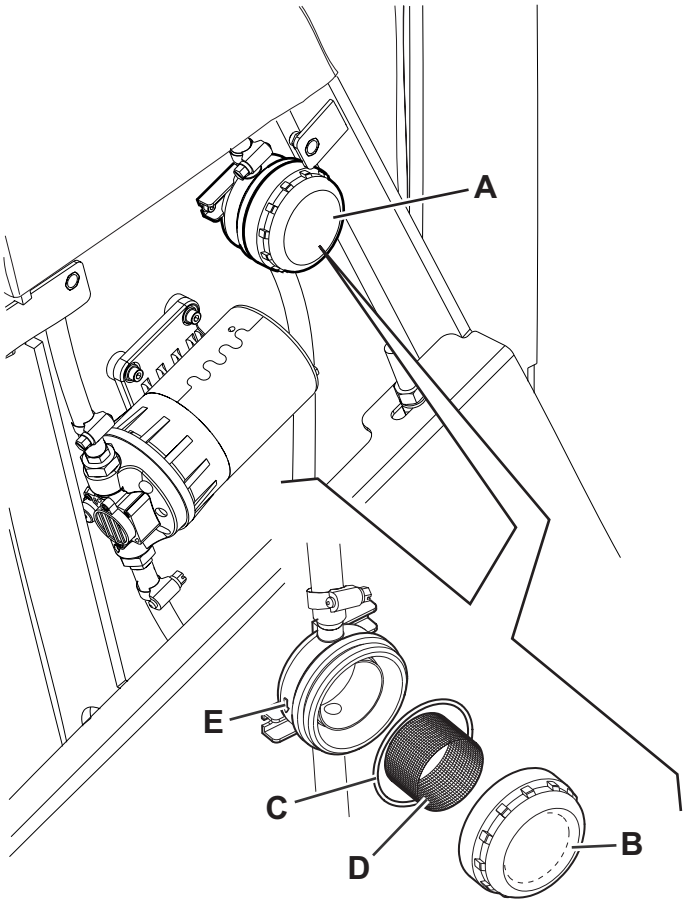
Figure 21

DUSTGUARD™ SYSTEM WATER FILTER CLEANING (OPTIONAL)

NOTE
To prevent water from flowing out when cleaning the filter, turn on the dust guard system and empty the system tank (23).

1. Drive the machine on a level ground.
2. Turn the ignition key (51) to “0” and engage the parking brake.
3. Lift and remove the left side panel (32) to reach the water filter assembly (A, Fig. 22) of the dust control system.
4. Unscrew and remove the transparent cover (B) with the gasket (C), then remove the filter strainer (D).
5. Clean and install them on the support (E).

NOTE
Install the gasket (C) and the filter strainer (D) in the housings of the cover and of the filter assembly holder.



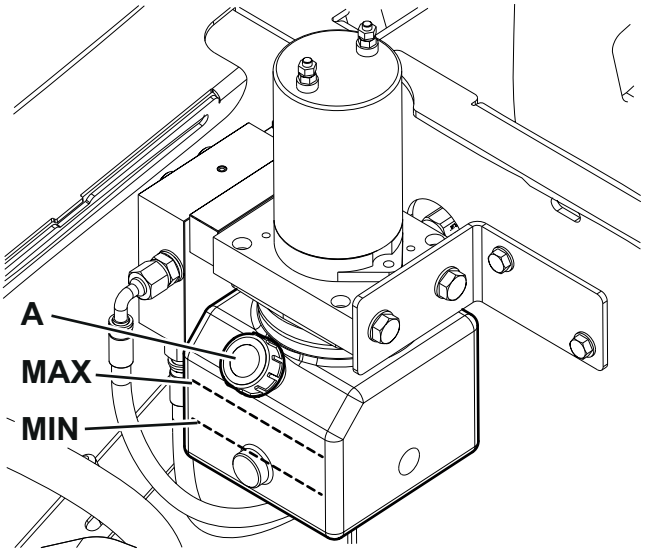
P100916

Figure 22

HYDRAULIC SYSTEM OIL LEVEL CHECK

WARNING!
Procedure to be performed with the hopper (11) fully retracted.

1. Turn the ignition key (51) to “0” and engage the parking brake.
2. Open the battery compartment hood (19) and fasten it with the support rod (47).
3. Check that the oil level in the hydraulic system tank (46) is between the minimum (MIN) and maximum (MAX) marks shown in figure 23.
4. If necessary, add oil through the plug (A), using the oil specified in Technical Data paragraph.
5. Remove the support rod (47) and close the hood (19).



P100917

Figure 23

FUSE CHECK/REPLACEMENT

NOTE
All of the machine's electronic circuits are protected by electronic devices which reset automatically. The safety fuses blow only in the event of serious faults.
For this reason, fuses should only be replaced by qualified personnel.
Refer to the service manual available from Advance retailers.

SAFETY FUNCTIONS

The machine is equipped with the following safety functions.

EMERGENCY PUSH-BUTTON

It is to the left side of the operator (69). It has to be pressed in case of emergency, to stop all the machine functions.

DRIVER'S SEAT MICROSWITCH

This is located inside the driver's seat (3) and it does not allow the machine to operate if the operator is not seated on the driver's seat.

ANTI-SKID SAFETY SYSTEM

Reduces speed to a safe value, where necessary, when steering and when driving on a camber, in order to prevent skidding and increase the machine's stability in all operating conditions.

MACHINE ANGLE SENSOR

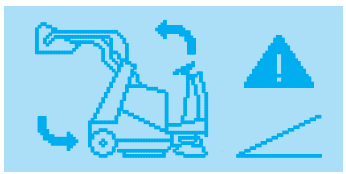
If the hopper is to be raised with the machine not on level ground, the system reduces the speed of movement of the hopper and warns the operator that the machine stability conditions may be critical depending on the weight of refuse contained, via a different buzzer sound and the icon on the display (71) as shown in figure 24.

HOPPER POSITION SENSOR

When the hopper is lifted, the sensor reduces the machine speed, turns off the vacuum fan and stops the broom rotation.

HOPPER SAFETY VALVE

When the hopper is lifted, the safety valve on the hydraulic lifting cylinder prevents the hopper to accidentally lower.



P100918

Figure 24

TROUBLESHOOTING

Trouble	Possible cause	Remedy
The machine operates only when stationary, otherwise it switches off when under load and the icon flashes.	The batteries are discharged.	Charge the batteries. If the trouble persists, replace the batteries.
The battery autonomy is low.	Batteries no longer in good condition.	Replace the batteries. If necessary, install batteries with higher capacity (see Technical Data paragraph).
When turning the ignition key to “I”, the display does not turn on and the machine does not operate.	The battery connector is disconnected.	Connect the battery connector.
	Emergency push-button activated.	Check and release the emergency push-button.
The machine does not move when the accelerator pedal is pressed, and an alarm message appears on the display.	Accelerator pedal pressed, while the ignition key is turned to the “I” position.	Turn the ignition key to “0”, then restart without pressing the accelerator pedal.
	The operator is not correctly seated on the driver’s seat.	Sit down on the driver’s seat.
	Drive system fault.	Turn off the machine and then turn it on again. If the trouble persists, contact the Service Center.
The machine moves more slowly than usual.	Hopper not completely closed.	Return the hopper to the horizontal position and lower it completely.
	Machine started on a cambered surface and anti-skid system has lost correct reference.	Turn the machine off and then start it again on a flat surface.
The main broom does not work and the corresponding icon on the display does not appear.	The safety system has tripped.	Turn off the machine and then turn it on again. Check the condition of the main broom (debris that slows down the broom or excessive pressure on the ground).
The side brooms do not operate.	The safety system has tripped.	Wait for the side broom motor to cool down, then reset the fuse by pressing the relevant push-button.
The machine collects little debris/dust.	The dust filter is clogged.	Clean the dust filter by using the filter shaker or by disassembling it.
	The hopper is full.	Empty the hopper.
	The skirts are not properly adjusted or are broken.	Adjust/replace the skirts.
	The brooms are not properly adjusted.	Adjust the broom height.
The hopper does not lift.	Hydraulic system oil level incorrect.	Check the hydraulic system oil level in the tank.
	Machine not level.	Bring the machine back to a level surface
The hopper does not dump.	The hopper is too low.	Lift the hopper at a minimum height of 350 mm.
The hopper does not lower.	Hydraulic oil taking too long to flow through the safety valve due to low temperature.	Wait a few moments to let the hydraulic system oil flow.
The filter shaker does not work.	Filter shaker disconnected.	Connect the filter shaker connector.
The dust guard system (optional) does not work.	Water tank empty.	Fill the tank.
	The nozzles or the water filter are clogged.	Clean.
	The pump is faulty.	Replace. (*)

(*) Procedure to be performed by Advance 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
– Polyester dust filter
– Main and side brooms
– Hydraulic system oil
– Hydraulic system oil filter
– Plastic hoses and components
– Electrical and electronic components (*)

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

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION **2**
BUT ET CONTENU DU MANUEL 2
DESTINATAIRES 2
CONSERVATION DU MANUEL 2
DONNÉES D'IDENTIFICATION 2
AUTRES MANUELS DE RÉFÉRENCE 2
PIÈCES DE RECHANGE ET ENTRETIEN 2
MODIFICATIONS ET AMÉLIORATIONS 2
CAPACITÉS OPÉRATIONNELLES 2
CONVENTIONS 3
DÉBALLAGE / LIVRAISON **3**
SÉCURITÉ **3**
SYMBOLES VISIBLES SUR LA MACHINE 3
SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL 4
INSTRUCTIONS GÉNÉRALES 4
DESCRIPTION DE LA MACHINE **6**
STRUCTURE DE LA MACHINE 6
TABLEAU DE BORD ET COMMANDES 9
ACCESSOIRES / OPTIONS 10
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 10
SCHÉMA ÉLECTRIQUE 12
UTILISATION **14**
CONTRÔLE / PRÉPARATION DES BATTERIES SUR UNE MACHINE NEUVE 14
AVANT LA MISE EN MARCHE 14
MISE EN MARCHE ET ARRÊT DE LA MACHINE 15
FREIN DE STATIONNEMENT 16
MACHINE AU TRAVAIL 16
VIDANGE DU CONTENEUR DÉCHETS 17
APRÈS L'UTILISATION DE LA MACHINE 18
INACTIVITÉ PROLONGÉE DE LA MACHINE 18
ENTRETIEN **18**
PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMMÉ 19
INSTALLATION / DÉPOSE DES BATTERIES ET CONFIGURATION DU TYPE DE BATTERIES (WET OU GEL-AGM) 20
CHARGEMENT DES BATTERIES 21
PAGES-ÉCRAN DE SERVICE DE L'ÉCRAN MULTIFONCTION 22
CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU BALAI CENTRAL 24
REMPLACEMENT DU BALAI CENTRAL 25
CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DES BALAIS LATÉRAUX 26
REMPLACEMENT DES BALAIS LATÉRAUX 27
NETTOYAGE ET CONTRÔLE DE L'INTÉGRITÉ DU FILTRE À POUSSIÈRE EN PANNEAU 28
CONTRÔLE DE LA HAUTEUR ET DU FONCTIONNEMENT DES VOLETS 29
NETTOYAGE DU FILTRE À EAU DU SYSTÈME D'ABATTAGE DES POUSSIÈRES DUSTGUARD™ (OPTIONNEL) 30
CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE 30
CONTRÔLE / REMPLACEMENT DES FUSIBLES 31
FONCTIONS DE SÉCURITÉ **31**
BOUTON-POUSSOIR D'URGENCE 31
MICROINTERRUPTEUR DU SIÈGE DE CONDUITE 31
SYSTÈME DE SÉCURITÉ ANTI-DÉRAPAGE 31
CAPTEUR D'INCLINAISON DE LA MACHINE 31
CAPTEUR DE POSITION DU CONTENEUR DÉCHETS 31
VANNE DE SÉCURITÉ DU CONTENEUR DÉCHETS 31
DÉPISTAGE DES PANNES **32**
MISE À LA FERRAILLE **33**

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 relatives à l'aspect technique, la sécurité, le fonctionnement, l'arrêt de la machine, l'entretien, les pièces de rechange et la mise à la ferraille.
Avant d'effectuer toute opération sur la machine, les opérateurs et les techniciens qualifiés doivent lire attentivement les instructions contenues dans ce manuel. En cas de doutes sur la correcte interprétation des instructions, contacter Advance pour avoir plus de renseignements.

DESTINATAIRES

Ce manuel s'adresse à l'opérateur aussi bien qu'aux techniciens préposés à l'entretien de la machine.
Les opérateurs ne doivent pas exécuter les opérations réservées aux techniciens qualifiés. Advance ne répond pas des dommages dus à l'inobservance de cette interdiction.

CONSERVATION DU MANUEL

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

DONNÉES D'IDENTIFICATION

Le numéro de série et le modèle de la machine sont indiqués sur la plaque (30).
La plaque indique également le code du produit et l'année de fabrication.
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 .....
Code du PRODUIT .....
Numéro de série de la MACHINE .....

AUTRES MANUELS DE RÉFÉRENCE

– Manuel du chargeur de batterie électronique (qui doit être considéré comme une partie intégrante de ce manuel)

Les manuels suivants sont aussi disponibles :
– Catalogue de pièces de rechange (livré avec la machine)
– Manuel d'entretien (consultable auprès des Services après-vente Advance)

PIÈCES DE RECHANGE ET ENTRETIEN

Pour toute nécessité concernant l'emploi, l'entretien et la réparation, s'adresser au personnel qualifié ou directement aux Services après-vente Advance. N'utiliser que des pièces de rechange et accessoires d'origine.
Pour l'assistance ou la commande de pièces de rechange et d'accessoires, contacter Advance en spécifiant toujours, le modèle, le code du produit et le numéro de série.

MODIFICATIONS ET AMÉLIORATIONS

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.

CAPACITÉS OPÉRATIONNELLES

Cette balayeuse est homologuée pour le nettoyage (balayage et aspiration) de sols solides et compacts en milieux commerciaux et industriels, en condition de complète sécurité par un opérateur qualifié.

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 assis en position de conduite sur le siège (3).

DÉBALLAGE / LIVRAISON

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

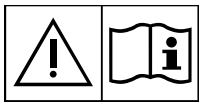
Lors de la livraison de la machine, contrôler attentivement que l'emballage et la machine n'ont pas été endommagés pendant le transport. Si les dommages sont évidents, garder l'emballage de façon qu'il puisse être examiné par le transporteur qui l'a livré. Contacter immédiatement le transporteur pour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

– Documentation technique :
  - Instructions d'utilisation de la balayeuse (ce document)
  - Manuel du chargeur de batterie électronique (si équipé)
  - Catalogue de pièces de rechange de la balayeuse
– N° 1 fusible de 10 A
– N° 1 connecteur pour chargeur de batterie

SÉCURITÉ

On utilise la symbolique suivante 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.

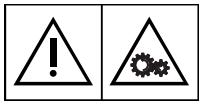
SYMBOLES VISIBLES SUR LA MACHINE



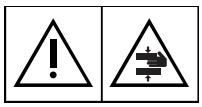
ATTENTION !
Lire attentivement toutes les instructions avant toute opération dans la machine.

ATTENTION !
Ne pas laver la machine avec des jets d'eau directs ou sous pression.

ATTENTION !
Ne pas utiliser la machine sur des surfaces ayant une pente supérieure aux valeurs spécifiées.



ATTENTION !
Parties mobiles.



ATTENTION !
Parties mobiles. Danger d'écrasement.

ATTENTION !
Parties en tension. Présence de liquides corrosifs

SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL

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 d'effectuer toute opération.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

Les avertissements et précautions spécifiques suivants informent sur les potentiels risques de dommages à la machine ou aux personnes.

DANGER !
- ***Avant d'effectuer toute opération de nettoyage de la machine, d'entretien et de remplacement des composants, débrancher le connecteur des batteries, enlever la clé de contact et serrer le frein de stationnement.***
- ***Cette machine doit être utilisée uniquement par le personnel adéquatement formé.***
- ***Les manœuvres de braquage doivent être effectuées en conditions de sécurité. Éviter de braquer brusquement, en particulier en pente, et de braquer avec le conteneur à déchets soulevé.***
- ***Ne pas soulever le conteneur déchets sur une surface inclinée.***
- ***Tenir les étincelles, les flammes et les matériaux fumants et incandescents loin des batteries. Des gaz potentiellement explosifs se produisent pendant le chargement des batteries.***
- ***Ne pas porter de bijoux quand on travaille près des composants électriques.***
- ***Ne pas travailler sous la machine soulevée, sans des supports fixes de sécurité convenables.***
- ***Chaque fois qu'on travaille sous le coffre ouvert, s'assurer que celui-ci ne peut pas se refermer accidentellement.***
- ***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.***
- ***Si la machine est équipée de batteries au plomb (WET), en chargeant les batteries un gaz hydrogène très explosif est produit. Garder le coffre ouvert pendant le cycle de rechargement des batteries et effectuer l'opération exclusivement en milieux bien aérés et loin de flammes libres.***
- ***En cas d'installation à bord de batteries au plomb (WET), ne pas incliner la machine de plus de 30° depuis l'horizontale, car cela pourrait provoquer des pertes de liquide très corrosif. Au cas où il serait nécessaire d'incliner la machine pour effectuer les opérations d'entretien, enlever les batteries.***

ATTENTION !
- ***Avant d'effectuer toute activité d'entretien / réparation, lire attentivement toutes les instructions qui concernent l'entretien / réparation.***
- ***Lorsqu'on travaille près ou dans le système hydraulique, porter toujours des vêtements de protection et des lunettes de protection.***
- ***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.***
- ***Avant d'utiliser le chargeur de batterie embarqué (optionnel), s'assurer que la fréquence et la tension indiquées sur la plaque du chargeur coïncident avec les données du réseau.***
- ***Tenir le câble du chargeur de batterie loin des surfaces chaudes.***
- ***Ne pas utiliser la machine si le câble du chargeur de batterie ou la fiche sont endommagés.***
- ***Avant d'effectuer l'entretien, afin de réduire tout risque d'incendie, de chocs électriques ou de lésions, débrancher le câble du chargeur de batterie du réseau électrique.***
- ***Ne pas fumer pendant le chargement des batteries.***

ATTENTION !

- ***La machine ne doit être utilisée par des personnes (y compris les enfants) aux capacités physiques, mentales et sensorielles limitées ou dépourvues de l'expérience ou de la formation que sous la supervision ou avec les directives d'une personne responsable de leur sécurité.***
  Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec la machine.
- ***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.***
- ***Contrôler attentivement la machine avant tout usage et vérifier que tous les composants soient installés avant l'utilisation. Si la machine n'est pas correctement installée, il y a le risque de lésions aux personnes et de dommage aux choses.***
- ***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.***
- ***Pour éviter l'utilisation non autorisée de la machine, enlever la clé de contact.***
- ***Avant de laisser la machine sans surveillance, veiller à ce que celle-ci ne puisse pas bouger de façon autonome.***
- ***Ne pas utiliser la machine sur des surfaces ayant une pente supérieure aux valeurs spécifiées.***
- ***Afin de ne pas compromettre la stabilité, ne pas incliner la machine d'un angle supérieur à la valeur indiquée sur la machine même.***
- ***Utiliser exclusivement les balais livrés avec la machine ou ceux spécifiés dans les instructions d'utilisation. L'utilisation de balais différents peut compromettre la sécurité.***
- ***Cette machine est un produit de classe A : en milieu domestique, il peut provoquer un brouillage radio pour lequel il pourrait s'avérer nécessaire de prendre des mesures de prévention adaptées.***
- ***Avant d'utiliser la machine, fermer tous les couvercles et / ou portillons, comme indiqué dans les instructions d'utilisation.***
- ***Ne pas laver la machine avec des jets d'eau directs ou sous pression ou avec des substances corrosives.***
- ***Utiliser la machine exclusivement dans des endroits illuminés.***
- ***Le feu de travail (optionnel) a uniquement pour fonction d'améliorer la visibilité du sol à nettoyer ; il ne permet pas à la balayeuse de travailler dans les endroits sombres.***
- ***Pendant l'utilisation de la machine, faire attention à sauvegarder l'intégrité des autres personnes et à éviter tout dommage matériel.***
- ***Ne pas heurter contre des étagères ou des échafaudages, en particulier en cas de danger de chute d'objets.***
- ***Utiliser la machine seulement après avoir installé la structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS) (en option) dans les zones où l'opérateur risque d'être frappé par les chutes d'objets.***
- ***Ne pas poser de conteneurs de liquides sur la machine, mais utiliser le porte-boissons prévu a cet effet.***
- ***La température de stockage doit être comprise entre +32 °F et 104 °F (0 °C et +40 °C).***
- ***La température de travail de la machine doit être comprise entre +32 °F e 104 °F (0 °C e +40 °C).***
- ***L'humidité doit être comprise entre 30 % et 95 %.***
- ***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 : (si applicable) elle a été conçue pour l'utilisation à sec, par conséquent elle ne doit pas être utilisée ou gardée à l'extérieur, exposée à l'humidité.***
- ***Ne pas utiliser la machine comme moyen de transport ou de poussée / remorquage.***
- ***La portée maximum de la machine, en plus du poids de l'opérateur, est de 529 lb (240 kg) (poids des déchets).***
- ***En cas d'incendie, utiliser un extincteur à poudre, plutôt qu'un extincteur à eau.***
- ***Adapter la vitesse d'utilisation aux conditions d'adhérence.***
- ***Éviter tout freinage brusque en descente. Éviter tout changement brusque de direction. Procéder à vitesse réduite en descente.***
- ***La machine n'est pas approuvée pour l'utilisation sur la voie publique.***
- ***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 bouchées. Garder les ouvertures de la machine libres de poussière, filasse, poils et tout autre corps étranger à même de réduire le flux d'air.***
- ***(Uniquement pour les versions avec le système d'abattage des poussières DustGuard™ installé). Faire attention pendant les déplacements de la machine en conditions de températures inférieures au point de congélation. L'eau présente dans le réservoir ou dans les tuyaux pourrait se congeler et endommager sérieusement la machine.***
- ***Ne pas enlever ou altérer les plaques installées sur la machine.***
- ***Dans le cas où la machine est déplacée par poussée pour des raisons de service (manque de batteries, batteries déchargées, etc.) ne jamais dépasser la vitesse de 2,5 mi/h (4 km/h).***
- ***S'assurer que les éventuelles anomalies de fonctionnement de la machine ne dépendent pas du manque d'entretien. En cas contraire demander l'intervention de personnel autorisé ou d'un Service après-vente agréé.***
- ***En cas de remplacement de pièces, demander les pièces de rechange D'ORIGINE à un concessionnaire ou revendeur agréé.***
- ***Afin de garantir la sécurité et le bon fonctionnement de la machine, faire effectuer l'entretien programmé prévu au chapitre spécifique de ce manuel par du personnel autorisé ou par un Service après-vente agréé.***
- ***Lors de la mise à la ferraille, la machine ne doit pas être abandonnée par la présence de matériaux toxiques (batteries, huiles etc.), sujets à des lois qui prévoient l'élimination auprès de centres spéciaux (voir le chapitre Mise à la ferraille).***

Instructions pour le contrôle des bactéries et d'autres microbes dangereux dans le système d'abattage des poussières DustGuard™ (optionnel).

ATTENTION !

Pour que les opérateurs ne contraignent pas d'infections liées aux typologies des microbes ou au Legionella qui puissent proliférer dans les systèmes d'abattage des poussières, procéder comme suit :

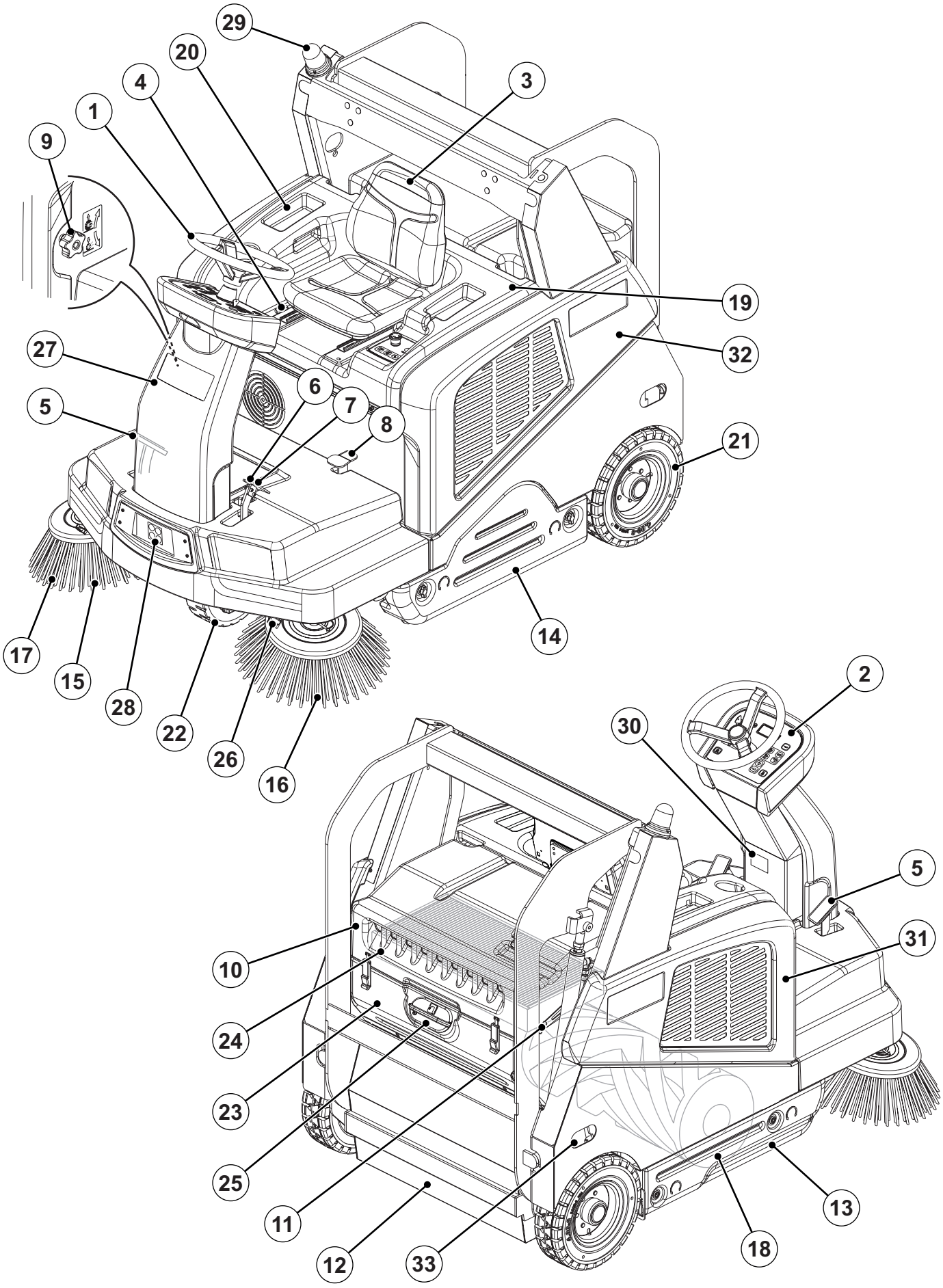
- ***Si possible, remplir le réservoir avec de l'eau froide [< 68 °F (< 20 °C)].***
- ***NE PAS utiliser d'eau stagnante pour remplir le réservoir.***
- ***NE PAS utiliser d'eau recyclée, non potable ou en contact avec le sol.***
- ***Régler et tourner les gicleurs de nébulisation uniquement vers le sol, afin d'éviter toute inhalation.***
- ***Ne pas stocker la machine dehors ou près de sources de chaleur.***
- ***NE PAS remplir le réservoir excessivement. Remplir avec une quantité d'eau suffisante pour que le réservoir puisse être vidé à l'aide du système.***
- ***Vider le réservoir toutes les 10 heures ou une fois par semaine, selon le type d'utilisation.***
- ***Si la machine n'est pas utilisée pendant plus d'une semaine, vider complètement le réservoir et le laisser essuyer avant de le remiser.***
- ***Si le réservoir ne peut pas être vidé régulièrement, utiliser une biocide pour contrôler ou éliminer les bactéries de la Legionella. Choisir les biocides en respectant les réglementations locales et les instructions et les avertissements indiqués pour éviter tout contact des opérateurs avec des produits chimiques dangereux.***
- ***Si l'on doit utiliser des produits chimiques dans le réservoir à eau, il est obligatoire d'appliquer les étiquettes informatives et d'avertissement du produit.***

DESCRIPTION DE LA MACHINE

STRUCTURE DE LA MACHINE

1. Volant
2. Tableau de bord et commandes (voir le paragraphe suivant)
3. Siège de conduite avec microinterrupteur de sécurité
4. Levier de réglage position siège
5. Pédale d'accélérateur
6. Pédale frein de service
7. Levier du frein de stationnement : appuyer sur la pédale du frein de service (6) tout en actionnant le levier (7) pour commuter le frein de service en frein de stationnement
8. Pédale volet avant
9. Poignée de réglage hauteur balai central :
   - Tourner dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour augmenter la pression du balai au sol
   - Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la pression du balai au sol
10. Coffre arrière système d'aspiration
11. Levier de déblocage du coffre du système d'aspiration
12. Conteneur déchets (le vider lorsqu'il est plein)
13. Portillon droit (ouvrir seulement pour les opérations d'entretien)
14. Portillon gauche (pour enlever le balai central)
15. Balai latéral droit
16. Balai latéral gauche (optionnel)
17. Protections balais latéraux (en option)
18. Balai central
19. Coffre logement batteries
20. Porte-objets
21. Roues arrière
22. Roue avant de traction et de direction
23. Conteneur du filtre à poussières/Réservoir à eau du système d'abattage des poussières (optionnel)
24. Filtre à poussières à panneau
25. Bouchon de la goulotte de remplissage à eau du système d'abattage des poussières (optionnel)
26. Nébuliseur eau pour système d'abattage des poussières (optionnel)
27. Colonne avant
28. Feu de travail
29. Feu clignotant (toujours en fonction si la clé de mise en marche est en position « « I »)
30. Plaque avec numéro de série / données techniques / marquage de conformité
31. Panneau latéral droit amovible
32. Panneau latéral gauche amovible
33. Fentes d'ancrage pour le transport (non pour le soulèvement)

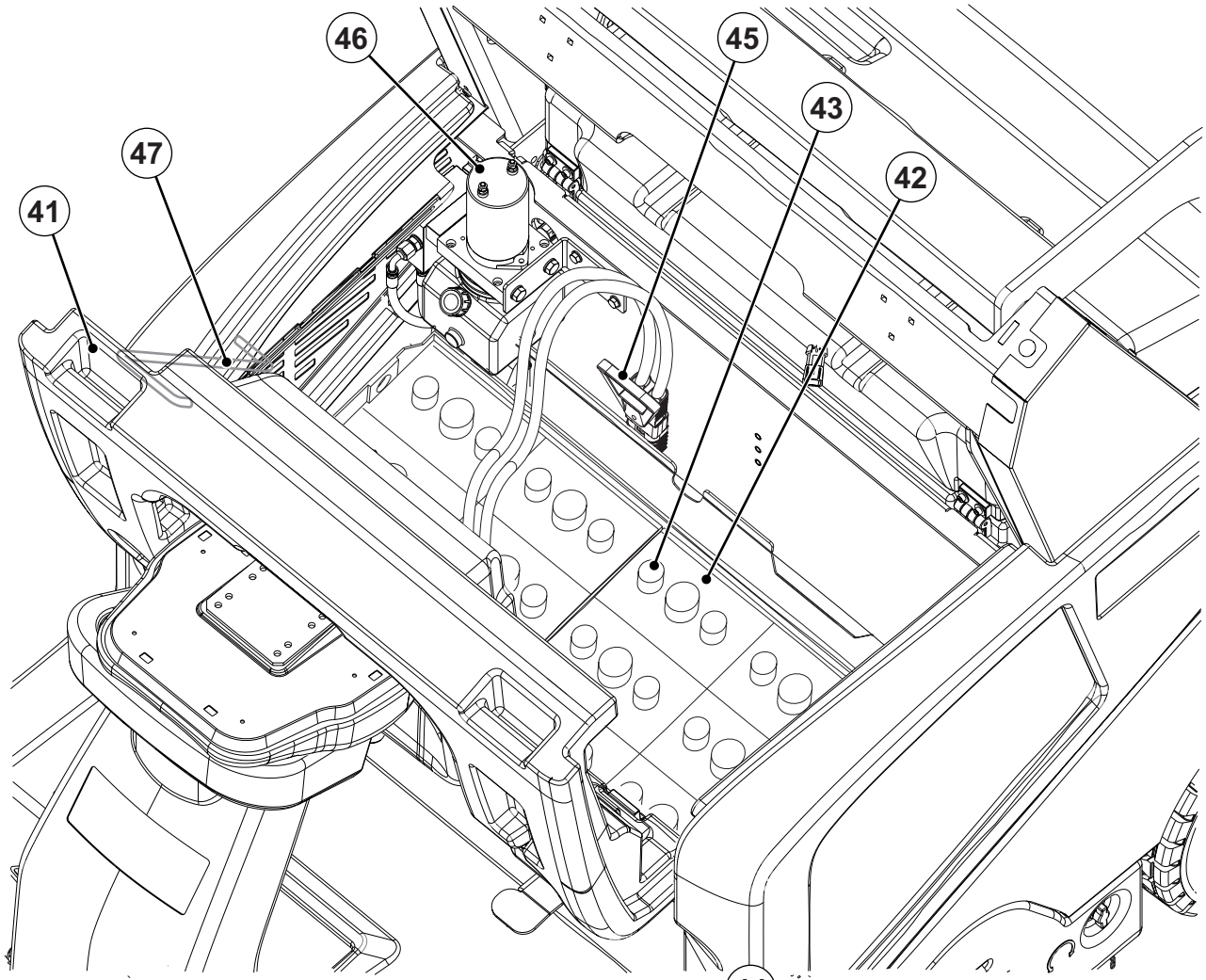
STRUCTURE DE LA MACHINE (suite)

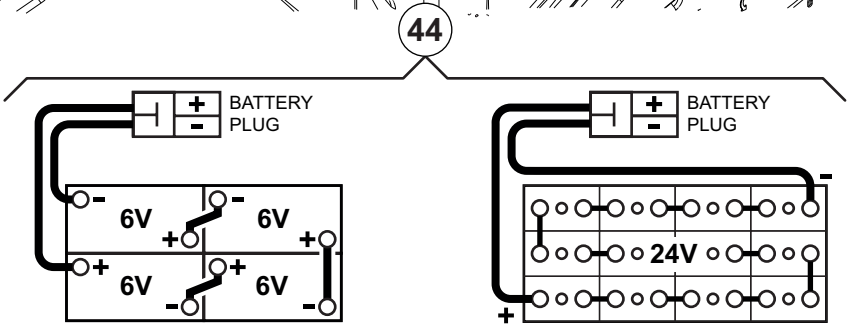


P100891

STRUCTURE DE LA MACHINE (suite)

41. Coffre du compartiment des batteries ouvert
42. Batteries au plomb (WET) ou au gel (GEL-AGM)
43. Bouchons batteries (seulement pour batteries WET)
44. Schémas de branchement batteries
45. Connecteur batteries
46. Centrale hydraulique équipée avec le réservoir pour le soulèvement du conteneur déchets
47. Tige de sécurité coffre ouvert

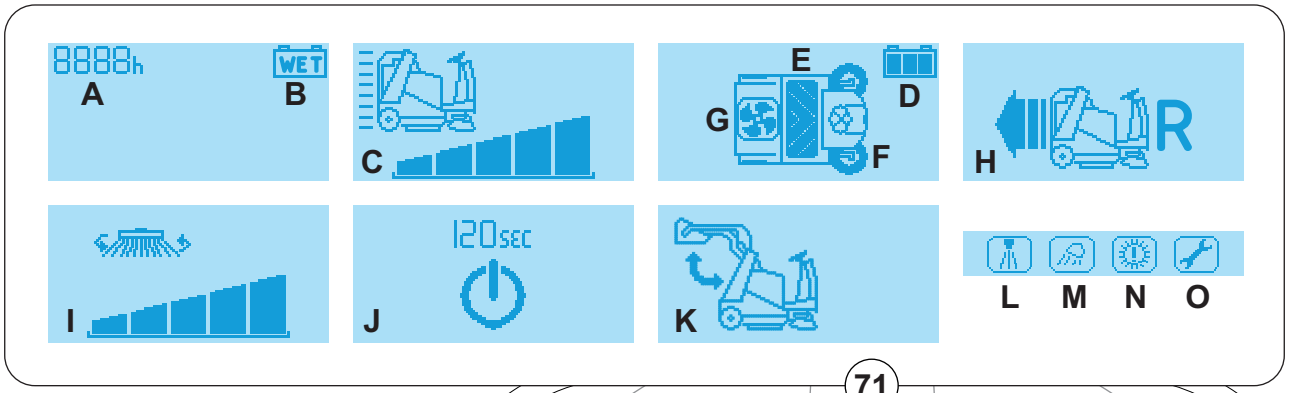


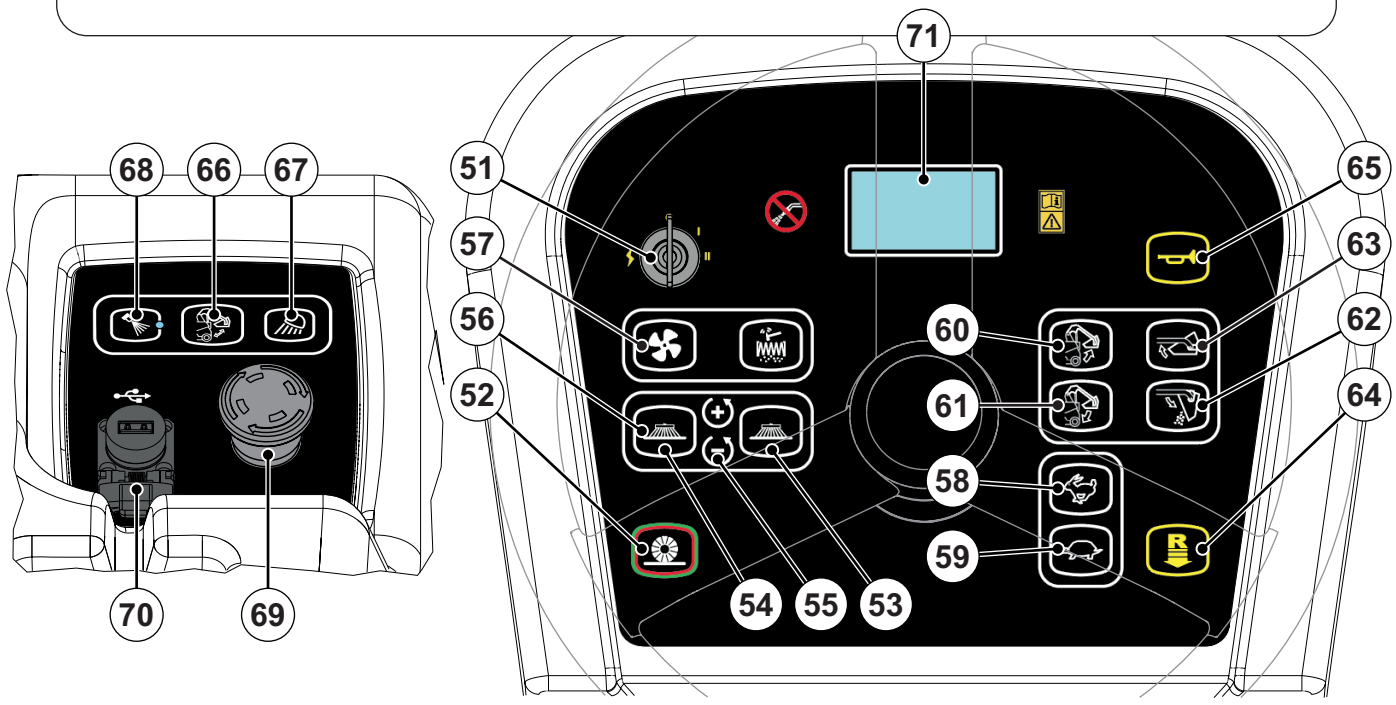


P100892

TABLEAU DE BORD ET COMMANDES

51. Clé de contact :
    - Tournée en position « 0 », elle arrête le circuit électrique et désactive toutes le fonctions en arrêtant la machine
    - Tournée en position « I », elle met la machine en marche.
52. Bouton « One-Touch » balayage/aspiration
53. Bouton de balai latéral droit
54. Bouton de balai latéral gauche
55. Boutons de réglage de la vitesse de rotation des balais latéraux
56. Bouton d'aspiration
57. Bouton-poussoir secoueur
58. Bouton d'augmentation de la vitesse maximale de marche
59. Bouton de diminution de la vitesse maximale de marche
60. Bouton de soulèvement conteneur à déchets
61. Bouton d'abaissement conteneur à déchets
62. Bouton de déchargement du conteneur à déchets
63. Bouton de remise en place du conteneur à déchets
64. Bouton de marche arrière/rétablissement marche avant
65. Bouton-poussoir avertisseur sonore
66. Bouton de confirmation manutention conteneur à déchets
67. Bouton du phare de travail (optionnel)
68. Bouton d'abattage des poussières DustGuard™ (optionnel)
69. Bouton d'arrêt d'urgence. Il doit être appuyé en cas d'urgence pour arrêter toute fonction de la machine. Pour le désactiver après l'utilisation, le tourner dans le sens de la flèche qui se trouve sur le bouton-poussoir même
70. Prise USB (optionnel)
71. Écran multi-fonction
    Affichages :
    A) Heures de travail
    B) Type de batteries
    C) Réglage de la vitesse maximale de marche
    D) État de charge des batteries
    E) Activation balai central
    F) Activation balais latéraux
    G) Activation aspiration
    H) Activation marche arrière
    I) Réglage de la vitesse des balais latéraux
    J) Minuterie arrêt automatique
    K) Avis d'ouverture du conteneur à déchets
    L) Abattage des poussières DustGuard™
    M) Allumage feu de travail
    N) Balai central usé
    O) Appel après vente





P100893

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 :

- Balai latéral gauche
- Balais central et latéraux avec poils plus ou moins durs par rapport au standard
- Filtre à poussière en papier
- Volet antitraces
- Ceintures de sécurité
- Accoudoir droit et gauche
- Roues antitraces
- Toit de protection FOPS
- Couverture du toit
- Protections balais latéraux
- Système d'abattage des poussières DustGuard™
- Prise USB™

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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle		**SW5500 B**
Largeur de lavage	avec un balai latéral	46,2 in (1 175 mm)
	avec deux balais latéraux	59 in (1 500 mm)
Dimensions balai central (longueur x diamètre)		33,5 x 14,2 in (850 x 360 mm)
Diamètre balai latéral		19,7 in (500 mm)
Conteneur déchets	capacité	39,6 US gal (150 litres)
	poids maximum relevable	529 lb (240 kg)
	hauteur maximum de soulèvement du sol	70 in (1 650 mm)
Filtre	système de nettoyage	Secoueur électrique
	zone	10850 ft^2 (7 m^2)
	efficacité de filtrage	77 % @ 0,8 µm
Alimentation		Batteries WET ou GEL / AGM
Type d'huile système hydraulique		Arnica 46
Balai central	puissance moteur	1,3 hp (1 000 W)
	vitesse	3 800 tr/mn
Balai latéral	puissance moteur	0,16 hp (120 W)
	vitesse (variable)	40/155 tours/min
Aspiration	puissance moteur	0,35 hp (260 W)
Traction	type	Électrique sur la roue avant
	puissance motoréducteur	1,6 hp (1 200 W)
	vitesse en marche avant	5,6 mi/h (9 km/h)
	vitesse en marche arrière	3,6 mi/h (4 km/h)
Pente maximum d'utilisation		20 %
Centrale hydraulique conteneur déchets		1,1 hp (800 W)
Moteur secoueur		2 x 0,016 hp (2 x 12 W)
Puissance totale absorbée		3,5 hp (2,6 kW)
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	corps machine	73,8 x 47,2 x 61,6 in (1.875 x 1.200 x 1.564 mm)
	machine avec balais latéraux	73,8 x 51,2 x 61,6 in (1.875 x 1.300 x 1.564 mm)
	machine avec toit de protection FOPS (optionnel)	73,8 x 47,2 x 78,5/81,7 in (1.875 x 1.200 x 1.995/2.075 mm)
	logement batteries	18,5 x 32,3 x 16,7 in (470 x 820 x 425 mm)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (suite)

Modèle		SW5500 B
Poids	à vide sans batteries	1402 lb (636 Kg)
	total en ordre de marche (*)	2427 lb (1 101 Kg)
	essieu avant en ordre de marche (*)	1106 lb (502 Kg)
	essieu arrière en ordre de marche (*)	1320 lb (599 Kg)
	maximum en ordre de marche (PTC)	3309 lb (1 501 Kg)
Pression spécifique au sol des roues (avant - arrière, en ordre de marche)		232 - 116 psi (1,6 - 0,8 N/mm^2)
Niveau pression acoustique à l'oreille de l'opérateur (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)		68 dB(A) ± 3 dB(A)
Puissance acoustique émise par la machine (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)		88 dB(A)
Degré de protection IP		X3
Capacité réservoir à eau système d'abattage des poussières (optionnel)		8,4 US gal (32 litres)
Espace de virage en U (à droit - à gauche)		91 - 93,5 in (2 310 - 2 375 mm)
Niveau de vibrations au bras de l'opérateur (ISO 5349-1) (**)		<98,4 in/s^2 (<2,5 m/s^2)
Niveau de vibrations transmises au corps de l'opérateur (ISO 2631-1) (**)		31,5 in/s^2 (0,8 m/s^2)

(*) Avec opérateur à bord, sans batteries e avec conteneur déchets vide.
(**) En conditions de travail normales, sur une surface horizontale d'asphalte.

Composition du matériel de la machine et recyclabilité

Type	% de recyclabilité	% de poids de la SW5500 B
Aluminium	100 %	0,2 %
Moteurs électriques - divers	29 %	15,3 %
Matériaux en fer	100 %	64,9 %
Câbles	80 %	0,0 %
Liquides	100 %	0,5 %
Plastique - non recyclable	0 %	0,0 %
Plastique - recyclable	100 %	0,9 %
Polyéthylène	92 %	8,7 %
Caoutchouc	20 %	9,3 %
Carton - papier - bois	100 %	0,2 %

Caractéristiques techniques de l'huile hydraulique

Viscosité à 104 °F (40 °C)	in^2/s (mm^2/s)	**0,07 (45)**	**0,05 (32)**
Viscosité à 212 °F (100 °C)	in^2/s mm^2/s	(7,97)	(6,40)
Coefficient de viscosité	/	150	157
Point d'éclair COC	°F (°C)	419 (215)	396 (202)
Point d'écoulement	°F (°C)	-33 (-36)	-33 (-36)
Masse volumique à 59 °F (15 °C)	lb/US gal (kg/l)	(0,87)	(0,865)

AVERTISSEMENT !
En cas d'emploi de la machine avec températures inférieures à 50 °F (+10 °C), on conseille de remplacer l'huile avec une huile équivalente à viscosité 32 cSt. En cas de températures inférieures à 32 °F (0 °C), utiliser une huile à viscosité encore inférieure.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE

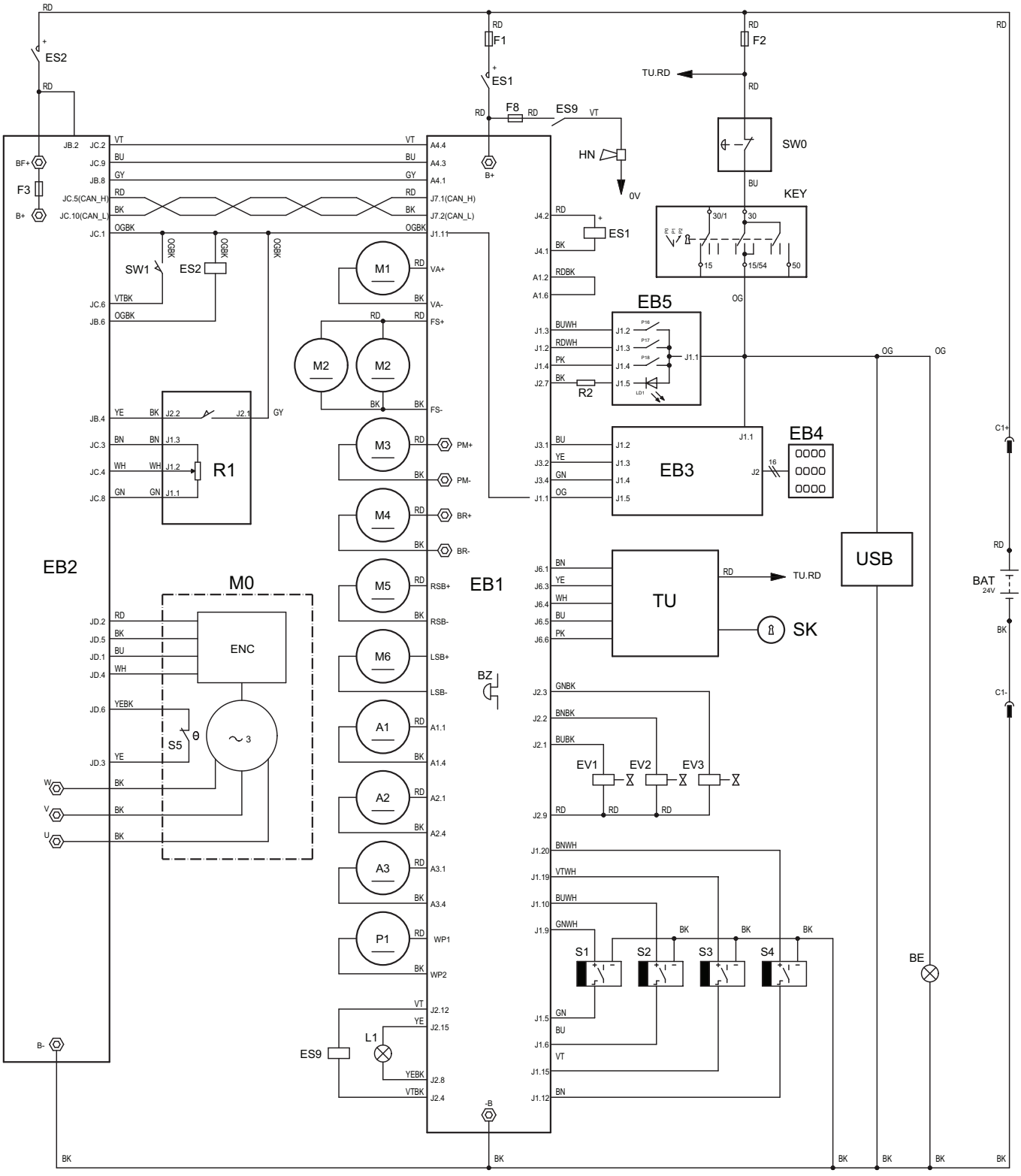
Légende

A1	Actionneur balai central
A2	Actionneur balai latéral droit
A3	Actionneur balai latéral gauche (optionnel)
BAT	Batteries 24 V
BZ	Avertisseur sonore de marche arrière
BE	Feu clignotant
C1	Connecteur batteries
EB1	Carte électronique de fonctions
EB2	Carte de traction
EB3	Carte électronique afficheur
EB4	Carte sérigraphie tableau de bord
EB5	Carte sérigraphie tableau de bord du siège
ECN	Codeur
ES1	Télérupteur carte électronique de fonctions
ES2	Télérupteur carte électronique de traction
ES9	Relais d'avertisseur sonore
EV1	Électrovanne montée conteneur
EV2	Électrovanne descente conteneur
EV3	Électrovanne tiroir
F1	Fusible carte électronique de fonctions
F2	Fusible clé d'allumage
F3	Fusible traction
F8	Fusible d'avertisseur sonore
HN	Avertisseur sonore
KEY	Clé de mise en marche
L1	Feu de travail (optionnel)
M0	Roue avec moteur de traction
M1	Moteur système aspirateur
M2	Moteur secoueur
M3	Moteur pompe conteneur déchets
M4	Moteur balai central
M5	Moteur balai latéral droit
M6	Moteur balai latéral gauche (optionnel)
P1	Moteur pompe système d'abattage des poussières (optionnel)
R1	Pédale d'accélérateur
S1	Capteur conteneur déchets ouvert
S2	Capteur conteneur déchets haut
S3	Capteur conteneur déchets tourné
S4	Capteur balai central usé
S5	Capteur température roue motorisée
SW0	Bouton-poussoir d'urgence
SW1	Microinterrupteur de sécurité dans le siège de conduite
TU	Trackunit (optionnel)
USB	Port USB (optionnel)

Codes des couleurs

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

SCHÉMA ÉLECTRIQUE (suite)



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 dans les plaques (voir le paragraphe Symboles visibles sur la machine).
Ne pas couvrir les plaques et les remplacer immédiatement en cas d'endommagement.
Si la machine n'a pas encore été utilisée après le transport, contrôler que tous les sabots et les moyens de blocage ont été enlevés.

CONTRÔLE / PRÉPARATION DES BATTERIES SUR UNE MACHINE NEUVE

ATTENTION !
Les composants électriques de la machine peuvent être sérieusement endommagés si les batteries ne sont pas installées et branchées de façon correcte. Les batteries doivent être installées par le personnel qualifié.
En fonction du type de batteries installé (WET ou GEL-AGM), configurer la carte électronique de la machine.
Avant l'installation des batteries, 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 une batterie de 24 V ou quatre batteries de 6 V branchées selon le schéma (44).
La machine peut être livrée selon une des configurations suivantes :
p) Batteries installées dans la machine et prêtes à l'utilisation
q) Batteries non équipées
Selon la configuration, procéder comme suit.

a) Batteries (WET ou GEL-AGM) installées dans la machine et prêtes à l'utilisation
1. Ouvrir le coffre (19) et le bloquer à l'aide de la tige de sécurité (47).
2. Contrôler que les batteries sont branchées à la machine au moyen du connecteur (45).
3. Dégager la tige de sécurité (47) et fermer le coffre (19).
4. Lors de la première utilisation de la machine avec des batteries neuves, effectuer un cycle de rechargement complet de la batterie (voir la procédure dans le chapitre Entretien).

b) Batteries non équipées
1. Acheter des batteries adéquates (voir le paragraphe Caractéristiques techniques). S'adresser aux revendeurs de batteries qualifiés pour le choix et l'installation.
2. En fonction du type de batterie, régler la machine selon les indications du paragraphe Paramètres de fonctionnement au chapitre Entretien.
3. Effectuer un cycle de rechargement complet des batteries (voir la procédure au chapitre Entretien).

AVANT LA MISE EN MARCHE

Liste des contrôles
1. Connaître parfaitement toutes les commandes et les fonctions de la machine.
2. Insérer la clé (51) et démarrer la machine (voir la procédure au paragraphe suivant).
3. Dans les 2 premières secondes de l'allumage, l'écran multifonction (71) affiche les heures de travail de la machine (71-A), le type de batteries installées (71-B) et le réglage courant de la vitesse maximale de la machine (71-C).

REMARQUE
Contrôler l'état de charge des batteries. Quand un segment non clignotant du symbole de la batterie est allumé sur l'écran multifonction (71-D), la machine est prête à l'emploi. Lorsque un seul segment clignotant reste allumé dans le symbole de la batterie, il est bon de charger les batteries (voir la procédure au chapitre Entretien).

4. Contrôler le bon fonctionnement de : l'avertisseur sonore avec le bouton (65), de l'avertisseur sonore de marche arrière avec le bouton (64) et de l'interrupteur du feu de travail (67 optionnel).
5. Contrôler le frein de stationnement (7 avec 6). Une fois serré, le frein de stationnement doit maintenir solidement sa position et ne doit pas être desserré facilement (si l'on détecte de défauts, contacter immédiatement le Service après-vente Advance).
6. Contrôler si la pédale du frein de service (6) fonctionne correctement.

ATTENTION !
Si la pédale est « spongieuse » ou cède sous pression, ne pas déplacer la machine (si l'on détecte de défauts, contacter immédiatement le Service après-vente Advance).

7. Contrôler que la machine n'a pas de portillons / coffres ouverts et qu'elle se trouve dans des conditions normales d'utilisation.

Programmation des opérations de nettoyage

1. Effectuer de longues passes en réduisant au minimum le nombre d'arrêts et de redémarrages.
2. Les passes doivent se chevaucher de quelques centimètres afin d'assurer une couverture complète de la surface.
3. Éviter tout changement brusque de direction et ne pas heurter avec les côtés de la machine.

Ravitaillement du réservoir à eau du système d'abattage des poussières DustGuard™ (optionnel)

1. Enlever le bouchon (25) pour rejoindre la goulotte de remplissage.
2. Remplir le réservoir (23) à l'eau propre. Ne jamais remplir complètement le réservoir, mais laisser toujours quelques centimètres du bord.

MISE EN MARCHE ET ARRÊT DE LA MACHINE

Mise en marche de la machine

1. S'asseoir sur le siège de conduite (3) au moyen du levier (4) de façon à accéder facilement à tous les boutons-poussoirs de commande.

REMARQUE
Le siège (3) est équipé d'un capteur de sécurité qui ne permet le mouvement de la machine que lorsque l'opérateur est assis sur son siège.

2. Insérer la clé de contact (51) et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre sur la position « I » de démarrage.
3. Attendre quelques secondes l'allumage de l'écran (71) qui montre les heures de travail de la machine (71-A), le type de batteries installées (71-B) et le réglage courant de la vitesse maximale de la machine (71-C).

AVERTISSEMENT !
Pendant le démarrage ne pas appuyer sur la pédale d'accélérateur (5).

4. Désactiver le frein de stationnement.
5. Se rendre sur le lieu de travail, manœuvrer la machine les mains sur le volant (1) et appuyer sur la pédale d'accélérateur (5). La vitesse de marche se règle en appuyant plus ou moins fort sur la pédale d'accélérateur (5). La vitesse maximale est réglable avec les boutons (58) et (59).
6. Pour sélectionner la direction de marche avant / marche arrière, appuyer sur le bouton prévu à cet effet (64) sur le tableau de bord. L'enclenchement de la marche arrière est signalé par l'avertisseur sonore et par l'écran (71-H).

ATTENTION !
Effectuer les manœuvres de braquage avec soin, toujours à vitesse réduite et en évitant tout changement brusque de direction, en particulier quand le conteneur déchets est plein ou avec la machine en pente.
Faire avancer la machine lentement sur les plans inclinés. Régler la vitesse d'avance au moyen de la pédale du frein (6).
Ne pas braquer sur les plans inclinés ; avancer en ligne droite en montée et en descente.

REMARQUE
La machine est équipée d'un système de sécurité anti-dérapage qui, si besoin est, réduit la vitesse lors des braquages et en cas de dérapage latéral de la machine, indépendamment de la pression exercée sur la pédale.
Cette réduction de la vitesse ne constitue pas un mauvais fonctionnement mais une caractéristique qui augmente la stabilité et la sécurité de la machine en toute condition.

Arrêt de la machine

1. Pour arrêter la machine, relâcher la pédale d'accélérateur (5).
2. Pour arrêter la machine rapidement, appuyer aussi sur la pédale du frein de service (6).
3. Pour arrêter immédiatement toutes les fonctions de la machine en cas d'urgence, appuyer sur le bouton-poussoir d'urgence (69).
   Pour désactiver le bouton-poussoir d'urgence (69) après son activation, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

ATTENTION !
Le bouton d'urgence (69) désactive également le système de décélération automatique de la machine, s'il est actionné en mouvement, utiliser le frein de service (6) pour arrêter la machine.

4. Tourner la clé de contact (51) sur « 0 », puis l'enlever.

FREIN DE STATIONNEMENT

1. Activer le frein de stationnement en appuyant sur la pédale (6) et en actionnant en même temps le levier (7).
2. Désactiver le frein de stationnement en appuyant sur la pédale (6) et en la relâchant.

ATTENTION !
Avant d'effectuer toute opération d'entretien et de remplacement des composants, serrer le frein de stationnement.
Serrer le frein de stationnement lorsqu'on stationne la machine sur des surfaces inclinées.

ATTENTION !
Avant de laisser la machine sans surveillance, veiller à ce que le frein de stationnement puisse la maintenir en position arrêtée en toute sécurité.

ATTENTION !
Pour employer la machine en pente, respecter les valeurs d'inclinaison maximale indiquées sur la machine (voir le tableau des caractéristiques techniques).

MACHINE AU TRAVAIL

1. Se porter sur le lieu de travail comme décrit au paragraphe précédent.
2. Commencer le travail de nettoyage en abaissant le balai central et en activant le système d'aspiration avec le bouton One-Touch (52).
3. (Optionnel) activer le système d'abattage des poussières DustGuard™ avec le bouton (68).
4. Abaisser les balais latéraux avec les boutons (53) et (54, optionnel). Le cas échéant, régler la vitesse des balais latéraux avec les boutons + et - (55, icône sur l'écran 71-I).

REMARQUE
Les balais (18, 15, 16) peuvent être baissés et soulevés même avec la machine en mouvement.
Lorsque les balais latéraux sont baissés, les balais, le système d'aspiration et le système d'abattage des poussières (optionnel) entrent en fonction automatiquement et seulement si la machine est en mouvement.

REMARQUE
Les icônes des balais latéraux (71-F) informent l'opérateur de la configuration de travail de ces balais latéraux. Quand l'icône est présente, son balai latéral s'active et se désactive en même temps que le balai central au moyen du bouton One-Touch (52).

5. Pour commencer le travail de balayage, manœuvrer la machine en gardant les mains sur le volant (1) et en appuyant sur la pédale de l'accélérateur (5). Si besoin est, régler la vitesse maximale avec les boutons (58) et (59).
6. Faire avancer la machine en ligne droite à une allure confortable. Faire avancer la machine plus lentement quand la quantité des déchets à collecter est considérable, ou quand il est nécessaire de procéder à vitesse réduite pour des raisons de sécurité de fonctionnement. La largeur de chevauchement de la machine est de 10 cm.
7. Pour collecter les déchets légers et volumineux, soulever le volet avant en appuyant sur la pédale (8) ; considérer que, pendant que le volet avant est soulevé, la capacité d'aspiration de la machine est réduite.

ATTENTION !
S'il est nécessaire d'opérer sur un sol mouillé, il faut désactiver le système d'aspiration au moyen du bouton (56) pour protéger le filtre à poussières.

8. Pour un bon travail de balayage il faut que le filtre à poussière soit le plus propre possible. Pour son nettoyage pendant le balayage, activer le secoueur en appuyant sur le bouton (57).
   Répéter l'opération en moyenne toutes les 10 minutes pendant le travail (selon la quantité de poussière du milieu à nettoyer).

REMARQUE
Cette opération peut être effectuée même avec la machine en mouvement.

AVERTISSEMENT !
Lorsque le filtre à poussière est obstrué et / ou le conteneur déchets est plein, la machine n'arrive plus à collecter ni de poussière ni de déchets.

9. Vider le conteneur déchets (12) chaque fois qu'il est plein ainsi qu'à la fin du travail (voir la procédure au paragraphe suivant).

AVERTISSEMENT !
En cas de surcharge d'un des moteurs des balais causée par la présence de corps étrangers qui entravent leur mouvement ou à une pression trop forte du balai sur le sol (voir procédure au paragraphe Contrôle et réglage de la hauteur des balais central/latéraux, au chapitre Entretien), un système de sécurité arrête le moteur.
Pour reprendre le travail après l'arrêt du balai par surcharge, il est nécessaire d'arrêter et de rallumer la machine.

VIDANGE DU CONTENEUR DÉCHETS

ATTENTION !
La vidange du conteneur déchets (12) doit être effectuée exclusivement sur une surface horizontale. Ne pas soulever le conteneur déchets sur une surface inclinée.

ATTENTION !
Pendant le soulèvement et la vidange du conteneur déchets (12), vérifier que les personnes se trouvent à distance de la machine, en particulier de l'endroit du conteneur déchets.

REMARQUE
Lorsque le conteneur déchets (12) est soulevé, le système d'aspiration s'arrête automatiquement et la vitesse maximum de la machine est réduite pour des raisons de sécurité.

Pour vidanger le conteneur, se placer à proximité du bac de collecte des déchets et procéder comme suit.
1. Soulever les balais latéraux et central.
2. Appuyer en même temps sur l'interrupteur de confirmation (66) et sur le bouton (60) pour soulever le conteneur à déchets (A, Fig. 1) à la hauteur désirée.
3. Déplacer la balayeuse jusqu'à la zone de collecte des déchets, puis serrer le frein de stationnement.
4. Tourner le conteneur à déchets (B) avec le bouton de confirmation (66) et le bouton (62) pour le vider de la poussière et des déchets (C).

AVERTISSEMENT !
Le basculement du conteneur déchets (A) n'est possible qu'après avoir soulevé le conteneur à une hauteur minimum de ~ 35 cm.
La hauteur maximum de déchargement du conteneur déchets est de ~ 150 cm.

5. Remettre le conteneur à déchets en position horizontale avec le bouton de confirmation (66) et le bouton (63).
6. Baisser le conteneur à déchets en appuyant en même temps sur le bouton de confirmation (66) et sur le bouton (61).

AVERTISSEMENT !
Contrôler que l'icône d'ouverture du conteneur (71-K) disparaît de l'écran et que l'avertisseur sonore cesse de retentir pour s'assurer que le conteneur à déchets (12) est totalement rentré dans sa position de travail.

7. La machine est prête pour reprendre le travail de balayage.

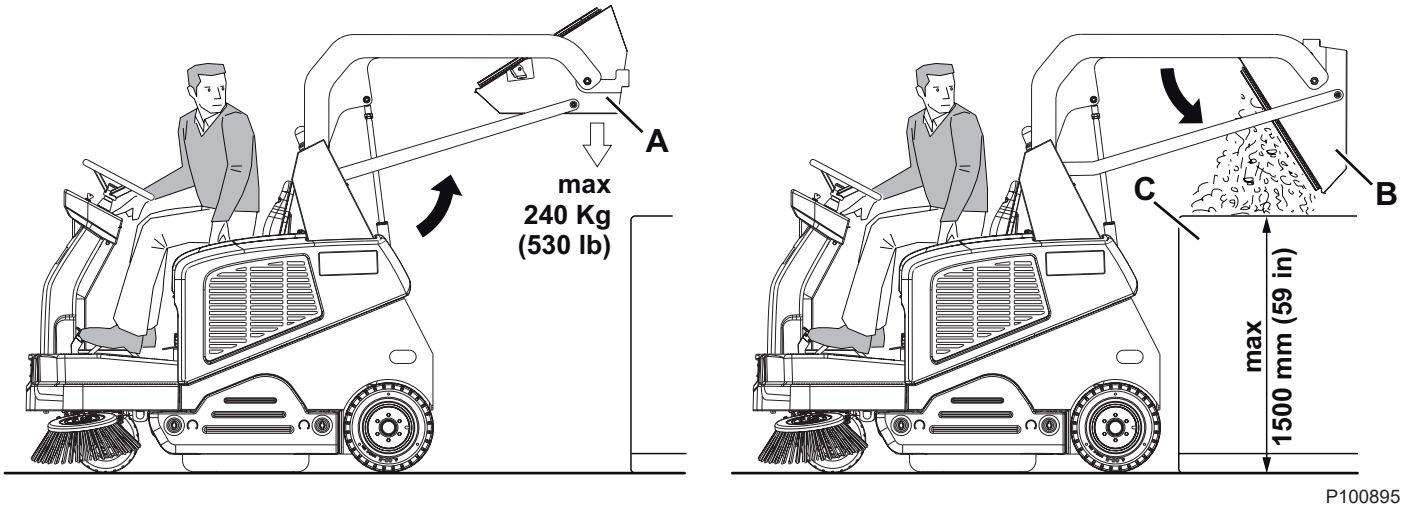


Figure 1

APRÈS L'UTILISATION DE LA MACHINE

Le travail effectué, avant de laisser la machine, effectuer les opérations suivantes :
– Activer le secoueur pour peu de temps en appuyant sur le bouton (57).
– Vider le conteneur déchets (12) (voir la procédure au paragraphe précédent).
– Soulever les balais avec le bouton One-Touch (52).
– Arrêter la machine en tournant la clé de contact (51) sur « 0 », puis l'enlever.
– Serrer le frein de stationnement.
– Si besoin est, charger les batteries (voir la procédure au chapitre Entretien).

REMARQUE
Si la machine est laissée à l'arrêt et immobile, avec la clé de contact (51) en position « I » pendant plus de 5 minutes, le système électrique passe à l'état de faible consommation (stand-by). Pour reprendre le travail, il faut éteindre et rallumer la machine avec la clé de contact (51).

INACTIVITÉ PROLONGÉE DE LA MACHINE

Si l'on prévoit de ne pas utiliser la machine pendant plus de 30 jours, il est convenable d'effectuer les opérations suivantes :
– Effectuer les opérations décrites au paragraphe Après l'utilisation de la machine.
– S'assurer de garder la machine dans un endroit sec et propre.
– Débrancher le connecteur (45) des batteries.
– (Pour les machines avec système d'abattage des poussières). Vider le réservoir (23) et nettoyer le filtre à eau (voir la procédure au chapitre Entretien).

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

AVERTISSEMENT !

Chaque fois que l'on voit l'icône Service ***sur l'écran (71), contacter un centre de service agréé Advance pour l'entretien programmé.***

Après le plan d'entretien programmé, ce manuel contient seulement les opérations d'entretien les plus simples et les plus récurrentes.
Pour les procédures des autres opérations d'entretien prévues par le plan d'entretien programmé et d'entretien extraordinaire, se référer au manuel d'entretien consultable auprès des Services après-vente.

ATTENTION !
Les opérations d'entretien doivent avoir lieu sur une machine arrêtée, clé de contact enlevée et, le cas échéant, avec les batteries débranchées.
Lire attentivement toutes les instructions du chapitre Sécurité avant d'effectuer les opérations d'entretien.

PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMMÉ

Procédure	Lors de la livraison	Toutes les 10 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 200 heures	Tous les ans
Charge batteries	(1)					
Contrôle du niveau de liquide batteries(WET)		(2)				
Nettoyage du balai central						
Contrôle de la hauteur des balais latéraux et central						
Contrôle et nettoyage du filtre à poussière du conteneur déchets (méthode « A »)			(3)			
Contrôle du niveau d'huile du système hydraulique de soulèvement du conteneur à déchets			(2)			
Contrôle de la hauteur et du fonctionnement des volets						
Contrôle et nettoyage filtre à eau système d'abattage des poussières (optionnel)						
Contrôle/réglage du câble de frein			(*) (4)			
Contrôle et nettoyage du filtre à poussière du conteneur déchets (méthode « B »)				(3)		
Contrôle fonctionnement secoueur				(*)		
Contrôle de la courroie de transmission du balai central				(*)		
Nettoyage chaîne direction				(*)		
Contrôle /réglage de la chaîne direction				(*)		
Contrôle fonctionnement sécurités				(2)		
Contrôle / réglage / remplacement des tambours de frein				(*) (4)		
Contrôle et nettoyage du filtre à poussière du conteneur déchets (méthode « C »)					(3)	
Contrôle et/ou remplacement de la courroie de transmission du balai central					(*)	
Contrôle intégrité joints conteneur déchets					(*)	
Contrôle / réglage du fonctionnement du capteur pour le conteneur à déchets soulevé					(*)	
Contrôle et/ou remplacement des balais de charbon des moteurs						(*)
Remplacement de l'huile du système hydraulique						(*)(5)

(*) Pour la procédure relative, se référer au manuel d'entretien.

(1) Quotidienne ou après l'utilisation de la machine.
(2) Ou avant le démarrage.
(3) Ou plus fréquemment dans les zones poussiéreuses.
(4) Ou plus fréquemment si la machine est utilisée sur des surfaces inclinées.
(5) Remplacer l'huile du système hydraulique après 500 heures ou tous les ans.

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

ATTENTION !
Ne pas incliner les batteries au plomb (WET) car cela pourrait provoquer la sortie du liquide très corrosif des batteries. Pour éviter tout court-circuit, ne pas brancher, même accidentellement, la borne négative et la borne positive des batteries à l'aide d'outils, clés etc.

Installation des batteries

Pour le type de batteries à installer, voir le paragraphe Caractéristiques techniques.
Selon les dimensions des batteries à installer, vérifier la possibilité de placer les batteries dans le conteneur spécial livré avec la machine.
Au cas où les batteries seraient de dimensions supérieures à la capacité du conteneur, utiliser les guides d'équerre livrés avec la machine pour en garantir la stabilité à l'intérieur du logement des batteries.

ATTENTION !
Les batteries WET non scellées doivent toujours être placées dans un conteneur adéquat pour éviter toute sortie d'acide.
Ne pas installer des batteries WET non scellées sans un conteneur adéquat.

1. Serrer le frein de stationnement.
2. Contrôler que la clé de contact (51) n'est pas insérée.
3. Ouvrir le coffre du compartiment de la batterie (19) et le bloquer à l'aide de la tige de sécurité (47).
4. Débrancher le connecteur (45) des batteries.
5. Installer les batteries (42) à l'aide d'un engin de levage adéquat.
6. En fonction du type de batteries installées, les brancher selon un des schémas dans la figure 2.
7. Brancher le connecteur (45) des batteries.
8. Configurer le type de batteries (WET ou GEL-AGM), en procédant comme suit.

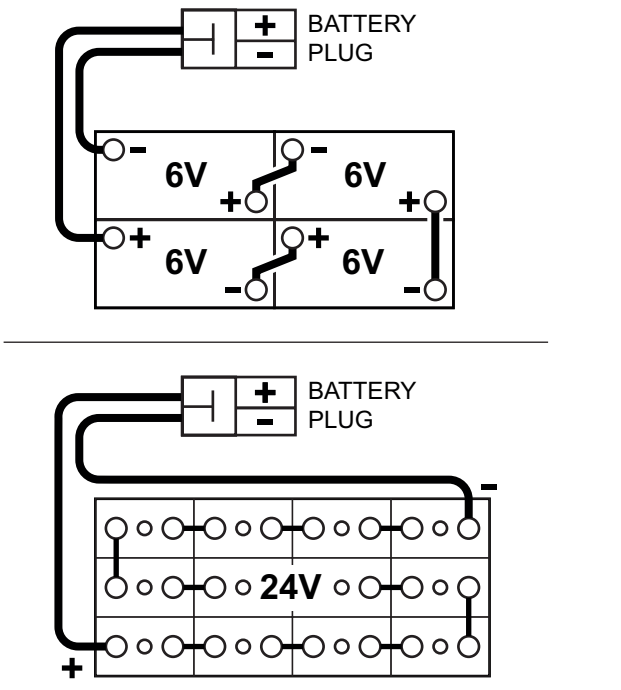


Figure 2

Configuration du type de batteries installées (WET ou GEL-AGM)

1. Démarrer la machine en tournant la clé de contact (51) sur « I » et en appuyant sur les boutons (52) et (53).
2. Entrer dans le menu « Paramètres » en poussant sur le bouton (60).
3. Parcourir les paramètres en poussant à plusieurs reprises sur le bouton (60) jusqu'à atteindre le paramètre « BATTERY TYPE ».
4. Si besoin est, modifier le réglage avec les boutons (58) et (59).

Dépose des batteries

1. Serrer le frein de stationnement.
2. Enlever la clé de contact (51).
3. Ouvrir le coffre du compartiment de la batterie (19) et le bloquer à l'aide de la tige de sécurité (47).
4. Débrancher le connecteur (45) des batteries.
5. Débrancher les câbles de connexion (42) des batteries.
6. Enlever les éventuels guides d'équerre ou étriers qui fixent les batteries en place.
7. Contrôler que tous les bouchons (43) des batteries WET sont fermés, pour ne pas provoquer la sortie du liquide interne très corrosif.
8. Enlever les batteries (42) à l'aide d'un engin de levage adéquat.

CHARGEMENT DES BATTERIES

AVERTISSEMENT !
Charger les batteries quand le dernier segment de l'icône de la batterie se met à clignoter , ou à chaque fin de travail. Garder les batteries chargées afin de prolonger leur vie utile.

ATTENTION !
Lorsque les batteries sont déchargées, les recharger dès que possible ; dans le cas contraire, leur durée de vie utile sera réduite.

ATTENTION !
Si la machine est équipée de batteries au plomb (WET), en chargeant les batteries un gaz hydrogène très explosif est produit. Charger les batteries exclusivement dans des endroits bien aérés et loin de flammes libres. Ne pas fumer pendant le chargement des batteries.
Garder le coffre ouvert pendant tout le cycle de rechargement des batteries.

ATTENTION !
Pendant le chargement des batteries au plomb (WET), prêter attention à d'éventuelles sorties 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.

1. Porter la machine sur un sol plat e serrer le frein de stationnement.
2. Tourner la clé de contact (51) sur « 0 ».
3. Ouvrir le coffre du compartiment de la batterie (19) et le bloquer à l'aide de la tige de sécurité (47).
4. (Seulement pour batteries WET). Contrôler le niveau de l'électrolyte dans les batteries (42). Si besoin est, faire l'appoint au moyen des bouchons (43). Laisser tous les bouchons des batteries ouverts pour la recharge successive. Si besoin est, nettoyer la surface supérieure des batteries.
5. Charger les batteries selon une des procédures suivantes, en fonction de la présence ou absence, dans la machine, du chargeur de batterie électronique (48) (optionnel).

Chargement des batteries avec chargeur de batterie externe

1. Contrôler si le chargeur de batterie est adéquat en se référant aux instructions de l'appareil.
   La tension nominale du chargeur de batterie doit être de 24 V.

AVERTISSEMENT !
Utiliser un chargeur de batterie adéquat au type de batteries installées.

2. Débrancher le connecteur (45) des batteries, équipé d'une poignée, et le brancher au chargeur de batterie externe.
3. Brancher le chargeur de batterie au réseau électrique.
4. Une fois le chargement terminé, débrancher le connecteur (45) des batteries du chargeur de batterie.
5. (Seulement pour batteries WET). Contrôler le niveau de l'électrolyte dans les batteries ; puis, fermer tous le bouchons (43).
6. Rebrancher le connecteur (45) des batteries au connecteur correspondant dans la machine.
7. Dégager la tige de sécurité (47) et fermer le coffre (19). La machine est prête à l'utilisation.

ATTENTION !
Ne jamais brancher le chargeur de batterie à la contrepartie du connecteur fixée à la machine. Le système électronique pourrait s'endommager irrémédiablement.

Chargement des batteries avec chargeur de batterie à bord (optionnel)

REMARQUE
Positionner l'interrupteur du chargeur de batterie sur la configuration WET ou GEL-AGM, en fonction du type de batteries installées.

1. (Seulement pour batteries WET). Contrôler le niveau de l'électrolyte dans les batteries. Si besoin est, faire l'appoint au moyen des bouchons (43).
   Laisser tous les bouchons (43) ouverts pour le rechargement successif.
   Après l'appoint du niveau, si besoin est, nettoyer la surface supérieure des batteries.
2. Brancher la fiche du chargeur de batterie (48) à une prise de courant.

ATTENTION !
Contrôler que la tension et la fréquence indiquées sur la plaque du chargeur de batterie coïncident avec celles du réseau électrique.

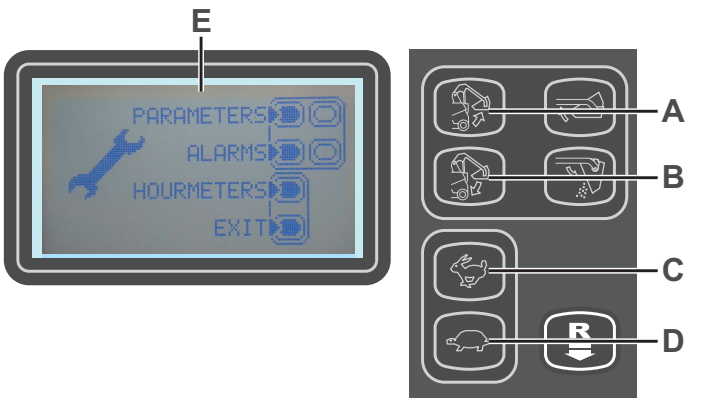
REMARQUE
Lorsque le chargeur de batterie est branché au réseau électrique, toutes les fonctions de la machine sont automatiquement exclues.

3. Lorsque le témoin lumineux vert du chargeur de batterie (48) s'allume, les batteries sont chargées.
4. Pour de plus amples informations relatives au fonctionnement du chargeur de batterie (48), se référer au manuel du chargeur de batterie.
5. Débrancher la fiche du chargeur de batterie (48) du réseau électrique.
6. (Seulement pour batteries WET). Fermer tous le bouchons (43).
7. Dégager la tige de sécurité (47) et fermer le coffre (19). La machine est prête à l'utilisation.

PAGES-ÉCRAN DE SERVICE DE L'ÉCRAN MULTIFONCTION

Écran principal (E, Fig. 3)

1. Tourner la clé de contact (51) vers la position « I » de démarrage en poussant en même temps sur les boutons (52) et (53) pour entrer à la page-écran principale (E, fig. 3).
2. Appuyer sur le bouton (A) pour procéder à la modification des paramètres de la machine (voir le paragraphe Écran paramètres de la machine).
3. Appuyer sur le bouton (B) pour vérifier les alarmes éventuelles mémorisées par la machine (voir le paragraphe Écran mémoire alarmes).
4. Appuyer sur le bouton (C) pour contrôler les heures de travail de la machine (voir le paragraphe Écran compte-heures).
5. Appuyer sur le bouton (D) pour quitter le mode service et revenir au mode opérateur.



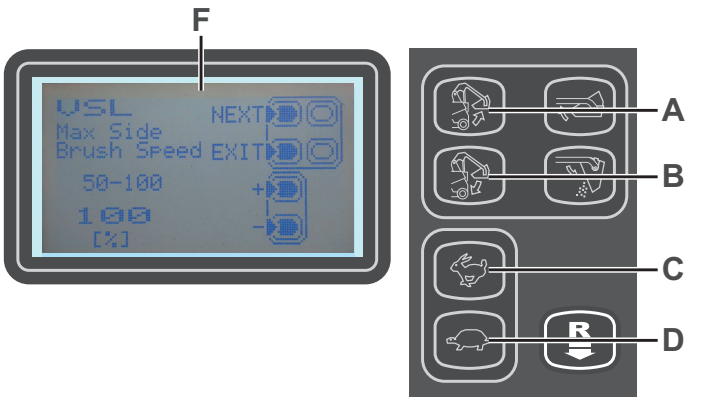
P100897

Figure 3

Écran paramètres de la machine (F, Fig. 4)

En utilisant cette fonctionnalité, il est possible de personnaliser les valeurs des paramètres décrits dans le tableau paramètres modifiables suivant.

1. Pour augmenter la valeur du paramètre actuel appuyer sur le bouton (C).
   Pour diminuer la valeur du paramètre actuel appuyer sur le bouton (D).
2. Pour passer au paramètre suivant appuyer sur le bouton (A).
3. Pour revenir à l'écran principal, appuyer et maintenir le bouton (B).



P100898

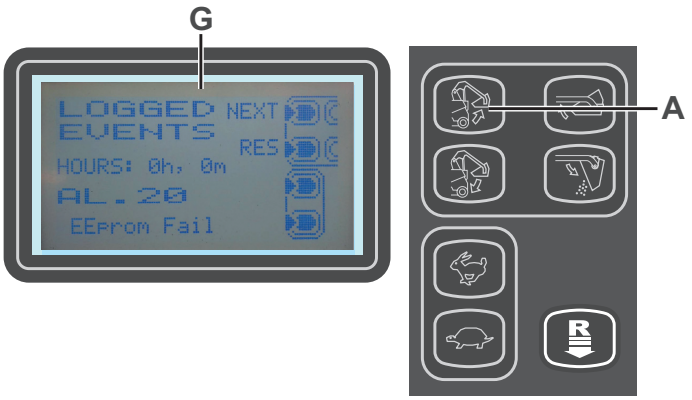
Figure 4

TABLEAU PARAMÈTRES MODIFIABLES		Valeurs		
Cod.	**Description**	**Minimum**	**Réglages d'usine**	**Maximum**
VSL	Vitesse de rotation des balais latéraux	50%	100%	100%
SCF	Temps d'activation du secoueur de filtre	5 sec	20 sec	60 sec.
FVMIN	Vitesse minimale marche avant	0%	25%	100%
FVMAX	Vitesse maximale marche avant	10%	85%	100%
RVMAX	Vitesse maximale marche arrière	10%	30%	50%
BAT	Type de batteries installées (voir tableau)	0	0	1
TOFF	Temps d'arrêt automatique	0 sec	300 sec	600 sec
BRGH	Contraste de l'écran	5	25	50
RESET	Réinitialisation de tous les paramètres au réglage d'usine	0	0	1

Type de batteries installées		Valeur
WET	Batteries avec acide liquide	0
GEL / AGM	Batteries au GEL ou AGM génériques	1

Écran mémoire alarmes (G, Fig. 5)

Grâce à cette fonctionnalité, il est possible de vérifier des alarmes éventuels mémorisés par la machine.
Utiliser cette fonction uniquement avec le soutien du Centre d'assistance Advance pour résoudre d'éventuels problèmes de fonctionnement.
Pour revenir à l'écran principal (E, Fig. 3) appuyer plusieurs fois sur le bouton (A).



P100899

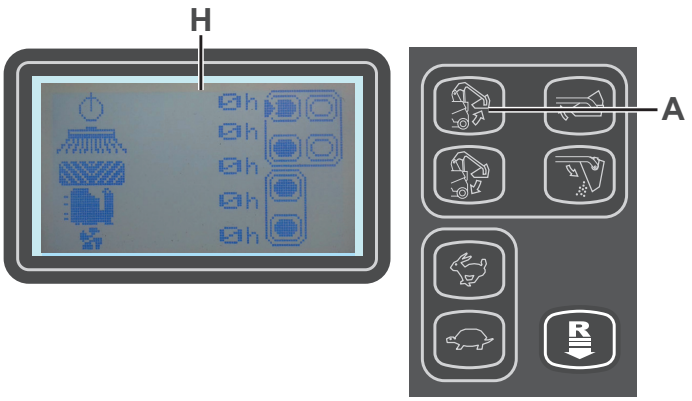
Figure 5

Écran compte-heures (H, Fig. 6)

Grâce à cette fonctionnalité, il est possible de vérifier les heures de travail accumulées pour chaque sous-système de la machine :

– Compte-heures TOTAL (temps de démarrage de la machine)
– Compteur horaire des BALAIS LATÉRAUX (temps d'utilisation des balais latéraux)
– Compte-heures du BALAI CENTRAL (temps d'utilisation du système du balai central)
– Compte-heures TRACTION (temps de fonctionnement du système de traction)
– Compte-heures ASPIRATEUR (temps d'utilisation du système d'aspiration)

Pour revenir à l'écran principal (E, Fig. 3) appuyer sur le bouton (A).



P100900

Figure 6

CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU BALAI CENTRAL

REMARQUE
La machine est livrée avec des balais de dureté différente. La procédure ci-décrite est applicable à tous les types de balais.

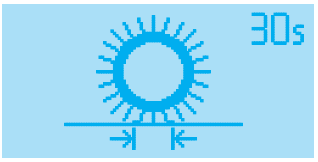
1. Contrôler la hauteur du sol du balai central, en procédant comme suit :
   - Amener la machine sur un sol plat.
   - Serrer le frein de stationnement.
   - Abaisser le balai central avec le bouton One-Touch (52).
   - Mettre en rotation le balai en repoussant et maintenant le bouton One-Touch (52) pendant 3 secondes.
   - Une fois que les 30 secondes d'activation du balai se sont écoulées (affichable sur l'écran comme à la figure 7), le soulever en poussant sur le bouton One-Touch (52).
   - Contrôler que la largeur de la trace (A, Fig. 8) laissée par le balai central est comprise entre 2 et 4 cm dans toute sa longueur.

   Au cas où la trace (A) résulterait différente, procéder au réglage de la hauteur du balai central, en opérant comme suit.
2. Tourner la poignée (B, Fig. 9), en considérant que :
   - Pour augmenter la largeur de la trace, tourner la poignée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
   - Après avoir soulevé le balai central avec le bouton One-Touch (52), pour réduire la largeur de la trace, tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre.

REMARQUE
Outre la fonction de réglage de la trace au sol, la poignée a aussi la fonction de réglage du balai selon l'usage des poils.

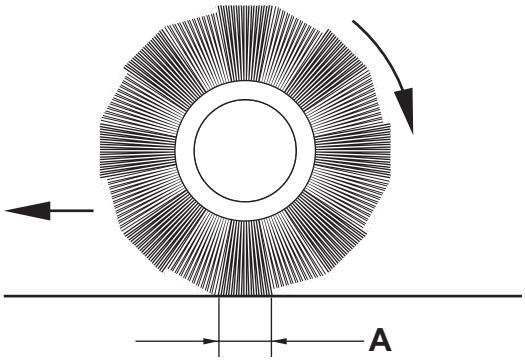
3. Exécuter à nouveau le point 1 pour vérifier le réglage de la hauteur du sol du balai central.
4. Quand l'icône (71-N) s'affiche à l'écran, remplacer le balai tel que prévu au paragraphe suivant.

REMARQUE
Au cas où il ne serait pas possible de régler correctement la trace (A, Fig. 8), car le balai exerce une pression excessivement différente aux extrémités de sa longueur, se référer au manuel d'entretien pour la procédure de réglage.



P100901

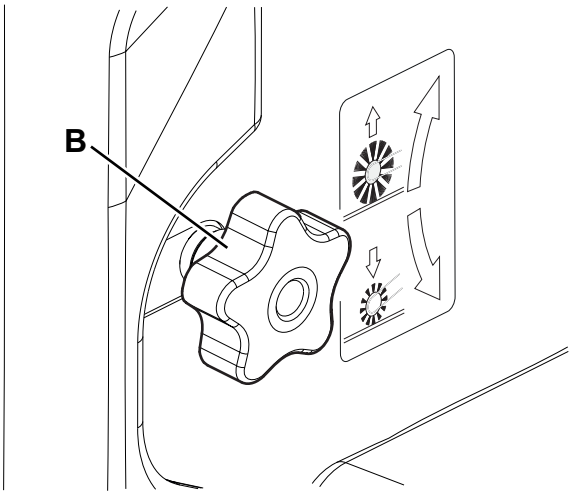
Figure 7



2 - 4 cm
0,8 - 1,6 in

P100902

Figure 8



P100903

Figure 9

REMPLACEMENT DU BALAI CENTRAL

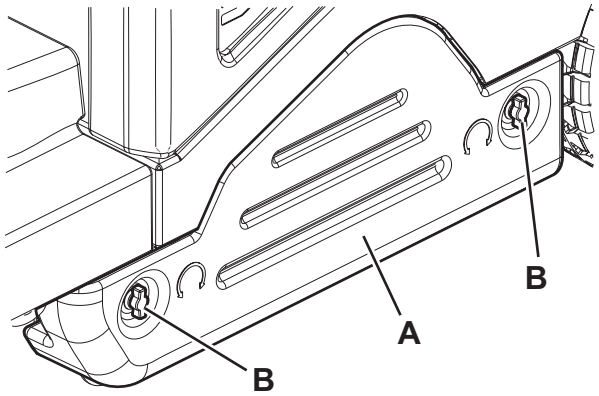
ATTENTION !
L'utilisation de gants de travail est conseillée pendant le remplacement du balai central à cause de la présence éventuelle de débris tranchants parmi les poils.

1. Porter la machine sur un sol plat e serrer le frein de stationnement.
2. Vérifier que le balai central est en position, s'il est soulevé.
3. Tourner la clé de contact (51) sur « 0 », puis l'enlever.
4. Enlever le portillon gauche (A, fig. 10) en tournant les dispositifs de retenue (B).
5. Tirer la poignée (C, fig. 11) tel qu'indiqué par la flèche pour dégager le support de fermeture (D).
6. Tourner et ouvrir le support de fermeture (D) en même temps que le volet latéral gauche (E).
7. Enlever le balai central (F, Fig. 12).
8. Vérifier que le moyeu d'entraînement (G) est propre et non obstrué par des objets (cordes, chiffons, etc.) qui s'y seraient enroulés par accident.
9. Installer le nouveau balai central, en orientant les soies tel qu'indiqué à la figure (H).
10. Lorsqu'on installe le nouveau balai central, s'assurer que sa prise hexagonale (I) s'engrène sur son moyeu d'entraînement (G).
11. Tourner et fermer le support de fermeture (D, fig. 11) en phase de fermeture tirer brièvement le pommeau (C) jusqu'au déclic d'accrochage.

REMARQUE
En phase de fermeture, aider la brosse centrale d'une main pour l'introduction du moyeu conique du support de fermeture (D).

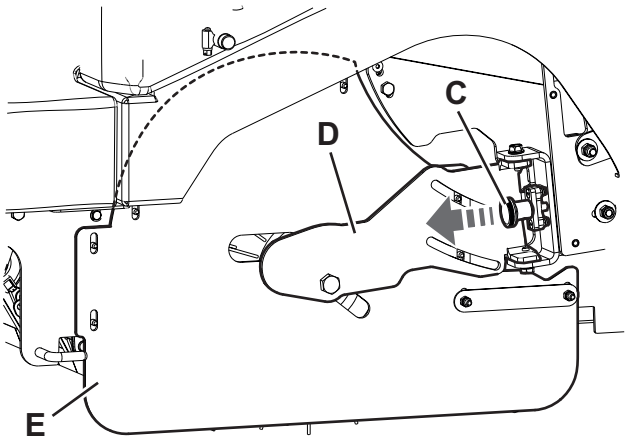
12. Remonter le portillon gauche (A, fig. 10) et l'accrocher avec les dispositifs de retenue (B).

AVERTISSEMENT !
Contrôler et régler la hauteur du balai central, comme indiqué au paragraphe précédent.



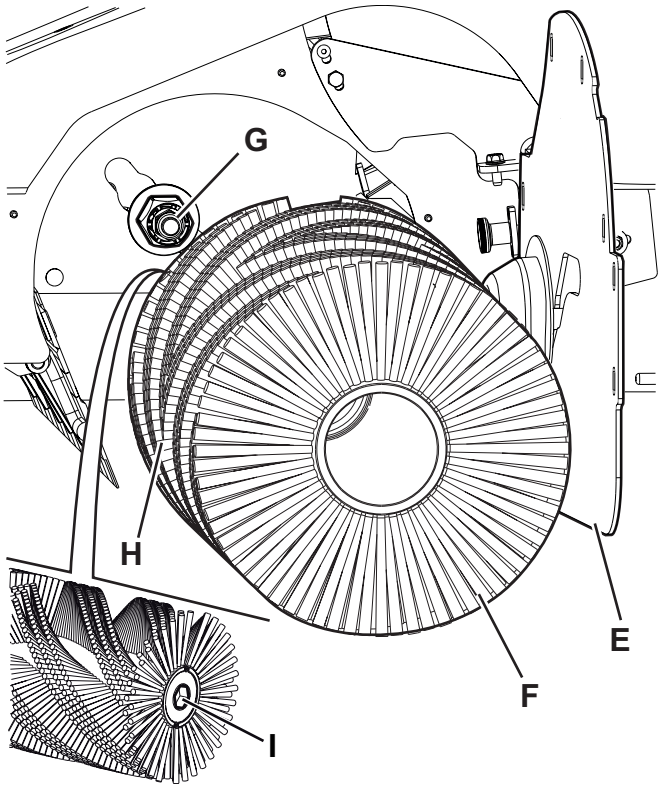
P100904

Figure 10



P100905

Figure 11



P100906

Figure 12

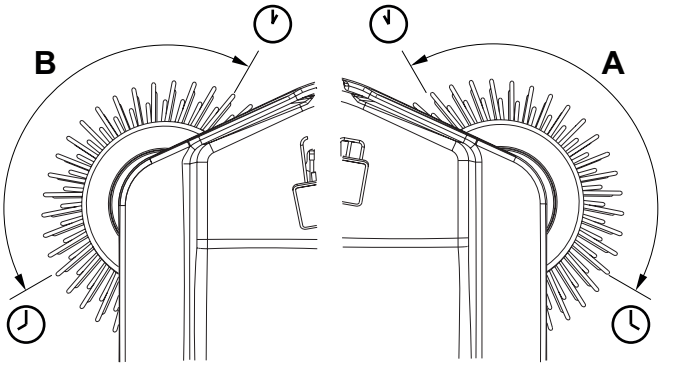
CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DES BALAIS LATÉRAUX

REMARQUE
La machine est livrée avec des balais de dureté différente. La procédure ci-décrite est applicable à tous les types de balais.

1. Contrôler la hauteur du sol des brosses latérales, en procédant comme suit :
   - Amener la machine sur un sol plat.
   - En gardant la machine en position d'arrêt, baisser les balais latéraux et les faire tourner pendant quelques secondes.
   - Arrêter et soulever les balais latéraux, puis déplacer la machine.
   - Contrôler que les traces laissées par les balais latéraux sont, en extension et orientation, comme indiqué dans la figure (A et B, Fig. 13).

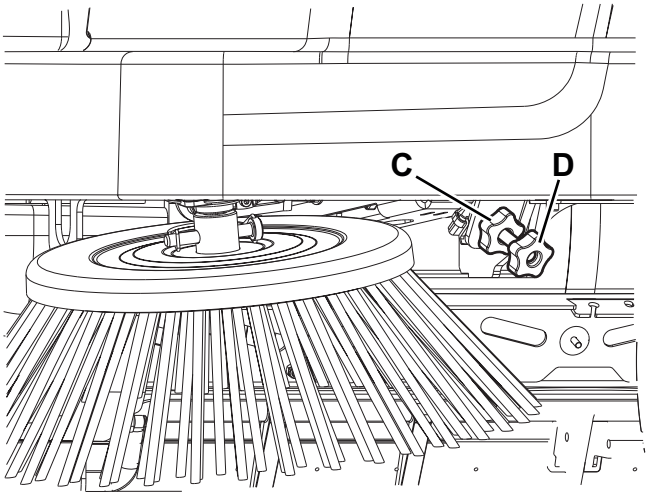
   Au cas où la trace résulterait différente, procéder au réglage de la hauteur des balais latéraux, en opérant comme suit.
2. Serrer le frein de stationnement.
3. Tourner la clé de contact (51) sur « 0 ».
4. Pour le balai latéral droit, régler le renvoi en desserrant la poignée (C, fig. 14) et tourner la poignée de réglage (D) en tenant compte du fait que :
   - Pour augmenter la trace, il faut tourner la poignée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
   - Pour diminuer la trace, il faut tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre.
5. Le réglage terminé, bloquer le renvoi au moyen de la poignée (C).
6. Pour le balai latéral gauche, tourner le renvoi en desserrant la poignée (E) et régler avec la poignée de réglage (F).
7. Le réglage terminé, bloquer le renvoi au moyen de la poignée (E).
8. Exécuter à nouveau le point 1 pour vérifier la trace au sol des balais latéraux.
9. Lorsque l'usure excessive du balai n'en permet plus le réglage, le remplacer comme prévu au paragraphe suivant.

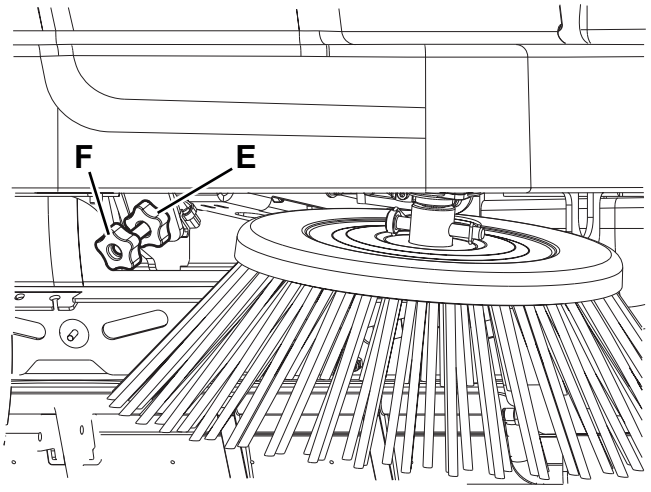
REMARQUE
Si besoin est, il est possible de régler aussi l'inclinaison des balais latéraux (voir la procédure dans le manuel d'entretien).



P100907

Figure 13





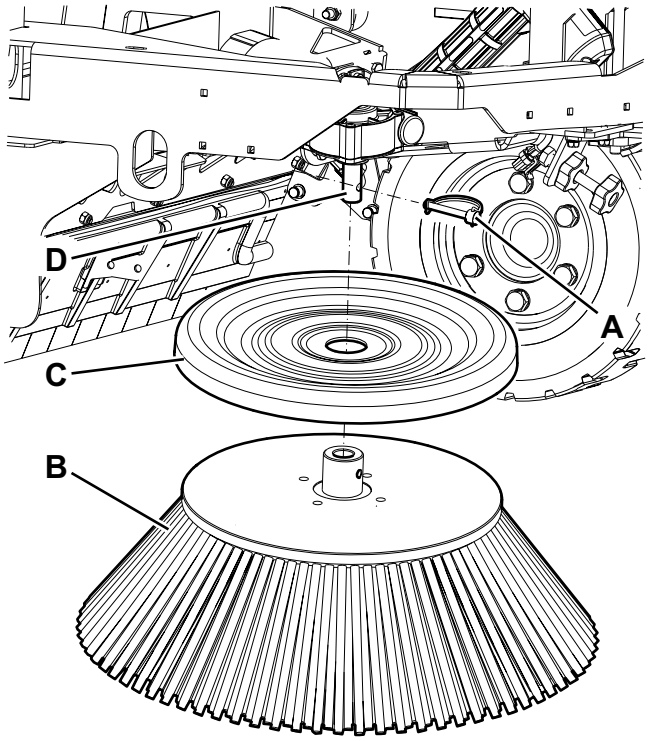
P100908

Figure 14

REMPLACEMENT DES BALAIS LATÉRAUX

ATTENTION !
L'utilisation de gants de travail est conseillée pendant le remplacement du balai latéral à cause de la présence éventuelle de débris tranchants parmi les poils.

1. Porter la machine sur un sol plat e serrer le frein de stationnement.
2. Tourner la clé de contact (51) sur « 0 ».
3. Dégager le fermoir du pivot (A, Fig. 15), puis enlever le pivot.
4. Enlever le balai (B) et récupérer la bride de protection (C).
5. Installer le nouveau balai latéral sur le moyeu (D) avec la bride de protection.
6. Insérer le pivot de fixation et engager le fermoir de sécurité.
7. Contrôler et régler la hauteur du balai latéral, comme indiqué au paragraphe précédent.



P100909

Figure 15

NETTOYAGE ET CONTRÔLE DE L'INTÉGRITÉ DU FILTRE À POUSSIÈRE EN PANNEAU

Pour garantir le bon fonctionnement du système d'aspiration, le filtre à poussière doit être nettoyé régulièrement. Pour augmenter la durée de vie du filtre, respecter les intervalles d'entretien recommandés dans ce manuel.

ATTENTION !
- ***Porter toujours des lunettes de protection pendant le nettoyage du filtre.***
- ***Ne pas percer le filtre.***
- ***Nettoyer le filtre dans un endroit bien aéré.***
- ***Porter une masque de protection adéquate pour éviter d'inhaler la poussière.***

1. Amener la machine sur un sol plat, serrer le frein de stationnement et tourner la clé de contact (51) sur « 0 ».
2. Ouvrir le coffre du compartiment des batteries (19) et le bloquer à l'aide de la tige de sécurité (47).
3. Décrocher les dispositifs de retenue (A, Fig. 16) et enlever le coffre du système d'aspiration (B).
4. Soulever le filtre à poussières (C, fig. 17) pour l'enlever de la machine.
5. Nettoyer le filtre par une des méthodes suivantes :

Méthode « A »

Aspirer la poussière du filtre. Piqueter légèrement le filtre contre une surface plate (avec le côté sale tourné vers le bas) pour enlever toute la saleté et la poussière.

REMARQUE
Faire particulièrement attention à ne pas endommager le lèvre qui se prolonge du joint.

Méthode « B »

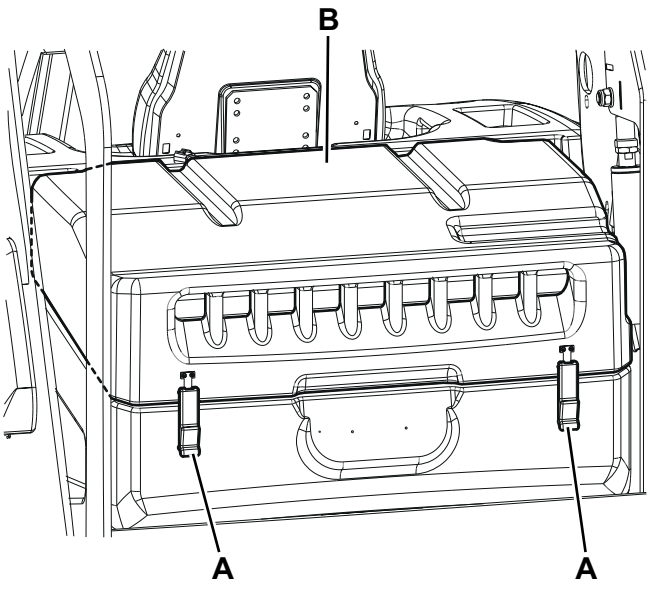
Aspirer la poussière du filtre. Souffler de l'air comprimé (pression maximum 6 bars) vers le côté propre du filtre (dans le sens contraire au flux d'air).

Méthode « C » (exclusivement pour filtre en polyester optionnel)

AVERTISSEMENT !
Pour filtre en papier : ne pas le nettoyer avec de l'eau ou du détergent pour ne pas risquer de l'endommager irrémédiablement.

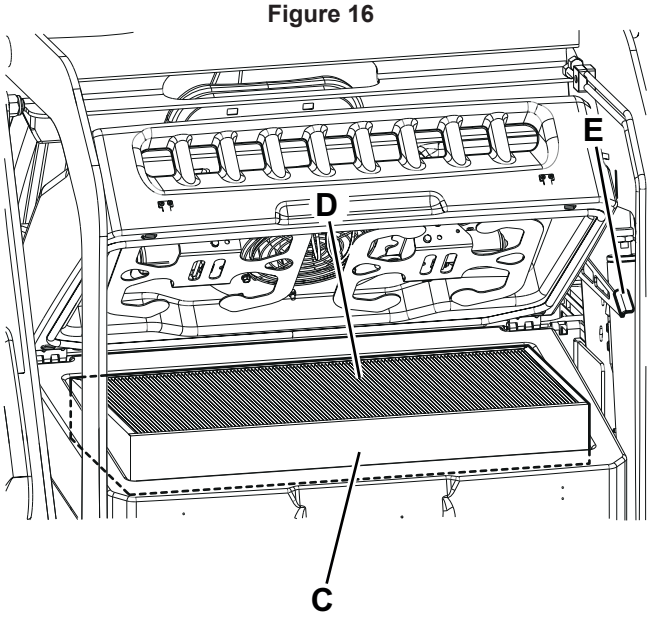
Aspirer la poussière du filtre. Immerger le filtre dans l'eau chaude pour 15 minutes, puis le rincer avec un jet d'eau délicat (pression maximum 2,5 bars). Reposer le filtre dans la machine seulement lorsqu'il est parfaitement sec.
Pour un nettoyage plus profond, laver le filtre avec de l'eau et, éventuellement, avec des détergents non moussants.
Ce type de lavage, même s'il est meilleur du point de vue qualitatif, réduit la vie utile du filtre, lequel devra être remplacé plus souvent. L'utilisation de détergents pas adéquats peut compromettre les caractéristiques fonctionnelles du filtre.

6. Pour reposer le filtre, suivre les instructions en procédant dans l'ordre inverse de la dépose et en faisant attention aux indications suivantes :
   - Nettoyer le logement d'appui du filtre.
   - Installer le filtre avec le tamis tourné vers le haut (D, Fig. 17).
   - Si le joint du filtre est lacéré ou presque complètement usé, il doit être remplacé.
7. Pousser sur le levier (E) pour dégager et fermer le couvercle (B, Fig. 16).
8. Accrocher les dispositifs de retenue (A).



P100910

Figure 16



P100911

Figure 17

CONTRÔLE DE LA HAUTEUR ET DU FONCTIONNEMENT DES VOLETS

Opérations préliminaires

1. Vider le conteneur déchets (en procédant comme prévu dans le chapitre Utilisation) pour éviter que le poids de déchets dans le conteneur influence le contrôle de la hauteur des volets.
2. Amener la machine sur un sol plat et adéquat en tant que plan de référence pour le contrôle de la hauteur des volets.
3. Tourner la clé de contact (51) sur « 0 » et serrer le frein de stationnement.

Contrôle des volets latéraux

4. Enlever le portillon gauche (14) et le portillon droit (13) en tournant les dispositifs de retenue.

REMARQUE
Les dispositifs de retenue du portillon droit (13) doivent être tournés à l'aide d'un outil.

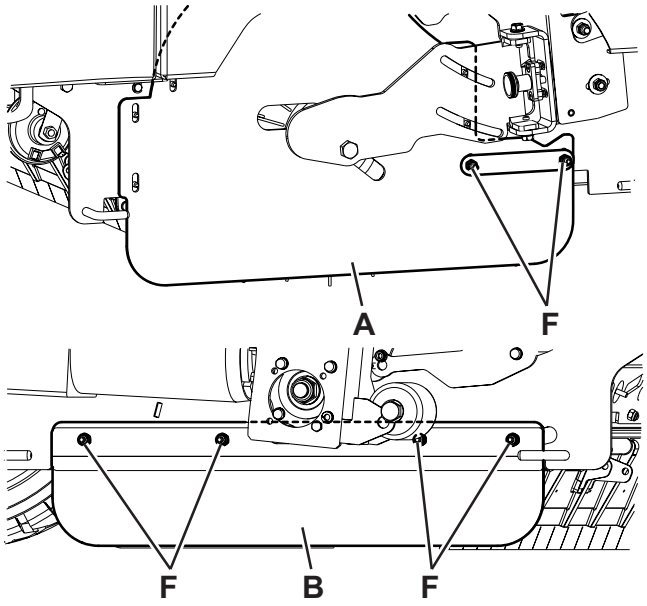
5. Contrôler l'intégrité des volets latéraux (A, Fig. 18) et (B). Remplacer les volets en présence de coupures (C, Fig. 19) supérieures à 20 mm ou de rupture / déchirures (D) supérieures à 0,4 in (10 mm) (pour le remplacement des volets, se référer au manuel d'entretien).
6. Contrôler que la hauteur des volets latéraux (A, Fig. 18) et (B) du sol est comprise entre 0 e 0,12 in (0 e 3 mm) (Fig. 20).
   Si besoin est, desserrer les écrous (F, Fig. 18) et régler la position des volets. Enfin, serrer les écrous (F).

Contrôle des volets avant et arrière

7. Enlever le balai central en procédant comme indiqué au paragraphe spécifique.
8. Contrôler l'intégrité des volets avant (G, Fig. 21) et des volets arrière (H) et (I).
   Remplacer les volets en présence de déchirures (C, Fig. 19) supérieures à 20 mm ou de cassures (D) supérieures à 0,4 in (10 mm).
9. Contrôler que les volets avant (G, Fig. 21) et arrière (G) touchent légèrement le sol et qu'ils ne s'en détachent pas (J, Fig. 20).
10. Pour le remplacement des volets, se référer au manuel d'entretien.

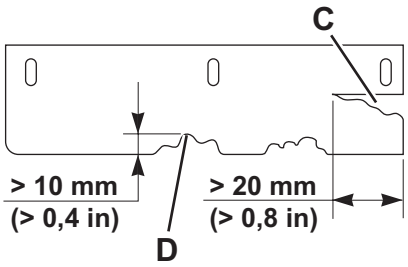
Repose

11. Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



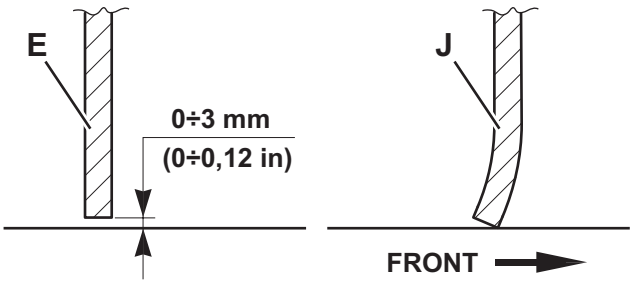
P100912

Figure 18



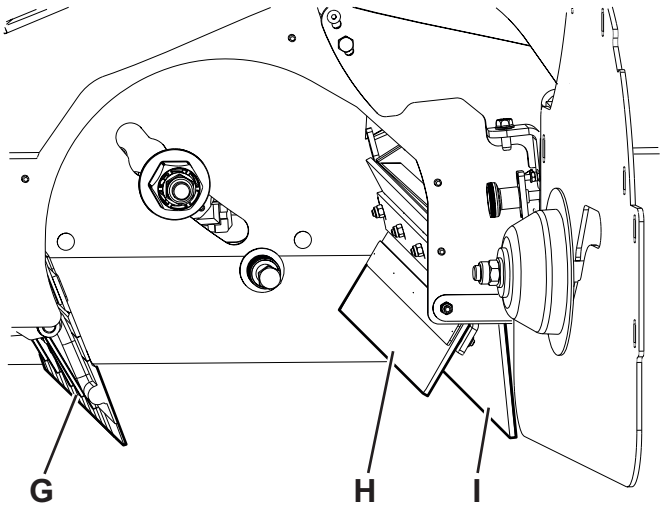
P100913

Figure 19



P100914

Figure 20



P100915

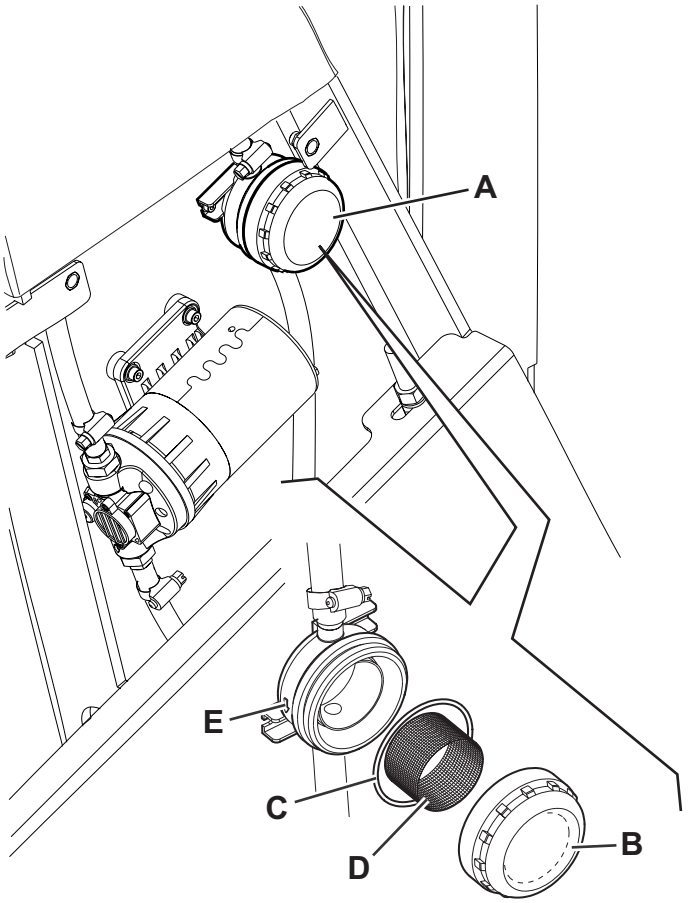
Figure 21

NETTOYAGE DU FILTRE À EAU DU SYSTÈME D'ABATTAGE DES POUSSIÈRES DUSTGUARD™ (OPTIONNEL)

REMARQUE
Pour éviter que l'eau sorte pendant le nettoyage du filtre, activer le système d'abattage des poussières et vider le réservoir (23) du système.

1. Amener la machine sur un sol plat.
2. Tourner la clé de contact (51) sur « 0 » et serrer le frein de stationnement.
3. Soulever et démonter le panneau latéral gauche (32) pour accéder au groupe filtre à eau (A, Fig. 22) du système d'abattage des poussières.
4. Dévisser et enlever le couvercle transparent (B) avec le joint (C), puis enlever le filet filtrant (D).
5. Les nettoyer et les reposer dans le support (E).

REMARQUE
Positionner correctement le joint (C) et le filet filtrant (D) dans les logements du couvercle et du support du groupe filtre.



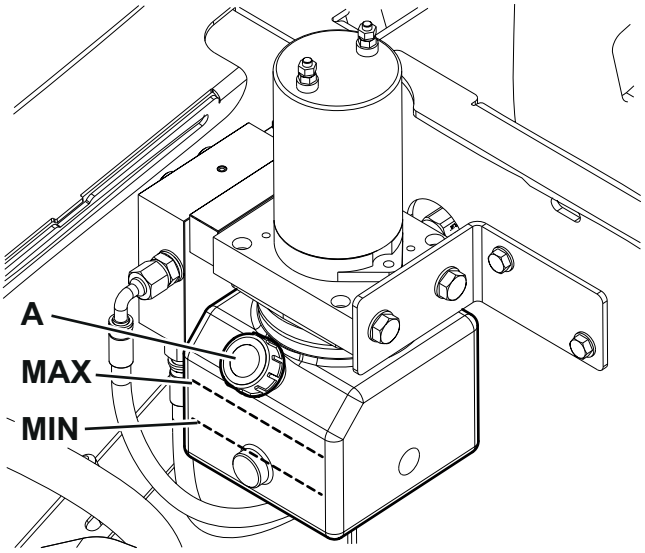
P100916

Figure 22

CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

ATTENTION !
Procédure à effectuer avec le conteneur déchets (11) complètement rentré.

1. Tourner la clé de contact (51) sur « 0 » et serrer le frein de stationnement.
2. Ouvrir le coffre du compartiment de la batterie (19) et le bloquer à l'aide de la tige de sécurité (47).
3. Contrôler que le niveau d'huile dans le réservoir de la centrale hydraulique (46) est compris entre les niveaux minimum (MIN) et maximum (MAX) indiqués dans la figure 23.
4. Si besoin est, rétablir le niveau au moyen du bouchon (A) en utilisant l'huile spécifiée dans le paragraphe Caractéristiques techniques.
5. Dégager la tige de sécurité (47) et fermer le coffre (19).



P100917

Figure 23

CONTRÔLE / REMPLACEMENT DES FUSIBLES

REMARQUE
Tous les circuits électriques de la machine sont protégés par des dispositifs électroniques à restaurer automatiquement.
Les fusibles de sécurité agissent seulement en cas de pannes graves.
Par conséquent, on conseille de contacter le personnel qualifié pour l'éventuel remplacement des fusibles.
Se référer au manuel d'entretien consultable auprès des revendeurs Advance.

FONCTIONS DE SÉCURITÉ

La machine est équipée des fonctions de sécurité décrites ci-dessous.

BOUTON-POUSSOIR D'URGENCE

Il se trouve à gauche de l'opérateur (69). Il doit être appuyé en cas de nécessité urgente pour arrêter toute fonction de la machine.

MICROINTERRUPTEUR DU SIÈGE DE CONDUITE

Il est positionné à l'intérieur du siège conducteur (3) et ne permet pas le fonctionnement de la machine si l'opérateur n'est pas assis sur son siège.

SYSTÈME DE SÉCURITÉ ANTI-DÉRAPAGE

Si besoin est, il réduit la vitesse lors des braquages et en cas de dérapage latéral de la machine à une valeur de sécurité, pour éviter toute dérapage soudain et augmenter la stabilité de la machine en toute condition.

CAPTEUR D'INCLINAISON DE LA MACHINE

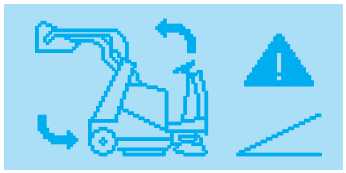
Si on veut soulever le conteneur à déchets alors que la machine n'est pas à plat, le système ralentit le mouvement du conteneur et avertit que les conditions de stabilité de la machine peuvent être critiques en fonction du poids des déchets contenus dans le conteneur, en le signalant à l'opérateur par un son différent de l'avertisseur sonore et avec l'icône de la figure 24 à l'écran (71).

CAPTEUR DE POSITION DU CONTENEUR DÉCHETS

Lorsque le conteneur déchets est soulevé, le capteur réduit la vitesse de la machine, arrête le ventilateur d'aspiration et la rotation des balais.

VANNE DE SÉCURITÉ DU CONTENEUR DÉCHETS

Lorsque le conteneur déchets est soulevé, la vanne de sécurité sur le cylindre hydraulique de soulèvement empêche l'abaissement involontaire du conteneur.



P100918

Figure 24

DÉPISTAGE DES PANNES

Problème	Cause probable	Remède
La machine ne fonctionne qu'à l'arrêt, mais, sous effort, elle s'éteint et l'icône clignote.	Batteries déchargées.	Recharger les batteries. Au cas où le problème persiste, remplacer les batteries.
Les batteries ont une autonomie réduite.	Batteries épuisées.	Remplacer les batteries. Si besoin est, installer des batteries de capacité supérieure (voir le paragraphe Caractéristiques techniques).
En tournant la clé de contact sur « I », l'afficheur ne s'allume pas et la machine ne fonctionne pas	Le connecteur des batteries est débranché.	Brancher le connecteur des batteries.
	Bouton d'arrêt d'urgence activé.	Contrôler et désactiver le bouton-poussoir d'urgence.
La machine ne se déplace pas lorsque l'on pousse sur la pédale de l'accélérateur et l'écran affiche un message d'alarme.	Pédale d'accélérateur enfoncée tandis que la clé de contact a été placée sur « I ».	Tourner la clé de contact sur « 0 », puis démarrer à nouveau sans appuyer sur la pédale de l'accélérateur.
	L'opérateur n'est pas assis sur le siège conducteur.	S'asseoir sur le siège conducteur.
	Anomalie du système de traction.	Arrêter et démarrer à nouveau la machine. Au cas où le problème persiste, contacter le Service après-vente.
La machine se déplace à une vitesse inférieure à la normale.	Conteneur à déchets mal fermé.	Ramener le conteneur en position horizontale et l'abaisser totalement.
	La machine tourne sur un sol en pente transversale et le système antidérapage a perdu la référence correcte.	Éteindre et redémarrer la machine à plat.
Le balai central ne fonctionne pas et son icône ne s'affiche pas à l'écran.	Le système de protection s'est déclenché.	Arrêter et démarrer à nouveau la machine. Contrôler l'état du balai central (débris qui en empêchent la rotation ou pression au sol excessive).
Les balais latéraux ne fonctionnent pas.	Le système de protection s'est déclenché.	Attendre que le moteur du balai latéral concerné refroidisse, puis réarmer le fusible en appuyant sur le bouton-poussoir correspondant.
La machine ne collecte pas assez les déchets / poussière.	Filtre à poussière colmaté.	Nettoyer le filtre à poussière à l'aide du secoueur ou en le démontant.
	Conteneur déchets plein.	Vider le conteneur déchets.
	Les volets ne sont pas correctement réglés ou ils sont cassés.	Régler / remplacer les volets.
	Les balais ne sont pas correctement réglés.	Régler la hauteur des balais.
Le conteneur déchets ne se soulève pas.	Le niveau d'huile du système hydraulique n'est pas correct.	Contrôler le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir de la centrale hydraulique.
	La machine n'est pas à plat.	Ramener la machine à plat.
Le conteneur déchets ne bascule pas.	Le conteneur à déchets se trouve dans une position trop basse.	Soulever le conteneur déchets à une hauteur minimum de 350 mm du sol.
Le conteneur déchets ne baisse pas.	En raison de basses températures, l'huile hydraulique tarde à couler par la vanne de sécurité.	Attendre quelques minutes que l'huile du système hydraulique écoule.
Le secoueur ne fonctionne pas.	Le secoueur est débranché.	Brancher le connecteur du secoueur.
Le système d'abattage des poussières (optionnel) ne fonctionne pas.	Réservoir d'eau vide.	Remplir le réservoir.
	Gicleurs obstrués ou filtre à eau colmaté.	Nettoyer.
	Pompe en panne.	Remplacer. (*)

(*) Opération à effectuer auprès d'un Service après-vente Advance.

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

MISE À LA FERRAILLE

Effectuer la mise à la ferraille de la machine auprès d'un démolisseur autorisé.
Avant la mise à la ferraille, 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
– Filtre à poussière en polyester
– Balais central et latéraux
– Huile système hydraulique
– Filtre à huile système hydraulique
– Tuyaux et pièces en matériel plastique
– Parties électriques et électroniques (*)

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

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **2**
FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL 2
DESTINATARIOS 2
CONSERVACIÓN DEL MANUAL 2
DATOS DE IDENTIFICACIÓN 2
OTROS MANUALES DE REFERENCIA 2
PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO 2
MODIFICACIONES Y MEJORAS 2
CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO 2
CONVENCIONES 3
DESEMBALAJE/ENTREGA **3**
SEGURIDAD **3**
SÍMBOLOS VISIBLES EN LA MÁQUINA 3
SÍMBOLOS QUE APARECEN EN EL MANUAL 4
INSTRUCCIONES GENERALES 4
DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA **6**
ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA 6
TABLERO DE CONTROL Y MANDOS 9
ACCESORIOS/OPCIONES 10
DATOS TÉCNICOS 10
ESQUEMA ELÉCTRICO 12
USO **14**
CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA 14
ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA 14
PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA 15
FRENO DE ESTACIONAMIENTO 16
MÁQUINA EN FUNCIÓN 16
VACIADO DEL CAJÓN DE RESIDUOS 17
DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA 18
PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA 18
MANTENIMIENTO **18**
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO 19
INSTALACIÓN/REMOCIÓN DE LAS BATERÍAS Y REGULACIÓN DEL TIPO DE BATERÍAS (WET O GEL-AGM) 20
CARGA DE LAS BATERÍAS 21
PANTALLAS DE SERVICIO DE LA PANTALLA MULTIFUNCIÓN 22
CONTROL Y AJUSTE DE LA ALTURA DEL CEPILLO PRINCIPAL 24
SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO PRINCIPAL 25
CONTROL Y AJUSTE DE LA ALTURA DE LOS CEPILLOS LATERALES 26
SUSTITUCIÓN DE LOS CEPILLOS LATERALES 27
LIMPIEZA Y CONTROL DE LA INTEGRIDAD DEL FILTRO DE POLVOS DE PANEL 28
CONTROL DE LA ALTURA Y DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS FLAPS 29
LIMPIEZA DEL FILTRO DE AGUA DEL SISTEMA DE CONTROL DE POLVO DUSTGUARD™ (OPCIONAL) 30
CONTROL DEL NIVEL DEL ACEITE DEL SISTEMA HIDRÁULICO 30
CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES 31
FUNCIONES DE SEGURIDAD **31**
PULSADOR DE EMERGENCIA 31
MICROINTERRUPTOR DEL ASIENTO DE CONDUCCIÓN 31
SISTEMA DE SEGURIDAD ANTIDERRAPE 31
SENSOR DE INCLINACIÓN MÁQUINA 31
SOPORTE DE POSICIÓN DEL CAJÓN DE RESIDUOS 31
VÁLVULA DE SEGURIDAD DEL CAJÓN DE RESIDUOS 31
BÚSQUEDA AVERÍAS **32**
DESGUACE **33**

INTRODUCCIÓN

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

FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL

Este manual contiene todas las informaciones necesarias para que el operador utilice la máquina de forma adecuada, autónoma y segura. Incluye informaciones inherentes a los datos técnicos, la seguridad, el funcionamiento, el almacenamiento, el mantenimiento, las piezas de repuesto y la eliminación.
Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, los operadores y los técnicos calificados tienen que leer cuidadosamente las instrucciones incluidas en este manual. En caso de dudas sobre la correcta interpretación de las instrucciones, consultar Advance para obtener explicaciones.

DESTINATARIOS

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

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El Manual de instrucciones de uso debe conservarse junto a la máquina, dentro de su contenedor, lejos de líquidos y otras substancias que podrían dañarlo.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

El número de serie y el modelo de la máquina están marcados en la placa (30).
En la misma placa se indican también el año de fabricación y el código del producto.
Esta información es necesaria cuando se pidan piezas de repuesto para la máquina. Usar el espacio siguiente para escribir los datos de identificación de la máquina.

Modelo MÁQUINA .....
Código del PRODUCTO .....
Número de serie MÁQUINA .....

OTROS MANUALES DE REFERENCIA

Los siguientes manuales son también disponibles:
– Catálogo piezas de repuestos (en dotación a la máquina)
– Manual de asistencia (que se puede consultar en los Centros de asistencia Advance)

PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO

Para cualquier necesidad que se refiere al uso, al mantenimiento y a las reparaciones, consultar al personal calificado o a los Centros de asistencia Advance. Usar siempre piezas de repuesto y accesorios originales.
Para la asistencia o para ordenar piezas de repuesto o accesorios, acudir a Advance, especificando siempre el modelo, el código del producto y el número de serie de la máquina.

MODIFICACIONES Y MEJORAS

Advance está constantemente mejorando sus productos y se reserva el derecho de realizar modificaciones y mejoras a su discreción, sin verse obligada a aplicar dichas ventajas a las máquinas vendidas previamente.
Sólo Advance puede aprobar y efectuar cualquier modificación y/o instalación de accesorios.

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

Esta barredera es aprobada para limpiar (barrer y aspirar) suelos lisos y sólidos y para aspirar polvo y residuos ligeros, en ambiente comercial e industrial sobre, en condiciones de seguridad, por parte de un operador calificado.

CONVENCIONES

En este Manual, las indicaciones de adelante, atrás, delantero, trasero, derecho e izquierdo, se refieren al operador en posición de conducción en su asiento (3).

DESEMBALAJE/ENTREGA

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

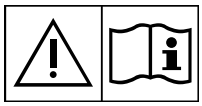
Al momento de la entrega, controlar atentamente el embalaje y la máquina por si hayan sufrido daños durante el transporte. Si los daños son evidentes, conservar el embalaje, de forma que el transportista que lo ha entregado lo pueda inspeccionar. Contactarlo de inmediato para compilar una indemnización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

– Documentación técnica:
  • Manual de instrucciones de uso de la barredera (este documento)
  • Catálogo de piezas de repuesto de la barredera
– N. 1 fusible de 10 A

SEGURIDAD

La siguiente simbología sirve para señalizar 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.

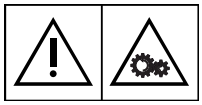
SÍMBOLOS VISIBLES EN LA MÁQUINA



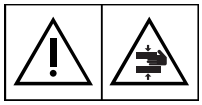
¡ATENCIÓN!
Leer con cuidado todas las instrucciones antes de efectuar cualquier operación en la máquina.

¡ATENCIÓN!
No lavar la máquina con chorros de agua directa o presurizada.

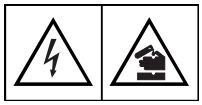
¡ATENCIÓN!
No usar la máquina sobre rampas o inclinaciones superiores a las especificaciones.



¡ATENCIÓN!
Piezas en movimiento.



¡ATENCIÓN!
Piezas en movimiento. Peligro de aplastamiento.



¡ATENCIÓN!
Piezas bajo tensión. Presencia de líquidos corrosivos.

SÍMBOLOS QUE APARECEN EN EL MANUAL

¡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 el Manual de instrucciones de uso antes de efectuar cualquier operación.

INSTRUCCIONES GENERALES

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

¡PELIGRO!
- ***Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o sustitución de piezas desconectar el conector de las baterías, quitar la llave de encendido y activar el freno de estacionamiento.***
- ***Sólo los operadores cualificados pueden usar esta máquina.***
- ***Los virajes deben efectuarse en condiciones de seguridad. Está prohibido: virar bruscamente especialmente en descenso, virar cuando el cajón de residuos está levantado.***
- ***No levantar nunca el cajón de residuos sobre pendientes.***
- ***Tener chispas, llamas y materiales fumantes/incandescentes lejos de las baterías. Gases explosivos sobresalen durante la carga de las baterías.***
- ***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 de seguridad adecuados.***
- ***Cada vez que se trabaja bajo del capó abierto, asegurarse que el capó mismo no pueda cerrarse de forma accidental.***
- ***No activar la máquina en un ambiente donde haya polvo, líquidos o vapores nocivos, peligrosos, inflamables y/o explosivos: esta máquina no es adecuada para recoger polvos peligrosos.***
- ***Si se usan baterías de plomo (WET), cargando las baterías se produce gas hidrógeno muy explosivo. Tener el capó abierto durante las operaciones de carga de la batería y efectuar la carga solo en áreas muy bien ventiladas y lejos de llamas libres.***
- ***Si la máquina está equipada de baterías de plomo (WET), no inclinar la máquina de más de 30° respeto a la línea horizontal, porque el líquido muy corrosivo de las baterías podría sobresalir. Si es necesario inclinar la máquina para las operaciones de mantenimiento, primero quitar las baterías.***

¡ATENCIÓN!
- ***Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento/reparación, leer cuidadosamente todas las instrucciones relacionadas.***
- ***Cuando se trabaja cerca de o con el sistema hidráulico, ponerse siempre ropa y gafas de protección.***
- ***No fumar cuando se cargan las baterías.***
- ***El aparato no está diseñado para que lo usen personas (incluidos los niños) con reducidas capacidades físicas, mentales o sensoriales o con experiencia y/o competencias insuficientes, a no ser que lo utilicen bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad o que ésta les enseñe a usarlo.***
  Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- ***Tener mucho cuidado cuando se utiliza cerca de niños.***

¡ATENCIÓN!

- ***No usar con finalidades diferentes de aquellas indicadas en este manual. Usar sólo accesorios recomendados por Advance.***
- ***Controlar cuidadosamente la máquina antes de usarla, comprobar siempre que todas las partes estén instaladas. Usar una máquina que no esté perfectamente montada podría causar daños a personas y equipamientos.***
- ***Tomar todas las precauciones necesarias para que el pelo, las joyas y las ropas no sean capturados por las partes móviles de la máquina.***
- ***Para evitar usos no autorizados de la máquina, quitar la llave de encendido.***
- ***No dejar la máquina sin custodia y sin haberse asegurado que no pueda moverse de forma autónoma.***
- ***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.***
- ***Usar sólo los cepillos suministrados junto a la máquina o aquellos indicados en el Manual de instrucciones de uso. Usar otros cepillos puede perjudicar la seguridad.***
- ***Esta máquina es un producto de clase A: en el ámbito doméstico puede causar interferencias radio por lo que podría ser necesario adoptar las contramedidas necesarias.***
- ***Antes de usar la máquina, cerrar todas los portillos y/o las tapas como indicado en el Manual de instrucciones de uso.***
- ***No lavar la máquina con chorros de agua directa o presurizada, o con sustancias corrosivas.***
- ***Usar la máquina sólo en áreas con suficiente iluminación.***
- ***La luz de trabajo (opcional) sirve solo para mejorar la visibilidad de la superficie que se debe barrer; la presencia de la luz de trabajo no habilita la barredera al trabajo en ambientes oscuros.***
- ***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 usar la máquina en lugares donde hay alta probabilidad de que el operador pueda ser golpeado por la caída de objetos, si la estructura de protección (FOPS) (opcional) no está instalada.***
- ***No apoyar contenedores de líquidos sobre la máquina, usar el portabebidas.***
- ***La temperatura de almacenamiento de la máquina debe estar entre los +32 °F y 104 °F (0 °C y +40 °C).***
- ***La temperatura 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 %.***
- ***Proteger siempre la máquina del sol, lluvia y otra intemperie, tanto durante el funcionamiento como durante los períodos de inactividad. Almacenar la máquina en un lugar cerrado y seco: (cuando sea aplicable) esta máquina sólo se puede usar en seco y no se debe usar o tener al exterior en condiciones de humedad.***
- ***No usar la máquina como vehículo de transporte o de remolque/empuje.***
- ***La capacidad máxima de la máquina, además del peso del operador, es de 529 lb (240 kg) (el peso de los residuos).***
- ***En caso de incendio usar un extintor de polvo, no de agua.***
- ***Ajustar la velocidad de funcionamiento según la adherencia al suelo.***
- ***Evitar paradas improvisas cuando la máquina está en descenso. Evitar tomar las curvas bruscamente. Reducir la velocidad en descenso.***
- ***Esta máquina no tiene aprobación para el uso en carreteras o vías públicas.***
- ***No adulterar por ninguna razón las protecciones de la máquina.***
- ***Atenerse escrupulosamente las instrucciones para el mantenimiento ordinario.***
- ***No dejar que material extraño entre en las aperturas. No usar la máquina en el caso de que las aperturas sean obstruidas. Las aperturas deben mantenerse libre de polvo, hilacha, pelos y cualquier otro elemento extraño que pueda reducir el flujo de aire.***
- ***(Sólo para versión con sistema de control de polvo DustGuard™ instalado). Tener cuidado durante el traslado de la máquina en condiciones de temperatura muy baja. El agua en el depósito o en los tubos, podría congelarse y dañarla.***
- ***No quitar ni modificar las placas colocadas en la máquina.***
- ***Si es necesario desplazar la máquina mediante empuje (falta de baterías, baterías descargadas, etc.) no superar la velocidad de 2,5 mi/h (4 km/h).***
- ***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.***
- ***Nunca se debe abandonar la máquina al final de su ciclo vital, por la presencia de materiales tóxicos y dañinos (baterías, aceites, etc.) sujetos a normativas que exigen que se realice la eliminación en centros especiales (véase el capítulo Desguace).***

Guía para el control de bacterias y otros peligros causados por microbios en el sistema de control de polvo DustGuard™ (opcional).

¡ATENCIÓN!

Para evitar que los operadores y las personas sean afectados para microbios o Legionella que se puedan encontrar en el sistema de control de polvo, cumplir con las siguientes precauciones:

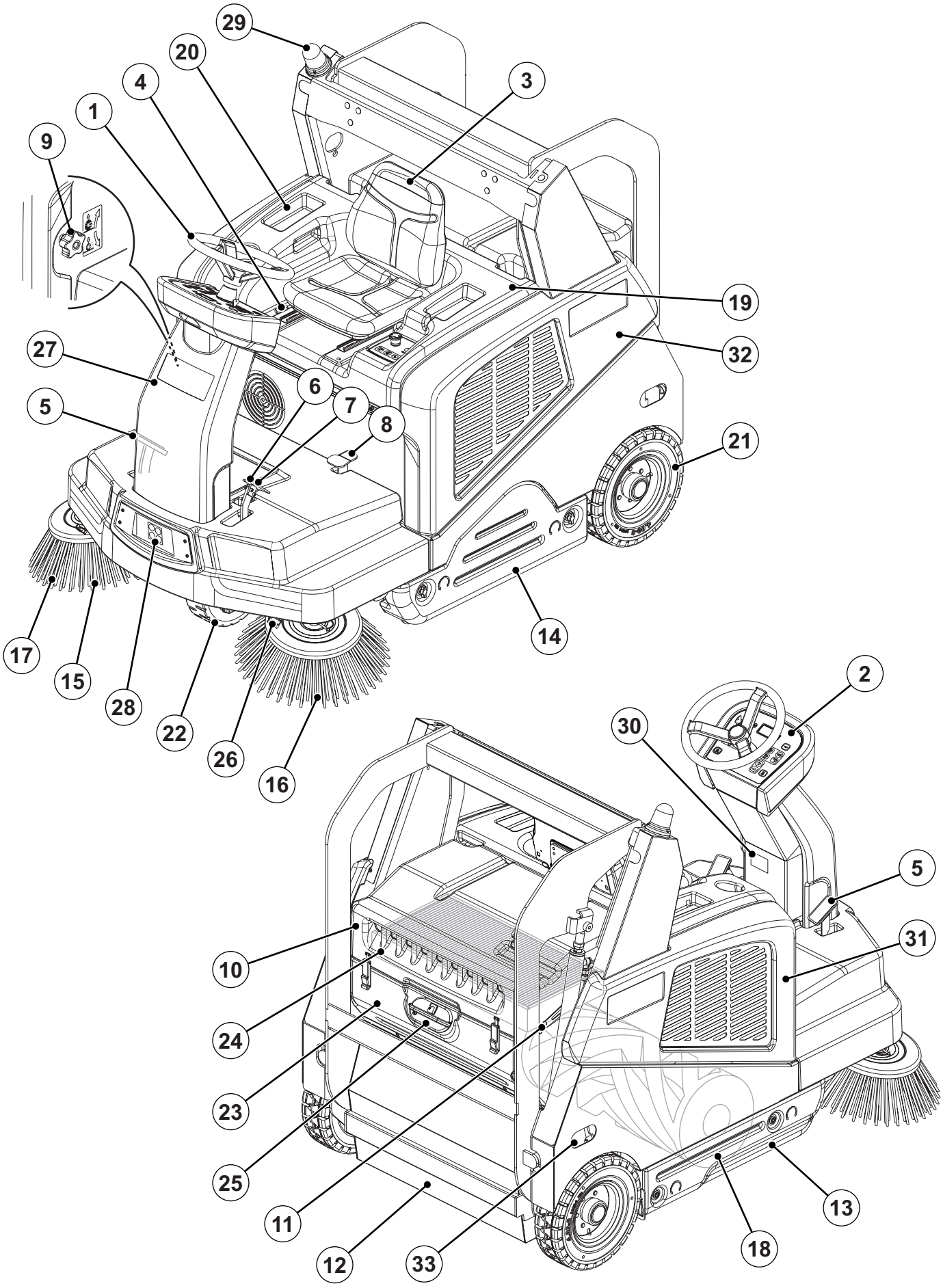
- ***Si es posible, llenar el depósito con agua fría [< 68 °F (< 20 °C)].***
- ***No usar agua estancada para llenar el depósito.***
- ***No usar agua reciclada, agua potable o que haya estado en contacto con el suelo.***
- ***Ajustar y girar las boquillas hacia el suelo, para evitar posibles inhalaciones.***
- ***No dejar la máquina al exterior o cerca de fuentes de calor.***
- ***No llenar excesivamente el depósito. El nivel de agua debe ser suficiente para que el depósito se pueda vaciar mediante el uso del sistema.***
- ***Vaciar el depósito cada 10 horas o una vez por semana, según el uso.***
- ***Si la máquina no va a ser usada durante una semana o más, vaciar el depósito por completo y dejarlo secar.***
- ***Si el depósito no se puede vaciar de forma regular, se aconseja el uso de un biocida que pueda controlar y eliminar las bacterias de la Legionella. Escoger los biocidas sobre la base de las normativas locales y usarlos siguiendo las instrucciones y advertencias indicadas para evitar que el personal sea expuesto a sustancias químicas peligrosas.***
- ***Si deben usar productos químicos dentro del depósito del agua, es obligatorio exponer las relativas etiquetas de información y advertencia del producto.***

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA

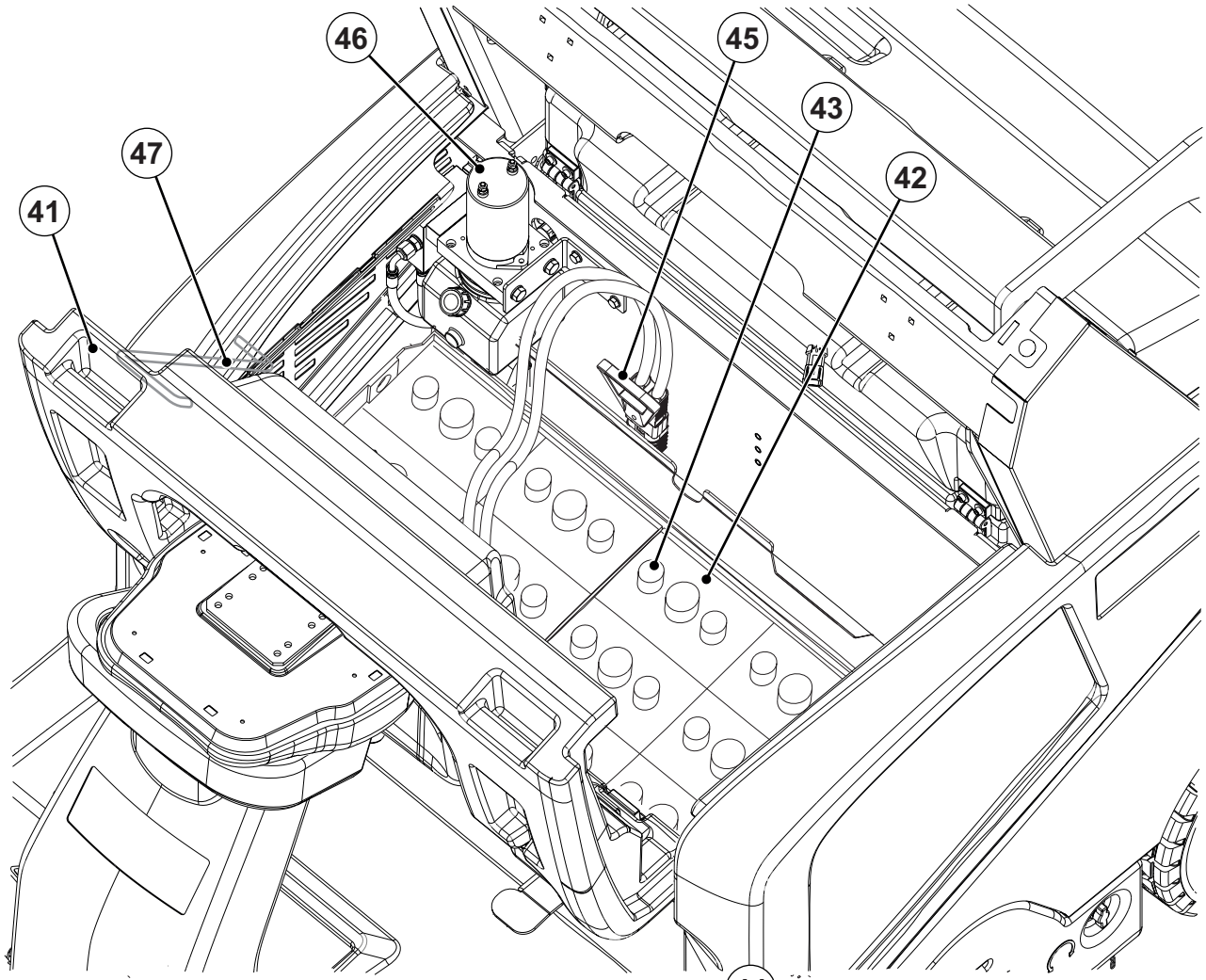
1. Volante
2. Tablero de control y mandos (véase el párrafo siguiente)
3. Asiento de conducción con microinterruptor de seguridad
4. Palanca de ajuste de la posición del asiento de conducción
5. Pedal del acelerador
6. Pedal del freno de servicio
7. Palanca del freno de estacionamiento: pisar el freno (6) y accionar contemporáneamente la palanca (7) para conmutar el freno de servicio en freno de estacionamiento
8. Pedal de subida del flap delantero
9. Perilla de ajuste de la altura del cepillo principal:
   - Girar en sentido antihorario para aumentar la presión del cepillo en el suelo
   - Girar en sentido horario para disminuir la presión del cepillo en el suelo
10. Capó trasero sistema de aspiración
11. Palanca de desbloqueo del capó sistema de aspiración
12. Cajón de residuos (vaciarlo cuando está lleno)
13. Portillo derecho (abrir sólo para efectuar operaciones de mantenimiento)
14. Portillo izquierdo (para quitar el cepillo principal)
15. Cepillo lateral derecho
16. Cepillo lateral izquierdo (opcional)
17. Protecciones de los cepillos laterales (opcional)
18. Cepillo principal
19. Capó compartimiento baterías
20. Portaobjetos
21. Ruedas traseras
22. Rueda delantera de tracción y directriz
23. Cajón filtro/polvo / Depósito de agua para sistema de control de polvo (opcional)
24. Filtro de polvos de panel
25. Tapón de la boca de llenado agua del sistema de control de polvo (opcional)
26. Boquillas de agua del sistema de control de polvo (opcional)
27. Columna frontal
28. Luz de trabajo
29. Luz destelladora (siempre en función con la llave de encendido en posición “I”)
30. Placa del número de serie/datos técnicos/marcación de conformidad
31. Panel lateral derecho removible
32. Panel lateral izquierdo removible
33. Ojales de anclaje para el transporte (no para el levantamiento)

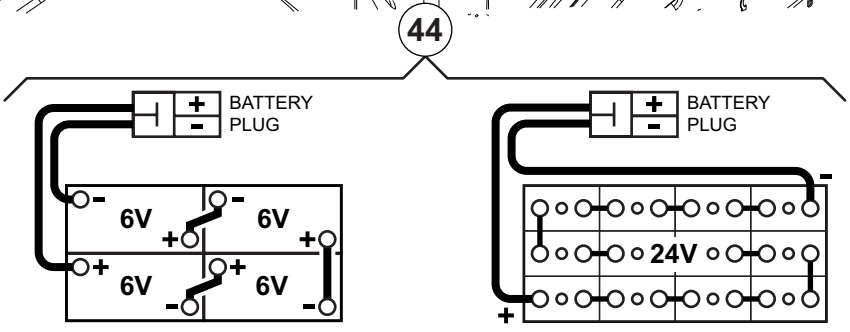
ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA (Sigue)



ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA (Sigue)

41. Capó compartimiento de las baterías (abierto)
42. Baterías de plomo (WET) o gel (GEL-AGM)
43. Tapones de baterías (sólo para baterías WET)
44. Esquemas de conexión de las baterías
45. Conector de las baterías
46. Unidad de control hidráulica con depósito para el levantamiento del cajón de residuos
47. Barra de soporte del capó

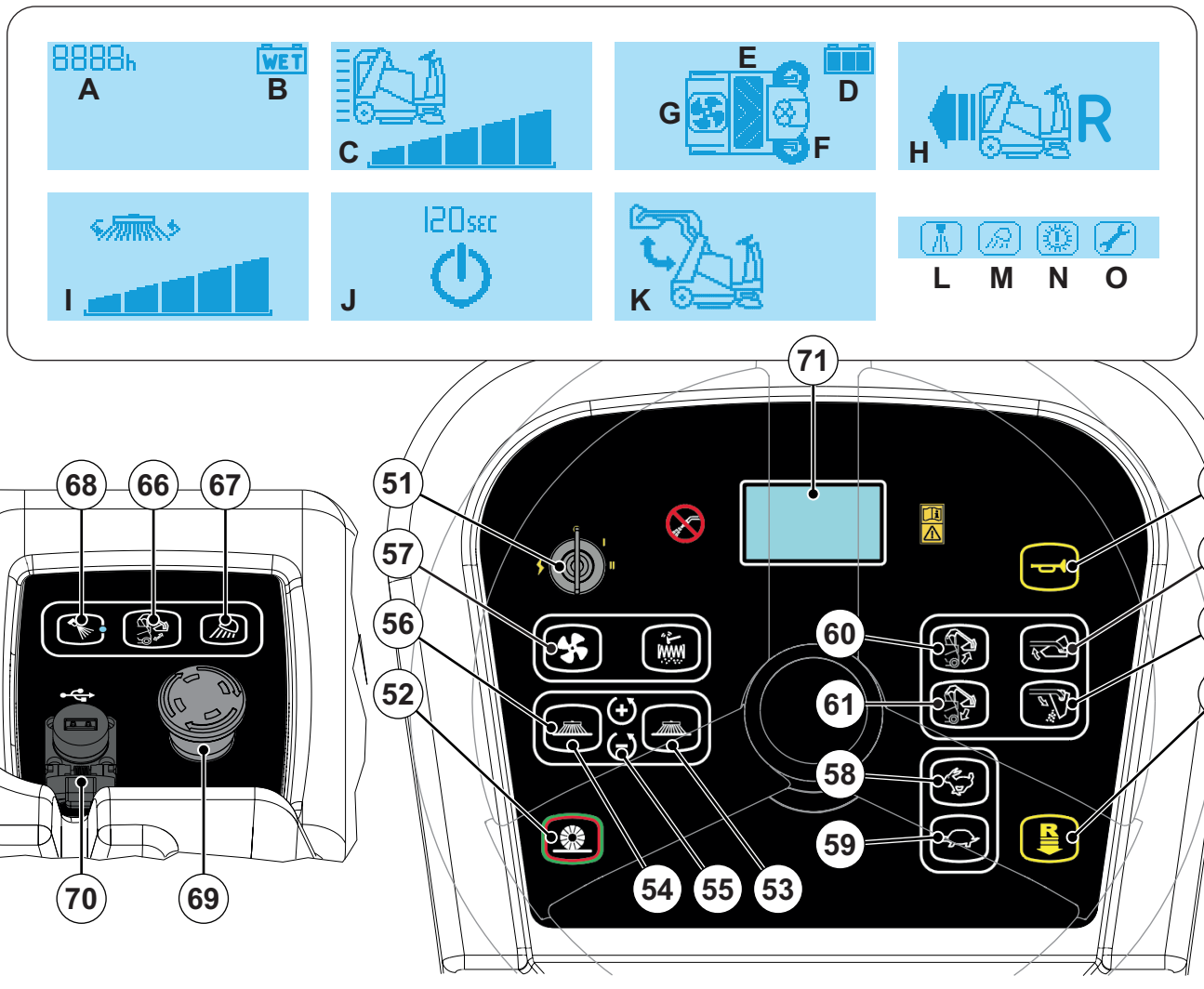




P100892

TABLERO DE CONTROL Y MANDOS

51. Llave de encendido:
    - En posición “0” apaga el circuito eléctrico y deshabilita todas las funciones de la máquina.
    - En posición “I” pone en marcha la máquina.
52. Pulsador One Touch barrer/aspirar
53. Pulsador cepillo lateral derecho
54. Pulsador cepillo lateral izquierdo
55. Pulsadores ajuste velocidad de rotación de los cepillos laterales
56. Pulsador aspiración
57. Pulsador del sacudidor del filtro
58. Pulsador aumento velocidad máxima de marcha
59. Pulsador disminución velocidad máxima de marcha
60. Pulsador levantamiento del cajón de residuos
61. Pulsador de bajada del cajón de residuos
62. Pulsador de descarga del cajón de residuos
63. Pulsador de restablecimiento del cajón de residuos
64. Pulsador de marcha atrás/restablecimiento marcha adelante
65. Pulsador de la bocina
66. Pulsador habilitación desplazamiento del cajón de residuos
67. Pulsador luz de trabajo (opcional)
68. Pulsador control de polvo DustGuard™ (opcional)
69. Pulsador de emergencia. Pulsarlo en caso de emergencia para parar todas las funciones de la máquina.
    Para desactivarlo, girarlo en la dirección indicada por la flecha puesta sobre el pulsador mismo.
70. Toma USB (opcional)
71. Pantalla multifunción
    Visualizaciones:
    A) Horas de trabajo
    B) Tipología baterías
    C) Ajuste velocidad máxima de marcha
    D) Estado de carga de las baterías
    E) Activación cepillo central
    F) Activación cepillos laterales
    G) Activación aspiración
    H) Activación marcha atrás
    I) Configuración velocidad cepillos laterales
    J) Timer auto apagado
    K) Aviso apertura cajón de residuos
    L) Control de polvo DustGuard™
    M) Encendido luz de trabajo
    N) Cepillo central desgastado
    O) Llamada asistencia



P100893

ACCESORIOS/OPCIONES

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

- Cepillo lateral izquierdo
- Cepillos principal y laterales con cerdas más o menos duras con respeto al estándar
- Filtro de polvos de papel
- Flap antihuella
- Cinturones de seguridad
- Brazo derecho e izquierdo
- Ruedas antihuella
- Lumbrera de protección FOPS
- Cobertura para lumbrera
- Protecciones de los cepillos laterales
- Sistema de control de polvo DustGuard™
- Toma USB™

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

DATOS TÉCNICOS

Modelo		**SW5500 B**
Anchura de barrido	con un cepillo lateral	46,2 - 1.175 mm
	con dos cepillos laterales	59 - 1.500 mm
Dimensiones del cepillo principal (largura x diámetro)		33,5 x 14,2 in (850 x 360 mm)
Diámetro del cepillo lateral		19,7 - 500 mm
Cajón de residuos	capacidad	39,6 US gal (150 litros)
	peso máximo levantable	529 lb (240 kg)
	altura máxima de subida	70 - 1.650 mm
Filtro	sistema de limpieza	Sacudidor del filtro eléctrico
	área	10850 ft^2 (7 m^2)
	eficiencia de filtrado	77 % @ 0,8 µm
Alimentación		Baterías WET o GEL/AGM
Tipos de aceite del sistema hidráulico		Arnica 46
Cepillo principal	potencia del motor	1,3 hp (1.000 W)
	velocidad	3.800 rpm
Cepillo lateral	potencia del motor	0,16 hp (120 W)
	Velocidad (variable)	40/155 rpm
Aspiración	potencia del motor	0,35 hp (260 W)
Tracción	tipo	Eléctrica en la rueda anterior
	potencia del motorreductor	1,6 hp (1.200 W)
	velocidad en marcha adelante	5,6 mi/h (9 km/h)
	velocidad en marcha atrás	3,6 mi/h (4 km/h)
Inclinación máxima de trabajo		20 %
Unidad de control hidráulica del cajón de residuos		1,1 hp (800 W)
Motor sacudidor del filtro		2 x 0,016 hp (2 x 12 W)
Potencia total absorbida		3,5 hp (2,6 kW)
Dimensiones (largura x anchura x altura)	cuerpo máquina	73,8 x 47,2 x 61,6 in (1.875 x 1.200 x 1.564 mm)
	máquina con cepillos laterales	73,8 x 51,2 x 61,6 in (1.875 x 1.300 x 1.564 mm)
	máquina con lumbrera de protección FOPS (opcional)	73,8 x 47,2 x 78,5/81,7 in (1.875 x 1.200 x 1.995/2.075 mm)
	compartimiento de las baterías	18,5 x 32,3 x 16,7 in (470 x 820 x 425 mm)

DATOS TÉCNICOS (Sigue)

Modelo		SW5500 B
Peso	en vacío sin baterías	1402 lb (636 Kg)
	total en orden de marcha (*)	2427 lb (1.101 Kg)
	eje delantero en orden de marcha (*)	1106 lb (502 Kg)
	eje trasero en orden de marcha (*)	1320 lb (599 Kg)
	total en orden de marcha (GVW)	3309 lb (1.501 Kg)
Presión específica en el suelo de la ruedas (delanteras - traseras, en orden de marcha)		232 - 116 psi (1.6 - 0.8 N/mm^2)
Presión acústica a la oreja del operador (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)		68 dB(A) ± 3 dB(A)
Potencia acústica emitida por la máquina (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)		88 dB(A)
Clase de protección IP		X3
Capacidad del depósito de agua del sistema de control de polvo (opcional)		8,4 US gal (32 litros)
Espacio de virada, vuelta en U (derecha - izquierda)		91 - 93,5 in (2.310 - 2.375 mm)
Nivel de vibraciones al brazo del operador (ISO 5349-1) (**)		<98,4 in/s^2 (<2,5 m/s^2)
Nivel de vibraciones transmitidas al cuerpo del operador (ISO 2631-1) (**)		31,5 in/s^2 (0,8 m/s^2)

(*) Con operador a bordo, baterías y cajón de residuos vacío.
(**) En condiciones de trabajo normal sobre un suelo llano de asfalto.

Composición de material de la máquina y reciclabilidad

Tipo	% reciclable	% de peso de la SW5500 B
Aluminio	100 %	0,2 %
Motores eléctricos - misc.	29 %	15,3 %
Materiales ferrosos	100 %	64,9 %
Cableados	80 %	0,0 %
Líquidos	100 %	0,5 %
Plástico - no reciclable	0 %	0,0 %
Plástico - reciclable	100 %	0,9 %
Polietileno	92 %	8,7 %
Caucho	20 %	9,3 %
Cartón - papel - madera	100 %	0,2 %

Datos técnicos del aceite hidráulico

Viscosidad a 104 °F (40 °C)	in^2/s (mm^2/s)	**0,07 (45)**	**0,05 (32)**
Viscosidad a 212 °F (100 °C)	in^2/s mm^2/s	(7,97)	(6,40)
Índice de viscosidad	/	150	157
Punto de inflamación V.A.	°F (°C)	419 (215)	396 (202)
Punto de deslizamiento	°F (°C)	-33 (-36)	-33 (-36)
Masa volúmica a 59 °F (15 °C)	lb/US gal (kg/l)	(0,87)	(0,865)

¡ADVERTENCIA!
Si se usa la máquina en un ambiente con temperatura inferior a 50 °F (+10 °C), se recomienda sustituir el aceite con otro equivalente, con viscosidad de 32 cSt. Para temperaturas inferiores a 32 °F (0 °C), usar aceites con viscosidad inferior.

ESQUEMA ELÉCTRICO

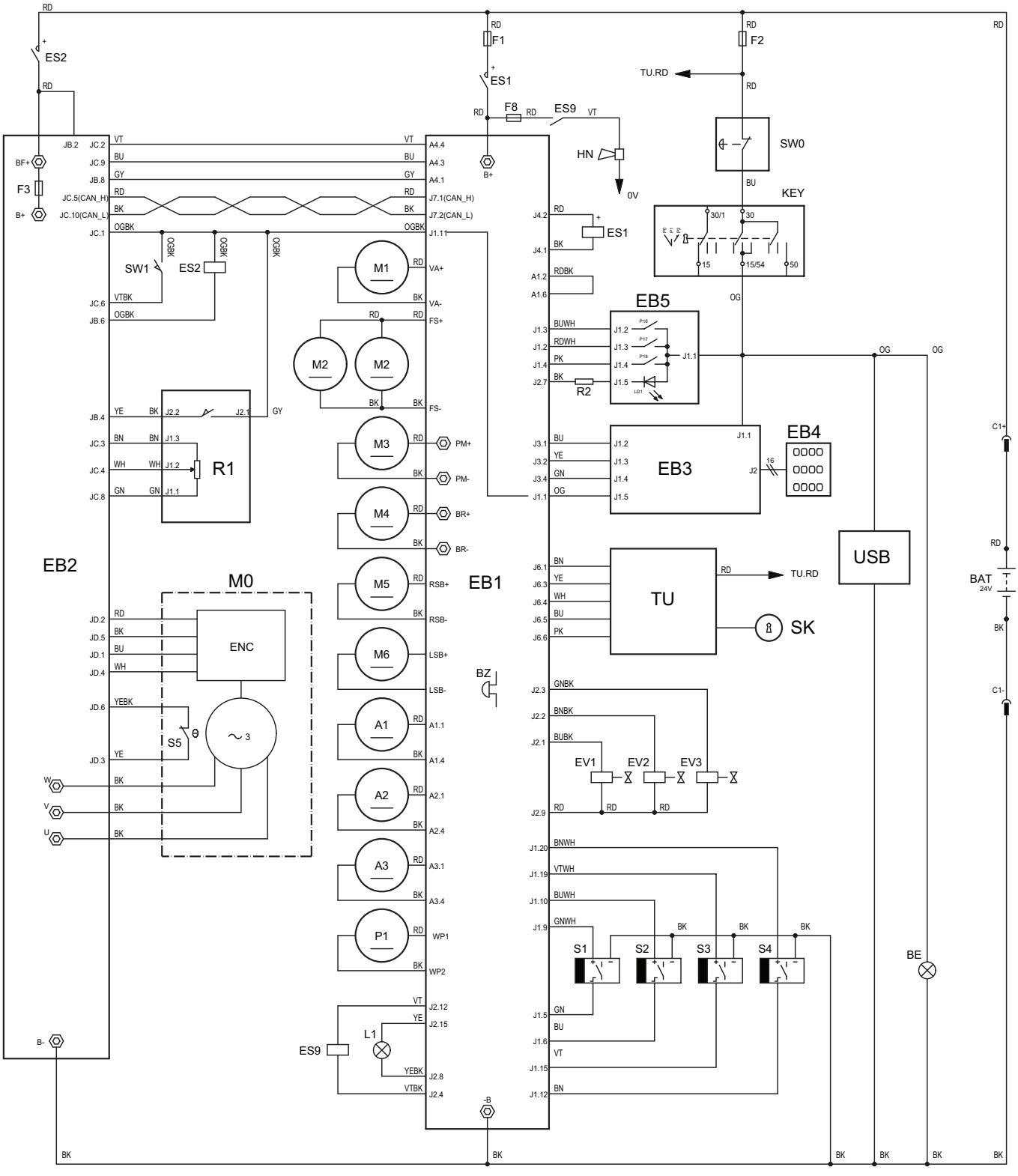
Leyenda

A1	Actuador del cepillo central
A2	Actuador del cepillo lateral derecho
A3	Actuador del cepillo lateral izquierdo (opcional)
BAT	Baterías 24 V
BZ	Avisador acústico de marcha atrás
BE	Luz destelladora
C1	Conector de las baterías
EB1	Tarjeta de funciones
EB2	Tarjeta electrónica de tracción
EB3	Tarjeta pantalla
EB4	Tarjeta serigrafía tablero de instrumentos
EB5	Tarjeta serigrafía tablero asiento
ECN	Codificador
ES1	Telerruptor tarjeta funciones
ES2	Telerruptor tarjeta tracción
ES9	Relé avisador acústico
EV1	Electroválvula subida cajón
EV2	Electroválvula bajada cajón
EV3	Electroválvula cajón
F1	Fusible tarjeta funciones
F2	Fusible llave de encendido
F3	Fusible sistema de tracción
F8	Fusible avisador acústico
HN	Bocina
KEY	Llave de encendido
L1	Luz de trabajo (opcional)
M0	Motorueda de tracción
M1	Motor del sistema de aspiración
M2	Motor sacudidor del filtro
M3	Motor de la bomba del cajón de residuos
M4	Motor del cepillo principal
M5	Motor del cepillo lateral derecho
M6	Motor del cepillo lateral izquierdo (opcional)
P1	Motor de la bomba del sistema de control de polvo (opcional)
R1	Pedal del acelerador
S1	Sensor cajón de residuos abierto
S2	Sensor cajón de residuos levantado
S3	Sensor cajón de residuos volcado
S4	Sensor cepillo central desgastado
S5	Sensor temperatura motorueda
SK	Llave magnética inteligente (opcional)
SW0	Pulsador de emergencia
SW1	Microinterruptor de seguridad en el asiento de conducción
TU	Trackunit (opcional)
USB	Puerta USB (opcional)

Códigos color

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

ESQUEMA ELÉCTRICO (Sigue)



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 (véase el párrafo Símbolos visibles en la máquina).
Por ninguna razón estas placas deben cubrirse y si están dañadas tienen que sustituirse de inmediato.
Si no se ha todavía usado la máquina después de la entrega, comprobar que todos los sistemas de bloqueo se hayan quitados.

CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA

¡ATENCIÓN!
Si no se instalan correctamente las baterías, los componentes eléctricos de la máquina podrían dañarse. Sólo el personal calificado puede efectuar la instalación de las baterías.
Según el tipo de baterías instalado (WET o GEL-AGM), regular la tarjeta electrónica de la máquina.
Antes de la instalación, controlar si las baterías están dañadas.
Desconectar el conector de las baterías.
Desplazar las baterías con mucho cuidado.
Instalar las tapas de protección de los terminales de las baterías, en dotación a la máquina.

La máquina necesita una batería de 24 V o cuatro baterías de 6 V conectadas según el esquema (44).
La máquina puede ser entregada con las siguientes configuraciones:
p) Baterías instaladas en la máquina y listas para su uso
q) Sin baterías
Según el tipo de configuración, efectuar los procedimientos siguientes.

a) Baterías (WET o GEL-AGM) instaladas en la máquina, listas para ser utilizadas
1. Abrir el capó (19) y bloquearlo con la barra de soporte (47).
2. Controlar que las baterías estén conectadas a la máquina con el conector (45).
3. Desenganchar la barra de soporte (47) y cerrar el capó (19).
4. Cuando se utiliza la máquina por primera vez con baterías nuevas, efectuar un ciclo de carga completa de las baterías (véase procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

b) Sin baterías
1. Comprar baterías adecuadas (véase el párrafo “Datos técnicos”). Para escoger e instalar las baterías, acudir a un Revendedor calificado.
2. Según el tipo de baterías elegidas, configurar la máquina actuando como se indica en el párrafo Parámetros de funcionamiento en el capítulo Mantenimiento.
3. Efectuar un ciclo de carga completa de las baterías (véase procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

Lista de control

1. Familiarizar con todos los mandos de la máquina y las funciones relacionadas.
2. Colocar la llave (51) y poner en marcha la máquina (véase el procedimiento en el párrafo siguiente).
3. Durante los 2 primeros segundos desde el encendido, la pantalla multifunción (71) indica las horas de trabajo de la máquina (71-A), la tipología de las baterías configuradas (71-B) y la configuración corriente de la máxima velocidad de la máquina (71-C).

NOTA
Controlar el estado de carga de las baterías. Cuando en la pantalla multifunción (71-D) se enciende por lo menos un segmento no intermitente en el símbolo batería *la máquina está lista para su uso. Cuando en el símbolo batería se queda encendido un solo segmento intermitente* *es conveniente cargar las baterías (véase procedimiento en el capítulo Mantenimiento).*

4. Controlar el correcto funcionamiento de la bocina con el pulsador (65), del avisador acústico de marcha atrás con el pulsador (64) y del pulsador de las luces de trabajo (67, opcional).
5. Controlar el freno de estacionamiento (7 con 6). El freno debe mantenerse en posición de estacionamiento sin que se suelte con facilidad (comunicar inmediatamente cualquier defecto al Centro de asistencia Advance).
6. Controlar el funcionamiento del pedal del freno (6).

¡ATENCIÓN!
Si el pedal está “esponjoso” o pierde potencia bajo presión sin obtener una fuerza de frenado eficaz, no conducir la máquina (comunicar inmediatamente cualquier defecto al Centro de asistencia Advance).

7. Comprobar que no hay portillos/capós abiertos y que la máquina funcione normalmente.

Planificación de la limpieza

1. Utilizar la máquina en tramos largos, manteniendo al mínimo el número de detenciones y puestas en marcha.
2. Los tramos de barrido deben solaparse unos centímetros para conseguir un barrido completo de la superficie.
3. Evitar tomar las curvas bruscamente, chocar o arañar los laterales de la máquina.

Llenado del depósito de agua del sistema de control de polvo DustGuard™ (opcional)

1. Quitar el tapón (25) para acceder a la boca de llenado.
2. Llenar el depósito (23) con agua limpia. No llenar completamente el depósito, dejar unos centímetros del borde.

PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA

Puesta en marcha de la máquina

1. Colocarse en el asiento de conducción (3) y ajustarlo con la palanca (4) para alcanzar cómodamente todos los mandos.

NOTA
El asiento de conducción (3) está equipado de un sensor de seguridad para permitir que la máquina se mueva sólo cuando el operador está sentado.

2. Colocar la llave de encendido (51) y girarla en sentido horario hacia la posición “II” de arranque.
3. Esperar (unos segundos) el encendido de la pantalla (71) que indica las horas de trabajo de la máquina (71-A), la tipología de las baterías configuradas (71-B) y la configuración corriente de la máxima velocidad de la máquina (71-C).

¡ADVERTENCIA!
Durante la puesta en marcha no pisar el pedal del acelerador (5).

4. Desactivar el freno de estacionamiento.
5. Llegar al lugar de trabajo, conduciendo la máquina con las manos sobre el volante (1) y pisando el pedal del acelerador (5). La velocidad de avance se puede regular con una presión mayor o menor en el pedal del acelerador (5). La máxima velocidad se puede configurar con los pulsadores (58) y (59).
6. La marcha adelante/atrás se selecciona mediante el pulsador (64) colocado en el tablero de instrumentos. La activación de la marcha atrás está señalizada por el correspondiente avisador acústico y la pantalla (71-H).

¡ATENCIÓN!
Durante los virajes, evitar bruscos cambios de direcciones, tener mucho cuidado y conducir siempre la máquina a baja velocidad, especialmente cuando el cajón de residuos está lleno o sobre pendientes.
Conducir la máquina lentamente en pendientes. Usar el pedal de freno (6) para controlar la velocidad de la máquina al descender las pendientes.
No girar la máquina en una pendiente; conducir en línea recta hacia arriba o hacia abajo.

NOTA
La máquina está equipada de un sistema de seguridad antiderrape que reduce la velocidad de marcha durante las vueltas y en caso de inclinación de la máquina, independientemente de la presión sobre el pedal.
La reducción de velocidad durante las vueltas, por lo tanto, no es un funcionamiento incorrecto, sino una característica que aumenta la estabilidad y la seguridad de la máquina en cada condición.

Parada de la máquina

1. Parar la máquina soltando el pedal del acelerador (5).
2. Para parar la máquina rápidamente, pisar también el pedal del freno de servicio (6).
3. Para apagar de inmediato todas las funciones de la máquina en caso de emergencia, pulsar el pulsador de emergencia (69). Para desactivar el pulsador de emergencia (69) después de su activación, girarlo en sentido horario.

¡ATENCIÓN!
El pulsador de emergencia (69) desactiva también el sistema de desaceleración automático de la máquina, si accionado en movimiento utilizar el freno de servicio (6) para parar la máquina.

4. Llevar la llave de encendido (51) en posición “0”, luego sacarla.

FRENO DE ESTACIONAMIENTO

1. Activar el freno de estacionamiento pisando el pedal (6) y tirando contemporáneamente de la palanca (7).
2. Desactivar el freno de estacionamiento pisando y soltando el pedal (6).

¡ATENCIÓN!
Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, sustitución de piezas o conversión en otras funciones, activar el freno de estacionamiento.
Activar el freno de estacionamiento cuando se aparca la máquina en descenso.

¡ATENCIÓN!
Antes de dejar la máquina sin custodia, asegurarse de que el freno de estacionamiento mantenga la máquina parada en seguridad.

¡ATENCIÓN!
Para el uso de la máquina en pendientes, atenerse a los valores de inclinación máxima marcados en la máquina misma (ver la tabla de las características técnicas).

MÁQUINA EN FUNCIÓN

1. Llevar la máquina a la zona de trabajo como indicado en el párrafo anterior.
2. Empezar el trabajo de limpieza bajando el cepillo central y activando el sistema de aspiración con el pulsador One-Touch (52).
3. (Opcional) activar el sistema de control de polvo DustGuard™ con el pulsador (68).
4. Bajar los cepillos laterales mediante los pulsadores (53) y (54 opcional). Si necesario, ajustar la velocidad de los cepillos laterales con los pulsadores + y - (55 icono en la pantalla 71-I).

NOTA
Los cepillos (18, 15 y 16) pueden bajar o subir aún si la máquina se mueve.
Cuando los cepillos están bajados, los cepillos, el sistema de aspiración y el sistema de control de polvo (opcional), se activan automáticamente y sólo cuando la máquina se mueve.

NOTA
Los iconos cepillos laterales (71-F) informan el operador sobre la configuración de trabajo de los cepillos laterales. Cuando el icono está presente, el cepillo lateral correspondiente se activa y desactiva junto con el cepillo central mediante el pulsador One-Touch (52).

5. Empezar el trabajo, conduciendo la máquina con las manos sobre el volante (1) y pisando adecuadamente el pedal del acelerador (5). Si necesario, configurar la velocidad máxima con los pulsadores (58) y (59).
6. Conducir la máquina hacia delante en línea recta a velocidad de paso rápido. Conducir la máquina más despacio si barre una gran cantidad de suciedad o residuos o si así lo exige la seguridad. Cada pasada debe coincidir con la anterior en una banda de 10 cm.
7. Para recoger residuos ligeros y voluminosos, levantar el flap delantero pisando el pedal (8); tener en cuenta que por todo el tiempo de subida del flap delantero, la capacidad de aspiración de la máquina disminuye.

¡ATENCIÓN!
Cuando se debe usar la máquina sobre suelos mojados, desactivar el sistema de aspiración con el pulsador (56) para proteger el filtro de polvos.

8. Para que la máquina funcione correctamente es necesario que el filtro de polvos sea lo más limpio posible. Para limpiarlo durante el trabajo, activar el sacudidor del filtro pulsando el pulsador (57).
   Repetir esta operación en media cada 10 minutos durante el trabajo (cambiar el intervalo sobre la base de la cantidad de polvo presente en el ambiente que se debe limpiar).

NOTA
Esta operación puede efectuarse también cuando la máquina está en movimiento.

¡ADVERTENCIA!
Cuando el filtro está obstruido y/o el cajón de residuos está lleno, la máquina no puede más recoger polvo y residuos.

9. El cajón de residuos (12) se debe vaciar después de cada período de trabajo y cada vez que está lleno (para el relativo procedimiento véase el párrafo siguiente).

¡ADVERTENCIA!
En caso de sobrecarga de uno de los motores de los cepillos, debido a cuerpos extraños que dificultan el movimiento, o a una presión excesiva del cepillo en el suelo (véase procedimiento en el parágrafo Control y ajuste de la altura del cepillo central/lateral, en el capítulo Mantenimiento), un sistema de seguridad se encarga de parar el motor.
Para empezar de nuevo el trabajo tras la parada del cepillo por causa de la sobrecarga, es necesario apagar y volver a encender la máquina.

VACIADO DEL CAJÓN DE RESIDUOS

¡ATENCIÓN!
Vaciar el cajón de residuos (12) sólo cuando la máquina se encuentra sobre suelos llanos.
No levantar nunca el cajón de residuos sobre pendientes.

¡ATENCIÓN!
En fase de levantamiento y vaciado del cajón de residuos (12) asegurarse de que no haya personas cerca de la máquina, especialmente en las cercanías del cajón de residuos.

NOTA
Cuando el cajón de residuos (12) está levantado, el sistema de aspiración se apaga automáticamente y la velocidad máxima de la máquina se reduce para seguridad.

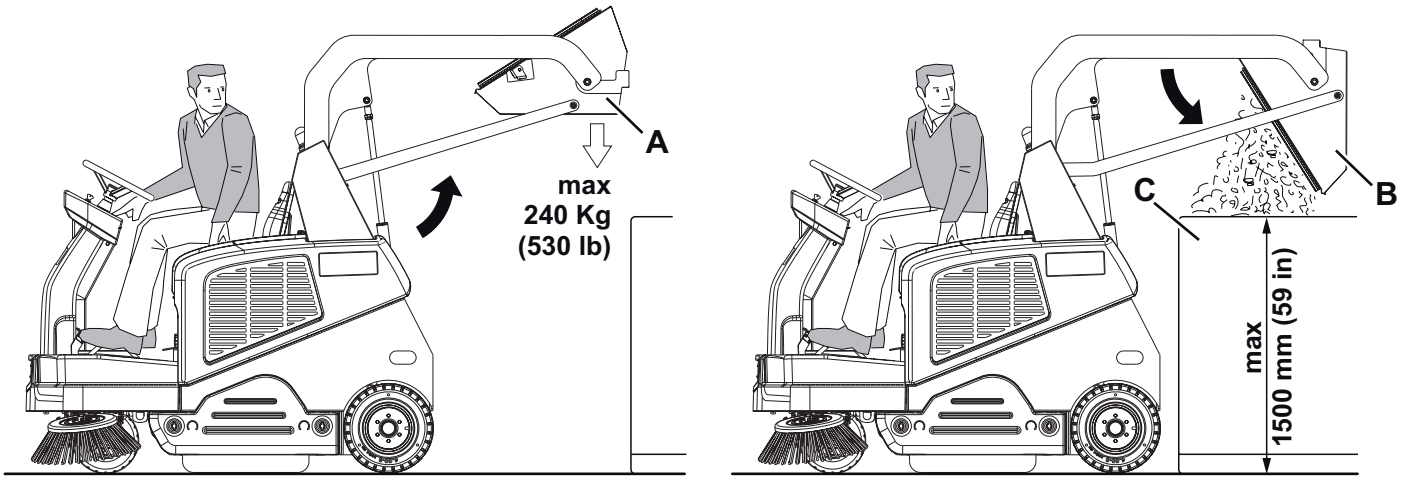
Para vaciar el cajón, conducir la máquina cerca del tanque de recolección de la basura y efectuar el procedimiento siguiente.
1. Levantar los cepillos laterales y principal.
2. Pulsar contemporáneamente el pulsador de habilitación (66) y el pulsador (60) para levantar el cajón de residuos (A, Fig. 1) hasta la altura deseada.
3. Conducir la barredera hasta el punto de recolección de la basura y luego activar el freno de estacionamiento.
4. Girar el cajón de residuos (B) con el pulsador de habilitación (66) y el pulsador (62) para descargar el polvo y los residuos acumulados (C).

¡ADVERTENCIA!
Es posible volcar el cajón de residuos (A) sólo después de haberlo levantado a una altura mínima de 35 cm aproximadamente.
La altura máxima de descarga del cajón de residuos es de 150 cm aproximadamente.

5. Restablecer la posición horizontal del cajón de residuos con el pulsador de habilitación (66) y el pulsador (63).
6. Bajar el cajón de residuos apretando contemporáneamente el pulsador de habilitación (66) y el pulsador (61).

¡ADVERTENCIA!
Controlar que en la pantalla el icono de apertura del cajón (71-K) desaparezca y el avisador acústico pare de sonar para asegurarse que el cajón de residuos (12) se haya vuelto a colocar completamente en su posición de trabajo.

7. La máquina está lista para empezar de nuevo a barrer.



P100895

Figura 1

DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA

Al final del trabajo, antes de alejarse de la máquina:
– Activar brevemente el sacudidor del filtro apretando el pulsador (57).
– Vaciar el cajón de residuos (12) (como indicado en el párrafo antecedente).
– Levantar los cepillos con el pulsador One-Touch (52).
– Apagar la máquina llevando la llave de encendido (51) en posición “0”, luego sacarla.
– Activar el freno de estacionamiento.
– Si necesario, cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

NOTA
Si se deja la máquina parada e inactiva, con la llave de encendido (51) en posición “I”, por más de 5 minutos, el sistema eléctrico entra en un estado de bajo consumo (stand-by). Para empezar de nuevo el trabajo es necesario apagar y volver a encender la máquina con la llave de encendido (51).

PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA

Si se piensa que la máquina no va a ser usada durante 30 días o más, seguir las indicaciones siguientes:
– Llevar a cabo los procedimientos indicados en el párrafo “Después del uso de la máquina”.
– Dejar la máquina en un lugar seco y limpio.
– Desconectar el conector de las baterías (45).
– (Para máquinas con el sistema de control de polvo). Vaciar el depósito (23) y limpiar el filtro de agua (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

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

¡ADVERTENCIA!

Cada vez que se visualiza el icono Service en la pantalla (71), contactar con un Centro de Asistencia autorizado Advance para el mantenimiento programado.

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, véase el Manual de asistencia disponible en los Centros de asistencia.

¡ATENCIÓN!
Las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con la máquina apagada, llave de encendido quitada y, si necesario, con las baterías desconectadas.
Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento, leer cuidadosamente todas las instrucciones del capítulo Seguridad.

ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Procedimiento	Al momento de la entrega	Cada 10 horas	Cada 50 horas	Cada 100 horas	Cada 200 horas	Cada año
Cargador de batería	(1)					
Control nivel líquido baterías (WET)		(2)				
Limpieza del cepillo central						
Control altura cepillos laterales y principal						
Control y limpieza del filtro de polvos del cajón de residuos (método “A”)			(3)			
Control del nivel del aceite del sistema hidráulico de levantamiento del cajón de residuos			(2)			
Control de la altura y del funcionamiento de los flaps						
Control y limpieza del filtro de agua del sistema de control de polvo (opcional)						
Control/ajuste de los cables del freno			(*) (4)			
Control y limpieza del filtro de polvos del cajón de residuos (método “B”)				(3)		
Control del funcionamiento del sacudidor del filtro				(*)		
Control de la correa de transmisión del cepillo principal				(*)		
Limpieza de la cadena de la dirección				(*)		
Control/ajuste de la cadena de la dirección				(*)		
Control funcionamiento dispositivos de seguridad				(2)		
Control/ajuste/sustitución de los tambores del freno				(*) (4)		
Control y limpieza del filtro de polvos del cajón de residuos (método “C”)					(3)	
Control y/o sustitución de la correa de transmisión del cepillo principal					(*)	
Control de la integridad de las guarniciones del cajón de residuos					(*)	
Control/ajuste de la funcionalidad del sensor del cajón de residuos levantado					(*)	
Control y/o sustitución carbón de los motores						(*)
Sustitución del aceite del sistema hidráulico						(*)(5)

(*) Para el procedimiento relacionado, véase el Manual de asistencia.

(1) Diaria o después del uso de la máquina.
(2) O antes de la puesta en marcha.
(3) O más frecuentemente en áreas polvorientas.
(4) O más frecuentemente cuando se usa la máquina sobre pendientes.
(5) Sustituir el aceite del sistema hidráulico después de 500 horas o cada año.

INSTALACIÓN/REMOCIÓN DE LAS BATERÍAS Y REGULACIÓN DEL TIPO DE BATERÍAS (WET O GEL-AGM)

¡ATENCIÓN!
No inclinar las baterías de plomo (WET) porque el líquido muy corrosivo de las baterías podría sobresalir. No conectar, ni siquiera accidentalmente, el terminal negativo y el terminal positivo de las baterías con herramienta, llaves, etc., porque esto podría causar cortocircuitos.

Instalación de las baterías

Los tipos de baterías que se pueden instalar son indicados en el párrafo Datos técnicos.
Según las dimensiones de las baterías, comprobar la posibilidad de instalarlas en el contenedor de plástico en dotación a la máquina.
Si las baterías no caben en el contenedor, usar las guías en dotación a la máquina, para garantizar la estabilidad al interior del compartimiento de las baterías.

¡ATENCIÓN!
Las baterías WET no selladas, necesitan siempre de un contenedor adecuado para evitar que el ácido sobresalga.
No instalar las baterías WET no selladas sin un contenedor adecuado.

1. Activar el freno de estacionamiento.
2. Controlar que la llave de encendido (51) esté sacada.
3. Abrir el capó del compartimiento de las baterías (19) y bloquearlo con la barra de soporte (47).
4. Desconectar el conector de las baterías (45).
5. Con un sistema de levantamiento adecuado, instalar las baterías (42).
6. Según el tipo de baterías instaladas, conectarlas según uno de los esquemas en la figura 2.
7. Conectar el conector de las baterías (45).
8. Regular el tipo de baterías (WET o GEL-AGM) mediante el procedimiento siguiente.

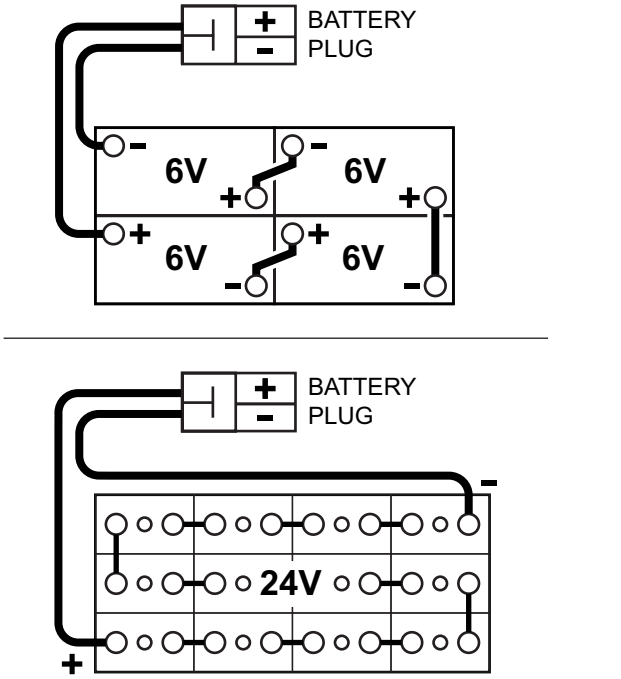


Figura 2

Regulación del tipo de baterías (WET o GEL-AGM)

1. Poner en marcha la máquina llevando la llave de encendido (51) en “II” teniendo pisado los pulsadores (52) y (53).
2. Entrar en el menú “Parámetros” apretando el pulsador (60).
3. Pasar los parámetros apretando repetidamente el pulsador (60) hasta llegar al parámetro “BATTERY TYPE”
4. Si necesario, modificar la configuración con los pulsadores (58) y (59).

Remoción de las baterías

1. Activar el freno de estacionamiento.
2. Quitar la llave de encendido (51).
3. Abrir el capó del compartimiento de las baterías (19) y bloquearlo con la barra de soporte (47).
4. Desconectar el conector de las baterías (45).
5. Desconectar los cableados de conexión de las baterías (42).
6. Quitar las guías o los estribos que bloquean las baterías.
7. Controlar que todos los tapones (43) de las baterías WET estén cerrados, para evitar que el líquido muy corrosivo sobresalga.
8. Con un sistema de levantamiento adecuado, quitar las baterías (42).

CARGA DE LAS BATERÍAS

¡ADVERTENCIA!

Cargar las baterías cuando el último segmento del icono batería empieza a parpadear, o cada vez que se finaliza el trabajo. Si se mantienen las baterías cargadas, su durabilidad aumenta.

¡ATENCIÓN!

No dejar las baterías descargadas durante mucho tiempo, porque su durabilidad podría reducirse.

¡ATENCIÓN!

Si se usan baterías de plomo (WET), cargando las baterías 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 capó debe quedarse abierto mientras que se cargan las baterías.

¡ATENCIÓN!

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

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano y activar el freno de estacionamiento.
2. Colocar la llave de encendido (51) en “0”.
3. Abrir el capó del compartimiento de las baterías (19) y bloquearlo con la barra de soporte (47).
4. (Sólo para baterías WET). Controlar el nivel del electrólito en las baterías (42). Si necesario, rellenar a través de los tapones (43). Dejar todos los tapones de las baterías abiertos para la recarga siguiente. Si necesario, limpiar la superficie superior de las baterías.
5. Controlar que el cargador de baterías sea adecuado consultando las instrucciones relacionadas.
   La tensión nominal del cargador de baterías es de 24 V.

¡ADVERTENCIA!

Usar un cargador de baterías adecuado para el tipo de baterías instalado.

6. Desconectar el conector (45) de las baterías, equipado con manija y conectarlo al cargador de baterías externo.
7. Conectar el cargador de baterías a la red eléctrica.
8. Cuando la batería esté cargada, desconectar el conector (45) de las baterías del cargador de baterías.
9. (Sólo para baterías WET). Controlar el nivel del electrólito en las baterías, luego cerrar todos los tapones (43).
10. Volver a conectar el conector (45) de las baterías al conector que está en la máquina.
11. Desenganchar la barra de soporte (47) y cerrar el capó (19). La máquina está lista para el uso.

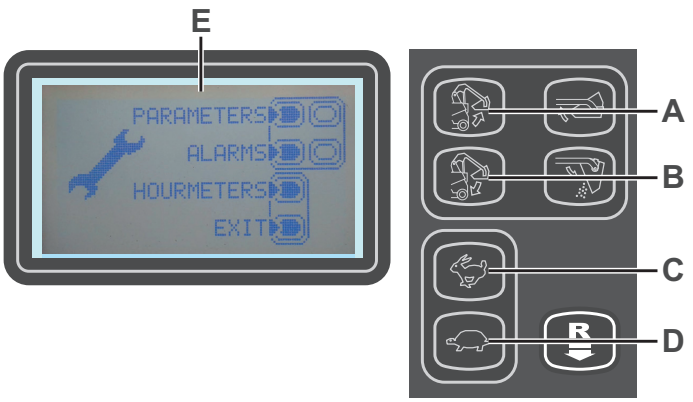
¡ATENCIÓN!

No conectar nuca el cargador de baterías a la correspondiente parte de conector fijada en la máquina. El sistema electrónico podría dañarse irreparablemente.

PANTALLAS DE SERVICIO DE LA PANTALLA MULTIFUNCIÓN

Pantalla principal (E, Fig. 3)

1. Girar la llave de encendido (51) hacia la posición “I” de arranque permaneciendo con los pulsadores (52) y (53) apretados para acceder a la pantalla principal (E, Fig. 3).
2. Apretar el pulsador (A) para proceder a la modificación de las configuraciones de la máquina (véase el párrafo Pantalla configuración de la máquina).
3. Apretar el pulsador (B) para controlar posibles alarmas memorizadas por la máquina (véase el párrafo Pantalla memorias alarmas).
4. Apretar el pulsador (C) para controlar las horas de trabajo de la máquina (véase el párrafo Pantalla contador de horas).
5. Apretar el pulsador (D) para salir de la modalidad servicio y volver a la modalidad operador.



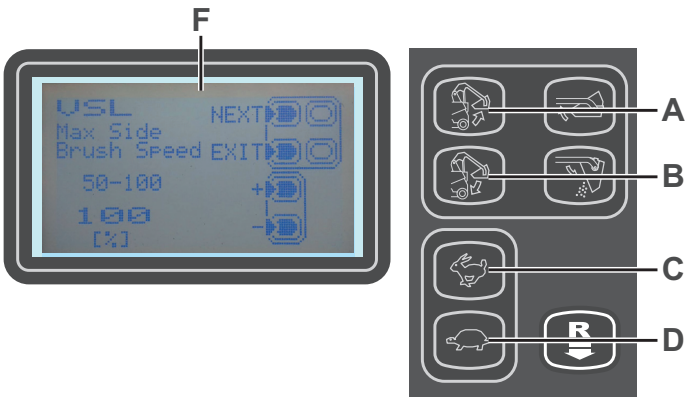
P100897

Figura 3

Pantalla configuración de la máquina (F, Fig. 4)

Mediante esta funcionalidad es posible personalizar el valor de los parámetros descritos en la siguiente tabla parámetros modificables.

1. Para aumentar el valor del parámetro corriente apretar el pulsador (C).
   Para reducir el valor del parámetro corriente apretar el pulsador (D).
2. Para pasar el parámetro siguiente apretar el pulsador (A).
3. Para volver a la pantalla principal tener apretado el pulsador (B).



P100898

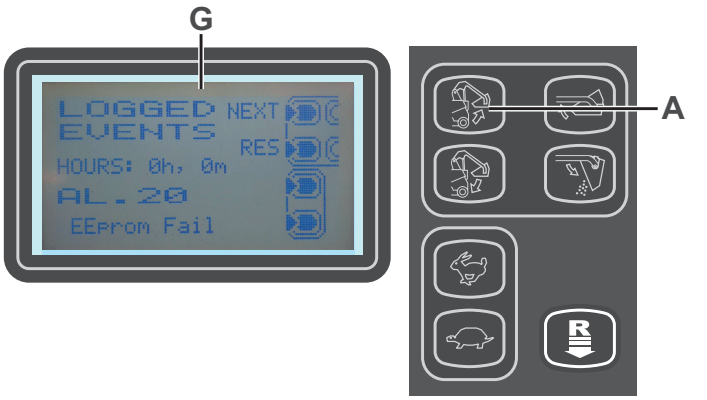
Figura 4

TABLA PARÁMETROS MODIFICABLES		Valores		
Cod.	**Descripción**	**Mínimo**	**Configuración de fábrica**	**Máximo**
VSL	Velocidad de rotación de los cepillos laterales	50%	100%	100%
SCF	Tiempo de activación sacudidor de filtro	5 seg.	20 seg.	60 seg.
FVMIN	Velocidad mínima marcha adelante	0%	25%	100%
FVMAX	Máxima velocidad marcha adelante	10%	85%	100%
RVMAX	Máxima velocidad marcha atrás	10%	30%	50%
BAT	Tipología baterías instaladas (ver tabla)	0	0	1
TOFF	Tiempo apagado automático	0 seg.	300 seg.	600 seg.
BRGH	Contraste pantalla	5	25	50
RESET	Restablecimiento de todos los parámetros a los valores de configuración de fábrica	0	0	1

Tipología baterías instaladas		Valor
WET	Baterías con ácido líquido	0
GEL / AGM	Baterías GEL o AGM genéricas	1

Pantalla memoria alarmas (G, Fig. 5)

Mediante esta función es posible averiguar posibles alarmas memorizadas por la máquina.
Utilizar esta función solo con el soporte del Centro de Asistencia Advance para resolver posibles problemas de funcionamiento.
Para volver a la pantalla principal (E, Fig. 3) apretar repetidamente el pulsador (A).



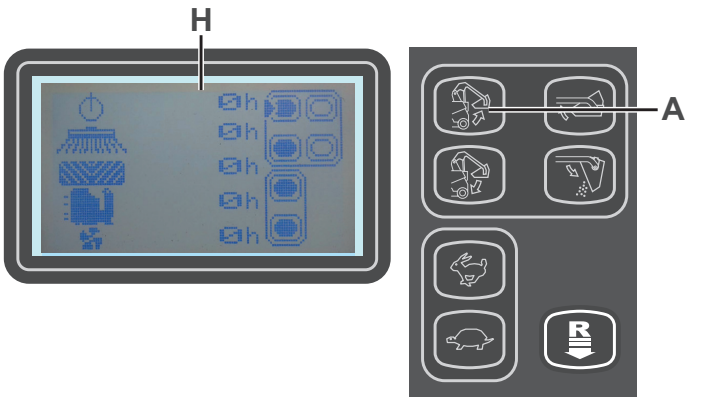
P100899

Figura 5

Pantalla contador de horas (H, Fig. 6)

Mediante esta función es posible controlar las horas de trabajo acumuladas para cada subsistema de la máquina:
– Contador de horas TOTAL (tiempo de encendido de la máquina)
– Contador de horas CEPILLOS LATERALES (tiempo de uso de los cepillos laterales)
– Contador de horas CEPILLO PRINCIPAL (tiempo de uso del sistema del cepillo principal)
– Contador de horas TRACCIÓN (tiempo de uso del sistema de tracción)
– Contador de horas ASPIRADOR (tiempo de uso del sistema de aspiración)

Para volver a la pantalla principal (E, Fig. 3) apretar el pulsador (A).



P100900

Figura 6

CONTROL Y AJUSTE DE LA ALTURA DEL CEPILLO PRINCIPAL

NOTA
Hay cepillos con cerdas más o menos duras. Este procedimiento es aplicable por cada uno de estos tipos.

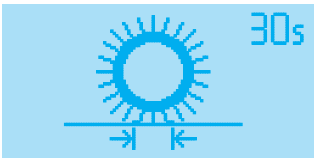
1. Controlar la altura del cepillo principal mediante el procedimiento siguiente:
   - Llevar la máquina sobre un suelo llano.
   - Activar el freno de estacionamiento.
   - Bajar el cepillo principal con el pulsador One-Touch (52).
   - Poner en rotación el cepillo apretando nuevamente y manteniendo apretado durante 3 segundos el pulsador One-Touch (52).
   - Una vez pasados los 30 segundos de activación del cepillo (visualizable desde la pantalla como indica la Figura 7), levantarla apretando el pulsador One-Touch (52).
   - Controlar que la huella (A, Fig. 8) dejada por el cepillo principal por toda su largura sea de 2 a 4 cm.

   Si la huella (A) no es conforme a las especificaciones, ajustar la altura del cepillo principal mediante el procedimiento siguiente.
2. Girar la perilla (B, Fig. 9) teniendo en cuenta que:
   - Para aumentar la anchura de la huella, la perilla debe girar en sentido antihorario.
   - Tras haber levantado el cepillo principal con la palanca One-Touch (52), para disminuir la anchura de la huella girar la perilla en sentido horario.

NOTA
Además de ajustar la huella, la perilla sirve también para ajustar el cepillo en función del desgaste de las cerdas.

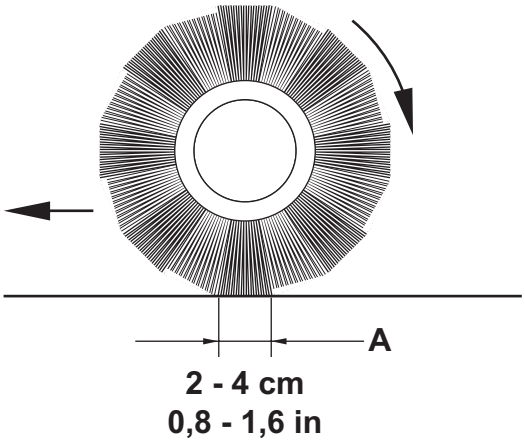
3. Llevar a cabo de nuevo el paso 1 para controlar que la altura del cepillo principal sea correctamente ajustada.
4. Cuando en la pantalla aparece el icono (71-N), sustituir el cepillo como indicado al párrafo siguiente.

NOTA
Si no es posible ajustar correctamente la huella (A, Fig. 8), porque el cepillo aplica una presión demasiado diferente a las dos extremidades de su largura, véase el Manual de asistencia para el procedimiento de ajuste relacionado.



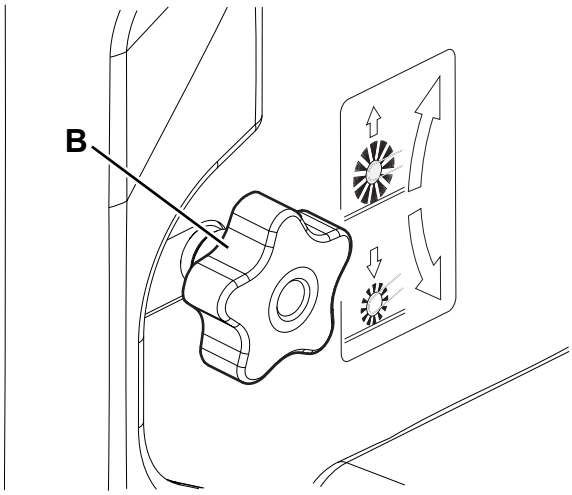
P100901

Figura 7



P100902

Figura 8



P100903

Figura 9

SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO PRINCIPAL

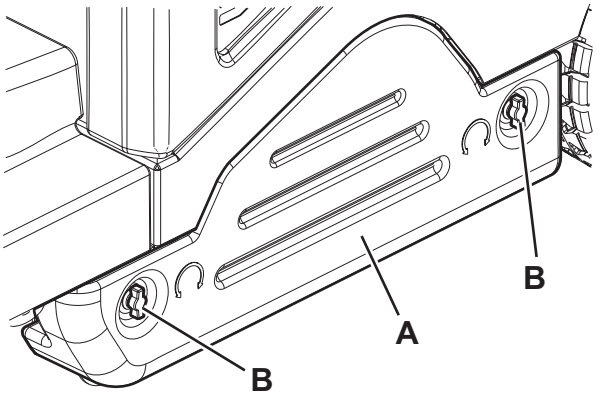
¡ATENCIÓN!
Durante la sustitución del cepillo principal se aconseja usar guantes por que residuos cortantes podrían estar encastrados en las cerdas.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano y activar el freno de estacionamiento.
2. Asegurarse que el cepillo central esté en posición levantada.
3. Llevar la llave de encendido (51) en posición “0”, luego sacarla.
4. Quitar el portillo izquierdo (A, Fig. 10) girando los retenes (B).
5. Tirar el pomo (C, Fig. 11) como indicado por la flecha para liberar el soporte de cierre (D).
6. Girar y abrir el soporte de cierre (D) junto con el flap lateral izquierdo (E).
7. Quitar el cepillo principal (F, Fig. 12).
8. Comprobar que el cubo arrastrador (G) no sea sucio y que no haya objetos (cuerdas, trapos, etc.) enrollados accidentalmente.
9. Instalar el nuevo cepillo principal, inclinando las cerdas como indicado en la figura (H).
10. Instalar el nuevo cepillo principal, asegurarse de que su engrane hexagonal (I) se enganche en el cubo arrastrador (G) relacionado.
11. Girar y cerrar el soporte de cierre (D, Fig. 11) en fase de cierre tirar brevemente el pomo (C) hasta el disparo de enganche.

NOTA
En fase de cierre facilitar con una mano el cepillo central para la introducción al cubo cónico del soporte de cierre (D).

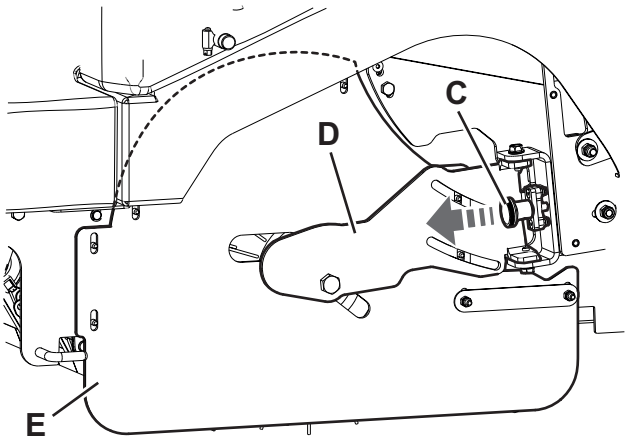
12. Volver a montar el portillo izquierdo (A, Fig. 10) y engancharlo con los retenes (B).

¡ADVERTENCIA!
Controlar y ajustar la altura del cepillo principal, como indicado en el párrafo antecedente.



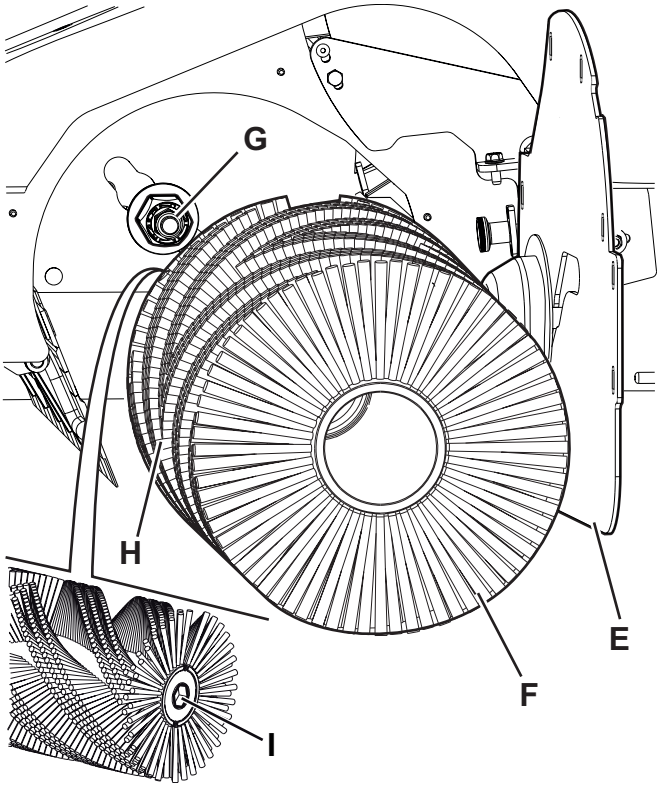
P100904

Figura 10



P100905

Figura 11



P100906

Figura 12

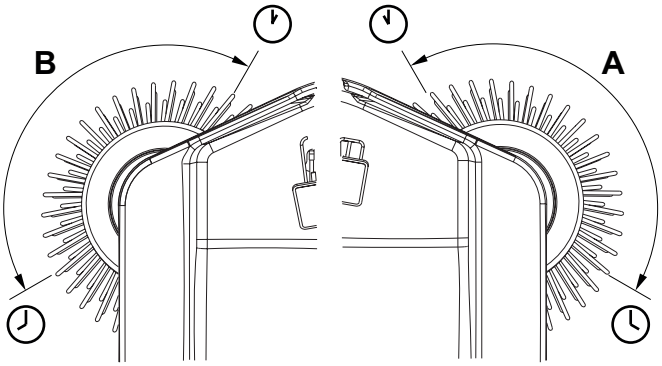
CONTROL Y AJUSTE DE LA ALTURA DE LOS CEPILLOS LATERALES

NOTA
Hay cepillos con cerdas más o menos duras. Este procedimiento es aplicable por cada uno de estos tipos.

1. Controlar la altura de los cepillos laterales mediante el procedimiento siguiente:
   - Llevar la máquina sobre un suelo llano.
   - Parar la máquina en un punto, bajar los cepillos laterales y dejar que giren durante unos segundos.
   - Parar y levantar los cepillos laterales, luego desplazar la máquina.
   - Comprobar que las huellas dejadas por los cepillos laterales sean como indicado en la figura (A y B, Fig. 13).

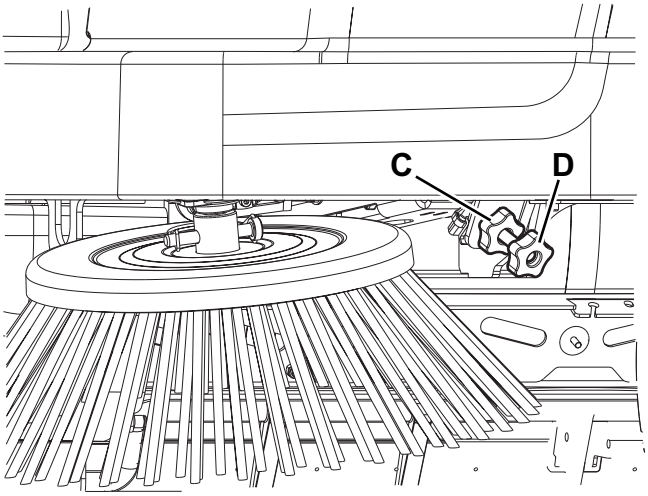
   Si la huella no es conforme a las especificaciones, ajustar la altura de los cepillos laterales mediante el procedimiento siguiente.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Colocar la llave de encendido (51) en “0”.
4. Para el cepillo lateral derecho, trabajar en la transmisión aflojando la perilla (C, Fig. 14) y girar la perilla de ajuste (D) teniendo en cuenta que:
   - Para aumentar la huella, la perilla debe girar en sentido antihorario.
   - Para disminuir la huella girar la perilla en sentido horario.
5. Una vez acabada la operación, bloquear la transmisión con la perilla (C).
6. Para el cepillo lateral izquierdo, trabajaren la transmisión aflojando la perilla (E) y girar con la perilla de ajuste (F).
7. Una vez acabada la operación, bloquear la transmisión con la perilla (E).
8. Llevar a cabo de nuevo el paso 1 para controlar que la huella de los cepillos laterales sea correcta.
9. Si el cepillo está demasiado consumado no se puede ajustar más, sustituir el cepillo como indicado en el párrafo siguiente.

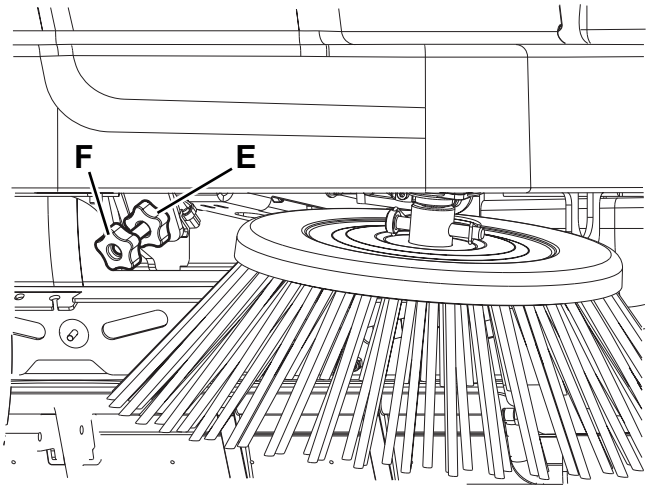
NOTA
Si necesario, se puede también ajustar la inclinación de los cepillos laterales (véase el procedimiento en el Manual de asistencia).



P100907

Figura 13





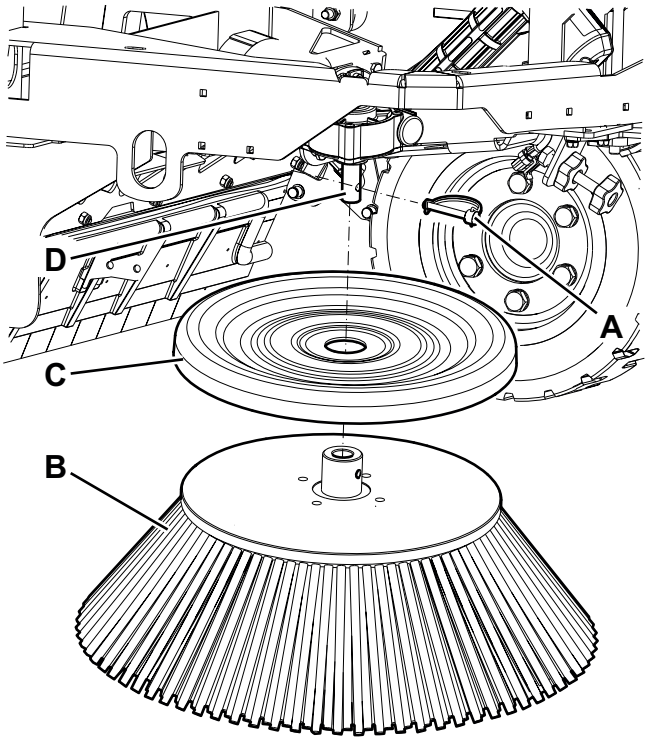
P100908

Figura 14

SUSTITUCIÓN DE LOS CEPILLOS LATERALES

¡ATENCIÓN!
Durante la sustitución del cepillo lateral se aconseja usar guantes por que residuos cortantes podrían estar encastrados en las cerdas.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano y activar el freno de estacionamiento.
2. Colocar la llave de encendido (51) en “0”.
3. Desenganchar la clip del perno (A, Fig. 15), luego quitar el perno.
4. Quitar el cepillo (B) y recuperar la brida de protección (C).
5. Instalar en el cubo (D), el nuevo cepillo lateral con la brida de protección.
6. Colocar el perno de fijación y enganchar su clip de seguridad.
7. Controlar y ajustar la altura del cepillo lateral, como indicado en el párrafo antecedente.



P100909

Figura 15

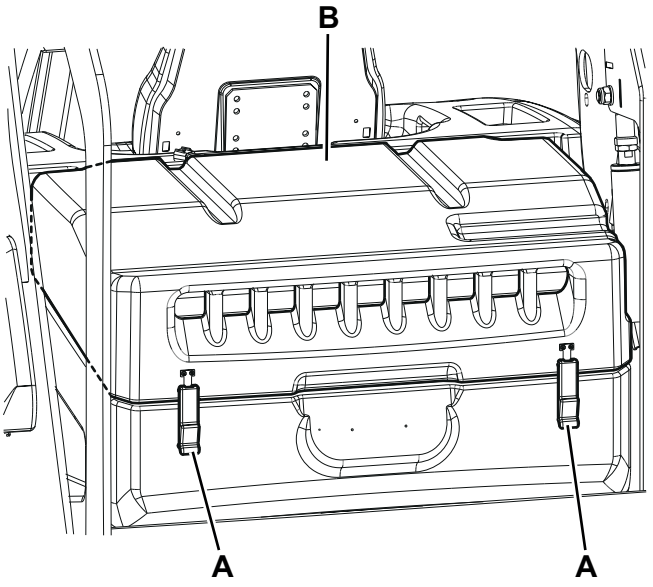
LIMPIEZA Y CONTROL DE LA INTEGRIDAD DEL FILTRO DE POLVOS DE PANEL

El filtro de polvos debe limpiarse con regularidad para mantener la eficacia del sistema de aspiración. Respetar la frecuencia de mantenimiento recomendada para conseguir la máxima duración del filtro.

¡ATENCIÓN!

- ***Llevar puestas unas gafas protectoras para limpiar el filtro.***
- ***No perforar el filtro.***
- ***Limpiar el filtro en una zona bien ventiladas.***
- ***Utilizar una mascarilla adecuada para evitar respirar el polvo.***

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano, activar el freno de estacionamiento y girar la llave de encendido (51) en “0”.
2. Abrir el capó del compartimiento de las baterías (19) y bloquearlo con la barra de soporte (47).
3. Desenganchar los retenes (A, Fig. 16) y levantar el capó del sistema de aspiración (B).
4. Levantar el filtro de polvos (C, Fig. 17) y quitarlo de la máquina.
5. Limpiar el filtro de acuerdo con uno de los siguientes métodos:



P100910

Figura 16

Método “A”

Aspirar el polvo del filtro. Golpear suavemente el filtro contra una superficie plana (con el lado sucio hacia abajo) para eliminar el polvo y la suciedad.

NOTA
No dañar el borde metálico que se extiende más allá de la guarnición.

Método “B”

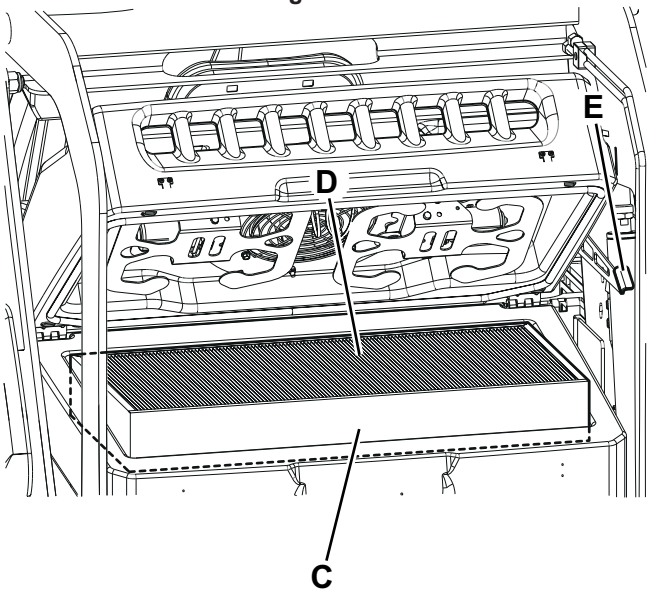
Aspirar el polvo del filtro. A continuación, aplicar aire comprimido (presión máxima 6 Bar) al lado limpio del filtro (en dirección contraria a la corriente de aire).

Método “C” (solo para filtros de poliéster)

¡ADVERTENCIA!
Para filtro de papel: no usar agua o detergentes para limpiarlo porque se podría dañar.

Aspirar el polvo del filtro. Introducir el filtro en agua templada durante 15 minutos, aclararlo con un chorro suave de agua (presión máxima 2,5 Bar). Dejar secar completamente el filtro antes de volver a colocarlo en la máquina.
Para una limpieza más profunda, se podría eventualmente limpiar el filtro con agua y un detergente no espumógeno.
Se recuerda que, este tipo de limpieza, si bien sea mejor cualitativamente, reduce la duración del filtro que, por consecuencia, tendrá que sustituirse más frecuentemente. El uso de detergentes no adecuados puede dañar el filtro.

6. Para instalar el filtro, efectuar las instrucciones en el orden inverso, prestando atención a lo siguiente:
   - Limpiar el alojamiento del filtro.
   - Instalar el filtro con la redecilla boca arriba (D, Fig. 17).
   - Si la guarnición del filtro está rota o falta, debe instalarse una nueva.
7. Presionar la palanca (E) para liberar y cerrar la tapa (B, Fig. 16).
8. Enganchar los retenes (A).



P100911

Figura 17

CONTROL DE LA ALTURA Y DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS FLAPS

Operaciones preliminares

1. Vaciar el cajón de residuos (como indicado en capítulo Uso) para evitar que el peso de los residuos afecte el control de la altura de los flaps.
2. Llevar la máquina sobre un suelo llano y adecuado para controlar que la altura de los flaps sea correcta.
3. Llevar la llave de encendido (51) en “0” y activar el freno de estacionamiento.

Control de los flaps laterales

4. Quitar los portillos izquierdo (14) y derecho (13) girando los retenes.

NOTA
Los retenes del portillo derecho (13) se deben girar con una herramienta.

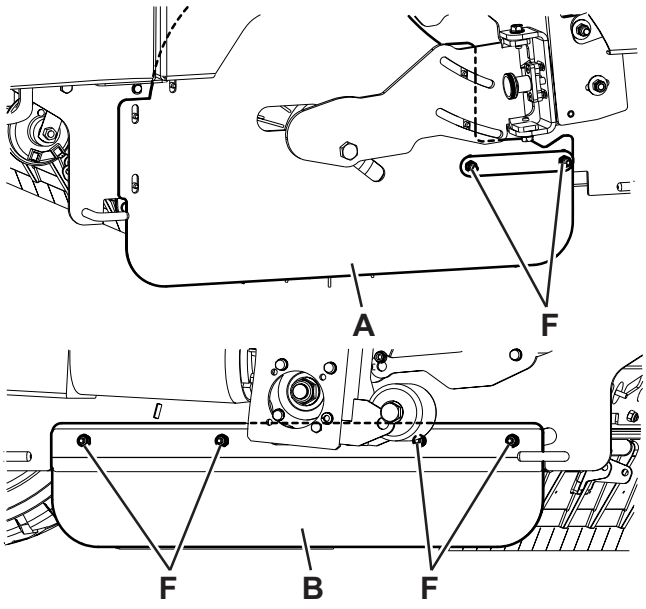
5. Controlar la integridad de los flaps laterales (A, Fig. 18) y (B).
   Sustituir los flaps cuando hay cortes (C, Fig. 19) más grandes de 20 mm o roturas/desgarros (D) más grandes de 0,4 in (10 mm) (para la sustitución de los flaps véase el Manual de asistencia).
6. Comprobar que la altura de los flaps laterales (A, Fig. 18) y (B) sea de 0 a 0,12 in (de 0 a 3 mm) (E, Fig. 20).
   Si necesario, aflojar las tuercas (F, Fig. 18) y ajustar la posición del los flaps. Luego apretar las tuercas (F).

Control de los flaps delantero y trasero

7. Quitar el cepillo principal como indicado en el párrafo específico.
8. Controlar la integridad del flap delantero (G, Fig. 21) y de los flaps traseros (H) y (I).
   Sustituir los flaps cuando hay cortes (C, Fig. 19) más grandes de 20 mm o roturas/desgarros (D) más grandes de 0,4 in (10 mm).
9. Controlar que los flaps delantero (G, Fig. 21) y trasero (I) arrastren ligeramente contra el suelo (J, Fig. 20).
10. Para la sustitución de los flaps, véase el Manual de asistencia.

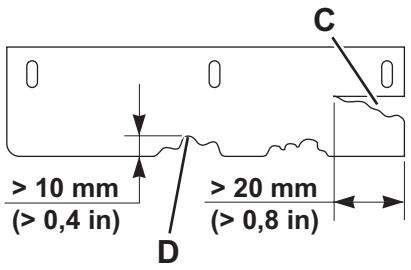
Montaje

11. Montar los componentes en orden contrario al desmontaje.



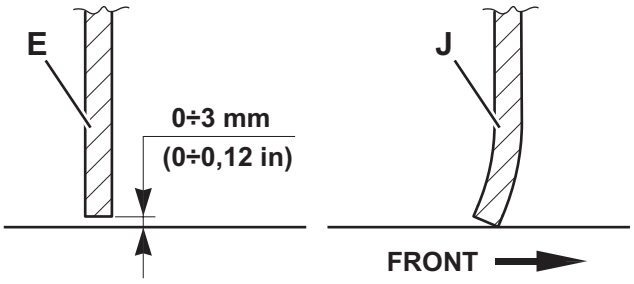
P100912

Figura 18



P100913

Figura 19



P100914

Figura 20

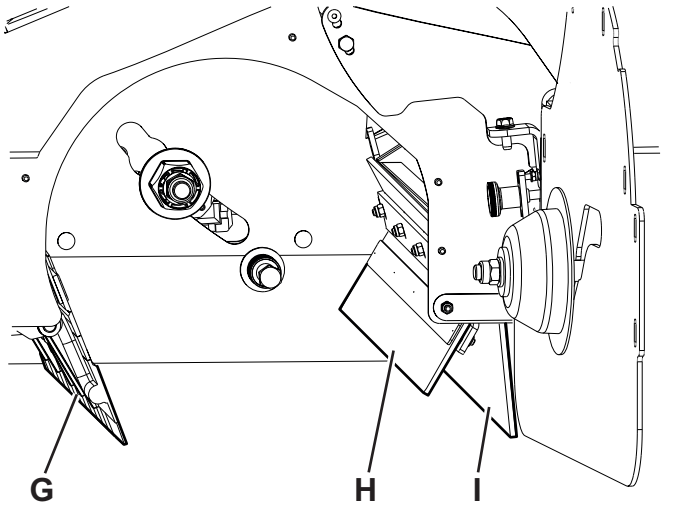


Figura 21

LIMPIEZA DEL FILTRO DE AGUA DEL SISTEMA DE CONTROL DE POLVO DUSTGUARD™ (OPCIONAL)

NOTA
Para evitar que el agua sobresalga durante los procedimientos de limpieza del filtro, activar el sistema de control de polvo y vaciar el depósito (23) del sistema.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Llevar la llave de encendido (51) en “0” y activar el freno de estacionamiento.
3. Levantar y desmontar el panel lateral izquierdo (32) para acceder al grupo filtro de agua (A, Fig. 22) del sistema de control de polvo.
4. Desenroscar y quitar la tapa transparente (B) con la guarnición (C), luego quitar la rejilla filtrante (D).
5. Limpiarlos e instalarlos en el soporte (E).

NOTA
Colocar correctamente la guarnición (C) y la rejilla filtrante (D) en los alojamientos de la tapa y del soporte del conjunto del filtro.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 2
OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL 2
DESTINATÁRIOS 2
CONSERVAÇÃO DO MANUAL 2
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO 2
OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA 2
PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO 2
MODIFICAÇÕES E MELHORIAS 2
CAPACIDADE DE FUNCIONAMENTO 2
CONVENÇÕES 3
DESEMBALAGEM/ENTREGA 3
SEGURANÇA 3
SÍMBOLOS VISÍVEIS NA MÁQUINA 3
SÍMBOLOS UTILIZADOS NO MANUAL 4
INSTRUÇÕES GERAIS 4
DESCRIÇÃO DA MÁQUINA 6
ESTRUTURA DA MÁQUINA 6
PAINEL DE CONTROLO E COMANDOS 9
ACESSÓRIOS/OPCIONAIS 10
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 10
DIAGRAMA ELÉCTRICO 12
UTILIZAÇÃO 14
CONTROLO / PREPARAÇÃO DAS BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA 14
ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA 14
PARTIDA E PARADA DA MÁQUINA 15
TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO 16
MÁQUINA EM FUNCIONAMENTO 16
ESVAZIAMENTO DO DEPÓSITO DE RESÍDUOS 17
APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA 18
INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA 18
MANUTENÇÃO 18
PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA 19
INSTALAÇÃO/REMOÇÃO DAS BATERIAS E DEFINIÇÃO DO TIPO DE BATERIAS (WET OU GEL-AGM) 20
CARREGAMENTO DAS BATERIAS 21
ECRÃS DE SERVIÇO DO VISOR MULTIFUNÇÕES 22
CONTROLO E REGULAÇÃO DA ALTURA DA ESCOVA CENTRAL 24
SUBSTITUIÇÃO DA ESCOVA CENTRAL 25
CONTROLO E REGULAÇÃO DA ALTURA DAS ESCOVAS LATERAIS 26
SUBSTITUIÇÃO DAS ESCOVAS LATERAIS 27
LIMPEZA E CONTROLO DO ESTADO DO FILTRO DE POEIRAS DE PAINÉIS 28
CONTROLO DA ALTURA E DO FUNCIONAMENTO DOS FLAPS 29
LIMPEZA DO FILTRO DA ÁGUA DO SISTEMA DE ELIMINAÇÃO DAS POEIRAS DUSTGUARD™ (OPCIONAL) 30
CONTROLO DO NÍVEL DO ÓLEO DO SISTEMA HIDRÁULICO 30
CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS 31
FUNÇÕES DE SEGURANÇA 31
BOTÃO DE EMERGÊNCIA 31
MICROINTERRUPTOR DO ASSENTO DO CONDUTOR 31
SISTEMA DE SEGURANÇA ANTIPATINAGEM 31
SENSOR DE INCLINAÇÃO DA MÁQUINA 31
SUPORTE DE POSIÇÃO DO DEPÓSITO DE RESÍDUOS 31
VÁLVULA DE SEGURANÇA DO DEPÓSITO DE RESÍDUOS 31
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS 32
FIM DE VIDA 33

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 de modo que este esteja preparado para utilizar a máquina da maneira mais adequada, autónoma e segura possível. O manual contém 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 instruções de uso e manutenção deve ser guardado próximo da máquina, dentro do seu estojo, protegido de líquidos e tudo mais que possa deteriorar o seu estado de legibilidade.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

O número de série e o modelo da máquina estão indicados na placa (30).
A mesma placa indica também o ano de produção e o código do produto.
Estas informações são necessárias quando são encomendadas peças de substituição para a máquina. Utilize o espaço abaixo para anotar os dados de identificação da máquina.

Modelo da MÁQUINA .....
Código PRODUTO .....
Número de série da MÁQUINA .....

OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA

Além disso, encontram-se disponíveis os seguintes manuais:
– Catálogo das peças de substituição (fornecido com a máquina)
– Manual de assistência (pode ser consultado nos centros de assistência da Advance)

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO

Para qualquer necessidade relativa à utilização, à manutenção e à reparação, consulte o pessoal qualificado ou directamente os Centros de assistência Advance. Utilize sempre peças de substituição e acessórios originais.
Para obter assistência e para encomendar peças de substituição e acessórios, contacte a Advance, especificando sempre o modelo, o código do produto e o número de série.

MODIFICAÇÕES E MELHORIAS

A Advance procura constantemente aperfeiçoar os produtos e reserva-se o direito de efectuar modificações e melhorias, quando necessário, sem a obrigação de modificar as máquinas já vendidas anteriormente.
Fica estipulado que qualquer modificação e/ou acréscimo de acessórios deve ser explicitamente aprovada e realizada pela Advance.

CAPACIDADE DE FUNCIONAMENTO

A máquina de varrer foi homologada para a limpeza (varrer/aspirar) de pisos sólidos e compactos, em espaços comerciais e industriais, em condições de segurança comprovada, por parte de um operador qualificado.

CONVENÇÕES

Todas as referências de para a frente e para trás, dianteiro e traseiro, direito e esquerdo indicadas neste Manual devem ser consideradas como se referindo ao operador sentado na posição de condução no assento (3).

DESEMBALAGEM/ENTREGA

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

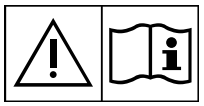
Quando a máquina for entregue, verifique cuidadosamente se a embalagem e a máquina não sofreram danos durante o transporte. Se os danos forem evidentes, conserve a eventual embalagem de modo que possa ser visionada pela empresa de entregas responsável. Contacte imediatamente a empresa transportadora para preencher um pedido de indemnização pelos danos.
Verifique que o fornecimento da máquina corresponde à seguinte lista:

– Documentação técnica:
  - Manual de instruções de uso da varredora (este documento)
  - Catálogo das peças de substituição da máquina de varrer
– N.° 1 fusível de 10 A

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 maioria dos acidentes, que podem ocorrer numa fábrica, no trabalho ou nas deslocações, deve-se ao incumprimento das mais elementares normas de segurança. Um operador atento e prudente é a melhor garantia contra os acidentes e indispensável para implementar qualquer programa de prevenção.

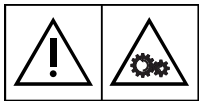
SÍMBOLOS VISÍVEIS NA MÁQUINA



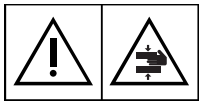
ATENÇÃO!
Antes de efectuar qualquer operação na máquina, leia cuidadosamente todas as instruções.

ATENÇÃO!
Não lave a máquina com jactos de água directos ou sob pressão.

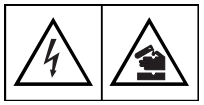
ATENÇÃO!
Não utilize a máquina em superfícies cuja inclinação seja superior àquela indicada.



ATENÇÃO!
Partes em movimento.



ATENÇÃO!
Partes em movimento. Perigo de esmagamento.



ATENÇÃO!
Partes sob tensão. Presença de líquidos corrosivos

SÍMBOLOS UTILIZADOS NO MANUAL

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

NOTA
Indica uma advertência sobre funções chave ou sobre funções úteis.

CONSULTA
Indica a necessidade de consultar o Manual das instruções de uso antes de executar qualquer operação.

INSTRUÇÕES GERAIS

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

PERIGO!
- ***Antes de efectuar qualquer operação de limpeza na máquina, de manutenção, de substituição de peças ou a conversão em outras funções, as baterias devem ser desligadas, a chave do interruptor principal (ou de ignição) deve ser removida e o travão de estacionamento deve ser accionado.***
- ***Esta máquina deve ser utilizada apenas por pessoas que tenham tido formação apropriada.***
- ***As manobras de viragem devem ser efectuadas em condições de segurança. Evite efectuar viragens bruscas especialmente em superfícies inclinadas e virar com o depósito de resíduos levantado.***
- ***Nunca levante o depósito de resíduos numa superfície inclinada.***
- ***Mantenha faíscas, chamas e materiais fumegantes/incandescentes, afastados das baterias. Durante o processo de carregamento, podem formar-se gases explosivos.***
- ***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.***
- ***Sempre que intervir sob o capô aberto, certifique-se de que o mesmo não se possa fechar acidentalmente.***
- ***Não utilize esta máquina em espaços onde estejam presentes poeiras, líquidos ou vapores nocivos, perigosos, inflamáveis e/ou explosivos: esta máquina não se destina a recolher poeira perigosa.***
- ***A máquina está equipada com baterias de chumbo (WET), durante o carregamento das baterias é produzido gás hidrogénio altamente explosivo. Mantenha o capô aberto durante todo o ciclo de carregamento das baterias e efectua a operação apenas em áreas bem ventiladas e longe de chamas livres.***
- ***Se estiverem instaladas na máquina baterias de chumbo (WET), não incline a máquina acima de 30º em relação ao plano horizontal, de modo a não provocar o derrame do líquido altamente corrosivo das baterias. Quando for necessário inclinar a máquina para manutenções, retire previamente as baterias.***

ATENÇÃO!
- ***Antes de efectuar qualquer intervenção de manutenção/reparação, leia cuidadosamente todas as instruções relativas à manutenção/reparação.***
- ***Quando se trabalha perto ou no sistema hidráulico, vista sempre roupa e óculos de protecção.***
- ***Não fume durante o carregamento das baterias.***
- ***Esta máquina não é adequada para a utilização por parte de pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, bem como com falta de experiência ou de conhecimento, salvo se forem supervisionadas ou formadas sobre a utilização da máquina por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança.***
  As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com a máquina.
- ***Preste em particular atenção quando a utilizar com crianças por perto.***

ATENÇÃO!

- ***Não utilize para fins diferentes dos que são indicados neste manual. Utilize unicamente os acessórios recomendados pela Advance.***
- ***Inspeccione cuidadosamente a máquina antes de utilizá-la e verifique sempre se realizou a montagem de todos os componentes antes da utilização. A utilização da máquina sem estar completamente montada poderá provocar lesões a pessoas e danos ao equipamento.***
- ***Tome as devidas precauções de modo que cabelos, jóias, partes das roupas soltas não fiquem presas nas partes em movimento da máquina.***
- ***Para evitar a utilização da máquina sem autorização, remova a chave de ignição.***
- ***Se a máquina for deixada sem vigilância, deve ser bloqueada para impedir o movimento involuntário.***
- ***Não utilize a máquina em superfícies cuja inclinação seja superior àquela indicada.***
- ***Não incline a máquina a um ângulo superior à marca existente na máquina para não comprometer a estabilidade.***
- ***Utilize unicamente as escovas fornecidas com a máquina e as especificadas no Manual de instruções de uso. A utilização de outras escovas pode pôr em causa a segurança.***
- ***Esta máquina é um produto em classe A: em ambiente doméstico pode causar interferências de rádio para as quais pode ser necessário adoptar medidas oportunas.***
- ***Antes de utilizar a máquina, feche todas as portinholas e/ou tampas como indicado no Manual de instruções de uso.***
- ***Não lave a máquina com jactos de água directos ou sob pressão, ou com substâncias corrosivas.***
- ***Utilize a máquina unicamente em áreas suficientemente iluminadas.***
- ***A luz de trabalho (opcional) serve para melhorar a visibilidade da superfície a varrer, mas não permitem à máquina de varrer de trabalhar em lugares escuros.***
- ***Durante a utilização da máquina, preste atenção para garantir a segurança das outras pessoas e dos objectos.***
- ***Não encoste a suportes ou andaimes, principalmente se existir o perigo de queda de objectos.***
- ***Não utilize a máquina sem ter instalado a estrutura de protecção contra a queda de objectos (FOPS) (opcional) em áreas onde exista probabilidade elevada que o operador possa ser atingido pela queda de objectos.***
- ***Não pose recipientes com líquidos na máquina, utilize a base específica porta-copos e porta-latas.***
- ***A temperatura de armazenamento deve estar compreendida entre +32 °F e 104 °F (0 °C e +40 °C).***
- ***A temperatura de uso 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 %.***
- ***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: (quando aplicável) esta máquina destina-se apenas para utilização a seco e não deve ser utilizada ou colocada no exterior em condições de humidade.***
- ***Não utilize a máquina como meio de transporte, para puxar ou empurrar.***
- ***A capacidade máxima de carga da máquina, além do peso do operador, é de 529 lb (240 kg) (o peso dos resíduos).***
- ***Em caso de incêndio, utilize, se for possível, um extintor de pó e não de água.***
- ***Adeqúe a velocidade de utilização às condições de aderência.***
- ***Evite paragens súbitas quando a máquina estiver em descida. Evite viragens bruscas. Na descida, reduza a velocidade.***
- ***A presente máquina não é aprovada para a utilização em estradas ou vias públicas.***
- ***Não violar, em hipótese alguma, as protecções previstas para a máquina.***
- ***Siga escrupulosamente as instruções previstas para a manutenção periódica.***
- ***Não deixe nenhum objecto penetrar nas aberturas. Se as aberturas são 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.***
- ***(Apenas para a versão com sistema de eliminação de poeiras DustGuard™ instalado). Preste atenção durante as transferências da máquina em condições abaixo da temperatura de congelamento. A água presente no reservatório do sistema ou nos tubos pode congelar e danificar a máquina.***
- ***Não remova, nem altere as placas colocadas na máquina.***
- ***No caso em que a máquina seja movimentada através de empurro por motivos de serviço (falta de baterias, baterias descarregas, etc.), nunca ultrapassar a velocidade de 2,5 mi/h (4 km/h).***
- ***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 da segurança, e também do bom funcionamento, faça com que pessoal autorizado ou um centro de assistência autorizado execute a manutenção programada prevista no capítulo específico deste Manual.***
- ***A máquina não deve ser abandonada, no fim de seu ciclo de vida, dado que contém materiais tóxicos nocivos (baterias, óleos, etc.), sujeitos a normas que prevêem a entrega em centros especiais (ver o capítulo Fim de vida).***

Orientações para o controlo das bactérias e de outros perigos micróbicos no sistema de eliminação das poeiras DustGuard™ (opcional).

ATENÇÃO!

Para garantir que os operadores ou as pessoas não sejam expostos a infecções microbianas e de Legionella que podem proliferar nos sistemas de eliminação das poeiras, utilize as precauções seguintes:

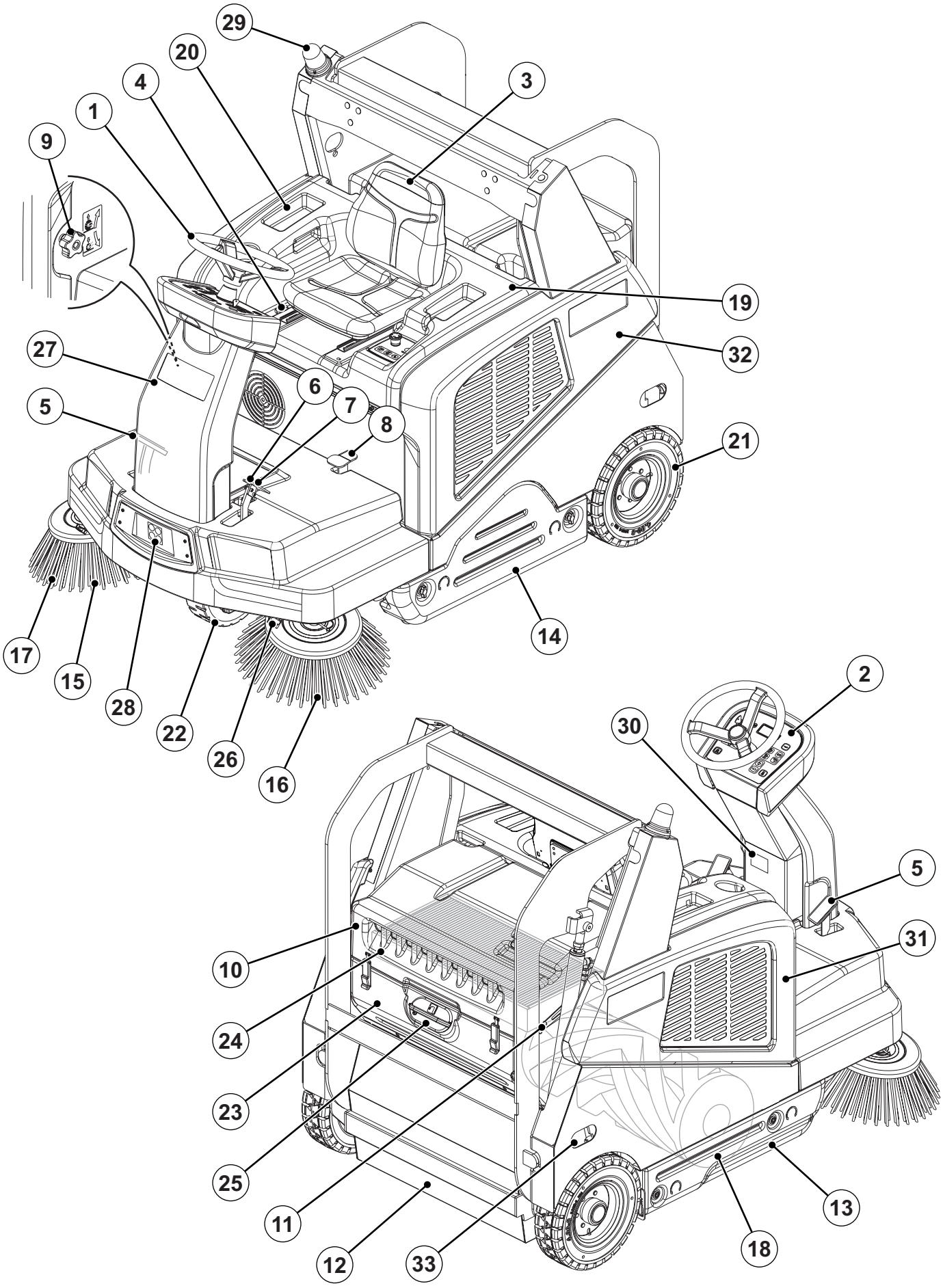
- ***Se for possível, encha o reservatório com água fria [< 68 °F (< 20 °C)].***
- ***NÃO utilize água estagnada para encher o reservatório.***
- ***NÃO utilize água reciclada, água não potável ou que esteve em contacto com o chão.***
- ***Regule e rode os bicos unicamente em direcção do chão para evitar eventuais inalações.***
- ***Não deixe a máquina no exterior ou perto de fontes de calor.***
- ***Não encha o reservatório excessivamente. Enche suficientemente com água de maneira a que o reservatório possa ser esvaziado durante a utilização do sistema.***
- ***Esvazie o reservatório cada 10 horas ou uma vez por semana de acordo com a utilização.***
- ***Se a máquina não for utilizada por um período superior a uma semana, esvazie completamente o reservatório e deixe-o secar antes de voltar a atestá-lo.***
- ***Se o reservatório não pode ser esvaziado de maneira regular, considere a possibilidade de utilizar um biocida capaz de controlar ou eliminar as bactérias da Legionella. O biocida deve ser escolhido com base nas normas locais e de acordo com as instruções e as advertências indicadas para evitar expor o pessoal a substâncias químicas perigosas.***
- ***Se for necessário utilizar produtos químicos no reservatório de água, é obrigatório exibir as relativas placas de informação e de advertência do produto.***

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

ESTRUTURA DA MÁQUINA

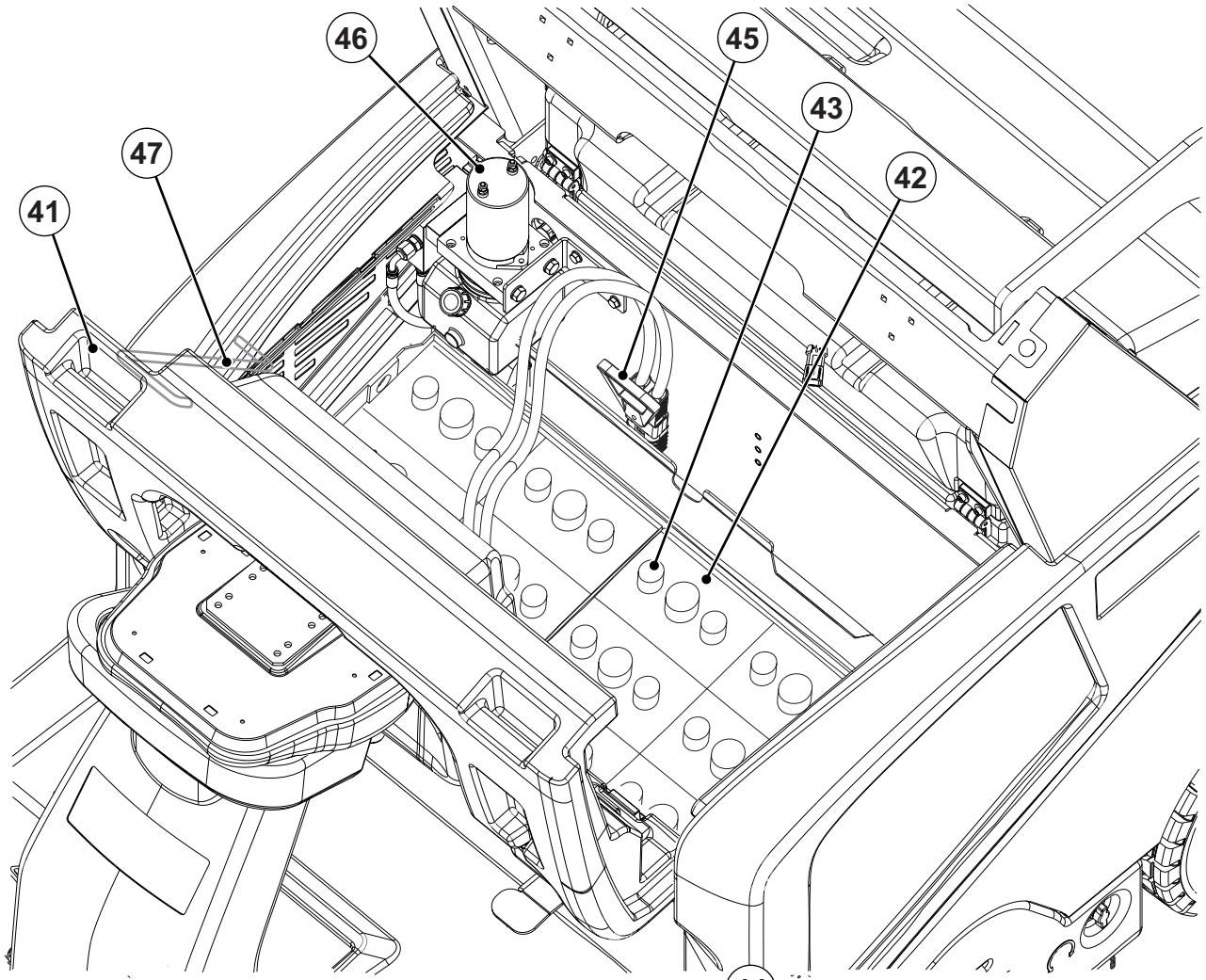
1. Volante
2. Painel de controlo e comandos (ver parágrafo seguinte)
3. Assento de condutor com microinterruptor de segurança
4. Alavanca de regulação da posição do assento
5. Pedal acelerador
6. Pedal do travão de serviço
7. Alavanca do travão de estacionamento: prima o travão de serviço (6) simultaneamente com a alavanca (7) para comutar o travão de serviço em travão de estacionamento
8. Pedal de elevação do flap dianteiro
9. Manípulo de regulação da altura da escova central:
   - Rode no sentido contrário aos ponteiros do relógio para aumentar a pressão ao solo da escova
   - Rode no sentido dos ponteiros do relógio para diminuir a pressão ao solo da escova
10. Capô traseiro sistema de aspiração
11. Alavanca de desbloqueio capô instalação de aspiração
12. Depósito de resíduos (quando estiver cheio, esvazie-o)
13. Tampa direita (abrir apenas para a manutenção)
14. Tampa esquerda (para a extracção da escova central)
15. Escova lateral direita
16. Escova lateral esquerda (opcional)
17. Protecção das escovas laterais (opcional)
18. Escova central
19. Tampa do compartimento das baterias
20. Porta-objectos
21. Rodas traseiras
22. Roda dianteira de tracção e directriz
23. Depósito filtro poeiras / Reservatório da água para o sistema de eliminação das poeiras (opcional)
24. Filtro de poeiras de painéis
25. Tampa do tubo de enchimento de água para o sistema de eliminação das poeiras (opcional)
26. Nebulizadores de água para o sistema de eliminação das poeiras (opcional)
27. Coluna frontal
28. Luz de trabalho
29. Luz intermitente (está sempre em funcionamento se a chave de ignição estiver em “I”)
30. Placa do número de série/dados técnicos/marca de conformidade
31. Painel lateral direito removível
32. Painel lateral esquerdo removível
33. Ilhós de fixação para transporte (não para elevação)

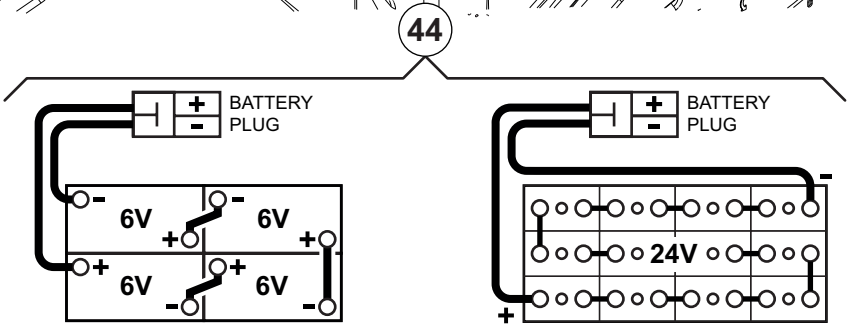
ESTRUTURA DA MÁQUINA (Continuação)



ESTRUTURA DA MÁQUINA (Continuação)

41. Tampa do compartimento das baterias aberto
42. Baterias de chumbo (WET) ou gel (GEL-AGM)
43. Tampas de baterias (apenas para baterias WET)
44. Esquemas de ligação das baterias
45. Conectores das baterias
46. Centralina hidráulica completa com reservatório para elevação do depósito de resíduos
47. Haste de segurança do capô em posição aberta

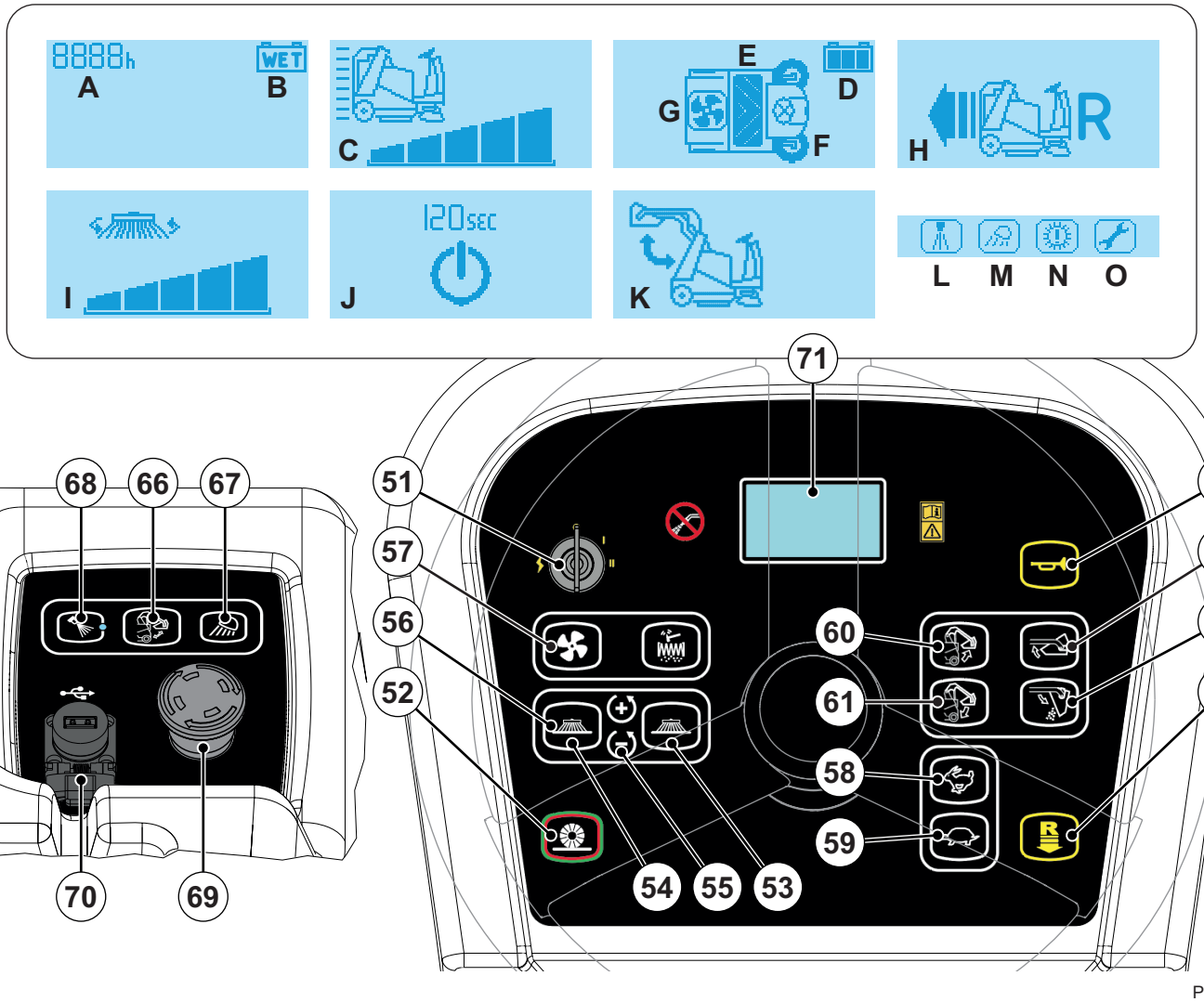




P100892

PAINEL DE CONTROLO E COMANDOS

51. Chave de ignição:
    - Rodada em “0” pára o circuito eléctrico e desactiva todas as funções, desligando a máquina
    - Rodada em “I” a máquina arranca.
52. Botão One-Touch de varrer/aspirar
53. Botão escova lateral direita
54. Botão escova lateral esquerda
55. Botões de regulação velocidade de rotação escovas laterais
56. Botão de aspiração
57. Botão do dispositivo de sacudimento do filtro
58. Botão de aumento da velocidade máxima de marcha
59. Botão de diminuição da velocidade máxima de marcha
60. Botão de elevação do depósito de resíduos
61. Botão de abaixamento do depósito de resíduos
62. Botão de descarga do depósito de resíduos
63. Botão de restabelecimento do depósito de resíduos
64. Botão de marcha-atrás/restabelecimento marcha em frente
65. Botão do avisador sonoro
66. Botão de activação da movimentação do depósito de resíduos
67. Botão da luz de trabalho (opcional)
68. Botão de eliminação das poeiras DustGuard ™ (opcional)
69. Botão de emergência Prima-o em situações de emergência para parar todas as funções da máquina. Para restabelecê-lo após o accionamento, rode-o no sentido da seta existente no próprio botão
70. Tomada USB (opcional)
71. Visor multifunções
    Visualizações:
    A) Horas de trabalho
    B) Tipo das baterias
    C) Configuração da velocidade máxima marcha
    D) Estado de carregamento das baterias
    E) Activação escova central
    F) Activação escovas laterais
    G) Activação aspiração
    H) Activação marcha atrás
    I) Configuração velocidade escovas laterais
    J) Temporizador de desligamento automático
    K) Aviso abertura caixote resíduos
    L) Eliminação poeiras DustGuard™
    M) Acendimento da luz de trabalho
    N) Escova central desgastada
    O) Chamada de assistência



P100893

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:

- Escova lateral esquerda
- Escovas central e laterais com cerdas mais rígidas ou mais macias em relação às normais
- Filtro de poeiras em papel
- Flap anti-rasto
- Cintos de segurança
- Apoio para braços direito e esquerdo
- Roda anti-rasto
- Tecto de protecção FOPS
- Capa para tecto de protecção
- Protecções das escovas laterais
- Sistema de eliminação das poeiras DustGuard™
- Tomada USB™

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		**SW5500 B**
Largura de limpeza	com uma escova lateral	46,2 in (1.175 mm)
	com duas escovas laterais	59 in (1.500 mm)
Dimensões da escova central (comprimento x diâmetro)		33,5 x 14,2 in (850 x 360 mm)
Diâmetro da escova lateral		19,7 in (500 mm)
Depósito de resíduos	capacidade	39,6 US gal (150 litros)
	peso máximo elevável	529 lb (240 kg)
	altura máxima de elevação em relação ao solo	70 in (1.650 mm)
Filtro	sistema de limpeza	Motor dispositivo de sacudimento filtro
	área	10850 ft^2 (7 m^2)
	eficiência de filtragem	77 % @ 0,8 µm
Alimentação		Baterias WET ou GEL/AGM
Tipos de óleo do sistema hidráulico		Arnica 46
Escova central	potência do motor	1,3 hp (1.000 W)
	velocidade	3.800 rpm
Escova lateral	potência do motor	0,16 hp (120 W)
	velocidade (variável)	40/155 rpm
Aspiração	potência do motor	0,35 hp (260 W)
Tracção	tipologia	Eléctrica na roda dianteira
	potência do motorredutor	1,6 hp (1.200 W)
	velocidade para a frente	5,6 mi/h (9 km/h)
	velocidade em marcha-atrás	3,6 mi/h (4 km/h)
Inclinação máxima de utilização		20 %
Central hidráulica do depósito de resíduos		1,1 hp (800 W)
Motor do dispositivo de sacudimento filtro		2 x 0,016 hp (2 x 12 W)
Potência total absorvida		3,5 hp (2,6 kW)
Dimensões (comprimento x largura x altura)	corpo máquina	73,8 x 47,2 x 61,6 in (1.875 x 1.200 x 1.564 mm)
	máquina com duas escovas laterais	73,8 x 51,2 x 61,6 in (1.875 x 1.300 x 1.564 mm)
	máquina com tecto de protecção FOPS (opcional)	73,8 x 47,2 x 78,5/81,7 in (1.875 x 1.200 x 1.995/2.075 mm)
	compartimento de baterias	18,5 x 32,3 x 16,7 in (470 x 820 x 425 mm)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (continuação)

Modelo		SW5500 B
Peso	vazio sem baterias	1402 lb (636 Kg)
	total em andamento (*)	2427 lb (1.101 Kg)
	eixos dianteiros em andamento (*)	1106 lb (502 Kg)
	eixos traseiros em andamento (*)	1320 lb (599 Kg)
	máximo em andamento (GVW)	3309 lb (1.501 Kg)
Pressão específica ao solo das rodas (dianteiras - traseiras, em andamento)		232 - 116 psi (1,6 - 0,8 N/mm^2)
Pressão sonora no ouvido do operador (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)		68 dB(A) ± 3 dB(A)
Potência sonora emitida pela máquina (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)		88 dB(A)
Grau de protecção IP		X3
Capacidade do reservatório da água do sistema de eliminação das poeiras (opcional)		8,4 US gal (32 litros)
Ângulo de viragem em U (direito - esquerdo)		91 - 93,5 in (2.310 - 2.375 mm)
Nível das vibrações no braço do operador (ISO 5349-1) (*)		<98,4 in/s^2 (<2,5 m/s^2)
Nível das vibrações transmitidas ao braço do operador (ISO 2631-1) (*)		31,5 in/s^2 (0,8 m/s^2)

(*) Com o operador a bordo, baterias e depósito de resíduos vazio.
(**) Em condições de trabalho normais na superfície plana do asfalto.

Composição de material da máquina e reciclabilidade

Tipo	% reciclável	% de peso da SW5500 B
Alumínio	100 %	0,2 %
Motores eléctricos - misc.	29 %	15,3 %
Materiais ferrosos	100 %	64,9 %
Cablagens	80 %	0,0 %
Líquidos	100 %	0,5 %
Plástico - não reciclável	0 %	0,0 %
Plástico - reciclável	100 %	0,9 %
Polietileno	92 %	8,7 %
Borracha	20 %	9,3 %
Cartão - papel - madeira	100 %	0,2 %

Características técnicas do óleo hidráulico

Viscosidade a 104 °F (40 °C)	in^2/s (mm^2/s)	**0,07 (45)**	**0,05 (32)**
Viscosidade a 212 °F (100 °C)	in^2/s mm^2/s	(7,97)	(6,40)
Índice de viscosidade	/	150	157
Ponto de inflamação V.A.	°F (°C)	419 (215)	396 (202)
Ponto de escorrimento	°F (°C)	-33 (-36)	-33 (-36)
Massa volúmica a 59 °F (15 °C)	lb/US gal (kg/l)	(0,87)	(0,865)

ADVERTÊNCIA!
Se a máquina for utilizada em ambientes com temperaturas inferiores a 50 °F (+10 °C), aconselha-se substituir o óleo por outro equivalente com viscosidade de 32 cSt. Para temperaturas inferiores a 32 °F (0 °C), utilize óleo com viscosidade ainda menor.

DIAGRAMA ELÉCTRICO

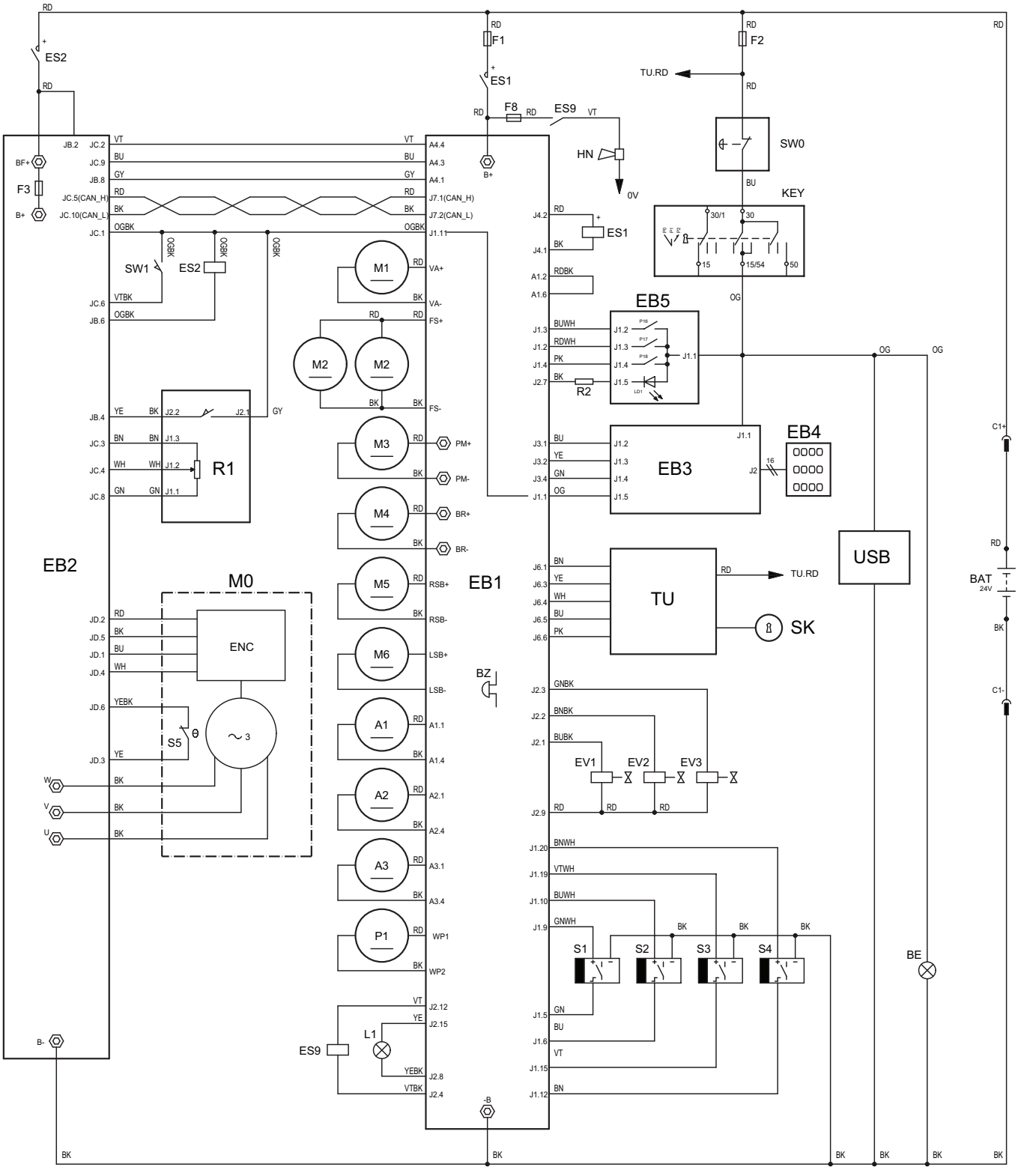
Legenda

A1	Actuador escova central
A2	Actuador escova lateral direita
A3	Actuador da escova lateral esquerda (opcional)
BAT	Baterias 24 V
BZ	Avisador sonoro de marcha-atrás
BE	Luz intermitente
C1	Conectores das baterias
EB1	Placa de funções
EB2	Placa de tracção
EB3	Placa electrónica display
EB4	Placa da imagem do painel
EB5	Placa da imagem do painel assento
ECN	Encoder
ES1	Telerruptor da placa das funções
ES2	Telerruptor da placa tracção
ES9	Relé avisador acústico
EV1	Electroválvula de subida caixote
EV2	Electroválvula de descida caixote
EV3	Electroválvula gaveta
F1	Fusível da placa das funções
F2	Fusível chave de ignição
F3	Fusível de tracção
F8	Fusível avisador acústico
HN	Avisador sonoro
KEY	Chave de ignição
L1	Luz de trabalho (opcional)
M0	Roda motriz de tracção
M1	Motor do sistema aspirador
M2	Motor do dispositivo de sacudimento filtro
M3	Motor da bomba do depósito de resíduos
M4	Motor da escova central
M5	Motor escova lateral direita
M6	Motor escova lateral esquerda (opcional)
P1	Motor da bomba do sistema de eliminação das poeiras (opcional)
R1	Pedal acelerador
S1	Sensor do depósito de resíduos aberto
S2	Sensor do depósito de resíduos alto
S3	Sensor do depósito de resíduos girado
S4	Sensor escova central desgastada
S5	Sensor da temperatura da roda motriz
SK	Llave magnética inteligente (opcional)
SW0	Botão de emergência
SW1	Microinterruptor de segurança no banco de condução
TU	Trackunit (opcional)
USB	Porta USB (opcional)

Código das cores

BK	Preto
BU	Azul claro
BN	Castanho
GN	Verde
GY	Cinza
OG	Laranja
PK	Rosa
RD	Vermelho
VT	Roxo
WH	Branco
YE	Amarelo

ESQUEMA ELÉCTRICO (Continuação)



UTILIZAÇÃO

ATENÇÃO!
Em alguns pontos da máquina, encontram-se aplicados autocolantes que indicam:
- ***PERIGO***
- ***ATENÇÃO***
- ***ADVERTÊNCIA***
- ***CONSULTA***

Durante a leitura deste guia, o operador deve compreender perfeitamente o significado dos símbolos presentes nas placas (ver o parágrafo “Símbolos visíveis na máquina”).
Não cubra, em caso algum, os autocolantes e substitua-os imediatamente caso fiquem danificados.
Caso a máquina ainda não tenha sido utilizada após o transporte, verifique que todos os calços e meios de bloqueio utilizados para o transporte foram removidos.

CONTROLO / PREPARAÇÃO DAS BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA

ATENÇÃO!
Os componentes eléctricos desta máquina podem sofrer sérios danos se as baterias não forem instaladas e conectadas da maneira correcta. As baterias devem ser instaladas exclusivamente por pessoal qualificado.
Consoante o tipo de baterias escolhido (WET ou GEL-AGM), regule a placa electrónica da máquina.
Antes da instalação, inspeccione as baterias para verificar que não estejam danificadas.
Desligar o conector das baterias.
Manuseie as baterias com muita atenção.
Instalar as tampas protectoras dos terminais das baterias fornecidas com a máquina.

A máquina requer uma bateria de 24 V ou quatro baterias de 6 V ligadas de acordo com o diagrama (44).
A máquina pode ser fornecida numa das seguintes configurações:
p) Baterias montadas na máquina e prontas para o uso
q) Baterias não fornecidas
Com base ao tipo de fornecimento recebido, proceda como indicado a seguir.

a) Baterias (WET ou GEL-AGM) montadas na máquina e prontas para o uso
1. Abra o capô (19) e bloqueie-o com a haste de segurança (47).
2. Controle que as baterias estejam ligadas à máquina através do conector (45).
3. Remova a haste de fixação (47) e feche o capô (19).
4. Na primeira utilização da máquina com baterias novas, execute um ciclo de carregamento completo das baterias (veja o procedimento no capítulo Manutenção).

b) Baterias não fornecidas
1. Compre as baterias adequadas (ver o parágrafo Características Técnicas). Para a escolha e a instalação, consulte revendedores qualificados.
2. Em função do tipo de baterias seleccionado, configure a máquina, procedendo conforme o indicado na alínea Parâmetros de funcionamento, no capítulo Manutenção.
3. Efectue um ciclo de carregamento completo das baterias (veja o procedimento no capítulo Manutenção).

ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA

Lista de controlo

1. Conheça todos os comandos de funcionamento da máquina e respectivas funções.
2. Insira a chave (51) e ligue a máquina (ver procedimento no parágrafo seguinte).
3. Nos primeiros 2 segundos depois de ligar, o visor multifunções (71) indica as horas de trabalho da máquina (71-A), o tipo de baterias configuradas (71-B) e a configuração actual da velocidade máxima da máquina (71-C).

NOTA
Controle o estado de carga das baterias. Quando no visor multifunções (71-D) se acender, pelo menos, um segmento não intermitente no símbolo de bateria , a máquina está pronta para a utilização. Quando no símbolo de bateria permanecer aceso apenas um segmento intermitente , convém carregar as baterias (veja o procedimento no capítulo Manutenção).

4. Verifique o correcto funcionamento do indicador sonoro com o botão (65), do sinal sonoro da marcha-atrás com o botão (64) e o botão das luzes de trabalho (67, opcional).
5. Verifique o travão de estacionamento (7 com 6). O travão de estacionamento deve manter correctamente a posição de estacionamento sem poder ser desactivado com facilidade (comunicar imediatamente ao Centro de Assistência da Advance qualquer defeito detectado).
6. Verifique o funcionamento do pedal do travão de serviço (6).

ATENÇÃO!
Se o pedal for “elástico” ou ceder à pressão sem obter uma travagem eficaz, não movimente a máquina (comunicar imediatamente ao Centro de Assistência da Advance qualquer defeito detectado).

7. Verifique se a máquina não está com tampas/capots abertos e que se apresenta nas condições normais de utilização.

Planificação da limpeza

1. Organize trajectos compridos com o menor número possível de paragens e arranques.
2. Sobreponha alguns centímetros as passagens adjacentes para garantir uma cobertura completa da superfície.
3. Evite efectuar viragens bruscas, embater ou riscar os lados da máquina.

Enchimento do reservatório da água para o sistema de eliminação das poeiras DustGuard™ (opcional)

1. Remova a tampa (25) para ter acesso ao bocal de enchimento.
2. Encha o reservatório (23) com água limpa. Não encha completamente o reservatório, pare a alguns centímetros do topo.

PARTIDA E PARADA DA MÁQUINA

Ligar a máquina

1. Posicione-se no assento (3) e regule-o com a alavanca (4) de maneira a alcançar facilmente todos os comandos.

NOTA
O banco (3) possui um sensor de segurança que permite o movimento da máquina apenas com o operador sentado no assento.

2. Insira a chave de ignição (51) e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio para a posição “I” de arranque.
3. Aguarde (alguns segundos) depois de ligar o visor multifunções (71) que indica as horas de trabalho da máquina (71-A), o tipo de baterias configuradas (71-B) e a configuração actual da velocidade máxima da máquina (71-C).

ADVERTÊNCIA!
Durante a fase de arranque, não accione o pedal acelerador (5).

4. Desengate o travão de estacionamento.
5. Inicie o trabalho de varredura, manobrando a máquina com as mãos no volante (1) e pressionando o pedal acelerador (5).
   A velocidade de avanço pode ser regulada com uma maior ou menor pressão exercida no pedal acelerador (5).
   A velocidade máxima de marcha é configurada com os botões (58) e (59).
6. A direcção de marcha para frente/marcha-atrás é seleccionada através do botão específico (64) situado no painel. A activação da marcha-atrás é sinalizada pelo respectivo sinal sonoro e pelo.visor multifunções (71-H).

ATENÇÃO!
Durante as manobras de viragem, evite as mudanças de direcção bruscas, preste muita atenção e conduza sempre a baixa velocidade, em particular quando o depósito de resíduos estiver cheio ou em descidas.
Faça avançar a máquina devagar nas superfícies inclinadas. Em superfícies inclinadas, controle a velocidade de marcha utilizando o pedal dos travões (6).
Não vire em superfícies inclinadas; proceda em linha directa na subida ou na descida.

NOTA
Existe na máquina um sistema de segurança anti-patinagem que reduz sempre que necessário a velocidade ao curvar e em caso de inclinação lateral da máquina, independentemente da pressão exercida no pedal.
Esta redução de velocidade não significa portanto um mau funcionamento mas é uma característica que aumenta a estabilidade e a segurança da máquina em qualquer condição.

Desligar a máquina

1. Para parar a máquina, solte o pedal acelerador (5).
2. Para parar rapidamente a máquina, pressione também o pedal do travão de serviço (6).
3. Para parar imediatamente todas as funções da máquina em caso de emergência, prima o botão de emergência (69).
   Para desligar o botão de emergência (69) após a sua activação, rode-o no sentido dos ponteiros do relógio.

ATENÇÃO!
O botão de emergência (69) desactiva também o sistema de desaceleração automático da máquina, se accionado em movimento utilize o travão de serviço (6) para parar a máquina.

4. Rode a chave de ignição (51) em “0”, em seguida, remova-a.

TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

1. Engate o travão de estacionamento mantendo premido o pedal (6) e, ao mesmo tempo, accione a alavanca (7).
2. Desengate o travão de estacionamento, premindo e soltando o pedal (6).

ATENÇÃO!
Antes de efectuar qualquer operação de manutenção, de substituição de peças ou a conversão em outras funções, engate o travão de estacionamento.
Engate o travão de estacionamento quando estacionar a máquina em superfícies inclinadas.

ATENÇÃO!
Antes de deixar a máquina sem vigilância, certifique-se de que o travão de estacionamento está em condição de manter a máquina parada com ampla margem de segurança.

ATENÇÃO!
Para a utilização da máquina em declives, respeite os valores de máxima inclinação marcados na própria máquina (veja tabela características técnicas).

MÁQUINA EM FUNCIONAMENTO

1. Desloque-se na área de trabalho come indicado no parágrafo anterior.
2. Inicie o trabalho de limpeza abaixando a escova central e activando o sistema de aspiração com o botão One-Touch (52).
3. (Opcional) activar o sistema de eliminação de poeiras DustGuard ™ com o botão (68).
4. Abaixe as escovas laterais através dos botões (53) e (54, opcional). Se necessário, regule a velocidade das escovas laterais com os botões + e - (55, ícone no visor multifunções 71-I).

NOTA
As escovas (18, 15 e 16) podem ser baixadas e levantadas mesmo com a máquina em movimento.
Quando estiverem em baixo, as escovas, o sistema de aspiração e o sistema de eliminação de poeiras (opcional), activam-se automaticamente e apenas com a máquina em movimento.

NOTA
Os ícones escovas laterais (71-F) informam o operador sobre a configuração de trabalho das escovas laterais. Quando o ícone está presente, a respectiva escova lateral é activada ou desactivada em conjunto com a escova central através do botão One-Touch (52).

5. Inicie o trabalho de varredura, manobrando a máquina com as mãos no volante (1) e pressionando adequadamente o pedal acelerador (5). Se for preciso, defina a velocidade máxima com os botões (58) e (59).
6. Faça avançar a máquina em linha recta com um bom ritmo. Faça avançar a máquina mais devagar quando a quantidade de sujidade ou detritos a varrer for considerável ou quando a segurança de funcionamento impõe velocidades de marcha inferiores. Sobreponha cada passagem de acerca de 10 cm.
7. Para a colecta de detritos leves e volumosos, levante o flap dianteiro premindo o pedal (8); tenha em conta que, enquanto o flap dianteiro estiver erguido, a capacidade de aspiração da máquina diminui.

ATENÇÃO!
Caso seja necessário trabalhar num terreno molhado, é indispensável, para proteger o filtro de poeiras, desactivar o sistema de aspiração através do botão (56).

8. Para um bom trabalho de varredura é necessário que o filtro de poeiras esteja o mais limpo possível. Para a respectiva limpeza durante a varredura, accione o dispositivo de sacudimento de filtro premindo o interruptor (57).
   Repita a operação em média de 10 em 10 minutos durante o trabalho (varie o intervalo em função da quantidade de poeiras do espaço a ser limpo).

NOTA
Esta operação também pode ser efectuada com a máquina em movimento.

ADVERTÊNCIA!
Quando o filtro de poeiras estiver entupido e/ou o depósito de resíduos cheio, a máquina não consegue recolher poeiras e detritos.

9. No fim do trabalho e, sempre que o depósito de resíduos (12) estiver cheio, dever-se-á efectuar o seu esvaziamento (para o respectivo procedimento ver o parágrafo a seguir).

ADVERTÊNCIA!
Em caso de sobrecarga de um dos motores das escovas, devido a corpos estranhos que dificultam o movimento, ou à excessiva pressão da escova no solo (ver procedimento no parágrafo Controlo e regulação da altura da escova central/laterais, no capítulo Manutenção), um sistema de segurança irá parar o motor.
Para retomar o trabalho após a paragem da escova devido a sobrecarga, é necessário desligar e voltar a ligar a máquina.

ESVAZIAMENTO DO DEPÓSITO DE RESÍDUOS

ATENÇÃO!
O esvaziamento do depósito de resíduos (12) deve ser executado exclusivamente em superfícies planas. Nunca levante o depósito de resíduos numa superfície inclinada.

ATENÇÃO!
Na fase de elevação e esvaziamento do depósito de resíduos (12), certifique-se de que não existem pessoas perto da máquina, principalmente da zona do depósito de resíduos.

NOTA
Quando o depósito de resíduos (12) for elevado, o sistema de aspiração desliga-se automaticamente e a velocidade máxima da máquina é reduzida por razões de segurança.

Para efectuar a descarga, posicione-se próximo do depósito de resíduos e proceda como indicado de seguida.
1. Erga as escovas laterais e central.
2. Prima, simultaneamente, o botão de activação (66) e o botão (60) para levantar o depósito de resíduos (A, Fig. 1) até à altura desejada.
3. Movimente a máquina de varrer até ao ponto de recolha dos resíduos e engate o travão de estacionamento.
4. Gire o depósito de resíduos (B) com o botão de activação (66) e o botão (62) para descarregar as poeiras e os detritos recolhidos (C).

ADVERTÊNCIA!
A máquina permite o basculamento do depósito de resíduos (A) somente após ter sido erguido a uma altura mínima de 35 cm.
A altura máxima de descarga do depósito de resíduos é aprox. 150 cm.

5. Restabelecer a posição horizontal do depósito de resíduos com o botão de activação (66) e o botão (63).
6. Baixe o depósito de resíduos premindo simultaneamente o botão de activação (66) e o botão (61).

ADVERTÊNCIA!
Controlar que no visor multifunções desapareça o ícone abertura caixa (71-K) e a buzina deixe de soar para assegurar-se que o depósito de resíduos (12) tenha entrado completamente na sua posição de trabalho.

7. A máquina está pronta para retomar o trabalho de varredura.

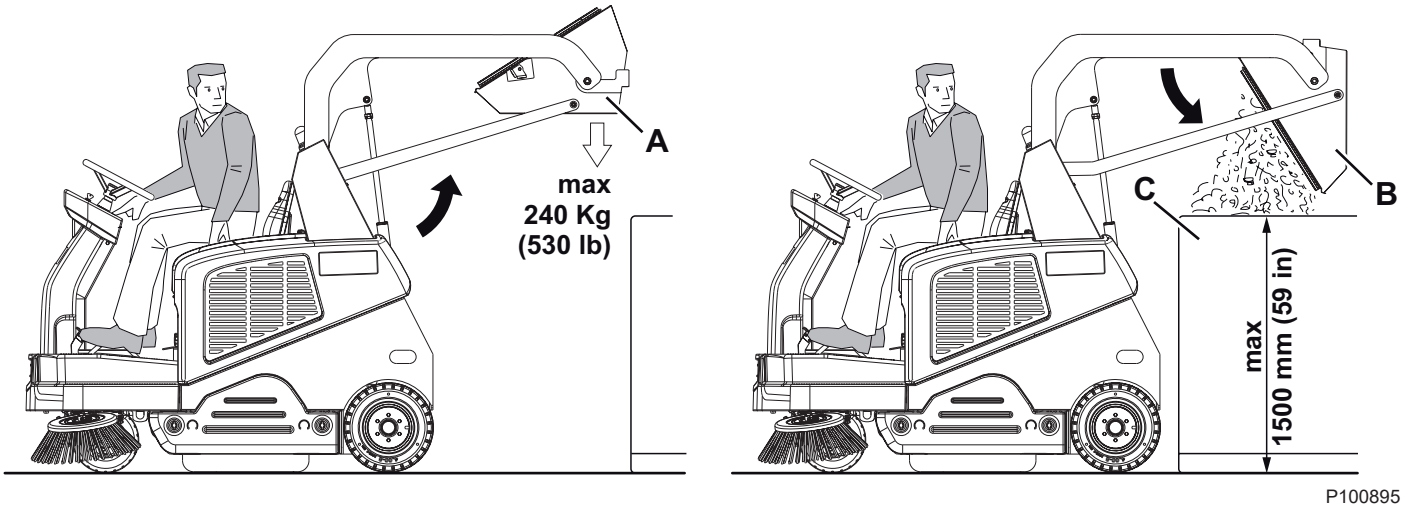


Figura 1

APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

No fim do serviço, antes de sair da máquina, execute as seguintes operações:
– Accione, durante um breve período de tempo, o dispositivo de sacudimento filtro premindo o botão (57).
– Esvazie o depósito dos resíduos (12) (consulte o procedimento no parágrafo anterior).
– Levante as escovas com o botão One-Touch (52).
– Desligue a máquina rodando a chave de ignição (51) para “0”, em seguida, remova-a.
– Engate o travão de estacionamento.
– Se necessário, coloque as baterias a carregar (ver procedimento no capítulo Manutenção).

NOTA
Se a máquina for deixada parada e inactiva, com a chave de arranque (51) na posição “I”, por mais de 5 minutos, o sistema eléctrico entra num estado de baixo consumo (stand-by). Para retomar novamente o trabalho é necessário desligar e voltar a ligar a máquina com a chave de arranque (51).

INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA

Caso preveja não utilizar a máquina por mais de 30 dias, deve executar as seguintes operações:
– Execute as operações descritas no parágrafo Após utilização da máquina.
– Controlar que o local onde é guardada a máquina esteja seco e limpo.
– Desligue o conector (45) das baterias.
– (Para as máquinas com sistema de eliminação de poeiras). Esvazie o reservatório (23) e limpe o filtro de água (ver procedimento no capítulo Manutenção).

MANUTENÇÃO

Uma manutenção cuidadosa e regular garante a longevidade da máquina e sua máxima segurança de funcionamento.
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.
Todas as operações de manutenção programadas ou extraordinárias devem ser efectuadas por pessoal qualificado ou por um Centro de assistência autorizado.

ADVERTÊNCIA!

Sempre que for visualizado o ícone Service no visor (71), entre em contacto com o Centro de Assistência autorizado da Advance, para ser efectuada a manutenção programada.

Neste manual, após o plano de manutenção programada, estão indicados somente os procedimentos das manutenções mais simples e mais recorrentes.
Para o procedimento de outras operações de manutenção indicadas no plano de manutenção programada, consulte o Manual de assistência que possuem os vários Centros de assistência.

ATENÇÃO!
As operações de manutenção devem ser efectuadas com a máquina desligada, chave de arranque removida e, quando necessário, com as baterias desligadas.
Antes de efectuar manutenções, leia atentamente todas as instruções do capítulo Segurança.

PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Procedimento	No momento da entrega	A cada 10 horas	A cada 50 horas	A cada 100 horas	A cada 200 horas	Anual-mente
Carregador de baterias	(1)					
Controlo do nível do líquido das baterias (WET)		(2)				
Limpeza da escova central						
Controlo da altura das escovas laterais e central						
Verificação e limpeza do filtro de poeiras do depósito de resíduos (método “A”)			(3)			
Controlo do nível do óleo do sistema hidráulico de elevação depósito de resíduos			(2)			
Controlo da altura e funcionamento dos flaps						
Controlo e limpeza do filtro da água do sistema de eliminação das poeiras (opcional)						
Controlo/regulação cabos do travão			(*) (4)			
Verificação e limpeza do filtro de poeiras do depósito de resíduos (método “B”)				(3)		
Controlo do funcionamento do dispositivo de sacudimento do filtro				(*)		
Controlo da correia de transmissão da escova central				(*)		
Limpeza das correntes de direcção				(*)		
Controlo/registro corrente de direcção				(*)		
Controlo do funcionamento da segurança				(2)		
Controlo/regulação/substituição tambores do travão				(*) (4)		
Verificação e limpeza do filtro de poeiras do depósito de resíduos (método “C”)					(3)	
Controlo e/ou substituição da correia de transmissão da escova central					(*)	
Controlo do bom estado das juntas do depósito de resíduos					(*)	
Verificação/regulação do funcionamento do sensor do depósito de resíduos levantado					(*)	
Controlo e/ou substituição dos carvões dos motores						(*)
Substituição do óleo do sistema hidráulico						(*)(5)

(*) Para o respectivo procedimento, fazer referência ao Manual de assistência.

(1) Diária ou após a utilização da máquina.
(2) Ou antes do arranque.
(3) Ou mais frequentemente em áreas poeirentas.
(4) Ou mais frequentemente se a máquina for utilizada em superfícies inclinadas.
(5) Substitua o óleo do sistema hidráulico após 500 horas ou de ano a ano.

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

ATENÇÃO!
Não incline as baterias de chumbo (WET) para não provocar uma eventual fuga de líquido altamente corrosivo das baterias. Não ligue, nem de forma acidental, o terminal negativo e o terminal positivo das baterias utilizando utensílios, chaves, etc., para não provocar curto-circuitos perigosos.

Instalação das baterias

Para informações sobre o tipo de baterias instaladas, consulte o parágrafo Características técnicas.
Consoante as dimensões das baterias a instalar, verifique se é possível colocá-las no compartimento específico de plástico fornecido de série.
Caso as baterias sejam maiores do que o compartimento, utilize as guias fornecidas para garantir a respectiva estabilidade no interior do compartimento das baterias.

ATENÇÃO!
Para as baterias WET não seladas, é necessário prever sempre um contentor adequado para evitar uma fuga acidental de ácido.
Não instale baterias WET não lacradas sem ser num compartimento adequado.

1. Engate o travão de estacionamento.
2. Verifique que a chave de ignição (51) está desinserida.
3. Abra o capô do compartimento das baterias (19) e bloqueie-o com a haste de segurança (47).
4. Desligue o conector (45) das baterias.
5. Com a ajuda de um sistema de elevação adequado, instale as baterias (42).
6. Em função do tipo de baterias instaladas, ligue-as de acordo como esquema adequado da figura 2.
7. Ligue o conector das baterias (45).
8. Defina o tipo de baterias (WET ou GEL-AGM) como indicado a seguir.

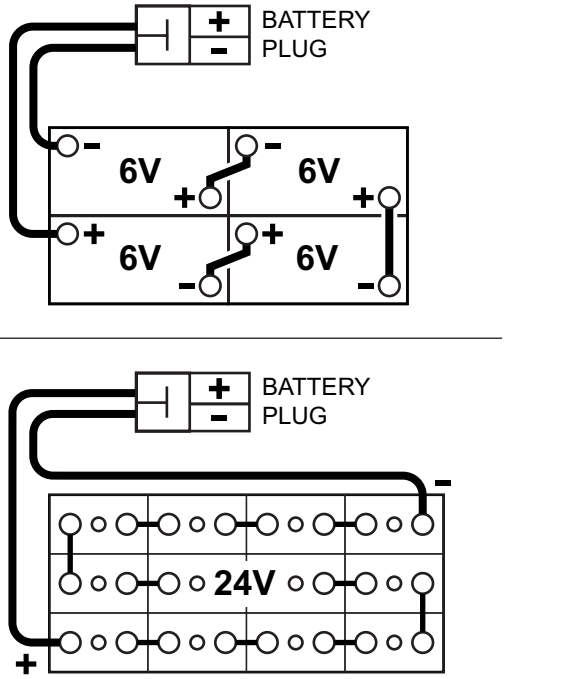


Figura 2

Definição do tipo de baterias instaladas (WET ou GEL-AGM)

1. Ligue a máquina colocando a chave de ignição (51) em “I” mantendo pressionados os botões (52) e (53).
2. Entre no menu “Parâmetros” pressionando o botão (60).
3. Percorra os parâmetros pressionando repetidamente o botão (60) até alcançar o parâmetro “BATTERY TYPE”
4. Se for preciso, modifique a configuração com os botões (58) e (59).

Remoção das baterias

1. Engate o travão de estacionamento.
2. Remova a chave de ignição (51).
3. Abra o capô do compartimento das baterias (19) e bloqueie-o com a haste de segurança (47).
4. Desligue o conector (45) das baterias.
5. Desligue os cabos de ligação das baterias (42).
6. Remova os eventuais guias perpendicular ou suporte de fixação na sede das baterias.
7. Verifique que todas as tampas (43) das baterias WET estão fechadas, para evitar a fuga do líquido interno altamente corrosivo.
8. Com a ajuda de um sistema de elevação adequado, remova as baterias (42).

CARREGAMENTO DAS BATERIAS

ADVERTÊNCIA!

Carregue as baterias quando o último segmento do ícone da bateria começa a piscar , ou ao terminar o trabalho. Manter as baterias carregadas aumenta a duração da vida útil das mesmas.

ATENÇÃO!

Quando as baterias estão descarregadas, carregue logo que possível, dado que este estado provoca uma redução da vida útil das mesmas.

ATENÇÃO!

A máquina está equipada com baterias de chumbo (WET), durante o carregamento das baterias é produzido gás hidrogénio altamente explosivo. Carregue somente em áreas bem ventiladas e longe de chamas livres. Não fume durante o carregamento das baterias.
Mantenha o capô aberto durante todo o ciclo de carregamento das baterias.

ATENÇÃO!

Durante o carregamento das baterias de chumbo (WET) preste um cuidado especial às eventuais fugas de líquido das baterias. O líquido é altamente explosivo. Em caso de contacto com a pele ou os olhos, lave abundantemente com água e consulte um médico.

1. Posicione a máquina numa superfície plana e engate o travão de estacionamento.
2. Rode a chave de ignição (51) para “0”.
3. Abra o capô do compartimento das baterias (19) e bloqueie-o com a haste de segurança (47).
4. (Apenas para baterias WET). Controle o nível do electrólito no interior das baterias (42). Se necessário, encha através das tampas (43). Deixe todas as tampas das baterias abertas para o próximo carregamento. Se necessário, limpe a superfície superior das baterias.
5. Verifique se o carregador de baterias é adequado, consultando as instruções do aparelho.
   A tensão nominal do carregador de baterias deve ser de 24 V.

ADVERTÊNCIA!

Utilizar um carregador de baterias idóneo para o tipo de baterias instaladas.

6. Desligue o conector (45) das baterias equipado de puxador e ligue-o ao carregador de baterias externo.
7. Ligar o carregador de baterias à rede eléctrica.
8. No fim da carregamento, desligue o conector (45) das baterias do carregador de baterias.
9. (Apenas para baterias WET). Verifique o nível do electrólito das baterias; depois feche todas as tampas (43).
10. Volte a ligar o conector (45) das baterias ao respectivo conector na máquina.
11. Remova a haste de fixação (47) e feche o capô (19). A máquina está pronta a utilizar.

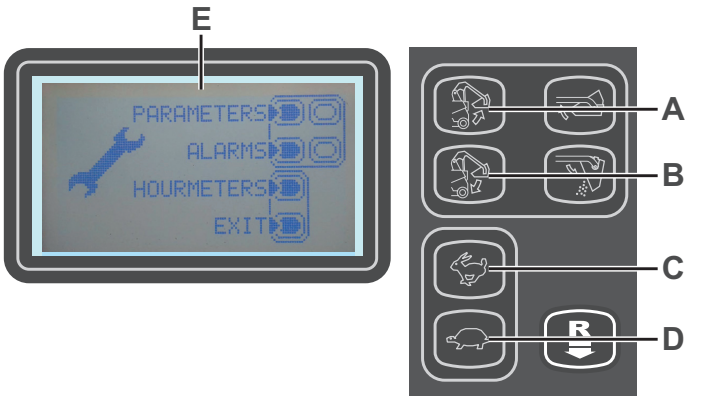
ATENÇÃO!

Não ligue nunca o carregador de baterias à contraparte do conector fixado à máquina. O sistema electrónico pode danificar-se irremediavelmente.

ECRÃS DE SERVIÇO DO VISOR MULTIFUNÇÕES

Ecrã principal (E, Fig. 3)

1. Rode a chave de ignição (51) para a posição “I” de inicialização mantendo pressionados os botões (52) e (53) para ter acesso à página principal (E, Fig. 3).
2. Prima o botão (A) para proceder à modificação das configurações da máquina (veja a alínea Ecrã de configurações da máquina).
3. Prima o botão (B) para monitorizar eventuais alarmes memorizados da máquina (veja a alínea Ecrã de memória de alarmes).
4. Prima o botão (C) para monitorizar as horas de trabalho da máquina (veja a alínea Ecrã do conta-horas).
5. Prima o botão (D) para sair do modo de serviço e regressar ao modo do operador.



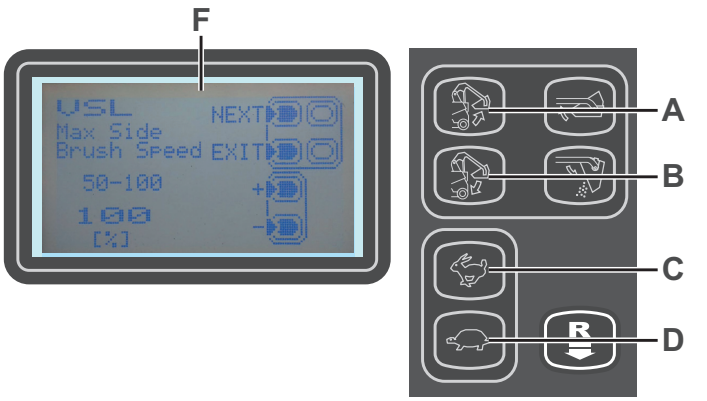
P100897

Figura 3

Ecrã de configurações da máquina (F, Fig. 4).

Através desta funcionalidade, é possível personalizar o valor dos parâmetros descritos na tabela de parâmetros modificáveis seguinte.

1. Para aumentar o valor do parâmetro corrente, prima o botão (C).
   Para diminuir o valor do parâmetro corrente, prima o botão (D).
2. Para passar ao parâmetro seguinte, prima o botão (A).
3. Para regressar ao visor principal, mantenha pressionado o botão (B).



P100898

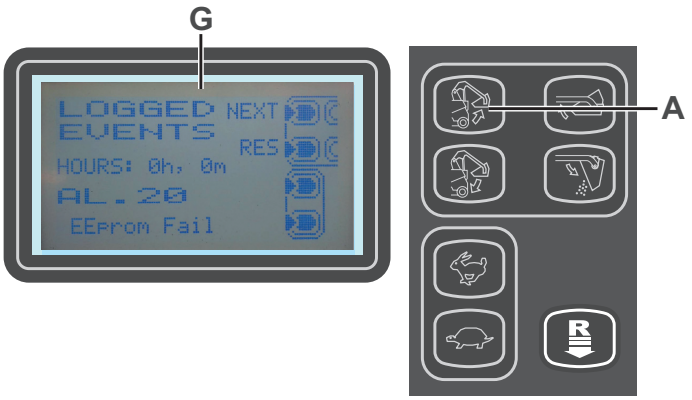
Figura 4

TABELA DE PARÂMETROS MODIFICÁVEIS		Valores		
Cód.	**Descrição**	**Mínimo**	**Definições de fabrico**	**Máximo**
VSL	Velocidade de rotação das escovas laterais	50%	100%	100%
SCF	Tempo de activação dispositivo de sacudimento filtro	5 seg	20 seg	60 seg
FVMIN	Velocidade de marcha em frente mínima	0%	25%	100%
FVMAX	Velocidade de marcha em frente máxima	10%	85%	100%
RVMAX	Velocidade de marcha-atrás máxima	10%	30%	50%
BAT	Tipo das baterias instaladas (veja a tabela)	0	0	1
TOFF	Tempo de desligamento automático	0 seg	300 seg	600 seg
BRGH	Contraste do visor	5	25	50
RESET	Todos os parâmetros são repostos nos valores de configuração de fábrica	0	0	1

Tipo das baterias instaladas		Valor
WET	Baterias com ácido líquido	0
GEL / AGM	Baterias de GEL ou AGM genéricas	1

Ecrã de alarmes memorizados (G, Fig. 5)

Através desta funcionalidade, é possível verificar eventuais alarmes memorizados pela máquina.
Utilize esta funcionalidade unicamente com o apoio técnico do Centro de assistência Advance para resolver eventuais problemas de funcionamento.
Para regressar ao ecrã principal (E, Fig. 3), prima repetidamente o botão (A).



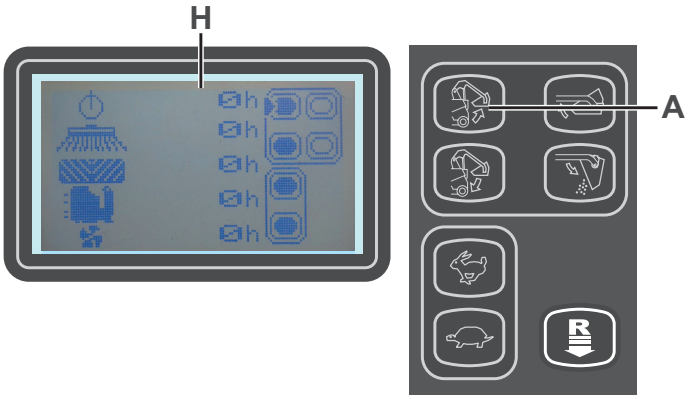
P100899

Figura 5

Ecrã do conta-horas (H, Fig. 6)

Através desta funcionalidade, é possível verificar as horas de trabalho acumuladas para cada subsistema da máquina:
– Conta-horas TOTAL (tempo durante o qual a máquina esteve ligada)
– Conta-horas das ESCOVAS LATERAIS (tempo de utilização das escovas laterais)
– Conta-horas da ESCOVA CENTRAL (tempo de utilização do sistema da escova central)
– Conta-horas de TRAÇÃO (tempo de utilização do sistema de tração)
– Conta-horas do ASPIRADOR (tempo de utilização do sistema de aspiração)

Para regressar ao ecrã principal (E, Fig. 3), prima o botão (A).



P100900

Figura 6

CONTROLO E REGULAÇÃO DA ALTURA DA ESCOVA CENTRAL

NOTA
São fornecidas escovas com várias durezas. O presente procedimento é aplicável a todos os tipos de escovas.

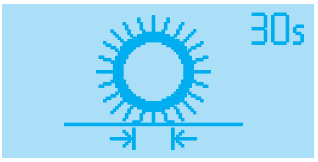
1. Controle a correcta altura ao piso da escova central, do seguinte modo:
   - Coloque a máquina numa superfície plana.
   - Engate o travão de estacionamento.
   - Abaixe a escova central com o botão One-Touch (52).
   - Coloque em rotação a escova pressionando novamente e mantendo pressionado por 3 segundos o botão One-Touch (52).
   - Passados os 30 segundos de activação da escova (visualizável com o visor como mostrado na Figura 7), levantá-la pressionando o botão One-Touch (52).
   - Verifique se a marca (A, Fig. 8) deixada pela escova central tem uma largura de 2 a 4 cm em todo o seu comprimento.

   Apenas no caso em que marca (A) for diversa, regule a altura da escova central, operando como indicado a seguir.
2. Rode o manípulo (B, Fig. 9) levando em conta que:
   - Para aumentar a largura da marca, deverá rodar o manípulo no sentido contrário aos ponteiros do relógio;
   - Depois de elevar a escova central com o botão One-Touch (52), para diminuir a largura da marca, rode o manípulo no sentido dos ponteiros do relógio.

NOTA
Além da regulação da marca no piso, o manípulo tem uma função de regulação da escova em função do desgaste das cerdas.

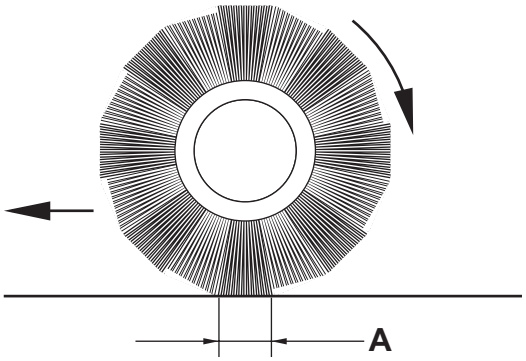
3. Execute novamente o ponto 1 para verificar a correcta regulação da altura ao chão da escova central.
4. Quando no visor aparece o ícone (71-N), substitua a escova como previsto no parágrafo seguinte.

NOTA
Caso não seja possível regular correctamente a marca (A, Fig. 8) dado que a escova carrega de modo demasiado diferenciado numa das duas extremidade, consulte o manual de assistência para obter o procedimento de regulação.



P100901

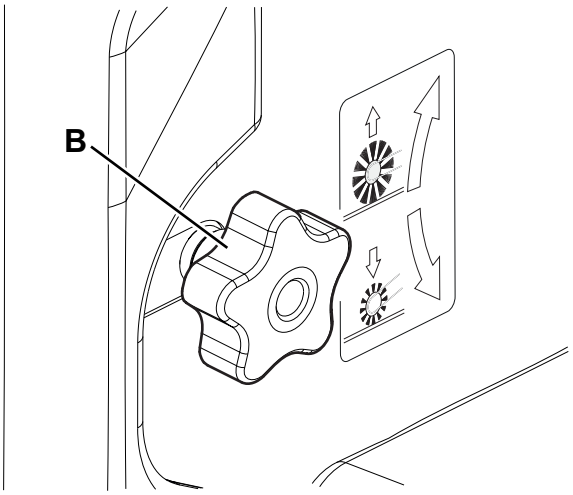
Figura 7



2 - 4 cm
0,8 - 1,6 in

P100902

Figura 8



P100903

Figura 9

SUBSTITUIÇÃO DA ESCOVA CENTRAL

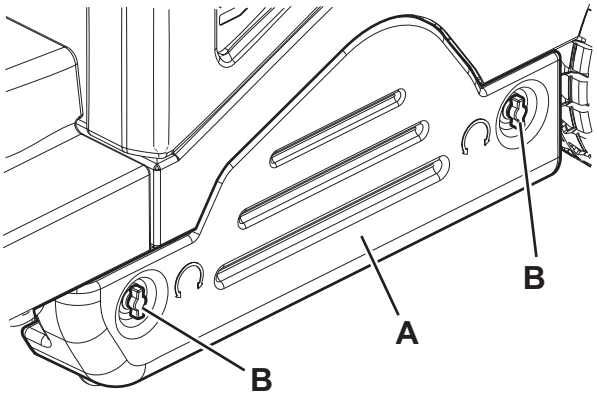
ATENÇÃO!
Aconselha-se o uso de luvas durante a substituição da escova central devido à possível presença de detritos cortantes presos entre as cerdas.

1. Posicione a máquina numa superfície plana e engate o travão de estacionamento.
2. Certifique-se que a escova central está em posição levantada.
3. Rode a chave de ignição (51) em “0”, em seguida, remova-a.
4. Remova a tampa esquerda (A, Fig. 10) rodando as fixações (B).
5. Puxe o manípulo (C, Fig. 11) como indicado pela seta para soltar o suporte de fecho (D).
6. Gire e abra o suporte de fecho (D) juntamente com o flap lateral esquerdo (E).
7. Retire a escova central (F, Fig. 12).
8. Verifique se o cubo de accionamento (G) não tem sujidade ou objectos (cordas, panos, etc.), presos acidentalmente.
9. Instale a nova escova central com as cerdas orientadas conforme indicado na figura (H).
10. Ao montar a nova escova central, verifique se o seu encaixe hexagonal (I) insere-se no respectivo cubo de accionamento (G).
11. Gire e feche o suporte de fecho (D, Fig. 11), em fase de fecho puxe brevemente o manípulo (C) até ao disparo de engate.

NOTA
Na fase de fecho, facilite com uma mão a escova central para a inserção no cubo cónico do suporte de fecho (D).

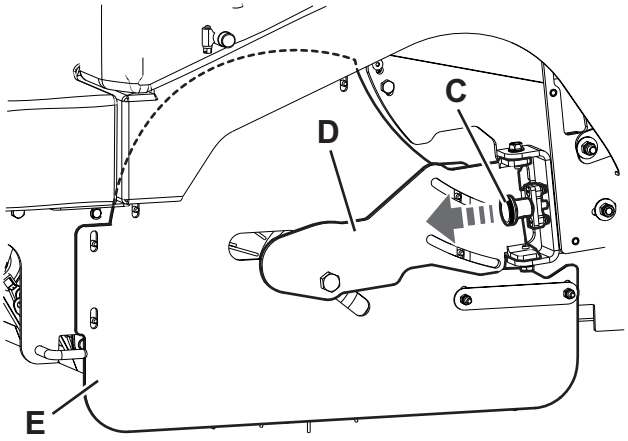
12. Remonte a portinhola esquerda (A, Fig. 10) e encaixá-la com as retenções (B).

ADVERTÊNCIA!
Controle e regule a altura da escova central, como indicado no parágrafo anterior.



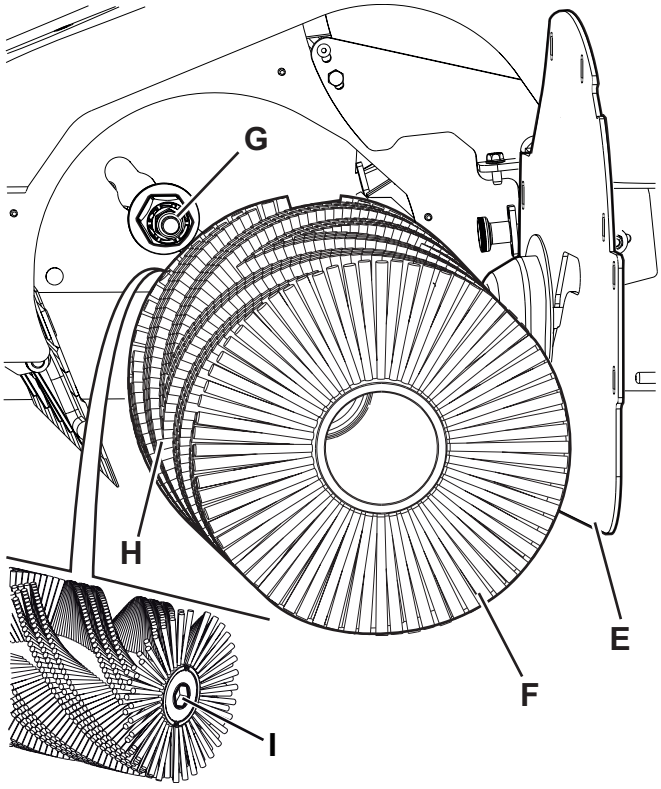
P100904

Figura 10



P100905

Figura 11



P100906

Figura 12

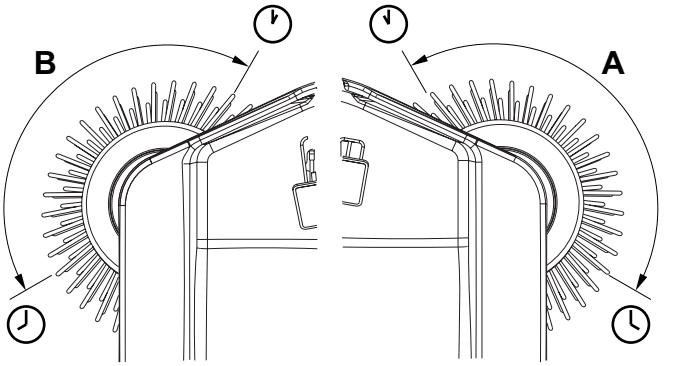
CONTROLO E REGULAÇÃO DA ALTURA DAS ESCOVAS LATERAIS

NOTA
São fornecidas escovas com várias durezas. O presente procedimento é aplicável a todos os tipos de escovas.

1. Controle a correcta altura ao piso das escovas laterais, do seguinte modo:
   - Coloque a máquina numa superfície plana.
   - Mantendo a máquina parada, abaixe as escovas laterais e faça-as girar durante alguns segundos.
   - Pare e erga as escovas laterais, desloque então a máquina.
   - Controle que as marcas deixada pela escova lateral corresponda, em extensão e direcção, à figura (A, B, Fig. 13).

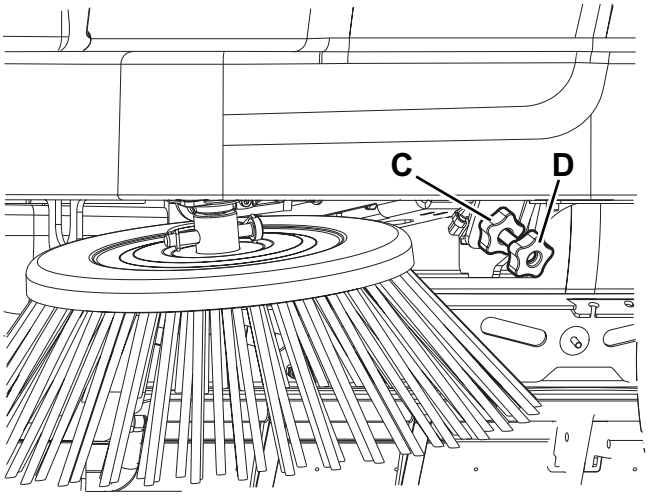
   Apenas no caso em que marca for diversa, regule a altura das escovas laterais, operando como indicado a seguir.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Rode a chave de ignição (51) para “0”.
4. Para a escova lateral direita, actue no retorno afrouxando o manípulo (C, Fig. 14) e gire o manípulo de registro (D) tendo em conta que:
   - Para aumentar a marca, rode o manípulo no sentido contrário aos ponteiros do relógio.
   - Para diminuir a marca, rode o manípulo no sentido dos ponteiros do relógio.
5. Com a operação terminada, bloqueie o retorno com o manípulo (C).
6. Para a escova lateral esquerda, actue no retorno afrouxando o manípulo (E) e regule com o manípulo de registro (F).
7. Com a operação terminada, bloqueie o retorno com o manípulo (E).
8. Execute novamente o ponto 1 para verificar a correcta marca no solo das escovas laterais.
9. Quando o excessivo consumo da escova já não permitir a sua regulação, substitua a escova como previsto no parágrafo a seguir.

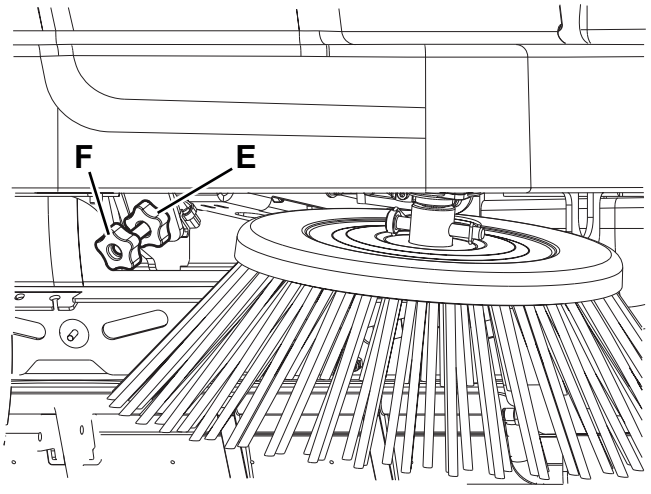
NOTA
Se for necessário, é possível regular também a inclinação das escovas laterais (consultar o procedimento no manual de assistência).



P100907

Figura 13





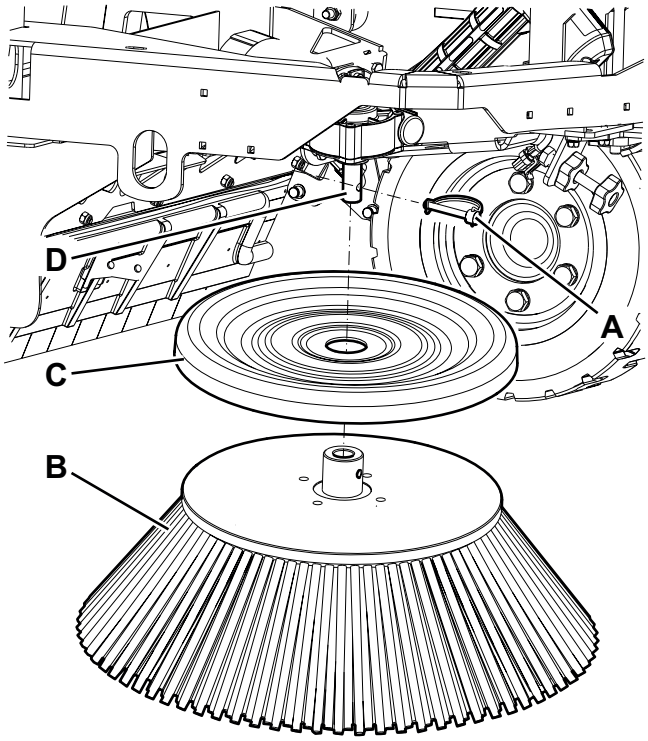
P100908

Figura 14

SUBSTITUIÇÃO DAS ESCOVAS LATERAIS

ATENÇÃO!
Aconselha-se o uso de luvas durante a substituição da escova lateral devido à possível presença de detritos cortantes inseridos entre as cerdas.

1. Posicione a máquina numa superfície plana e engate o travão de estacionamento.
2. Rode a chave de ignição (51) para “0”.
3. Desengate a patilha do pino (A, Fig. 15) e remova o pino.
4. Remova a escova (B) e recupere a flange de protecção (C).
5. Instale no cubo (D) a nova escova lateral com a flange de protecção.
6. Insira o pino de fixação e engate a sua patilha de segurança.
7. Controle e regule a altura da escova lateral, como indicado no parágrafo anterior.



P100909

Figura 15

LIMPEZA E CONTROLO DO ESTADO DO FILTRO DE POEIRAS DE PAINÉIS

Para garantir o funcionamento do sistema de aspiração, o filtro das poeiras deve ser limpo regularmente. Para uma duração maior do filtro, respeite os intervalos de manutenção recomendados.

ATENÇÃO!
- ***Para a limpeza do filtro, use sempre óculos de protecção.***
- ***Não fure o filtro.***
- ***Limpe o filtro numa área adequadamente ventilada.***
- ***Use uma máscara de protecção adequada para evitar respirar as poeiras.***

1. Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento e rode a chave de ignição (51) para “0”.
2. Abra o capô do compartimento das baterias (19) e assegure-se que esteja bloqueado com a haste de segurança (47).
3. Desengate as fixações (A, Fig. 16) e levante a tampa do sistema de aspiração (B).
4. Levante o filtro de pó (C, Fig. 17) e removê-lo da máquina.
5. Limpe o filtro adoptando um dos métodos seguintes:

Método “A”

Aspire a poeira do filtro. Bata ligeiramente o filtro contra uma superfície plana (com o lado sujo virado para baixo) para remover a sujidade e a poeira.

NOTA
Preste atenção a não danificar o bordo metálico que se prolonga além da junta.

Método “B”

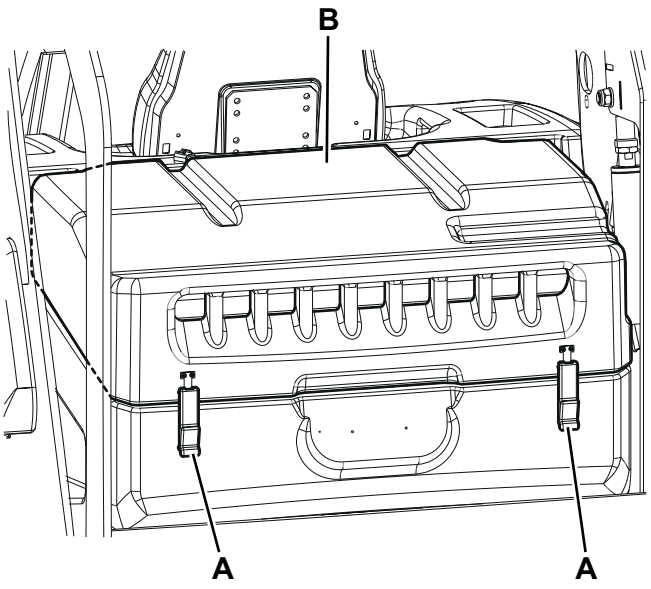
Aspire a poeira do filtro. Sopre ar comprimido (pressão máxima 6 bars) no lado limpo do filtro (na direcção oposta em relação ao fluxo do ar).

Método “C” (apenas para filtro em poliéster opcional)

ADVERTÊNCIA!
Para filtro de papel: não utilize água ou detergente para a limpeza para não correr o risco de danificá-lo de modo irreversível.

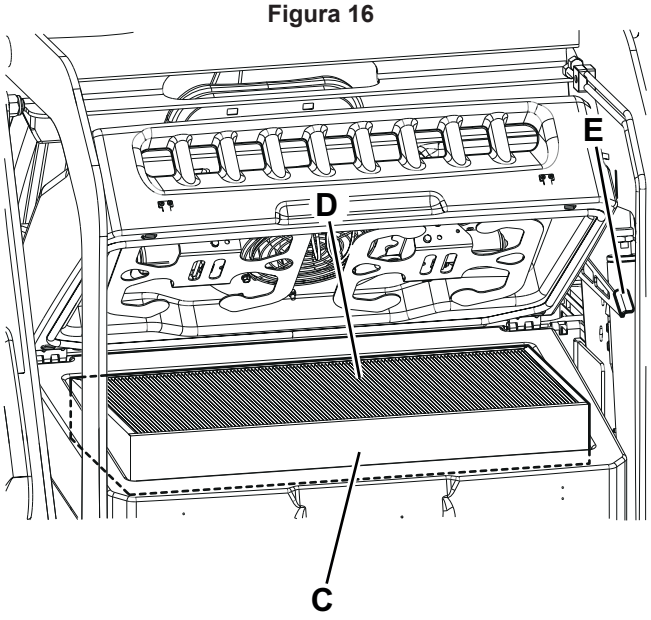
Aspire a poeira do filtro. Mergulhe o filtro na água quente durante 15 minutos, em seguida lave-o com um jacto de água ligeiro (pressão máxima 2,5 bars). Volte a pôr o filtro na máquina unicamente quando estiver completamente seco. Para uma limpeza mais profunda, lave o filtro com água e eventualmente com detergentes que não façam espuma. Não se esqueça que este tipo de lavagem, mesmo sendo de melhor qualidade, reduz a vida útil do filtro que deverá ser substituído mais frequentemente. A utilização de detergentes inadequados prejudica as características de funcionamento do filtro.

6. Para montar o filtro, siga as instruções na ordem contrária, prestando atenção aos pontos seguintes:
   - Limpe o alojamento de apoio do filtro.
   - Instale o filtro com a rede virada para cima (D. Fig. 17).
   - Se a junta do filtro estiver gasta ou em falta, deve ser substituída.
7. Pressione a alavanca (E) para soltar e fechar a tampa (B, Fig. 16).
8. Engate as retenções (A).



P100910

Figura 16



P100911

Figura 17

CONTROLO DA ALTURA E DO FUNCIONAMENTO DOS FLAPS

Operações preliminares

1. Despeje o depósito de resíduos (conforme indicado no capítulo Utilização), para evitar que o peso dos resíduos presentes no depósito possa afectar o controlo da altura dos flaps.
2. Coloque a máquina num piso plano e adequado para servir como plano de referência para a verificação da correcta altura dos flaps.
3. Rode a chave de ignição (51) em “0” e engate o travão de estacionamento.

Controlo dos flaps laterais

4. Remova a tampa esquerda (14) e direita (13) rodando as patilhas.

NOTA
As patilhas da tampa direita (13) devem ser rodadas com uma ferramenta.

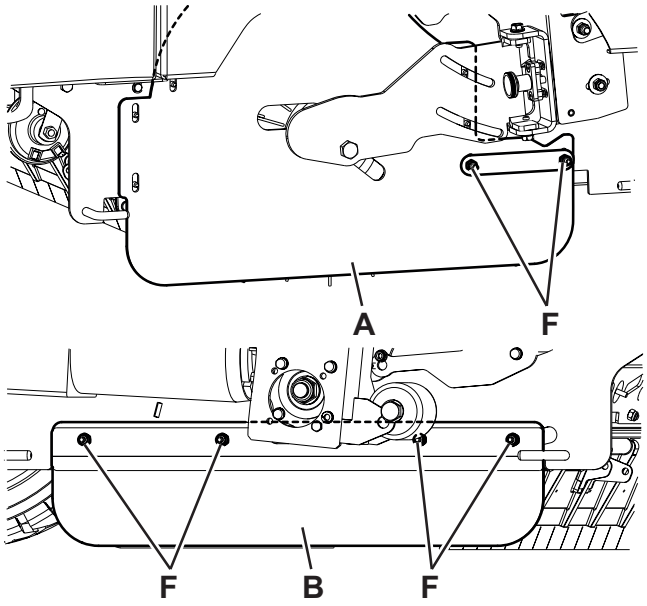
5. Verifique o estado dos flaps laterais (A, Fig. 18) e (B). Substitua os flaps quando apresentarem cortes (C, Fig. 19) de mais de 20 mm ou furos/golpes (D) de mais de 0,4 in (10 mm) (consulte o Manual de Assistência para a substituição dos flaps).
6. Verifique se a altura dos flaps laterais (A, Fig. 18) e (B) está compreendida entre 0 e 0,12 in (0 e 3 mm) (E, Fig. 20).
   Se necessário, desaperte as porcas (F, Fig. 18) e regule a posição dos flaps. Em seguida, aperte as porcas (F).

Controlo dos flaps dianteiro e traseiro

7. Remova a escova central, como previsto no respectivo parágrafo.
8. Verifique a integridade dos flaps dianteiros (G, Fig. 21) e os flaps traseiros (H) e (i).
   Substitua os flaps quando se verificarem cortes (C, Fig. 19) de mais de 20 mm ou rupturas/lacerações (D) de mais de 0,4 in (10 mm).
9. Verifique que os flap dianteiro (G, Fig. 21) e traseiro (I) raspem ligeiramente no piso e que não estejam afastados do chão (J, Fig. 20).
10. Para a substituição dos flap, consulte o manual de assistência.

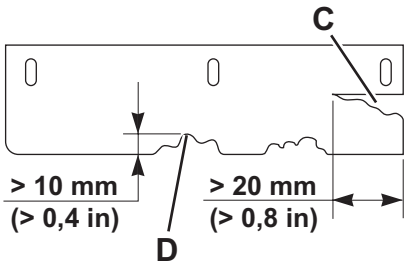
Reposição

11. Monte os componentes na ordem inversa da desmontagem.



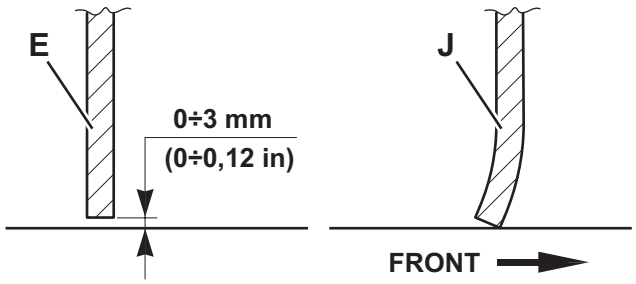
P100912

Figura 18



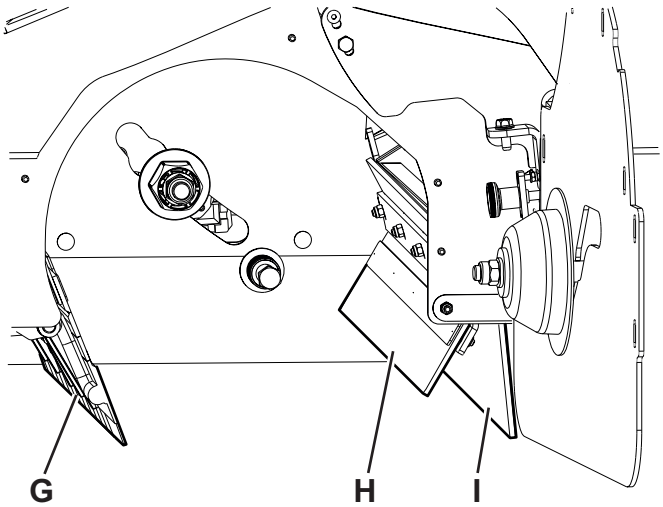
P100913

Figura 19



P100914

Figura 20



P100915

Figura 21

LIMPEZA DO FILTRO DA ÁGUA DO SISTEMA DE ELIMINAÇÃO DAS POEIRAS DUSTGUARD™ (OPCIONAL)

NOTA
Para evitar que água saia durante as operações de limpeza do filtro, ligue o sistema de eliminação de poeiras e esvazie o reservatório (23) do sistema.

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Rode a chave de ignição (51) em “0” e engate o travão de estacionamento.
3. Levante e desmonte o painel lateral esquerdo (32) para ter acesso ao grupo filtro água (A, Fig. 22) do sistema de diminuição de poeiras.
4. Desparafuse e remova a tampa transparente (B) com a junta (C) e, em seguida, remova a rede filtrante (D).
5. Limpe e monte-os no suporte (E).

NOTA
Posicione correctamente a junta (C) e a rede filtrante (D) nos alojamentos da tampa e do suporte do grupo de filtro.

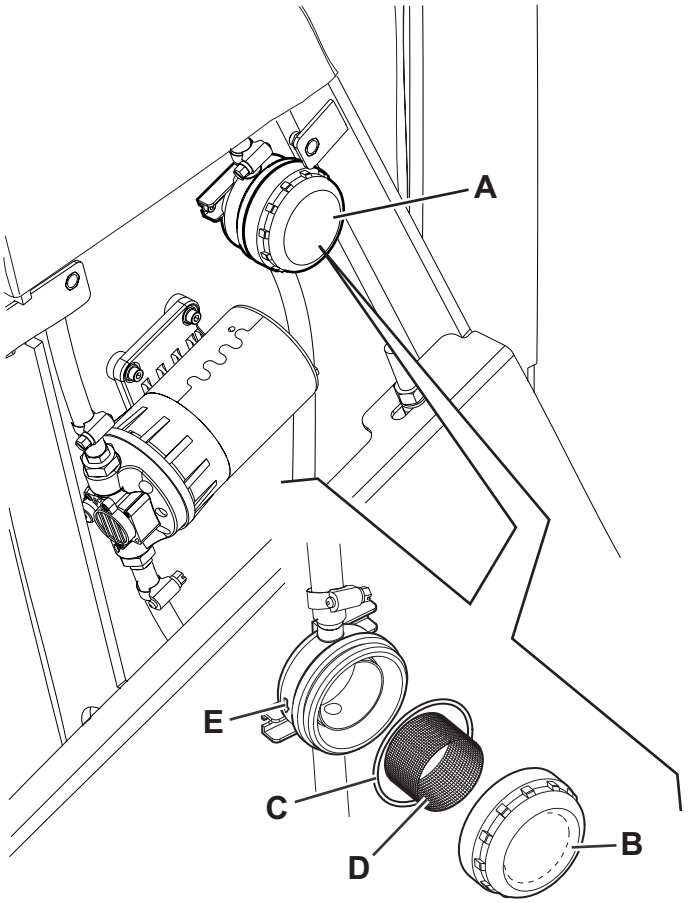


Figura 22

CONTROLO DO NÍVEL DO ÓLEO DO SISTEMA HIDRÁULICO

ATENÇÃO!
Procedimento a efectuar com o depósito de resíduos (11) em posição completamente encaixada.

1. Rode a chave de ignição (51) em “0” e engate o travão de estacionamento.
2. Abra o capô do compartimento das baterias (19) e bloqueie-o com a haste de segurança (47).
3. Verifique que o nível do óleo contido no reservatório centralina hidráulica (46) esteja compreendido entre o nível mínimo (MIN) e máximo (MAX) como indicado na fig. 23.
4. Se necessário, reponha o nível através da tampa (A) utilizando o óleo previsto no parágrafo Características Técnicas.
5. Remova a haste de fixação (47) e feche o capô (19).

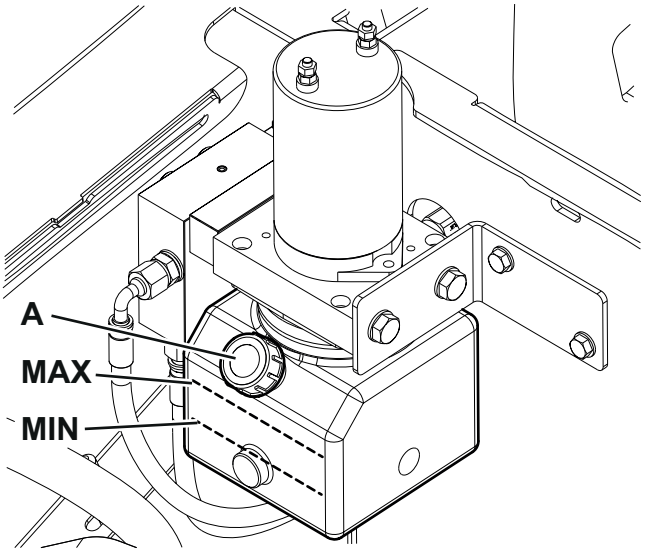


Figura 23

CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS

NOTA
Todos os circuitos eléctricos da máquina estão protegidos por dispositivos electrónicos de reposição automática. Os fusíveis de segurança atuam apenas em caso de avaria grave.
Recomenda-se portanto que a eventual substituição dos fusíveis seja exclusivamente realizada por pessoal qualificado. Consulte o Manual de assistência disponível nos revendedores Advance.

FUNÇÕES DE SEGURANÇA

A máquina possui as seguintes funções de segurança.

BOTÃO DE EMERGÊNCIA

Está situado ao lado esquerdo do operador (69). Deve ser premido em caso de necessidade imediata para parar todas as funções da máquina.

MICROINTERRUPTOR DO ASSENTO DO CONDUTOR

Está situado no interior do assento de condução (3) e impede o funcionamento da máquina, se o operador não estiver sentado no banco.

SISTEMA DE SEGURANÇA ANTIPATINAGEM

Reduz a velocidade, sempre que for necessário, ao curvar e em caso de inclinação lateral da máquina para um valor de segurança para evitar a patinagem imprevista e aumentar a estabilidade da máquina em qualquer situação.

SENSOR DE INCLINAÇÃO DA MÁQUINA

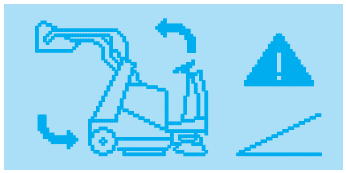
Caso deseje levantar o caixote de resíduos com a máquina não plana, o sistema reduz a velocidade de movimento do caixote e adverte que as condições de estabilidade da máquina podem ser críticas com base no peso dos resíduo contidos, assinalando-o ao operador com um diferente som da buzina e com o ícone no visor (71) como representado na figura 24.

SUPORTE DE POSIÇÃO DO DEPÓSITO DE RESÍDUOS

Quando o depósito de resíduos estiver elevado, o sensor reduz a velocidade da máquina, desliga o ventilador de aspiração e pára a rotação das escovas.

VÁLVULA DE SEGURANÇA DO DEPÓSITO DE RESÍDUOS

Quando o depósito de resíduos estiver elevado, a válvula de segurança no cilindro hidráulico de elevação impede a descida acidental do depósito.



P100918

Figura 24

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa provável	Solução
A máquina funciona somente parada mas, sob esforço, desliga-se e o ícone pisca.	Baterias descarregadas.	Recarregue as baterias. Se o problema persistir, substitua as baterias.
As baterias têm pouca autonomia.	Baterias não mais eficientes.	Substitua as baterias. Se necessário, instale baterias com maior capacidade (consulte o parágrafo Características técnicas).
Colocando a chave de ignição em “I”, o visor não se ilumina e a máquina não funciona	Conector baterias desligado.	Ligue o conector das baterias.
	Botão de emergência está activado.	Verifique e solte o botão de emergência.
A máquina não se move pressionando o pedal acelerador e no visor multifunções aparece uma mensagem de alarme.	Pedal acelerador pressionado enquanto a chave de ignição foi levada em “I”.	Rode a chave de ignição em “0”, depois ligue sem pisar no pedal acelerador.
	O operador não está sentado correctamente no assento do condutor.	Sente-se no assento do condutor.
	Anomalia sistema de tracção.	Desligue a máquina e volte a ligá-la. Se o problema persistir, contacte o Centro de Assistência.
A máquina move-se a uma velocidade inferior ao normal.	Caixote resíduos não completamente fechado.	Recolocar o caixote em posição horizontal e abaixá-lo completamente.
	Máquina ligada num plano em declive transversal e sistema antipatinagem com referência correcta perdida.	Desligue a máquina e volte a ligá-la em plano.
A escova central não funciona e o respectivo ícone no visor não aparece.	Intervenção do sistema de protecção.	Desligue a máquina e volte a ligá-la. Verifique o estado da escova central (detritos que estejam a impedir a rotação ou uma excessiva pressão ao solo).
As escovas laterais não funcionam.	Intervenção do sistema de protecção.	Aguarde que o motor da escova lateral afectada arrefeça, reponha então o disjuntor premindo o respectivo botão.
A máquina recolhe pouco o lixo/poeira.	Filtro de poeiras entupido.	Limpe o filtro de poeiras através do sacudimento do filtro ou desmontando-o.
	Depósito de resíduos cheio.	Despeje o depósito de resíduos.
	Flaps não estão correctamente regulados ou estão partidos.	Regule/substitua os flaps.
	Escovas não estão reguladas correctamente.	Regule a altura da escova.
O depósito de resíduos não se levanta.	Nível do óleo do sistema hidráulico não correcto.	Verifique o nível do óleo hidráulico no reservatório da centralina hidráulica.
	Máquina não em plano.	Recolocar em plano a máquina
Não é possível bascular o depósito de resíduos.	O depósito de resíduos está numa posição demasiado baixa.	Levante o depósito de resíduos a uma altura mínima de 350 mm do chão.
O depósito de resíduos não se abaixa.	Por motivos de baixas temperaturas, o óleo do sistema hidráulico demora ao escorrer através da válvula de segurança.	Aguarde alguns minutos que o óleo do sistema hidráulico escorra.
O dispositivo de sacudimento do filtro não funciona.	Dispositivo de sacudimento do filtro está desligado.	Ligue o conector do dispositivo de sacudimento do filtro.
O sistema de eliminação das poeiras (opcional) não funciona.	Reservatório da água vazio.	Encha o reservatório.
	Bicos entupidos ou filtro da água entupido.	Limpe.
	Bomba avariada.	Substitua. (*)

(*) Esta operação deve ser executada por um centro de assistência Advance.

Para mais informações contacte os centros de assistência da Advance, os quais possuem o manual de assistência.

FIM DE VIDA

Proceda à entrega da máquina junto de um centro de tratamento autorizado.
Antes de eliminar a máquina, é necessário remover e separar os seguintes materiais e enviá-los para a triagem selectiva em conformidade com as normas ambientais em vigor:

– Baterias
– Filtro de poeiras em poliéster
– Escovas central e laterais
– Óleo do sistema hidráulico
– Filtro do óleo do sistema hidráulico
– Tubos e peças em material plástico
– Componentes eléctricos e electrónicos (*)

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

9435 Winnetka Avenue North
Brooklyn Park, MN 55445
www.advance-us.com
Phone: 800-989-2235
Fax: 800-989-6566
©2018 Nilfisk, Inc.

Advance
by Nilfisk