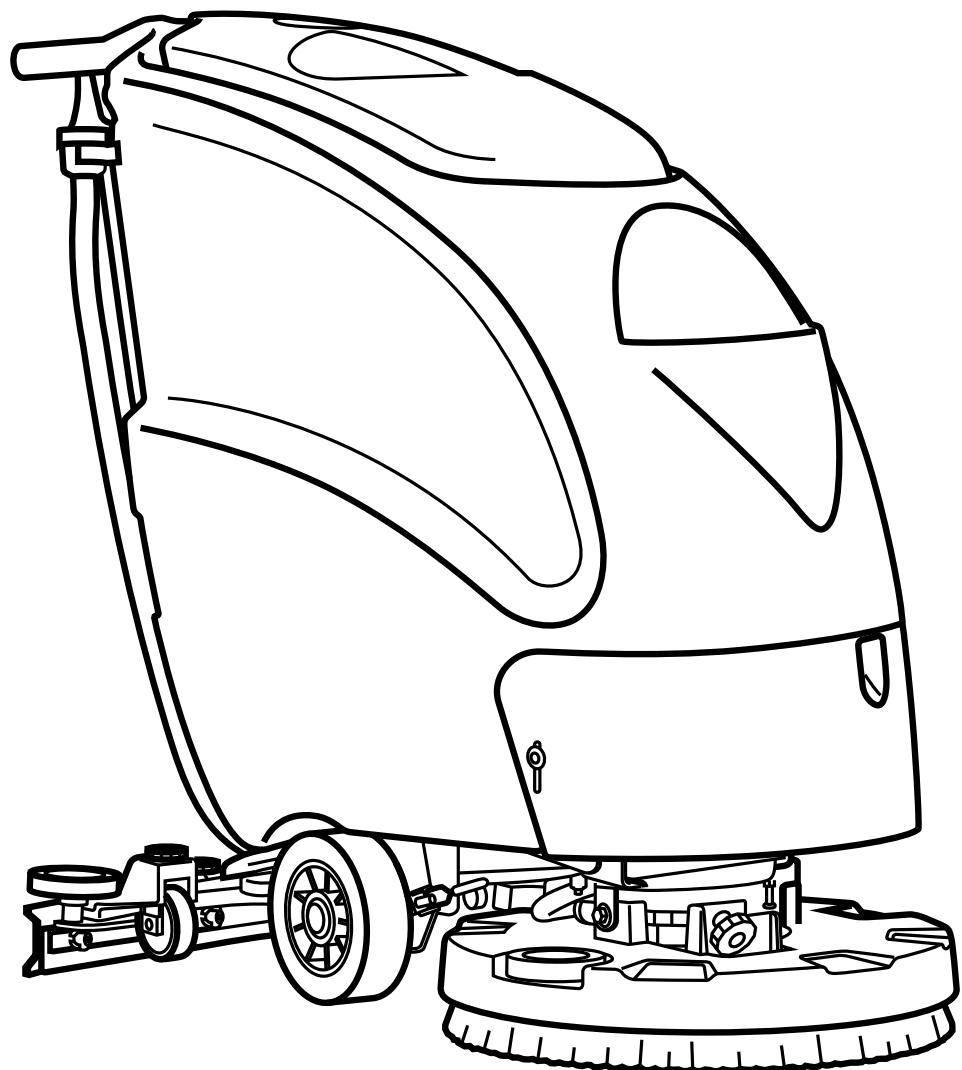


2018



Scrubbing machine - Fregadora de pavimento - Autolaveuses

Use and Maintenance manual
Manual de uso y mantenimiento
Manuel d'utilisation et d'entretien

HILLYARD

SENTRY™



Original instruction - DOC. 10134322 - Ver. AA - 02-2024



<i>ENGLISH</i>	4
<i>ESPAÑOL</i>	27
<i>FRANÇAIS</i>	51

CONTENTS

ON CONSIGNMENT OF THE MACHINE.....	5
INTRODUCTORY COMMENT	5
INTENDED USE.....	5
SERIAL NUMBER PLATE	5
SYMBOLS USED ON THE MACHINE.....	7
GENERAL SAFETY REGULATIONS.....	8
PREPARATION OF MACHINE	9
1. HANDLING THE PACKED MACHINE	9
2. HOW TO UNPACK THE MACHINE	9
3. HOW TO MOVE THE MACHINE	9
4. REAR COMPONENTS OF THE MACHINE.....	10
5. FRONT MACHINE COMPONENTS	10
6. BATTERY TYPE	10
7. MAINTENANCE AND DISPOSAL OF THE BATTERY	11
8. FITTING THE BATTERIES INTO THE MACHINE.....	11
9. BATTERY CHARGER CONNECTION.....	12
10. DIGITAL HOUR METER	13
11. BATTERY CHARGE LEVEL INDICATOR.....	13
12. RECOVERY TANK.....	13
13. SOLUTION TANK	14
14. FILLING THE SOLUTION TANK.....	14
15. DETERGENT SOLUTION	14
16. REGULATING THE DETERGENT	15
17. ASSEMBLING THE SQUEEGEE	15
18. SQUEEGEE INCLINATION.....	16
19. ADJUSTING THE SQUEEGEE SUPPORT HEIGHT	16
20. DISC BRUSH ASSEMBLY	16
WORK.....	17
21. PREPARING TO WORK	17
22. OVERFLOW DEVICE	17
23. FORWARD MOVEMENT	17
AT THE END OF THE WORK	18
DAILY MAINTENANCE	19
24. CLEANING THE DIRTY WATER RECOVERY TANK.....	19
25. CLEANING THE VACUUM MOTOR FILTER.....	19
26. CLEANING THE SQUEEGEE	20
27. CLEANING THE SOLUTION TANK	20
28. CLEANING THE SOLUTION FILTER	21
29. DISASSEMBLING THE DISC BRUSHES	21
WEEKLY MAINTENANCE	22
30. CLEANING THE VACUUM HOSE	22
EXTRAORDINARY MAINTENANCE.....	23
31. REPLACING THE FRONT SQUEEGEE RUBBER	23
32. REPLACING THE REAR SQUEEGEE RUBBER	23
TROUBLESHOOTING	24
33. INSUFFICIENT WATER ON THE BRUSHES	24
34. THE SQUEEGEE DOES NOT DRY PERFECTLY	24
35. THE MACHINE DOES NOT CLEAN WELL	24
36. EXCESSIVE FOAM PRODUCTION	24
37. THE VACUUM CLEANER DOES NOT FUNCTION	24
38. THE MACHINE DOES NOT START	24
DISPOSAL	25
CHOOSING AND USING THE BRUSHES.....	26

ON CONSIGNMENT OF THE MACHINE

When the machine is consigned to the customer, an immediate check must be performed to ensure all the material mentioned in the shipping documents has been received, and also to check the machine has not suffered damage during transportation. If this is the case, the carrier must ascertain the extent of the damage at once, informing our customer service office. It is only by prompt action of this type that the missing material can be obtained, and compensation for damage successfully claimed.

INTRODUCTORY COMMENT

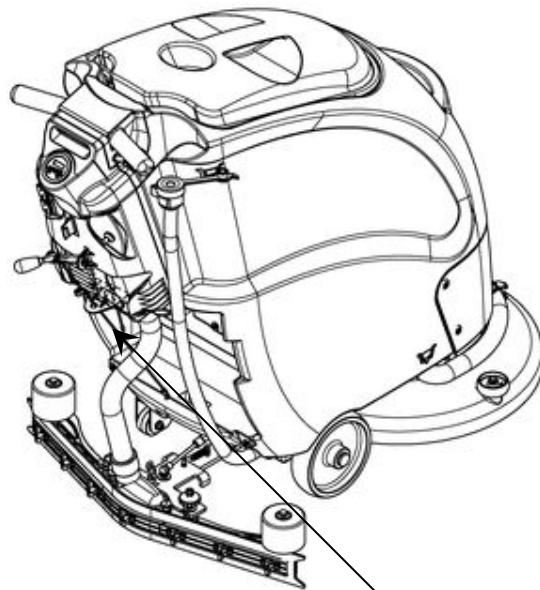
SENTRY 201 is a scrubbing machine that is able to clean a wide variety of flooring and dirt types by using the mechanical action of at least one disk or cylindrical brushes (depending on the model), and the chemical action of a water-detergent solution. As it advances, it also collects the dirt removed and the detergent solution not absorbed by the floor.

The machine must only be used for this purpose. Even the best machines will only work well if used correctly and kept in good working order. We therefore recommend you read this instruction booklet carefully, and consult it whenever difficulties arise while using the machine. If necessary, remember that our customer assistance service (organised in collaboration with our dealers) is always available for advice or direct intervention.

INTENDED USE

The floor scrubbing machine is designed for the professional cleaning of surfaces and floors in industrial, commercial and public environments only. It is only suitable for use in closed (or at least covered) places. The machine is not suitable for use in the rain, or under water jets. IT IS FORBIDDEN to use the machine for picking up dangerous dusts or inflammable liquids in places with an explosive atmosphere. In addition, it is not suitable as a means of transport for people or objects.

SERIAL NUMBER PLATE



TECHNICAL DESCRIPTION	U/M	SENTRY 201 B
Rated voltage [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	V	24
Nominal input power [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	KW	0,91
Working gradeability GVW [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	%	2
Gross weight GVW [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	lb	330,69
Weight during transport [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	lb	253,53
Machine dimensions during working phase (length; height width)	in	45,87 38,98 21,46
Operator station sound pressure level (LpA) [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9; ISO 11201]	dB (A)	68,8
Uncertainty KpA	dB (A)	1,4
Hand-arm vibrations [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9; ISO 5349-1]	m/s ²	2
Vibration measurement uncertainty		3,5%

SYMBOLS USED ON THE MACHINE



Main switch symbol

Used on the instrument panel, to indicate the switch for machine operation ON or OFF



Symbol denoting suction motor

Used on the instrument panel to indicate the switch that commands suction motor operation



Brush uncoupling symbol

Used on the instrument panel to indicate the button for automatic brush uncoupling



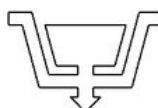
Squeegee UP symbol

Used on the rear of the machine to indicate the position for the squeegee lifting cable



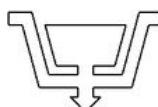
Squeegee DOWN symbol

Used on the rear of the machine to indicate the position for the squeegee lifting cable



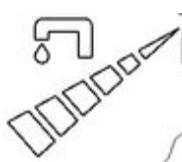
Symbol denoting solution tank emptying

Used on the rear of the solution tank to indicate the position for the clean water drainage tube.



Symbol denoting recovery tank emptying

Used on the front right of the solution tank to indicate the position for the dirty water drainage tube.



Water quantity adjustment symbol

Used on the rear of the solution tank to indicate the knob for adjusting the quantity of water distributed on the brush



Indicates the maximum temperature of the detergent solution

Located near the solution tank inlet



GENERAL SAFETY REGULATIONS

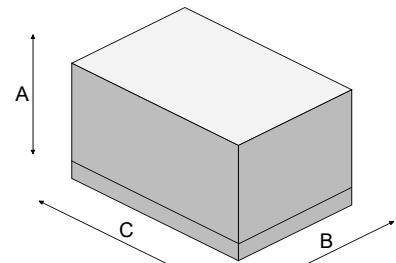
Before using the machine, please read the following document carefully and follow the instructions contained herein, along with the instructions in the document supplied with the machine itself, "GENERAL SAFETY REGULATIONS" (document code 10094528).

PREPARATION OF MACHINE

1. HANDLING THE PACKED MACHINE

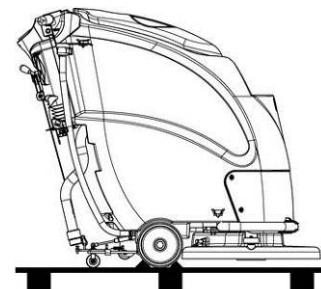
The machine is contained in specific packaging with a pallet for the handling with fork trucks. The packages CANNOT be placed on top of each other.
 The total mass of the machine with packaging is 1686,54 lb (without batteries)
 The packaging dimensions are as follows:

SENTRY 201	
A :	45,08 in
B:	26,18 in
C:	48,42 in



2. HOW TO UNPACK THE MACHINE

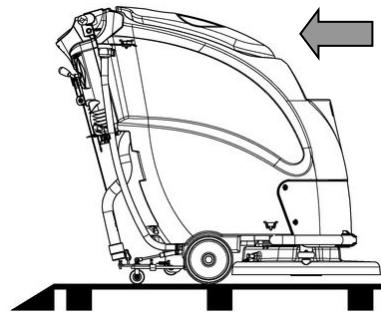
1. Remove the outer packaging
2. The machine is fixed to the pallet with wedges which block the wheels
3. Remove the wedges



4. Use a chute to get the machine down from the pallet, pushing it backwards. Do not assemble the rear squeegee before unloading the machine, and avoid violently jolting the brush head. To assemble the squeegee, read the section "ASSEMBLING THE SQUEEGEE".
5. Keep the pallet for any future transport needs

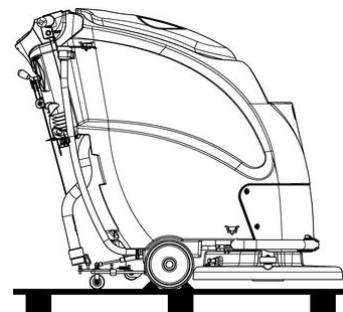


ATTENTION: If the product is delivered in cardboard containers, handle the packed product with suitable lifting means that comply with the legal requirements



3. HOW TO MOVE THE MACHINE

1. Make sure the solution tank and the dirty water compartment are empty
2. Make sure the squeegee is UP
3. Remove the brush from the brush head
4. Place it on a pallet using a chute
5. Make sure the main switch is in the OFF position
6. Secure the machine to the pallet using wooden wedges

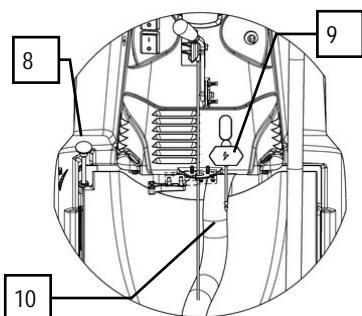
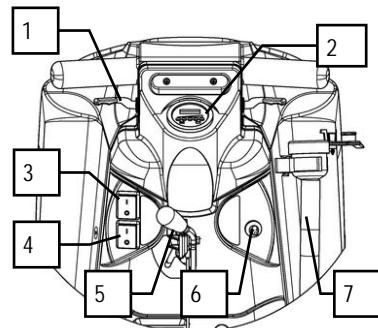


PREPARATION OF MACHINE

4. REAR COMPONENTS OF THE MACHINE

The components at the rear of the machine are identified as follows:

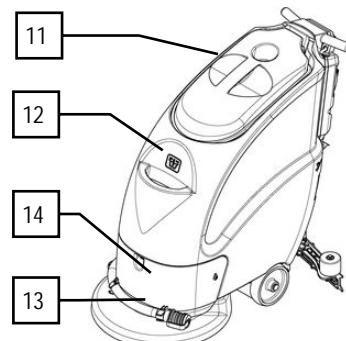
1. Brush operation / dead man's levers (located beneath the grip)
2. Display for battery level / hour meter
3. Main machine switch
4. Suction motor switch
5. Control lever for commanding the squeegee lifting cable
6. 2-way switch for quick brush
7. Clean water drainage/filling tube
8. Tie-rod for adjusting the detergent solution flow
9. Protective cap for battery charger socket
10. Squeegee vacuum hose



5. FRONT MACHINE COMPONENTS

The components at the front of the machine are identified as follows:

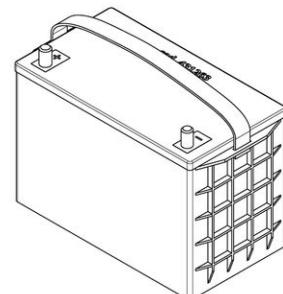
11. Dirty water recovery compartment cover
12. Detergent solution inlet
13. Dirty water drainage hose
14. Casing for accessing the filter/solenoid valve, and the motors



6. BATTERY TYPE

The machine must be powered with a voltage of 12 volts.

For good working operation, you are advised to use two 12V MFP 77AH GEL batteries; for the other models, check whether these are suitable for the battery compartment dimensions.



PREPARATION OF MACHINE

7. MAINTENANCE AND DISPOSAL OF THE BATTERY

For maintenance and recharging, respect the instructions provided by the battery manufacturer. Particular attention must be paid when choosing the battery charger, if not supplied, since there are different kinds according to the type and capacity of the battery. When the battery reaches the end of its working life, it must be disconnected by expert, trained personnel, then lifted (using the grips and suitable lifting devices) to remove it from the battery compartment. EXHAUSTED BATTERIES ARE CLASSIFIED AS DANGEROUS WASTE AND MUST BE CONSIGNED TO THE AUTHORISED BODIES FOR CORRECT DISPOSAL.



ATTENTION: users are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to hands.



ATTENTION: you are advised to only lift and move the batteries with lifting and transportation means suitable for the specific weight and size

8. FITTING THE BATTERIES INTO THE MACHINE

The batteries must be housed in the special compartment in the rear part of the machine. They should be handled using lifting equipment that is suitable in terms of both weight and hook-up system. They must also satisfy the requirements of Standard CEI 21-5. The dimensions of the battery compartment are: 12,99x13,58x10,63 in.

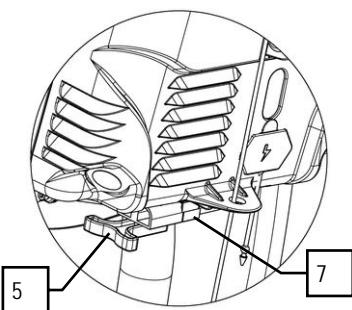
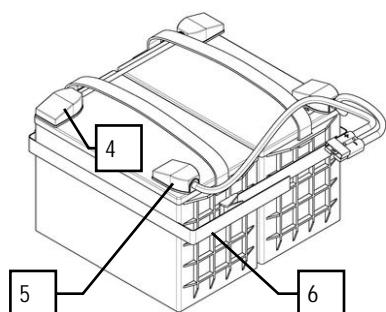
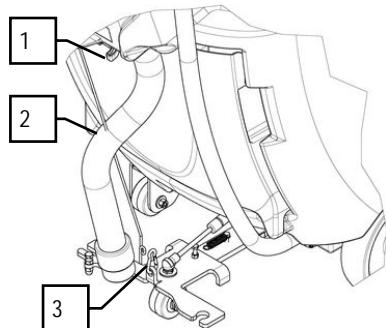


ATTENTION: for battery maintenance and daily recharging, you must fully respect the indications provided by the manufacturer or retailer. all installation and maintenance operations must be carried out by specialised personnel.

To insert the batteries you must:

1. Detach the suction tube (2) from the nozzle on the squeegee
2. Remove the hook (3) that fixes the squeegee lifting cable to the squeegee support
3. Move the squeegee support to the right
4. Remove the rear casing that covers the batteries (1)
5. Position the poles "+" and "-" opposite to each other
6. connect the batteries in series - using the supplied jumper cable (4) - to the poles "+" and "-"
7. Using a support surface, position the batteries in the relevant compartment

8. Connect the battery connector cable (5) to the terminal poles "+" and "-" to obtain a voltage of 24V on the clamps
9. Fix the batteries with the aid of the belt (6)
10. Connect the battery connector cable (5) to the machine connector cable (7)
11. Insert the rear casing that covers the batteries (1)
12. Fix the squeegee lifting hook (3) to the squeegee support
13. Fix the suction tube (2) to the nozzle on the squeegee



PREPARATION OF MACHINE



ATTENTION: You are advised to use airtight batteries only, to avoid the leakage of acids!



ATTENTION: users are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to hands.



ATTENTION: you are advised to only lift and move the batteries with lifting and transportation means suitable for the specific weight and size



ATTENTION: you are advised to have the electric connections made by a qualified, HILLYARD trained technician

9. BATTERY CHARGER CONNECTION

In order not to cause permanent damage to the batteries, it is essential to avoid their complete discharge: arrange the recharge within a few minutes of the switching on of the "discharged batteries" blinking light.



ATTENTION: Never leave the batteries completely discharged, even if the machine is not being used. Check the battery charger is suitable for the batteries installed, in terms of both capacity and type.

To connect the batteries you must:

1. Make sure the dirty water recovery tank is empty; if necessary, empty it completely
2. Make sure the switch is in the OFF position
3. Take the machine to the designated machine storage place

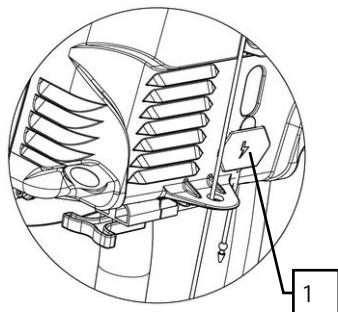


ATTENTION: park the machine indoors, on a flat and level surface; near the machine there must be no objects that could either damage it, or be damaged through contact with it

4. Remove the protective cap from the battery charger connector socket on the back of the machine (1)
5. Plug the battery charger cable (supplied with the machine) into the freed socket
6. Plug the battery charger cable into the mains socket
7. Follow the instructions in the enclosed booklet for the correct use of the battery charger, located inside the casing that covers the electrical system



ATTENTION: If one of the three LEDs flashes refer to the battery charger manual supplied with the machine



PREPARATION OF MACHINE

ATTENTION: The machine is equipped with an automatic system that disconnects the power supply from the electrical system while the batteries are being recharged

ATTENTION: In order not to cause permanent damage to the batteries, it is essential to avoid their complete discharge: arrange the recharge within a few minutes of the switching on of the "discharged batteries" blinking light.

ATTENTION: Never leave the batteries completely flat, even if the machine is not being used.

ATTENTION: For the daily recharging of the batteries, you must fully respect the indications provided by the manufacturer or retailer. all installation and maintenance operations must be carried out by specialised personnel.

ATTENTION: carefully read the use and maintenance manual of the charger that is delivered inside the bag containing this instruction booklet.

ATTENTION: Before inserting the battery charger power cable into the socket, verify that there is no condensate or other forms of liquids.



ATTENTION: Danger of gas exhalation and leakage of corrosive liquids.



ATTENTION: Danger of fire: Keep naked flames at a safe distance.



10. DIGITAL HOUR METER

On the upper part of the display, you will see the total operating time. The line visualised shows the operating hours; the number consists of five figures, plus one figure after the point "." to show the tenth of an hour.



ATTENTION: During the operation of the hour meter, the "hour glass" symbol will flash.



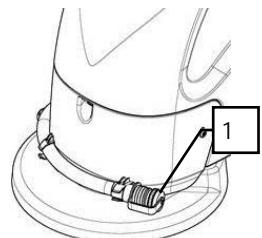
11. BATTERY CHARGE LEVEL INDICATOR

On the lower part of the display, you can see the battery charge level. When the batteries fitted in the machine are fully charged, the line at the bottom consists of nine illuminated indicator bars. As the batteries gradually run down, the indicator bars are no longer illuminated. When the battery "critical charge" threshold is reached, the last indicator bar flashes for about 20 seconds, after which the "battery" symbol begins to flash.

12. RECOVERY TANK

Make sure the dirty water recovery tank is empty; if necessary, empty it completely.

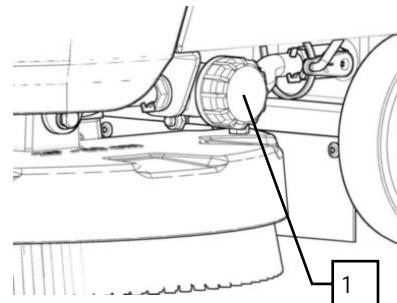
Check the drainage tube cap (1) - in the front part of the machine - is correctly closed and fitted.



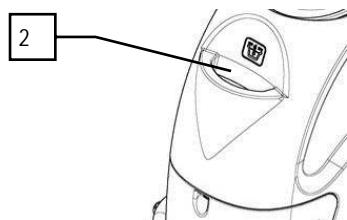
PREPARATION OF MACHINE

13. SOLUTION TANK

The dirty water recovery tank must be completely emptied each time the solution tank is filled. Make sure the solution filter cap (1), located at the front left of the machine (in its working direction), is properly closed.



Check the solution filter (2) in the filling nozzle - in the front part of the machine - is correctly positioned.



14. FILLING THE SOLUTION TANK

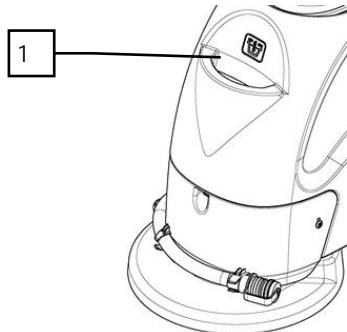
The solution tank can be filled in two different ways:

1. with a rubber tube, or buckets of water, using the filling nozzle (1) on the front part of the solution tank

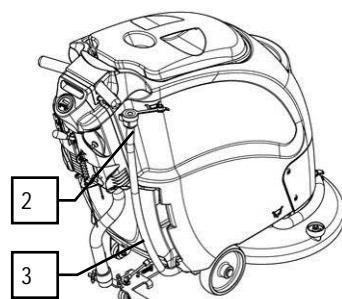
2. with a rubber tube, using the rubber cap (2) on the rear part of the solution tank.



ATTENTION: make sure you keep the cap higher than the front filling nozzle.



By means of the transparent tube (3) and the level notches on the rear part of the solution tank, you can see how much water is in the tank.



15. DETERGENT SOLUTION

Fill it with clean water at a temperature not exceeding 122°F. The solution tank has a maximum capacity of about 9,25gal. Add the liquid detergent to the tank in the concentration and manner indicated on the detergent manufacturer's label. The formation of excess foam could damage the vacuum motor, so use only the minimum amount of detergent that is necessary.

PREPARATION OF MACHINE



ATTENTION: Always use detergents whose manufacturer's label indicates their suitability for scrubbing machines. Do not use acid or alkaline products or solvents without this indication.



ATTENTION: protective gloves should always be worn before handling detergents or acidic or alkaline solutions, to avoid serious injury to the hands.



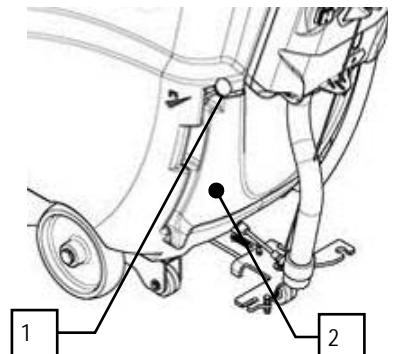
ATTENTION: always use low-foam detergent. To avoid the production of foam, put a minimum quantity of antifoam liquid in the recovery tank before starting to clean. Do not use pure or basic acids.

16. REGULATING THE DETERGENT

To regulate the flow of detergent solution, push the tap rod lever (1) on the rear left side of the solution tank (push the lever to increase the flow of solution onto the brush); when you press the dead man's levers, the brush is enabled and the machine begins to move. During the first few meters check that the amount of solution is sufficient to wet the floor, but not excessive to exit the splash guard. Bear in mind that the correct amount of solution always depends on the nature of the floor, the degree of dirt and the forward speed.



ATTENTION: Make sure the solution tap is turned off by pulling the tap rod lever (1) after using the machine; otherwise, the detergent solution will continue coming out (versions without the optional solenoid valve kit).



The solution flow can be mechanically limited by modifying the position of the elastic ring (3) on the lever (1). To do this, remove the rear casing (2). The detergent solution capacity varies according to the three steps indicated on the label on the rear of the machine.

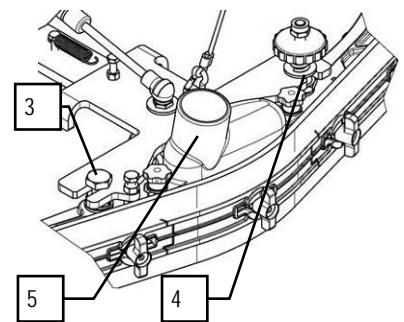
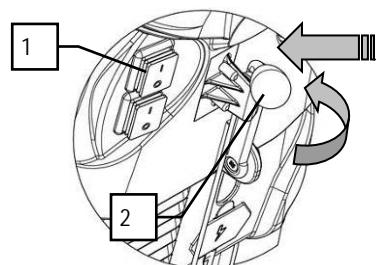
17. ASSEMBLING THE SQUEEGEE

The squeegee, that for reasons of packaging comes disassembled from the machine, must be assembled while assembling the machine. Proceed as follows for assembly:

1. Check the main machine switch (1) is set to "OFF"
2. Check the squeegee connection is raised from the floor; if necessary, lift it by means of lever (2)
3. Lift the squeegee and fit the left stud (3) in the left-hand slot on the squeegee connection
4. Rotate the squeegee, then fit the right stud (4) in the right-hand slot on the squeegee connection, keeping the spring and washer above the connection. This can be simplified by first loosening the handwheel on the pin
5. Then retighten the handwheel to block the squeegee in place.
6. Insert the suction tube (5) in the appropriate sleeve in the squeegee



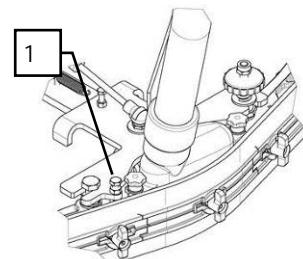
ATTENTION: these operations must be carried out using protective gloves to avoid any possible contact with the edges or tips of metal objects.



PREPARATION OF MACHINE

18. SQUEEGEE INCLINATION

During working operation, the rear rubber blade is slightly tilted backwards (by about 0,19in) in a uniform way for its whole length.
If it is necessary to increase the bend of the rubber in the central part, you must tilt the squeegee backwards, rotating the adjuster screw (1) clockwise.



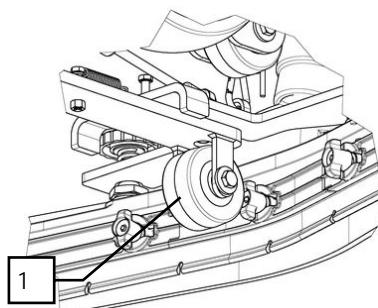
19. ADJUSTING THE SQUEEGEE SUPPORT HEIGHT

The height of the squeegee must be adjusted on the basis of the state of wear and tear of the rubber blades.

Carry out the following operations for adjustment:

1. Unscrew the locking nut
2. Raise or lower the wheel (1) by sliding it on the slot of the support
3. Block it by tightening the locking nut once the required height is reached.

NB: to facilitate the operation, completely lower the squeegee and put a spacer of a few millimetres (0,07 to 0,15 in depending on the type of rubber) under the wheel.



20. DISC BRUSH ASSEMBLY

1. Make sure the dirty water recovery tank is empty; if necessary, empty it completely.
2. Connect the battery connector to the machine connector (battery-operated version)
3. Press the main switch to "ON"



ATTENTION: During this operation, check there are no people or objects near the brush.



4. Position the brush on the floor, near the machine brush head
5. Raise the brush head by using the handlebars as a lever
6. Place the brush head above the brush
7. Pulse press the dead man's lever to engage the brush to the brush head



WARNING! During this operation, check there are no people or objects near the brushes.

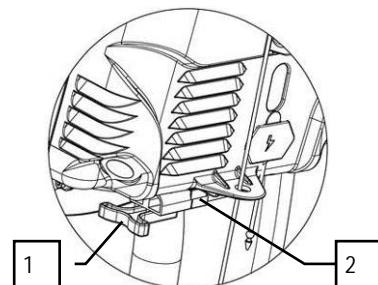


ATTENTION: users are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to hands.

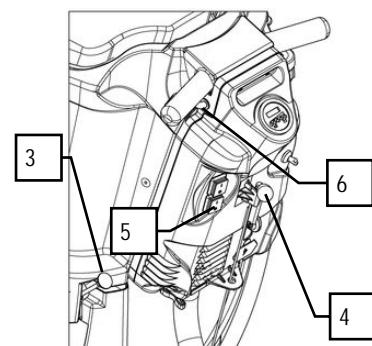
WORK

21. PREPARING TO WORK

1. Make sure the dirty water recovery tank is empty; if necessary, empty it completely
2. Check that the main switch of the machine is set to "OFF"
3. Check the brush is correctly inserted
4. Connect the battery connector cable (1) to the main machine connector cable (2)



5. Press the main switch to "ON". Immediately, on the instrument panel, the display will turn on indicating the charge level of the batteries
6. Adjust the amount of detergent solution by means of the lever (3) on the back of the machine
7. Lower the squeegee by releasing lever (4) from its seat
8. Activate the suction motor via the relevant switch (5) on the command panel in the rear part of the machine
9. At this point, by using the dead man's lever (6) that activates the brushes, the machine can work efficiently until the detergent solution runs out or the batteries run flat

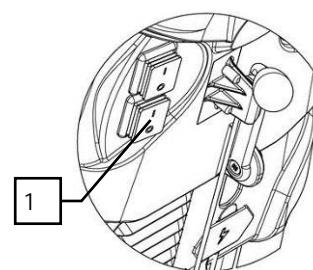


When the battery charge level is almost fully run down, the "battery" symbol will start flashing on the display and the brush motor will switch off automatically, but a residual charge will still allow you to complete the drying operation. the batteries must be recharged as soon as possible.



22. OVERFLOW DEVICE

The machine is NOT equipped with an overflow device, because the capacity of the dirty water recovery tank is greater than the capacity of the solution tank. In particular cases, there is a mechanical device (float) on the rear wall of the recovery tank; when the dirty water level is too high, this device shuts off the air to the suction motor in order to protect it - in this case, the noise made by the suction motor will be deeper. Turn off the suction motor via the switch (1). Then empty the dirty water recovery tank by means of the special drainage tube. It is good practice, when restoring the level of the solution tank, to empty the dirty water recovery tank via the special drainage tube.



23. FORWARD MOVEMENT

The traction of these machines is obtained by means of the brush which, working with the right weight distribution, is able to drag the machine forwards.



ATTENTION: when making even brief reverse movements, verify that the squeegee is raised.

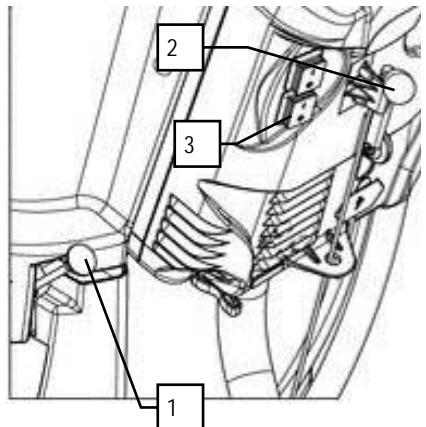
AT THE END OF THE WORK

At the end of the work, and before carrying out any type of maintenance, perform the following operations:

1. Turn off the detergent solution tap (1) on the rear part of the machine
2. Lift the squeegee by inserting the squeegee cable tie-rod (2) in its seat on the back of the machine
3. Deactivate the suction motor via the relevant switch (3) on the command panel in the rear part of the machine
4. Disconnect the machine battery connector
5. Take the machine to the designated place for draining off the dirty water



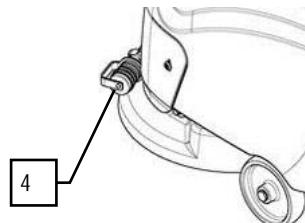
ATTENTION: Make sure the solution tap is turned off after using the machine; otherwise, the detergent solution will continue coming out (versions without the optional solenoid valve kit).



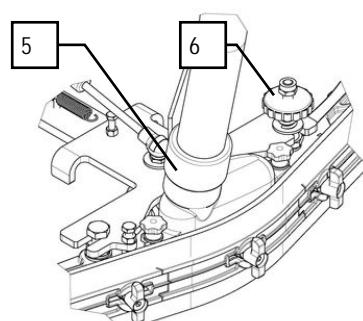
6. Disconnect the tube (4) from its seat, unscrew the drainage cap and empty the dirty water recovery tank



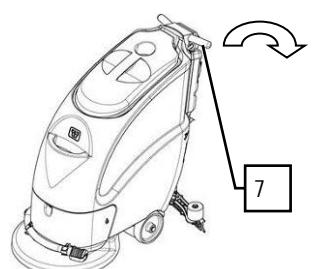
ATTENTION: This operation must be carried out wearing gloves to protect against contact with dangerous solutions.



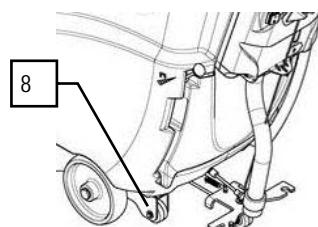
7. Slide the vacuum tube (5) from the squeegee sleeve
 8. Remove the squeegee from its support arm by loosening the handwheel (6)
 9. Clean the squeegee unit and the rubber blades thoroughly with a jet of water
 10. After cleaning the squeegee and rubbers, replace the squeegee on the initial support, firstly inserting the left pin of the squeegee in the left slot of the arm, then the right pin in the right slot, being careful to keep the spring and washer on the plate of the arm. This can be simplified by first loosening the handwheel on the pin. Then retighten the handwheel to block the squeegee in place.
 11. Finally, insert the squeegee tube in the special sleeve
-
12. Park the machine in a closed place, on a flat and level surface, where it cannot cause harm to people or damage to other property, but also be protected from any accidental fall of objects.



ATTENTION: Park the machine in an enclosed place, on a flat and level surface; near the machine there must be no objects that could either damage it, or be damaged through contact with it.



ATTENTION: To bring the machine to its idle position, tilt it backwards by pressing on the handles (7) until the small wheel (8) is resting on the floor.

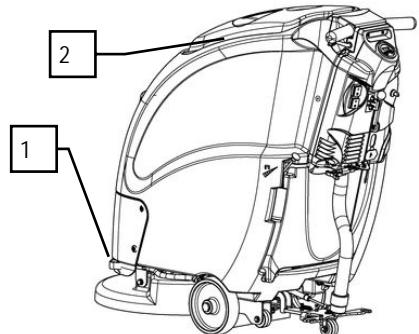


DAILY MAINTENANCE

PERFORM ALL MAINTENANCE OPERATIONS IN SEQUENCE

24. CLEANING THE DIRTY WATER RECOVERY TANK

1. Disconnect the tube (1) from its seat, unscrew the drainage cap, and empty the dirty water recovery tank
2. Remove the cover from the dirty water recovery tank (2)
3. Clean and rinse the recovery tank and the suction pipe (connecting pipe between the squeegee and the tank).
4. Replace the cap on the drainage tube, and the cover on the dirty water recovery tank



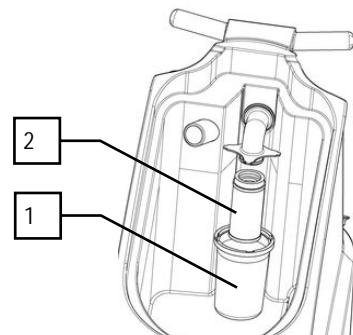
ATTENTION: Before performing any type of maintenance, turn the main switch to "OFF" and disconnect the battery connector of the machine.



ATTENTION: This operation must be carried out wearing gloves to protect against contact with dangerous solutions.

25. CLEANING THE VACUUM MOTOR FILTER

1. Remove the cover from the dirty water recovery tank
2. Make sure the dirty water tank is empty: if necessary, empty it
3. Remove the suction filter protection (1) by rotating it clockwise
4. Remove the suction filter (2) from its seat
5. Use a jet of water to clean the walls and base of the filter
6. Reassemble all the elements



ATTENTION: These operations must be carried out using gloves to protect against contact with dangerous solutions.



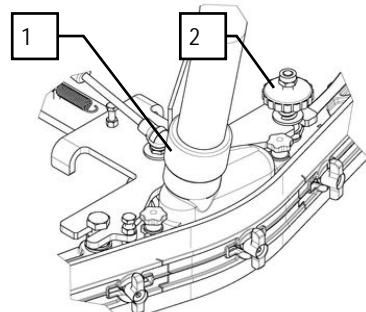
ATTENTION: Before performing any type of maintenance, turn the main switch to "OFF" and disconnect the battery connector of the machine.

DAILY MAINTENANCE

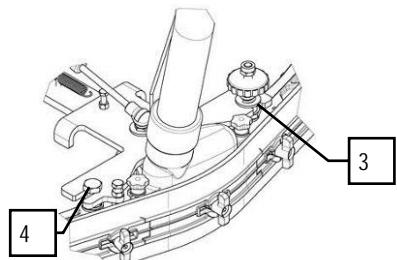
26. CLEANING THE SQUEEGEE

The careful cleaning of the whole vacuum unit ensures better drying and cleaning of the floor as well as a longer suction motor life. Proceed as follows for cleaning:

1. Check that the main switch of the machine is set to "OFF"
2. Make sure the battery connector is disconnected from the machine connector
3. Remove the suction hose from the squeegee nozzle (1)
4. Turn knob (2) clockwise
5. Extract the pin (3) from the slot on the squeegee connector



6. Extract the pin (4) from the slot on the squeegee connector
7. Clean well both the squeegee and the rubbers with a jet of water



If the front squeegee rubber is worn, vacuum will be poor and the machine will not dry the floor properly; in this case replace it (see section REPLACEMENT OF FRONT SQUEEGEE RUBBER).

If the rear squeegee rubber is worn, vacuum will be poor and the machine will not dry the floor properly; in this case replace it (see section REPLACEMENT OF REAR SQUEEGEE RUBBER).



ATTENTION: Before performing any type of maintenance, turn the main switch to "OFF" and disconnect the battery connector of the machine.



ATTENTION: These operations must be carried out using gloves to protect against contact with dangerous solutions.

27. CLEANING THE SOLUTION TANK

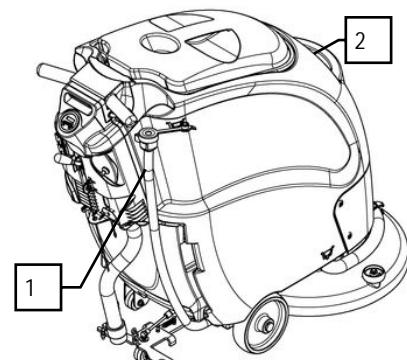
1. Turn off the detergent solution tap.
2. Disconnect the clean water drainage tube (1) from its housing on the back right side of the machine, and empty the tank
3. Remove the clean water filling filter (2) from the filling nozzle of the solution tank
4. Clean the clean water filling filter
5. Rinse the inside of the tank with a jet of water



ATTENTION: Before performing any type of maintenance, turn the main switch to "OFF" and disconnect the battery connector of the machine.



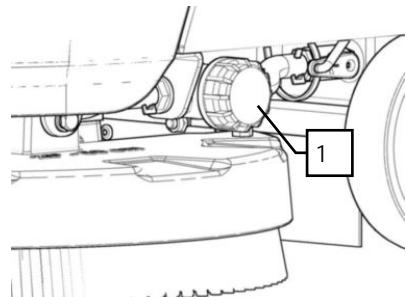
ATTENTION: These operations must be carried out using gloves to protect against contact with dangerous solutions.



DAILY MAINTENANCE

28. CLEANING THE SOLUTION FILTER

1. Make sure the dirty water recovery tank is empty; if necessary, empty it completely
2. Check that the main switch of the machine is set to "OFF"
3. Disconnect the battery connector cable from the machine connector cable
4. Turn off the detergent solution tap
5. Unscrew the cap (1) of the solution filter
6. Remove the solution filter cartridge and clean it under running water
7. Reassemble all the elements

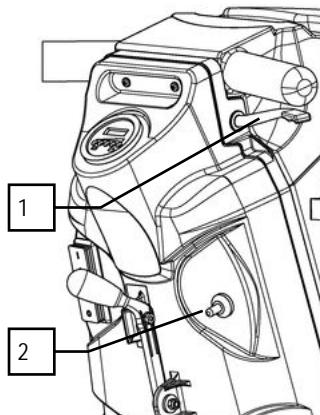


29. DISASSEMBLING THE DISC BRUSHES

1. Activate the main switch by turning it to "ON"
2. Lift the machine by means of the handlebars
3. Press the dead man's levers (1)
4. Activate the bipolar switch by pulling the lever (2) down



ATTENTION: During this operation, check there are no people or objects near the brush.

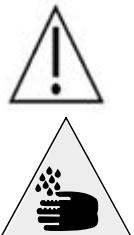
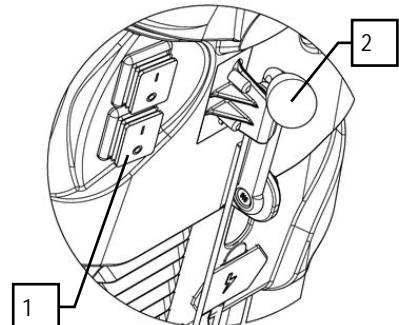


WEEKLY MAINTENANCE

30. CLEANING THE VACUUM HOSE

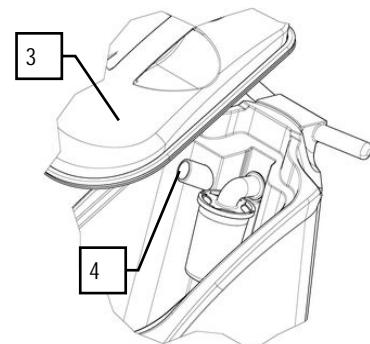
Whenever vacuum seems to be unsatisfactory, check that the vacuum hose is not obstructed. If necessary clean with a jet of water as follows:

1. Deactivate the main switch (1) by turning it to "OFF"
2. Lift the squeegee by means of the cable control lever (2)
3. Remove the suction hose from the squeegee nozzle
4. Make sure the dirty water recovery tank is empty; if necessary, empty it completely
5. Remove the cover from the dirty water recovery tank (3)
6. Clean the tube with a water jet inserted from the side where it enters the tank (4)
7. Reassemble all the elements



ATTENTION: Before performing any type of maintenance, turn the main switch to "OFF" and disconnect the battery connector of the machine.

ATTENTION: These operations must be carried out using gloves to protect against contact with dangerous solutions.

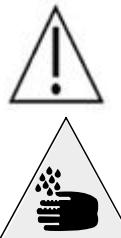
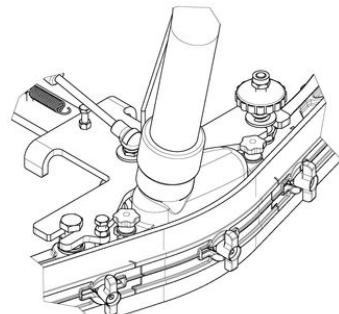


EXTRAORDINARY MAINTENANCE

31. REPLACING THE FRONT SQUEEGEE RUBBER

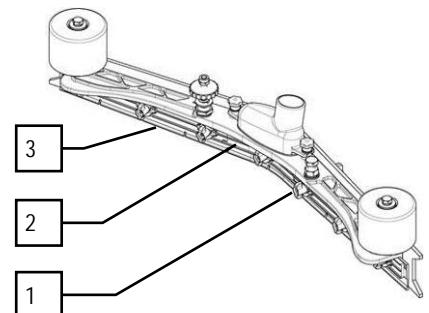
Vacuum will be poor and the machine will not dry perfectly if the front squeegee rubber is worn. Proceed as follows to replace it:

1. Deactivate the main switch by turning it to "OFF"
2. Remove the squeegee from its support arm by unscrewing the handwheel
3. Turn the wing nuts (1) to the horizontal position
4. Remove the front rubber-pressing blades (2)
5. Remove the rubber (3) and replace it
6. To replace the rubber, proceed in reverse order



ATTENTION: Before performing any type of maintenance, turn the main switch to "OFF" and disconnect the battery connector of the machine.

ATTENTION: These operations must be carried out using gloves to protect against contact with dangerous solutions.

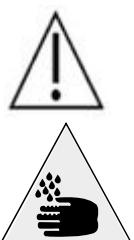
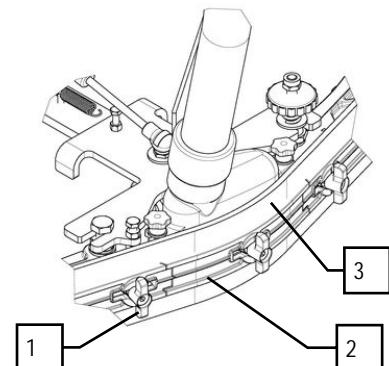


32. REPLACING THE REAR SQUEEGEE RUBBER

If the squeegee rear rubber blade is worn and does not dry well, it is possible to change the drying edge using one of the 4 edges of the rubber.

This operation can be done both with a squeegee fitted or removed as follows:

1. Deactivate the main switch by turning it to "OFF"
2. Turn the wing nuts (1) to the horizontal position
3. Remove the rear rubber-pressing blades (2)
4. Remove the rubber (3) and replace it
5. Adjust the height of the squeegee depending on the rubber (see "ADJUSTING THE SQUEEGEE SUPPORT HEIGHT")



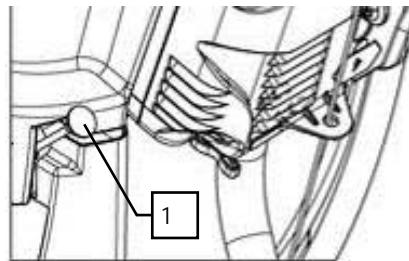
ATTENTION: Before performing any type of maintenance, turn the main switch to "OFF" and disconnect the battery connector of the machine.

ATTENTION: These operations must be carried out using gloves to protect against contact with dangerous solutions.

TROUBLESHOOTING

33. INSUFFICIENT WATER ON THE BRUSHES

1. Check there is water in the solution tank
2. Check the tap (1) is turned on
3. Clean the solution filter cartridge (behind the brush head casing - optional)



34. THE SQUEEGEE DOES NOT DRY PERFECTLY

1. Check the squeegee is clean
2. Check the squeegee settings (see "MACHINE PREPARATION")
3. Clean the entire vacuum unit (see "WEEKLY MAINTENANCE")
4. Replace the rubber blades, if worn

35. THE MACHINE DOES NOT CLEAN WELL

1. Check the state of wear and tear of the brush and, if necessary, replace it. The brush should be changed when the bristles are about 15mm long. To replace them, see "REPLACING THE BRUSH", or "DISASSEMBLING THE BRUSH" and "ASSEMBLING THE BRUSH". Working with over-worn brushes may cause damage to the floor.
2. Use a different kind of brush to the one fitted as standard. For cleaning floors where the dirt is particularly resistant, we recommend the use of special brushes supplied upon request and according to needs (see "CHOOSING AND USING THE BRUSHES").

36. EXCESSIVE FOAM PRODUCTION

Check that a low foam detergent has been used. If necessary, add a small quantity of antifoam liquid to the recovery tank.

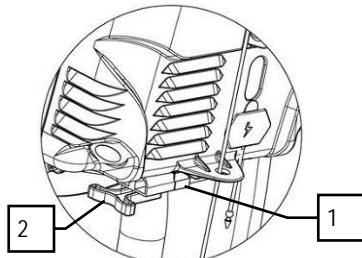
Remember that, when the floor is not very dirty, more foam is generated. In this case the detergent solution should be more diluted.

37. THE VACUUM CLEANER DOES NOT FUNCTION

1. Check whether the dirty water recovery tank is full and, if necessary, empty it
2. Check the float in the dirty water recovery tank is working well (see also "CLEANING THE DIRTY WATER RECOVERY TANK" in the chapter "DAILY MAINTENANCE")

38. THE MACHINE DOES NOT START

1. Check the machine connector (1) is connected to the batteries (2) (battery-operated version)
2. Check the power supply cable is connected to the mains socket (electric version)
3. Check the main switch is "ON"
4. Check that batteries are charged



DISPOSAL

Proceed with scrapping the machine in accordance with the waste disposal regulations in force in the country in which the machine is being used.



CHOOSING AND USING THE BRUSHES

POLYPROPYLENE BRUSH (PPL)

Used on all types of floors. Good resistance to wear and tear, and hot water (no greater than 60°C.). PPL is non-hygroscopic and therefore retains its characteristics even when working in wet conditions.

ABRASIVE BRUSH

The bristles of this type of brush are charged with highly aggressive abrasives. It is used to clean very dirty floors. To avoid floor damage, work only with the pressure strictly necessary.

BRISTLE THICKNESS

Thicker bristles are more rigid and are therefore used on smooth floors or floors with small joints.

On uneven floors or those with deep joints, it is advisable to use softer bristles which can enter the gaps more easily.

Remember that when the bristles are worn and therefore too short, they will become rigid and are no longer able to penetrate and clean deep down. In this case, like with over-large bristles, the brush tends to jump.

PAD HOLDER

The pad holder is recommended for cleaning shiny surfaces.

There are two types of pad holder:

1. The traditional pad holder is fitted with a series of anchor points that allow the abrasive floor pad to be held and dragged while working.
2. The CENTRE LOCK type pad-holder not only has anchor points, but also a snap-type central locking system in plastic that allows the abrasive disc to be perfectly centred and held without any risk of it becoming detached. This type of holder is especially suitable for machines with several brushes, where it is difficult to centre the abrasive discs.

TABLE FOR CHOOSING THE BRUSHES

Machine	No.° Br.	Code	Type of bristles	Ø Bristles	Ø Br.	Length	Notes
SENTRY 201B	1	404653	PPL	0.9	508	-	BRUSH
		404654	PPL	0.3	508	-	BRUSH
		405631	PPL	0.6	508	-	BRUSH
		405632	ABRASIVE	1	508	-	BRUSH
		405527	-	-	500	-	PAD HOLDER

ÍNDICE

RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA.....	28
ADVERTENCIA PREVIA	28
USO INDICADO - USO PREVISTO.....	28
PLACA DE LA MATRÍCULA.....	28
SIMBOLOGÍA EMPLEADA EN LA MÁQUINA.....	30
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD.....	31
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA.....	32
1. MOVIMIENTO MÁQUINA EMBALADA	32
2. DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA.....	32
3. CÓMO TRANSPORTAR LA MÁQUINA	32
4. COMPONENTES TRASEROS MÁQUINA	33
5. COMPONENTES DELANTEROS DE LA MÁQUINA.....	33
6. TIPO DE BATERÍA.....	33
7. MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN DE LA BATERÍA	34
8. INTRODUCCIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA.....	34
9. CONEXIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS	35
10. CONTADOR DE HORAS DIGITAL.....	36
11. INDICADOR DE NIVEL DE CARGA DE LAS BATERÍAS	36
12. TANQUE DE RECUPERACIÓN.....	36
13. TANQUE SOLUCIÓN	37
14. RELLENADO TANQUE DE SOLUCIÓN	37
15. SOLUCIÓN DETERGENTE	37
16. REGULACIÓN DETERGENTE	38
17. MONTAJE DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN	38
18. INCLINACIÓN BOQUILLA DE ASPIRACIÓN	39
19. REGULACIÓN ALTURA SOPORTE BOQUILLA DE ASPIRACIÓN	39
20. MONTAJE CEPILLO PLANO	39
USO	40
21. PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO	40
22. DISPOSITIVO REBOSADERO	40
23. AVANCE	40
AL FINALIZAR EL TRABAJO	41
MANTENIMIENTO DIARIO	42
24. LIMPIEZA DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN DEL AGUA SUCIA.....	42
25. LIMPIEZA FILTRO MOTOR ASPIRACIÓN	42
26. LIMPIEZA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN	43
27. LIMPIEZA TANQUE SOLUCIÓN	43
28. LIMPIEZA DEL FILTRO DE SOLUCIÓN DETERGENTE	44
29. DESMONTAJE CEPILLOS PLANO.....	44
MANTENIMIENTO SEMANAL	45
30. LIMPIEZA DEL TUBO ASPIRACIÓN.....	45
MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO	46
31. SUSTITUCIÓN GOMA DELANTERA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN	46
32. SUSTITUCIÓN DE LA GOMA TRASERA DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN.....	46
CONTROL DE FUNCIONAMIENTO	47
33. AGUA INSUFICIENTE EN LOS CEPILLOS	47
34. LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN NO SECA PERFECTAMENTE	47
35. LA MÁQUINA NO LIMPIA CORRECTAMENTE	47
36. PRODUCCIÓN EXCESIVA DE ESPUMA	47
37. EL ASPIRADOR NO FUNCIONA	47
38. LA MÁQUINA NO ARRANCA	47
ELIMINACIÓN.....	48
SELECCIÓN Y EMPLEO DE LOS CEPILLOS	49

RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA

En el momento de la recepción de la máquina es indispensable controlar enseguida haber recibido todo el material indicado en los documentos de expedición, y además que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte. En la afirmativa, hágase constatar por el transportista el daño sufrido, avisando al mismo tiempo nuestro departamento de asistencia clientes. Sólo actuando tempestivamente será posible obtener el material que falta y la indemnización del daño.

ADVERTENCIA PREVIA

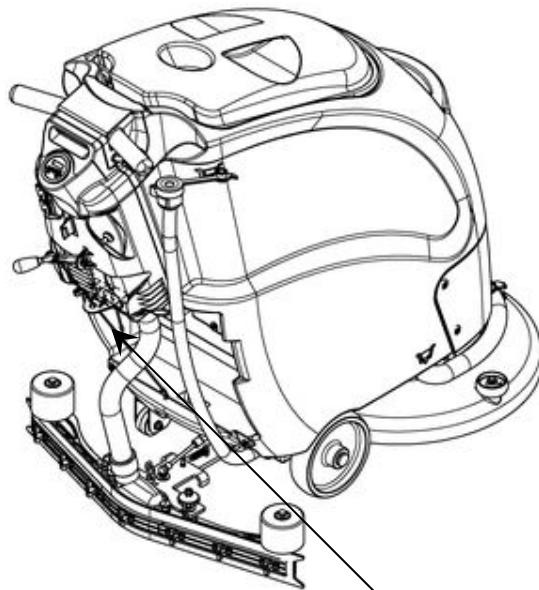
SENTRY 201B es una fregadora de pavimentos que, empleando la acción mecánica de uno o varios cepillos planos o cilíndricos, según la versión elegida, y la acción química de una solución de agua y detergente, puede limpiar un amplia gama de pisos y tipos de suciedad, recogiendo durante su movimiento de avance la suciedad removida y el detergente no absorbido por el piso.

La máquina debe usarse sólo para esta finalidad. También la mejor de las máquinas puede funcionar bien y trabajar con provecho, sólo si es empleada correctamente y mantenida en plena eficiencia. Rogamos por consiguiente leer cuidadosamente este folleto de instrucciones y volver a leerlo cada vez que en el empleo de la máquina ocurriesen dificultades. En caso de necesidad, recordamos igualmente que nuestro servicio de asistencia, que está organizado en colaboración con nuestros concesionarios, queda siempre a disposición para eventuales consejos o intervenciones directas.

USO INDICADO - USO PREVISTO

La máquina fregadora de pavimentos está destinada a la limpieza de superficies y pavimentos, es de uso exclusivamente profesional para ambientes industriales, comerciales y públicos. La máquina es apta para usar exclusivamente en ambientes cerrados o cubiertos. La máquina no es apta para usar bajo la lluvia o chorros de agua. SE PROHÍBE utilizar la máquina en ambientes con atmósfera explosiva para recoger polvo peligroso o líquidos inflamables. Además, no es apta para transportar cosas o personas.

PLACA DE LA MATRÍCULA



DESCRIPCIÓN TÉCNICA	U/M	SENTRY 201 B
Tensión nominal [CEI 60335-2-72; CEI 62885-9]	V	24
Potencia nominal de entrada [CEI 60335-2-72; CEI 62885-9]	KW	0,91
Pendiente máxima superable durante el trabajo con peso GVW [CEI 60335-2-72; CEI 62885-9]	%	2
Peso máquina en trabajo (Peso bruto GVW) [CEI 60335-2-72; CEI 62885-9]	lb	330,69
Peso durante el transporte [CEI 60335-2-72; CEI 62885-9]	lb	253,53
Dimensiones de la máquina en fase de trabajo (longitud; altura; ancho)	in	45,87 38,98 21,46
Nivel de presión sonora en el puesto del operador (L _{pA}) [CEI 60335-2-72; CEI 62885-9; ISO 11201]	dB (A)	68,8
Tensión nominal [CEI 60335-2-72; CEI 62885-9]	dB (A)	1,4
Vibraciones mano-brazo [CEI 60335-2-72; CEI 62885-9; ISO 5349-1]	m/s ²	2
Incertidumbre de medición de las vibraciones		3,5%

SIMBOLOGÍA EMPLEADA EN LA MÁQUINA



Símbolo del interruptor general

Se emplea en el panel de mandos para indicar que el interruptor de funcionamiento de la máquina está encendido (ON) o apagado (OFF)



Símbolo del motor aspiración

Se emplea en el salpicadero para indicar el interruptor que acciona el funcionamiento del motor aspiración



Símbolo desenganche cepillo

Se emplea en el salpicadero para indicar el pulsador de desenganche automático del cepillo



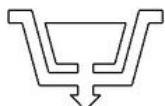
Símbolo boquilla de aspiración elevada

Se emplea en la parte trasera de la máquina para indicar el lugar de posicionamiento del cable de elevación de la boquilla de aspiración



Símbolo boquilla de aspiración baja

Se emplea en la parte trasera de la máquina para indicar el lugar de posicionamiento del cable de elevación de la boquilla de aspiración



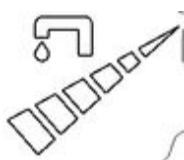
Símbolo de vaciado del tanque solución

Se emplea en la parte trasera del tanque solución para indicar la posición del tubo de descarga del agua limpia.



Símbolo de vaciado del tanque recuperación

Se emplea en la parte delantera derecha del tanque solución para indicar la posición del tubo de descarga del agua sucia.



Símbolo de regulación de la cantidad de agua

Se usa en la parte trasera del tanque solución para indicar la manivela de regulación de la cantidad de agua distribuida en el cepillo



Indica la temperatura máxima de la solución detergente

Se encuentra cerca de la boca de carga del tanque solución



NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

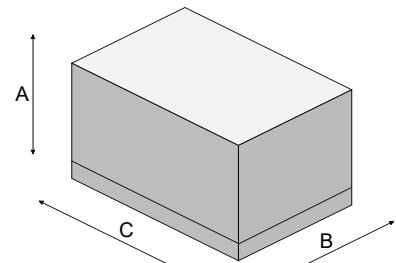
Antes de utilizar la máquina, se ruega leer atentamente y respetar las instrucciones presentes en el siguiente documento, como así también las instrucciones del documento suministrado con la máquina "NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD" (código documento 10094528).

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

1. MOVIMIENTO MÁQUINA EMBALADA

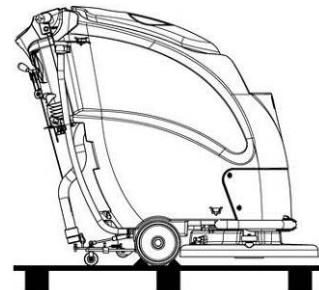
La máquina está contenida en un embalaje específico, equipado de pallet para su desplazamiento por medio de elevadores de horquilla. Los embalajes NO pueden superponerse.
El peso total de la máquina con el embalaje es de 1686,54 lb (sin baterías)
Las dimensiones del embalaje son las siguientes:

SENTRY 201B	
A :	45,08 in
B:	26,18 in
C:	48,42 in



2. DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA

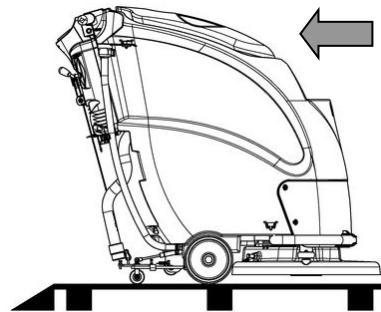
1. Quitar el embalaje exterior
2. La máquina está sujetada al pallet por medio de cuñas que bloquean las ruedas
3. Quitar las cuñas



4. Sirviéndose de un plano inclinado, bajar la máquina del pallet empujándola en marcha atrás. No montar la boquilla de aspiración trasera antes de descargar la máquina y evitar golpes violentos en la bancada cepillos. Para montar la boquilla de aspiración, leer el apartado "MONTAJE DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN".
5. Conservar el pallet para eventuales transportes

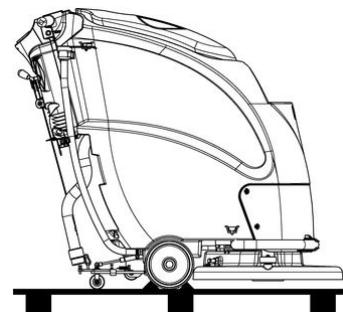


ATENCIÓN: Si el producto se entrega embalado en cajas de cartón, desplazar el producto embalado con los medios de elevación adecuados, conformes con las disposiciones legales



3. CÓMO TRANSPORTAR LA MÁQUINA

1. Controlar que el tanque solución y el tanque recuperación del agua sucia estén vacíos
2. Controlar que la boquilla de aspiración esté levantada
3. Quitar el cepillo del cuerpo de la bancada
4. Mediante un plano inclinado, colocar la susodicha plataforma
5. Controlar que el interruptor general esté en posición OFF
6. Fijar la máquina a la plataforma mediante cuñas

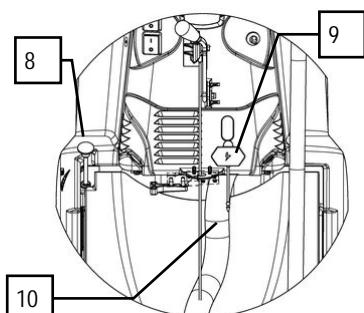
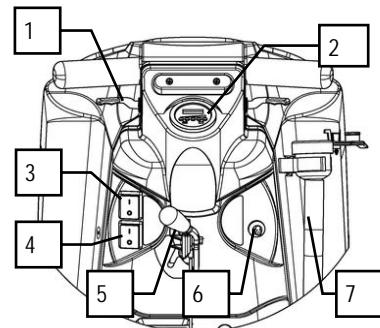


PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

4. COMPONENTES TRASEROS MÁQUINA

Los componentes presentes en la parte trasera de la máquina se identifican del siguiente modo:

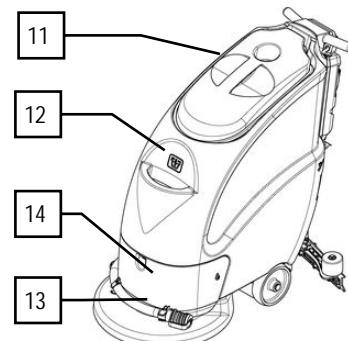
1. Palancas de accionamiento cepillo/presencia de operador a bordo (colocadas debajo de la empuñadura)
2. Pantalla nivel baterías / contador de horas
3. Interruptor general de la máquina
4. Interruptor de mando del motor aspiración
5. Palanca de mando del cable de elevación de la boquilla de aspiración
6. Conmutador bipolar para desenganche rápido de los cepillos
7. Tubo de descarga-carga del agua limpia
8. Tirante de regulación del flujo de la solución detergente
9. Tapón de protección de la toma del cargador de baterías
10. Tubo de aspiración de la boquilla de aspiración



5. COMPONENTES DELANTEROS DE LA MÁQUINA

Los componentes presentes en la parte delantera de la máquina se identifican del siguiente modo:

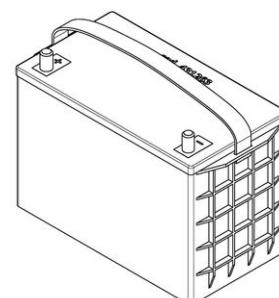
11. Tapa del tanque de recuperación del agua sucia
12. Boca de carga de la solución detergente
13. Tubo de descarga del agua sucia
14. Cárter de acceso al filtro-electroválvula y a los motores



6. TIPO DE BATERÍA

La máquina debe ser alimentada con un voltaje de 12 voltios.

Para obtener el mejor rendimiento, se sugiere utilizar dos baterías de 12V MFP 77AH GEL, para otros modelos confirmar si son compatibles con las dimensiones del habitáculo de las baterías



PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

7. MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN DE LA BATERÍA

Para el mantenimiento y la carga atenerse a las instrucciones proporcionadas por el fabricante de las baterías. Prestar especial atención a la elección del cargador de baterías si no es suministrado en dotación, dado que puede ser diferente según el tipo y la capacidad de la batería. Cuando la batería está agotada debe ser desconectada por personal especializado y entrenado; luego se la extrae del habitáculo baterías tomándola de las empuñaduras previstas mediante dispositivos de elevación adecuados. LAS BATERÍAS AGOTADAS SE CLASIFICAN COMO DESECHO PELIGROSO Y DEBEN ENTREGARSE A UN ENTE AUTORIZADO CONFORME CON LA NORMATIVA DE LEY SOBRE DESGUACE Y/O RECICLAJE.



ATENCIÓN: Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.



ATENCIÓN: Se recomienda especialmente levantar y desplazar las baterías con los medios de elevación y transporte adecuados para su peso y tamaño

8. INTRODUCCIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA

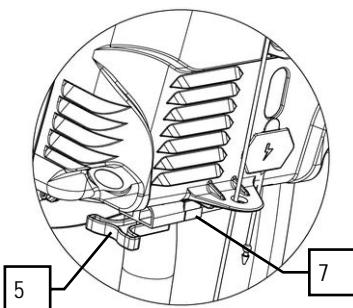
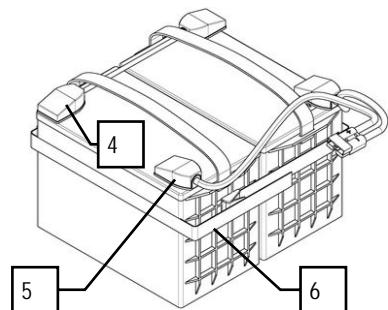
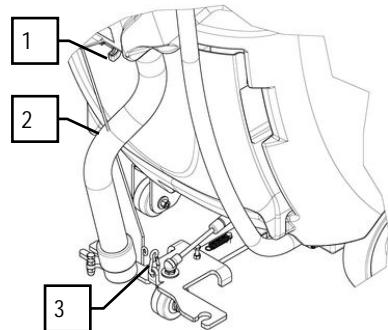
Colocar las baterías en el habitáculo previsto en la parte trasera de la máquina y moverlas empleando equipos de elevación adecuados, ya sea para el peso como para el sistema de enganche. Además, deben cumplir con los requisitos indicados en la Norma italiana CEI 21-5. Las dimensiones del habitáculo baterías son: 12,99x13,58x10,63 in.



ATENCIÓN: Para el mantenimiento y la carga diaria de las baterías deben respetarse escrupulosamente las indicaciones suministradas por el fabricante o su revendedor. Todas las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser realizadas por personal especializado.

Para colocar las baterías es necesario:

1. Desconectar el tubo de aspiración (2) de la boca que posee la boquilla de aspiración
2. Quitar el gancho (3) que fija en cable de elevación de la boquilla de aspiración al soporte de la boquilla de aspiración
3. Desplazar hacia la derecha el soporte de la boquilla de aspiración
4. Quitar el cárter trasero de cobertura de las baterías (1)
5. Alojar las baterías en el compartimento correspondiente, posicionando los polos "+" y "-" opuestos entre ellos
6. Conectar en serie las baterías utilizando el cable puente (4) en dotación, a los polos "+" y "-"
7. Utilizando una superficie de apoyo, colocar las baterías en el habitáculo correspondiente
8. Conectar el cable conector de baterías (5) a los polos terminales "+" y "-" para obtener una tensión de 24V en los bornes
9. Fijar las baterías con la correa (6)
10. Conectar el cable conector de las baterías (5) al cable conector de la máquina (7)
11. Colocar el cárter trasero de cobertura de las baterías (1)
12. Fijar el gancho (3) de elevación de la boquilla de aspiración al soporte de la boquilla de aspiración
13. Fijar el tubo de aspiración (2) a la boca que posee la boquilla de aspiración



PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA



ATENCIÓN: ¡Se aconseja emplear exclusivamente baterías herméticas para evitar el derrame de los ácidos!



ATENCIÓN: Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.



ATENCIÓN: Se recomienda especialmente levantar y desplazar las baterías con los medios de elevación y transporte adecuados para su peso y tamaño



ATENCIÓN: Se recomienda que personal especializado y entrenado en el centro de asistencia HILLYARD realice las operaciones de conexión eléctrica

9. CONEXIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS

Para no causar daños permanentes a las baterías, es indispensable evitar la descarga por completo de las mismas, efectuando la recarga después de pocos minutos desde el encendido de la señal intermitente de baterías descargadas.



ATENCIÓN: Nunca dejar las baterías completamente descargadas, incluso si la máquina no se emplea. Asegurarse de que el cargador de baterías sea el adecuado para la capacidad y el tipo de las baterías instaladas.

Para conectar las baterías es necesario:

1. Controlar que el tanque de recuperación del agua sucia esté vacío, de lo contrario vaciarlo completamente
2. Controlar que el interruptor esté en la posición "OFF"
3. Colocar la máquina en el lugar destinado al reposo de la misma.

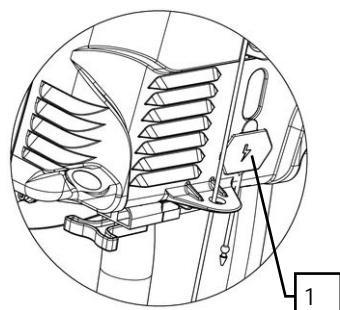


ATENCIÓN: Estacionar la máquina en un lugar cerrado, sobre una superficie plana y lisa; cerca de la misma no debe haber objetos que puedan arruinar la máquina o arruinarse al entrar en contacto con la misma.

4. Quitar el tapón de protección de la toma conector del cargador de baterías, ubicado en la parte posterior de la máquina (1)
5. Introducir la clavija del cable del cargador de baterías (suministrado junto con la máquina) en la toma que se acaba de liberar.
6. Introducir la clavija del cable del cargador de baterías en la toma de red.
7. Seguir las instrucciones del manual adjunto para el correcto uso del cargador de batería, que se encuentra dentro del cárter de cobertura de la instalación eléctrica



ATENCIÓN: Si uno de los tres leds parpadea, consulte el manual del cargador de baterías entregado junto con la máquina



1

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

ATENCIÓN: La máquina cuenta con un sistema automático que desconecta la tensión mientras está cargando las baterías

ATENCIÓN: Para no causar daños permanentes a las baterías, es indispensable evitar la descarga por completo de las mismas, efectuando la recarga después de pocos minutos desde el encendido de la señal intermitente de baterías descargadas.

ATENCIÓN: Nunca dejar las baterías completamente descargadas, incluso en caso de no usar la máquina.

ATENCIÓN: Para realizar la carga diaria de las baterías es necesario seguir escrupulosamente las indicaciones suministradas por el fabricante o por el revendedor. Todas las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser realizadas por personal especializado.

ATENCIÓN: Leer atentamente el manual de uso y mantenimiento del cargador de baterías que se entrega dentro de la bolsa que contiene este libro de instrucciones.

ATENCIÓN: Antes de conectar el cable de alimentación del cargador de baterías en la toma, verificar que no haya presencia de condensación o de otros tipos de líquidos.



ATENCIÓN: Peligro de exhalación de gas y de pérdida de líquidos corrosivos.



ATENCIÓN: Peligro de incendio: no acercar llamas libres.

10. CONTADOR DE HORAS DIGITAL

En la parte superior de la pantalla se muestra el tiempo total de funcionamiento, la línea que se visualiza indica las horas de funcionamiento: el número se compone de cinco cifras más una cifra después del punto “.” que indica el décimo de hora.



ATENCIÓN: Durante el funcionamiento del contador de horas parpadea el símbolo “clepsidra”.



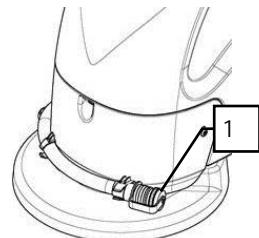
11. INDICADOR DE NIVEL DE CARGA DE LAS BATERÍAS

En la parte inferior de la pantalla se indica el nivel de carga de las baterías. Cuando las baterías montadas en la máquina están cargadas, la línea inferior se compone de nueve marcas luminosas. A medida que las baterías se descargan, se apagan las marcas. Cuando se alcanza el umbral de “carga crítica” de las baterías parpadea durante unos veinte segundos la última marca, transcurrido este tiempo, el símbolo “batería” comienza a parpadear.

12. TANQUE DE RECUPERACIÓN

Controlar que el tanque de recuperación del agua sucia esté vacío, de lo contrario vaciarlo completamente.

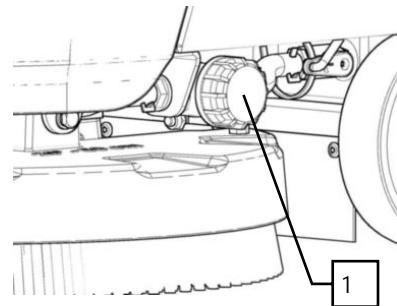
Controlar que el tapón del tubo de descarga (1) colocado en la parte delantera de la máquina, esté cerrado correctamente y en su alojamiento.



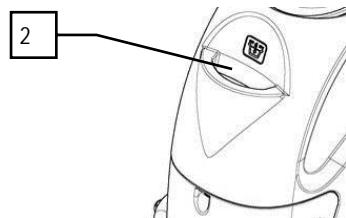
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

13. TANQUE SOLUCIÓN

Cada vez que se llena el tanque de solución, vaciar completamente el tanque de recuperación del agua sucia. Comprobar que el tapón del filtro solución (1), situado en la parte delantera izquierda de la máquina (en dirección de trabajo), esté cerrado correctamente.



Controlar que el filtro solución (2) en la boca de carga, ubicada en la parte delantera de la máquina, esté correctamente posicionado.



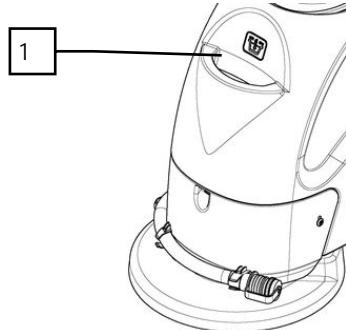
14. RELLENADO TANQUE DE SOLUCIÓN

El tanque solución se puede llenar de dos maneras diferentes:

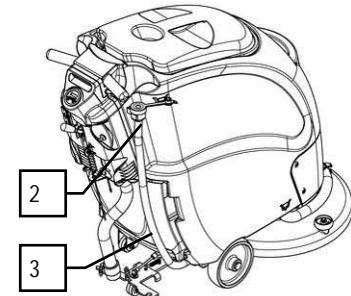
1. Llenándolo con un tubo de goma o cubos con agua, utilizando la boca (1) de carga ubicada en la parte delantera del tanque solución
2. Llenándolo con un tubo de goma, utilizando el tapón de goma (2), ubicado en la parte trasera del tanque solución.



ATENCIÓN: Asegurarse de mantener el tapón a una altura superior de la boca de carga delantera.



Mediante el tubo (3) transparente y las marcas de nivel que se encuentran en la parte trasera del tanque solución, se puede verificar la cantidad de agua que contiene el tanque solución.



15. SOLUCIÓN DETERGENTE

Llenar con agua limpia a una temperatura que no supere los 122°F. El tanque de solución cuenta con una capacidad máxima de aproximadamente 9,25gal. Agregar el detergente líquido en el tanque respetando la concentración y las modalidades indicadas en la etiqueta por el fabricante del detergente. Para evitar la formación de una cantidad excesiva de espuma que podría dañar el motor de aspiración, emplear el porcentaje mínimo de detergente.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA



ATENCIÓN: Siempre utilizar detergentes que indiquen en la etiqueta del fabricante el uso para máquinas fregadoras de pavimentos. No usar productos ácidos, alcalinos y solventes que no contengan dicha indicación.



ATENCIÓN: Se aconseja llevar siempre guantes de protección antes de manejar detergentes o soluciones ácidas o alcalinas para evitar lesiones graves en las manos.



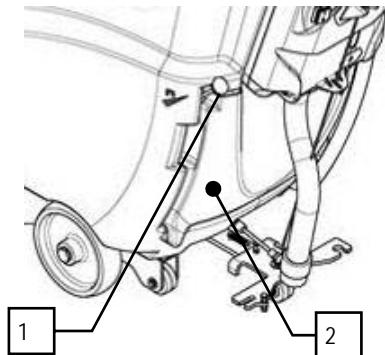
ATENCIÓN: Emplear siempre detergente de baja espuma. Para estar seguro de que no se producirá espuma antes de empezar el trabajo, introducir en el tanque de recuperación una mínima cantidad de líquido antiespuma. No utilizar ácidos ni bases en estado puro.

16. REGULACIÓN DETERGENTE

Para regular el flujo de solución detergente, empujar la palanca de la llave de paso (1) ubicada en la parte trasera izquierda del tanque solución (al empujar la palanca se aumenta el flujo de la solución en el cepillo), presionando las palancas de presencia de operador a bordo, el cepillo se acciona y la máquina comienza a moverse. Durante los primeros metros controlar que la cantidad de solución sea suficiente para mojar el suelo, pero no tanta como para que sobresalga del parasalpicaduras. De todas formas, tener presente de que la cantidad correcta de solución siempre está en función de la naturaleza del pavimento, de la magnitud de la suciedad y de la velocidad de avance.



ATENCIÓN: Asegurarse de cerrar la llave de paso de la solución, tirando de la palanca de la llave de paso (1) después de haber utilizado la máquina, en caso contrario la solución detergente seguirá fluyendo (versión sin el kit electroválvula opcional).



El caudal de solución se puede limitar mecánicamente modificando la posición del anillo elástico (3) presente en la palanca (1); a tal fin se debe desmontar el cárter trasero (2). El caudal de solución detergente varía según los tres pasos indicados en la etiqueta situada en la parte trasera de la máquina.

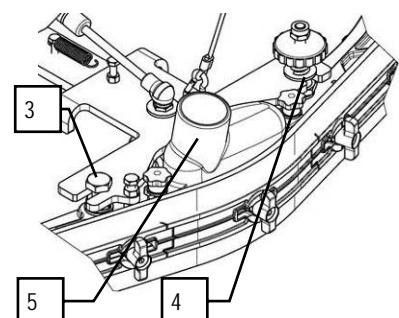
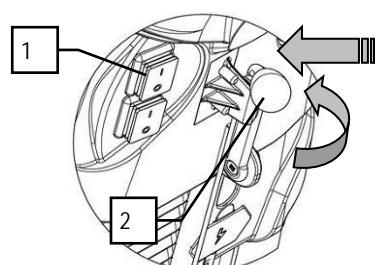
17. MONTAJE DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

La boquilla de aspiración que, por motivos de embalaje, se suministra desmontada de la máquina, deberá montarse en el racor de la máquina, para ello, siga estas instrucciones:

1. Controlar que el interruptor general de la máquina (1) esté en la posición "OFF"
2. Controlar que el empalme de la boquilla de aspiración esté levantado del suelo, de lo contrario levantarla mediante la palanca específica (2)
3. Levantar la boquilla de aspiración e introducir la columna izquierda (3) en el orificio izquierdo que se encuentra en el empalme de la boquilla de aspiración
4. Girar la boquilla de aspiración y colocar la columna derecha (4) en el ojal derecho que se encuentra en el empalme de la boquilla de aspiración, prestando atención para mantener el muelle y la arandela encima del empalme de la boquilla de aspiración. Para facilitar esta operación, se tendrá que aflojar previamente el pequeño volante colocado en el perno
5. A continuación, apretar el volante de mano para bloquear en su posición la boquilla de aspiración
6. Introducir el tubo de aspiración (5) en el manguito correspondiente de la boquilla de aspiración



ATENCIÓN: Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del posible contacto con bordes o puntas de objetos metálicos.

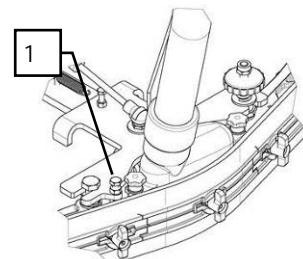


PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

18. INCLINACIÓN BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

Durante la marcha la goma trasera debe trabajar ligeramente doblada hacia atrás de manera uniforme por toda su longitud, 0,19in aproximadamente.

En caso de necesidad, para aumentar la curvatura de la goma en la parte central, inclinar hacia atrás el cuerpo de la boquilla de aspiración girando en sentido horario el tornillo de regulación (1).



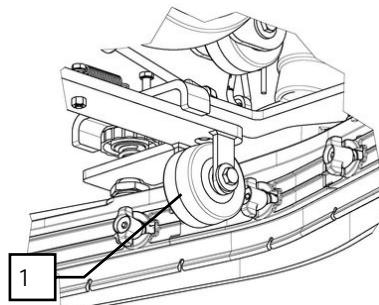
19. REGULACIÓN ALTURA SOPORTE BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

La altura de la boquilla de aspiración debe ser regulada en función del desgaste de las gomas.

Para la regulación, realizar las siguientes operaciones:

1. Desenroscar la tuerca de fijación
2. Subir o bajar la ruedecilla (1) deslizándola sobre la ranura del soporte
3. Bloquearla ajustando la tuerca cuando se alcance la altura deseada.

Nota: Para facilitar la operación bajar completamente el limpiador y colocar un espesor de dimensión variable (de 0,07 a 0,15 in en base al tipo de goma) bajo la ruedecilla.

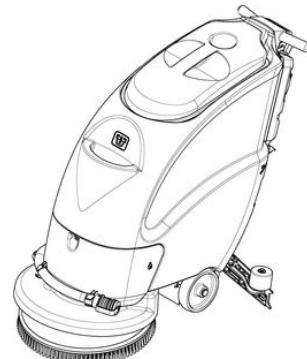


20. MONTAJE CEPILLO PLANO

1. Controlar que el tanque recuperación del agua sucia esté vacío y vaciarlo en caso contrario
2. Conectar el conector batería al conector de la máquina
3. Presionar el interruptor general en la posición "ON"



ATENCIÓN: Durante esta operación asegurarse de que no haya objetos o personas cerca del cepillo.



4. Posicionar el cepillo en el pavimento cerca del cuerpo de la bancada de la máquina
5. Levantar la bancada haciendo palanca en el manillar
6. Colocar la bancada encima del cepillo
7. Presionar mediante impulsos la palanca de presencia de hombre para introducir el cepillo en la bancada



¡ATENCIÓN! Durante esta operación, asegurarse de que no haya objetos o personas cerca de los cepillos.

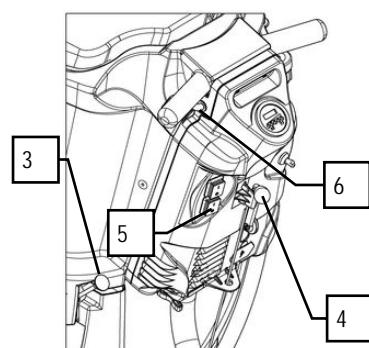
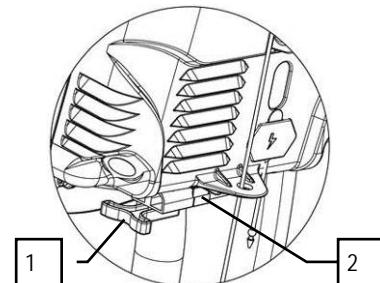


ATENCIÓN: Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.

USO

21. PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

1. Controlar que el tanque de recuperación del agua sucia esté vacío, de lo contrario vaciarlo completamente
 2. Controlar que el interruptor general de la máquina esté en posición "OFF"
 3. Controlar que el cepillo esté enganchado correctamente
 4. Conectar el cable conector baterías (1) al cable conector general de la máquina (2)
-
-
5. Colocar el interruptor general en la posición "ON". En el panel de mandos se encenderá inmediatamente la pantalla que indica el nivel de carga de las baterías
 6. Regular la cantidad de la solución detergente, utilizando la palanca (3) colocada en la parte trasera de la máquina
 7. Bajar la boquilla de aspiración desenganchando la palanca (4) de su alojamiento
 8. Accionar el motor aspiración utilizando el interruptor (5), que se encuentra en el panel de mandos en la parte trasera de la máquina
 9. Ahora, interviniendo en la palanca de presencia de operador a bordo (6), que acciona los cepillos, la máquina puede trabajar con plena eficiencia hasta que se agote la solución detergente o hasta que se agote la carga de las baterías

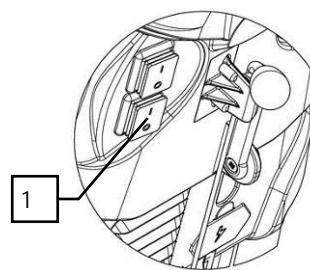


Cuando el nivel de carga de las baterías se está agotando, en la pantalla comienza a parpadear el testigo "batería", el motor de los cepillos se apaga automáticamente y la carga residual alcanza para completar el secado, por consiguiente, hace falta recargar las baterías lo más pronto posible.



22. DISPOSITIVO REBOSADERO

La máquina NO posee un dispositivo de rebosadero, por cuanto la capacidad del tanque de recuperación del agua sucia es mayor que la capacidad del tanque solución. En casos extraordinarios, hay un dispositivo mecánico (flotador) colocado en la parte trasera del tanque recuperación: cuando el nivel del agua sucia es demasiado alto, cierra el paso del aire al motor de aspiración protegiéndolo, en este caso, el sonido del motor aspiración resultará más fuerte. En este caso, apagar el motor aspiración accionando el interruptor (1). Luego vaciar el tanque recuperación del agua sucia mediante el tubo de descarga específico. Se aconseja vaciar el tanque de recuperación del agua sucia mediante el tubo de descarga específico, cada vez que se reabastece el tanque solución.



23. AVANCE

La tracción de estas máquinas se obtiene mediante el cepillo que, trabajando con una correcta distribución de los pesos, logra arrastrar la máquina hacia adelante.



ATENCIÓN: Si se desplaza la máquina marcha atrás, aunque sea por breves tramos, controlar que la boquilla de aspiración esté levantada.

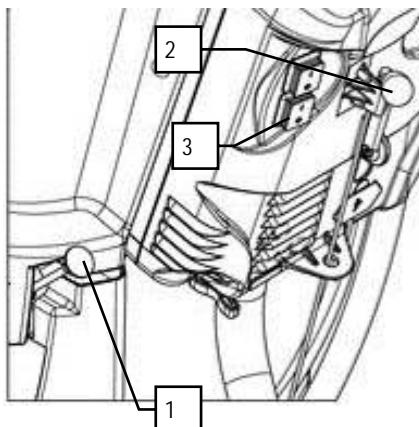
AL FINALIZAR EL TRABAJO

Al finalizar el trabajo y antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento, realizar las operaciones siguientes:

1. Cerrar la llave de paso (1) de la solución detergente, presente en la parte trasera de la máquina
2. Levantar la boquilla de aspiración enganchando el tirante del cable de la boquilla de aspiración (2), en su alojamiento en la parte trasera de la máquina
3. Apagar el motor aspiración mediante el interruptor específico (3), que se encuentra en el panel de mandos en la parte trasera de la máquina
4. Desconectar el conector baterías de la máquina
5. Colocar la máquina en el lugar específico para la descarga de las aguas sucias



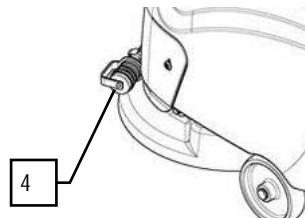
ATENCIÓN: Asegurarse de cerrar la llave de paso de la solución después de haber usado la máquina, en caso contrario la solución detergente seguirá fluyendo (versión sin el kit electroválvula opcional).



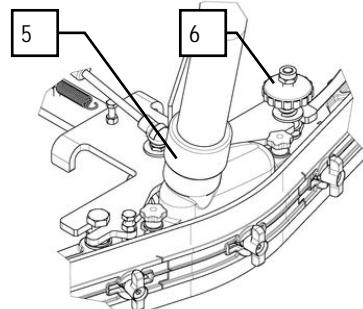
6. Desconectar el tubo (4) de su alojamiento, desenroscar el tapón de descarga y vaciar el tanque de recuperación del agua sucia



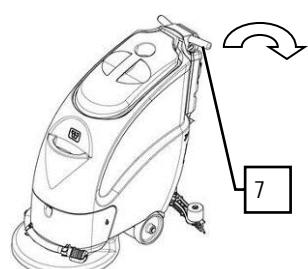
ATENCIÓN: Esta operación tiene que realizarse llevando guantes para protegerse del contacto con soluciones peligrosas.



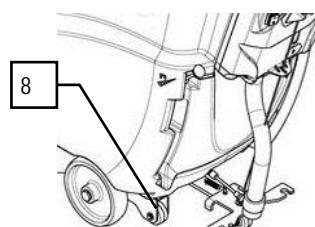
7. Quitar el tubo aspiración (5) del manguito de la boquilla de aspiración
8. Desconectar la boquilla de aspiración del brazo de soporte, desenroscando el volante de mano (6)
9. Limpiar a fondo con un chorro de agua tanto el cuerpo de la boquilla de aspiración como las gomas
10. Después de limpiar la boquilla de aspiración y las gomas, colocar nuevamente la primera en el soporte inicial introduciendo primero el perno izquierdo de la boquilla de aspiración en la ranura izquierda del brazo, luego el perno derecho en la ranura derecha cuidando de tener el muelle y la arandela sobre el plato del brazo. Para facilitar esta operación se tendrá que aflojar previamente el volante de mano colocado en el perno. A continuación, apretar el volante de mano para bloquear en su posición la boquilla de aspiración
11. Introducir el tubo de la boquilla de aspiración en el manguito correspondiente
12. Aparcar la máquina en un lugar cerrado, sobre una superficie lisa o plana, en una zona en la que no pueda provocar daños a las personas o a las cosas circundantes, al reparo de la caída accidental de objetos.



ATENCIÓN: Aparcar la máquina en un lugar cerrado, sobre una superficie plana y lisa; cerca de la misma no debe haber objetos que puedan dañar la máquina o dañarse al entrar en contacto con la misma.



ATENCIÓN: Para llevar la máquina a la posición de reposo, inclinarla hacia atrás haciendo palanca en los puños (7) hasta que la ruedecilla (8) se apoye en el suelo.

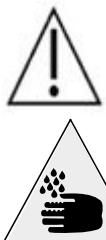
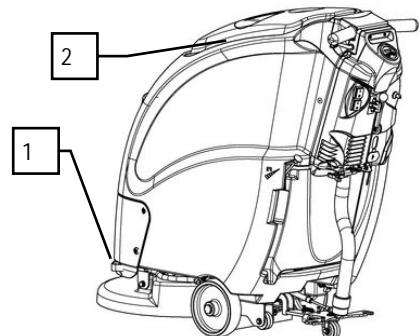


MANTENIMIENTO DIARIO

REALIZAR TODAS LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN SECUENCIA

24. LIMPIEZA DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN DEL AGUA SUCIA

1. Desconectar el tubo (1) de su alojamiento, desenroscar el tapón de descarga y vaciar el tanque de recuperación del agua sucia
2. Quitar la tapa del tanque de recuperación del agua sucia (2)
3. Limpiar nuevamente y enjuagar el tanque de recuperación y el tubo aspiración (tubo de conexión entre la boquilla de aspiración y el tanque).
4. Volver a colocar el tapón en el tubo de descarga y colocar la tapa del tanque de recuperación del agua sucia



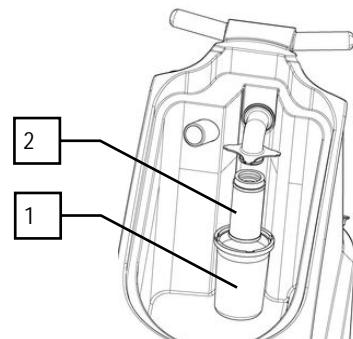
ATENCIÓN: Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento, llevar el interruptor general a la posición "OFF" y desconectar el conector de batería de la máquina.



ATENCIÓN: Esta operación tiene que realizarse llevando guantes para protegerse del contacto con soluciones peligrosas.

25. LIMPIEZA FILTRO MOTOR ASPIRACIÓN

1. Quitar la tapa del tanque de recuperación del agua sucia
2. Asegurarse de que el tanque de recuperación del agua sucia esté vacío, de lo contrario vaciarlo
3. Extraer la protección del filtro de aspiración (1) girándola hacia la derecha
4. Extraer el filtro de aspiración (2) de su alojamiento
5. Limpiar las paredes y el fondo del filtro con un chorro de agua
6. Montar el conjunto



ATENCIÓN: Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del contacto con soluciones peligrosas.



ATENCIÓN: Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento, llevar el interruptor general a la posición "OFF" y desconectar el conector de batería de la máquina.

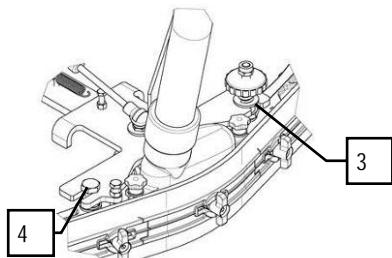
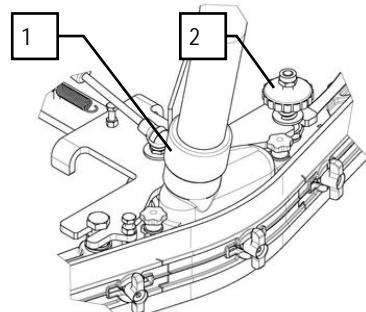
MANTENIMIENTO DIARIO

26. LIMPIEZA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

La limpieza esmerada de todo el grupo de aspiración garantiza un mejor secado y limpieza del pavimento además de una mayor duración del motor aspiración. Para la limpieza proceder de la siguiente manera:

1. Controlar que el interruptor general de la máquina esté en posición "OFF"
2. Controlar que el conector de las baterías esté desconectado del conector de la máquina
3. Desenganchar el manguito del tubo aspiración de la boca (1) que se encuentra en el cuerpo boquilla de aspiración
4. Girar hacia la izquierda la manivela (2)
5. Extraer el perno (3) del ojal que se encuentra en el enganche boquilla de aspiración

6. Extraer el perno (4) del ojal que se encuentra en el enganche boquilla de aspiración
7. Limpiar bien con un chorro de agua tanto el cuerpo de la boquilla de aspiración como las gomas



Si la goma delantera de la boquilla de aspiración está gastada no se tiene una buena aspiración y por lo tanto la máquina no seca perfectamente, en tal caso hay que sustituirla (véase el apartado SUSTITUCIÓN DE LA GOMA DELANTERA DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN).

Si la goma trasera de la boquilla de aspiración está gastada no se tiene una buena aspiración y por lo tanto la máquina no seca perfectamente, en tal caso hay que sustituirla (véase el apartado SUSTITUCIÓN DE LA GOMA TRASERA DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN).



ATENCIÓN: Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento, llevar el interruptor general a la posición "OFF" y desconectar el conector de batería de la máquina.



ATENCIÓN: Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del contacto con soluciones peligrosas.

27. LIMPIEZA TANQUE SOLUCIÓN

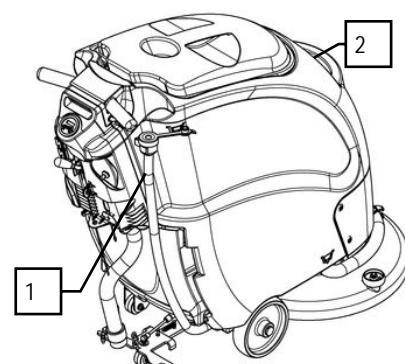
1. Cerrar la llave de paso de solución.
2. Desconectar el tubo de descarga de agua limpia (1) de su alojamiento ubicado en el lado trasero derecho de la máquina, y vaciar el tanque
3. Quitar el filtro de carga del agua (2) limpia de la boca de carga del tanque solución
4. Limpiar el filtro de carga del agua limpia
5. Limpiar el interior del tanque solución con un chorro de agua



ATENCIÓN: Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento, llevar el interruptor general a la posición "OFF" y desconectar el conector de batería de la máquina.



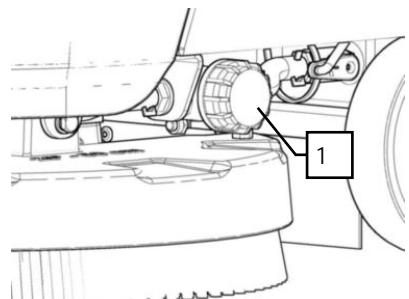
ATENCIÓN: Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del contacto con soluciones peligrosas.



MANTENIMIENTO DIARIO

28. LIMPIEZA DEL FILTRO DE SOLUCIÓN DETERGENTE

1. Controlar que el tanque de recuperación del agua sucia esté vacío, de lo contrario vaciarlo completamente
2. Controlar que el interruptor general de la máquina esté en posición "OFF"
3. Desconectar el cable conector baterías del cable conector general máquina
4. Cerrar la llave de paso de la solución detergente
5. Desenroscar el tapón (1) del filtro de solución detergente
6. Quitar el cartucho del filtro solución detergente y limpiarlo con un chorro de agua corriente
7. Montar el conjunto

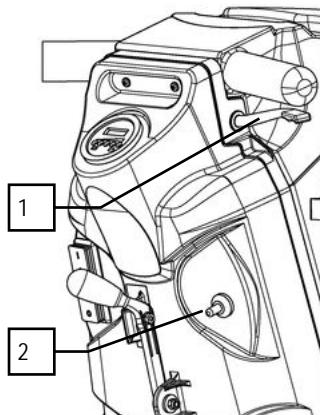


29. DESMONTAJE CEPILLOS PLANO

1. Colocar el interruptor general en la posición "ON"
2. Levantar la máquina interviniendo en el manillar
3. Presionar las palancas de presencia de operador a bordo (1)
4. Activar el conmutador bipolar, tirando de la palanca (2) hacia abajo



ATENCIÓN: Durante esta operación asegurarse de que no haya objetos o personas cerca del cepillo.

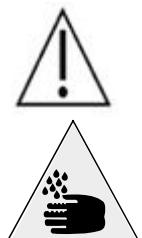
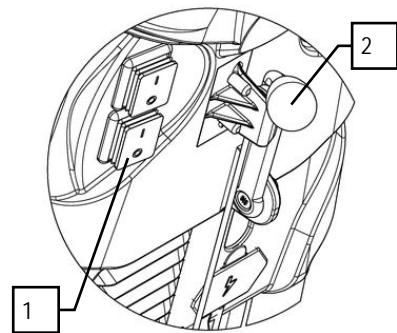


MANTENIMIENTO SEMANAL

30. LIMPIEZA DEL TUBO ASPIRACIÓN

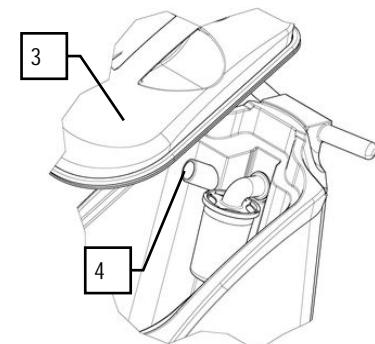
En caso de aspiración insuficiente controlar que el tubo de aspiración no esté atascado. Eventualmente limpiarlo con un chorro de agua procediendo del siguiente modo:

1. Desactivar el interruptor general (1), colocándolo en la posición "OFF"
2. Levantar el cuerpo de la boquilla de aspiración interviniendo en la palanca del cable (2)
3. Desconectar el tubo aspiración de la boca que se encuentra en la boquilla de aspiración
4. Controlar que el tanque de recuperación del agua sucia esté vacío, de lo contrario vaciarlo completamente
5. Quitar la tapa del tanque de recuperación del agua sucia (3)
6. Limpiar con un chorro de agua introducido por el mismo lado por el cual entra al tanque (4)
7. Montar el conjunto



ATENCIÓN: Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento, llevar el interruptor general a la posición "OFF" y desconectar el conector de batería de la máquina.

ATENCIÓN: Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del contacto con soluciones peligrosas.

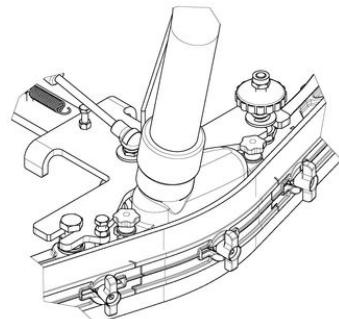


MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

31. SUSTITUCIÓN GOMA DELANTERA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

Si la goma delantera de la boquilla de aspiración está desgastada, no se logra una aspiración correcta y por consiguiente la máquina no seca perfectamente. En este caso, para sustituirlo se debe proceder del siguiente modo:

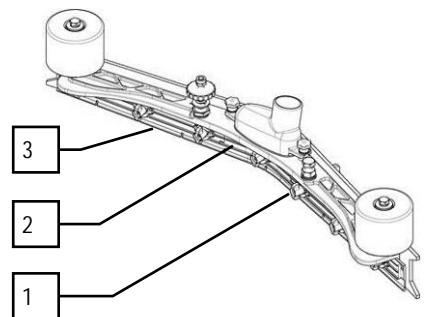
1. Desactivar el interruptor general, colocándolo en la posición "OFF"
2. Desconectar la boquilla de aspiración del brazo de soporte, desenroscando el volante de mano
3. Girar las tuercas mariposa (1) en posición horizontal
4. Quitar las hojas prensagoma delanteras (2)
5. Quitar la goma (3) y reemplazarla
6. Para montar nuevamente la goma proceder en el modo inverso



ATENCIÓN: Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento, llevar el interruptor general a la posición "OFF" y desconectar el conector de batería de la máquina.



ATENCIÓN: Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del contacto con soluciones peligrosas.

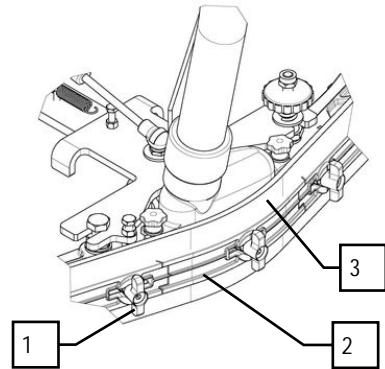


32. SUSTITUCIÓN DE LA GOMA TRASERA DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

Si la goma trasera de la boquilla de aspiración está desgastada y no seca bien, se puede cambiar el borde de secado aprovechando los 4 bordes de la goma.

Esta operación puede ser realizada con la boquilla de aspiración montada o desmontada procediendo de este modo:

1. Desactivar el interruptor general, colocándolo en la posición "OFF"
2. Girar las tuercas mariposa (1) en posición horizontal
3. Quitar las hojas prensagoma traseras (2)
4. Quitar la goma (3) y reemplazarla
5. Regular la altura de la boquilla de aspiración en relación con la goma (véase el apartado "REGULACIÓN ALTURA SOPORTE BOQUILLA DE ASPIRACIÓN")



ATENCIÓN: Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento, llevar el interruptor general a la posición "OFF" y desconectar el conector de batería de la máquina.

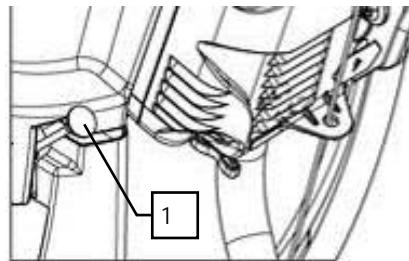


ATENCIÓN: Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del contacto con soluciones peligrosas.

CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

33. AGUA INSUFICIENTE EN LOS CEPILLOS

1. Averiguar que haya agua en el tanque solución
2. Controlar que la llave de paso (1) esté abierta
3. Limpiar el cartucho del filtro solución que se encuentra detrás del cárter bancada (opcional)



34. LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN NO SECA PERFECTAMENTE

1. Verificar que la boquilla de aspiración esté limpia
2. Comprobar las regulaciones de la boquilla de aspiración (véase el apartado "PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA")
3. Limpiar todo el grupo de aspiración (ver "MANTENIMIENTO SEMANAL")
4. Sustituir las gomas, si están desgastadas

35. LA MÁQUINA NO LIMPIA CORRECTAMENTE

1. Comprobar el estado de desgaste del cepillo y sustituirlo si es necesario. Cambiar los cepillos cuando las cerdas tengan una longitud de 15 mm. aproximadamente. Para sustituirlos, véanse los apartados "SUSTITUCIÓN DE LOS CEPILLOS" o bien "DESMONTAJE DE LOS CEPILLOS" y "MONTAJE DE LOS CEPILLOS". El hecho de trabajar con unos cepillos demasiado desgastados puede causar daños al pavimento.
2. Emplear un tipo de cepillo distinto de aquel montado de serie. Para trabajos de limpieza sobre pavimentos donde la suciedad es especialmente resistente, es aconsejable emplear cepillos particulares que se suministran a pedido, según las exigencias (ver a continuación "SELECCIÓN Y EMPLEO DE LOS CEPILLOS").

36. PRODUCCIÓN EXCESIVA DE ESPUMA

Comprobar que se haya empleado detergente de baja espuma. Si es necesario añadir una cantidad adecuada de líquido antiespuma en el tanque recuperación.

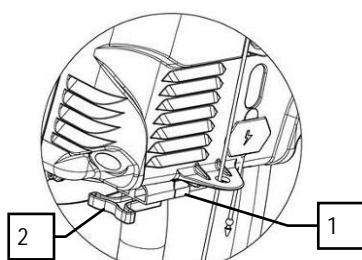
Tener en cuenta que cuando el pavimento está poco sucio hay una mayor producción de espuma; en ese caso diluir más la solución detergente.

37. EL ASPIRADOR NO FUNCIONA

1. Comprobar si el tanque de recuperación del agua sucia está lleno y vaciarlo si es necesario
2. Controlar el funcionamiento correcto del flotador ubicado dentro del tanque de recolección del agua sucia (véase también "LIMPIEZA DEL TANQUE DE RECOLECCIÓN DEL AGUA SUCIA" en el capítulo "MANTENIMIENTO DIARIO")

38. LA MÁQUINA NO ARRANCA

1. Controlar que el conector de la máquina (1) esté conectado a las baterías (2) (versión con batería)
2. Controlar que el cable de alimentación esté conectado a la toma de red (versión eléctrica)
3. Controlar que el interruptor general esté en la posición "ON"
4. Comprobar que las baterías estén cargadas



ELIMINACIÓN

Eliminar la máquina conforme a las normativas de eliminación de residuos en vigor en el país donde se usa.



SELECCIÓN Y EMPLEO DE LOS CEPILLOS

CEPILLO DE POLIPROPILENO (PPL)

Se emplea en todos los tipos de pavimento y tiene buena resistencia al desgaste y al agua caliente (no más de 60 grados). El PPL no es higroscópico y por lo tanto conserva sus características aun trabajando sobre superficie mojada.

CEPILLO ABRASIVO

Las cerdas de ese cepillo están recubiertas de abrasivos muy agresivos. Se emplea para limpiar pavimentos muy sucios. Para evitar daños en el pavimento, se aconseja trabajar con la presión estrictamente necesaria.

ESPESOR DE LAS CERDAS

Las cerdas de mayor espesor son más rígidas y por consiguiente hay que emplearlas sobre pavimentos lisos o con pequeños intervalos.

En pavimentos irregulares o con relieves o intervalos hondos es aconsejable emplear cerdas más suaves que penetran más fácilmente en profundidad.

Tener en cuenta que cuando las cerdas del cepillo están desgastadas y por consiguiente demasiado cortas, se vuelven rígidas y no logran penetrar y limpiar en profundidad también porque, como en el caso de cerdas demasiado gruesas, el cepillo tiende a saltar.

DISCO DE ARRASTRE

El disco de arrastre es aconsejado para limpiar superficies brillantes.

Hay dos tipos de discos de arrastre:

1. El disco de arrastre de tipo tradicional cuenta con una serie de puntas en forma de ancla que permiten retener y arrastrar el disco abrasivo durante el trabajo.
2. El disco de arrastre del tipo CENTER LOCK, además de puntas en forma de ancla, está equipado de un sistema de bloqueo central por impulsos de plástico, que permite centrar perfectamente el disco abrasivo y mantenerlo enganchado sin riesgo de que se desprenda. Ese tipo de disco de arrastre es adecuado sobre todo para las máquinas de varios cepillos, donde el centrado de los discos abrasivos es difícil.

TABLA PARA SELECCIONAR LOS CEPILLOS

Máquina	Nº Cepillos	Código	Tipo Cerdas	Ø Cerdas	Ø Cepillo	Long.	Notas
SENTRY 201B B-E	1	404653	PPL	0.9	508	-	CEPILLO
		404654	PPL	0.3	508	-	CEPILLO
		405631	PPL	0.6	508	-	CEPILLO
		405632	ABRASIVA	1	508	-	CEPILLO
		405527	-	-	500	-	DISCO DE ARRASTRE

SOMMAIRE

LIVRAISON DE LA MACHINE.....	51
AVANT-PROPOS.....	51
UTILISATION ENVISAGÉE – UTILISATION PRÉVUE	51
PLAQUE SIGNALÉTIQUE	51
SYMBOLES UTILISÉS SUR LA MACHINE.....	53
NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.....	54
PRÉPARATION DE LA MACHINE.....	55
1. DÉPLACEMENT DE LA MACHINE EMBALLÉE	55
2. PROCÉDURE DE DÉBALLAGE DE LA MACHINE	55
3. PROCÉDURE DE TRANSPORT DE LA MACHINE	55
4. COMPOSANTS ARRIÈRE DE LA MACHINE	56
5. COMPOSANTS AVANT DE LA MACHINE.....	56
6. TYPE DE BATTERIE.....	56
7. ENTRETIEN ET ÉLIMINATION DE LA BATTERIE	57
8. MONTAGE DES BATTERIES DANS LA MACHINE	57
9. CONNEXION DU CHARGEUR DE BATTERIE.....	58
10. COMPTEUR HORAIRE NUMÉRIQUE.....	59
11. INDICATEUR DU NIVEAU DE CHARGE DES BATTERIES	59
12. RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION	59
13. RÉSERVOIR DE SOLUTION	60
14. REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION.....	60
15. SOLUTION DÉTERGENTE	60
16. RÉGLAGE DU DÉTERGENT	61
17. MONTAGE DU SUCEUR.....	61
18. INCLINAISON DU SUCEUR.....	62
19. RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU SUPPORT DU SUCEUR.....	62
20. MONTAGE DE LA BROSSE À DISQUE	62
EMPLOI DE L'APPAREIL.....	63
21. PRÉPARATION À L'EMPLOI DE LA MACHINE	63
22. DISPOSITIF DE TROP-PLEIN.....	63
23. AVANCEMENT	63
À LA FIN DU TRAVAIL.....	64
ENTRETIEN JOURNALIER.....	65
24. NETTOYAGE DU RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION D'EAU SALE	65
25. NETTOYAGE DU FILTRE DU MOTEUR D'ASPIRATION.....	65
26. NETTOYAGE DU SUCEUR	66
27. NETTOYAGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION	66
28. NETTOYAGE DU FILTRE DE SOLUTION DÉTERGENTE	67
29. DÉMONTAGE DES BROSSES À DISQUE	67
ENTRETIEN HEBDOMADAIRE.....	68
30. NETTOYAGE DU TUBE D'ASPIRATION.....	68
ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	69
31. REMplacement DE LA BAVETTE AVANT DU SUCEUR.....	69
32. REMplacement DE LA BAVETTE ARRIÈRE DU SUCEUR	69
CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT.....	70
33. L'EAU SUR LES BROSSES EST INSUFFISANTE.....	70
34. LE SUCEUR NE SÈCHE PAS PARFAITEMENT	70
35. LA MACHINE NE NETTOIE PAS CORRECTEMENT	70
36. PRODUCTION EXCESSIVE DE MOUSSE	70
37. L'ASPIRATEUR NE FONCTIONNE PAS	70
38. LA MACHINE NE DÉMARRE PAS.....	70
ÉLIMINATION.....	71
CHOIX ET UTILISATION DES BROSSES	72

LIVRAISON DE LA MACHINE

Au moment de la livraison, contrôler immédiatement si on a reçu toute la marchandise telle qu'elle est indiquée sur les documents et que la machine n'a pas été endommagée au cours du transport. Si c'est le cas, faire constater au transporteur l'importance du dommage subi et informer en même temps notre service de gestion de la clientèle. Il sera possible d'obtenir le matériel manquant et l'indemnisation des dommages uniquement en respectant cette procédure dans les meilleurs délais.

AVANT-PROPOS

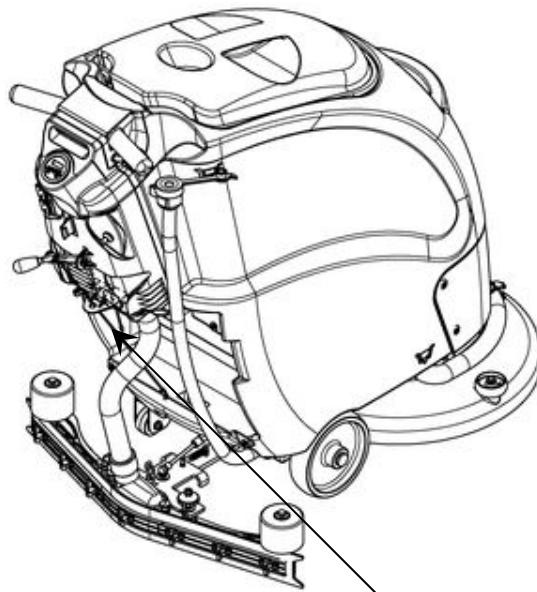
SENTRY 201B est une autolaveuse qui exploite l'action mécanique d'une ou plusieurs brosses discoïdales ou cylindriques, suivant la version choisie, et l'action chimique d'une solution d'eau et de détergent, pour nettoyer une gamme étendue de sols et de types de saletés, en ramassant, pendant son mouvement d'avancement, la saleté éliminée et la solution détergente qui n'a pas été absorbée par le sol.

La machine doit être utilisée seulement pour ce but. Un entretien soigné et rigoureux de la machine est la seule garantie d'un fonctionnement optimal de celle-ci. Nous vous prions de bien vouloir lire ce livret d'instructions pour la mise en marche et l'entretien de votre machine, et de le consulter en cas de problème. Si besoin, nous vous rappelons toutefois que notre service après-vente travaille en collaboration étroite avec nos concessionnaires et reste à votre disposition pour vous fournir des conseils et assurer une intervention directe.

UTILISATION ENVISAGÉE – UTILISATION PRÉVUE

L'autolaveuse est destinée au nettoyage de surfaces et de sols à usage exclusivement professionnel dans des milieux industriels, commerciaux et publics. La machine est conçue une utilisation exclusive en intérieur ou quoi qu'il en soit à l'abri. L'autolaveuse ne peut pas être utilisée sous la pluie ou sous des jets d'eau. IL EST INTERDIT d'utiliser la machine dans des atmosphères explosives pour ramasser des poussières dangereuses ou des liquides inflammables. De plus, il n'est pas utilisable comme moyen de transport de choses ou de personnes.

PLAQUE SIGNALÉTIQUE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	U/M	SENTRY 201 B
Tension nominale [CEI 60335-2-72 ; CEI 62885-9]	V	24
Puissance nominale en entrée [CEI 60335-2-72 ; CEI 62885-9]	KW	0,91
Pente maximale franchissable au travail avec poids GVW [CEI 60335-2-72 ; CEI 62885-9]	%	2
Poids de la machine en travail (poids brut GVW) [CEI 60335-2-72 ; CEI 62885-9]	lb	330,69
Poids en transport [CEI 60335-2-72 ; CEI 62885-9]	lb	253,53
Dimensions de la machine en phase de travail (longueur ; hauteur ; largeur)	in	45,87 38,98 21,46
Niveau de pression sonore au poste de l'opérateur (L _{pA}) [CEI 60335-2-72 ; CEI 62885-9 ; ISO 11201]	dB (A)	68,8
Incertitude K _{pA}	dB (A)	1,4
Vibrations main-bras [CEI 60335-2-72 ; CEI 62885-9 ; ISO 5349-1]	m/s ²	2
Incertitude de mesure des vibrations		3,5%

SYMBOLES UTILISÉS SUR LA MACHINE

ON/OFF

Symbole de l'interrupteur général

Il est utilisé sur le tableau de bord pour indiquer la position de l'interrupteur de la machine sur marche (ON) ou sur arrêt (OFF)



Symbol du moteur d'aspiration

Il est utilisé sur le tableau de bord pour identifier l'interrupteur de commande du moteur d'aspiration.



Symbol de décrochage de la brosse

Il est utilisé sur le tableau de bord pour identifier le bouton de décrochage automatique de la brosse



Symbol du suceur soulevé

Il est utilisé sur la partie arrière de la machine pour indiquer la position du câble de levage du suceur



Symbol du suceur abaissé

Il est utilisé sur la partie arrière de la machine pour indiquer la position du câble de levage du suceur



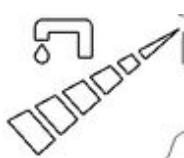
Symbol de vidange du réservoir de solution

Il est utilisé sur la partie arrière du réservoir de solution pour indiquer la position du tube de vidange de l'eau propre.



Symbol de vidange du réservoir de récupération

Il est utilisé sur la partie avant droite du réservoir de solution pour indiquer la position du tube de vidange de l'eau sale.



Symbol de réglage de la quantité d'eau

Il est utilisé sur la partie arrière du réservoir de solution pour identifier la molette de réglage de la quantité d'eau distribuée sur la brosse



Indique la température maximale de la solution détergente.

Se trouve à proximité du goulot de remplissage du réservoir de solution.



NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Avant d'utiliser la machine, veuillez lire attentivement les instructions du document ci-après, ainsi que les instructions du document fourni avec la machine « RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ » (code document 10094528).

PRÉPARATION DE LA MACHINE

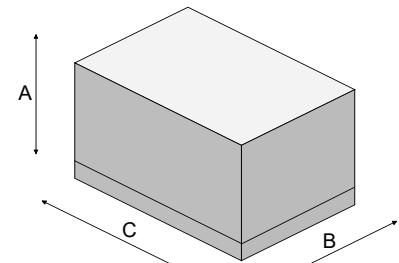
1. DÉPLACEMENT DE LA MACHINE EMBALLÉE

La machine est contenue dans un emballage spécifique prévu avec une palette pour le déplacement avec des chariots à fourches. IL EST INTERDIT d'empiler les emballages.

Le poids total de la machine avec son emballage est de 1686,54 lb (sans batteries)

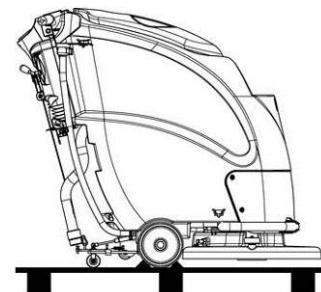
Les dimensions de l'emballage sont les suivantes :

SENTRY 201B	
A :	45,08 in
B:	26,18 in
C:	48,42 in



2. PROCÉDURE DE DÉBALLAGE DE LA MACHINE

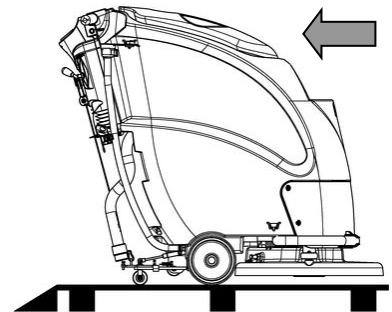
1. Retirer l'emballage extérieur
2. La machine est fixée sur la palette grâce à deux cales qui bloquent les roues
3. Retirer les cales



4. Enclencher la marche arrière et pousser la machine sur un plan incliné pour la faire descendre de la palette. Ne pas monter le suceur arrière avant de décharger la machine et éviter des coups violents sur le carter des brosses. Pour monter le suceur, lire le paragraphe « MONTAGE DU SUCEUR ».
5. Conserver la palette pour tout transport ultérieur

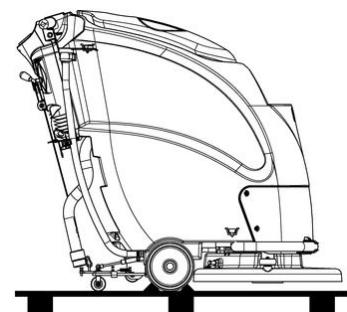


ATTENTION : si le produit est livré emballé dans des boîtes en carton, manutentionner le produit emballé à l'aide de moyens de levage appropriés et conformes aux lois en vigueur



3. PROCÉDURE DE TRANSPORT DE LA MACHINE

1. Vérifier si le réservoir de solution et le réservoir de récupération d'eau sale sont vides
2. Vérifier si le suceur est en position soulevée
3. Déposer la brosse du corps du carter
4. Les placer sur la palette au moyen d'un plan incliné
5. Vérifier si l'interrupteur général est sur OFF
6. Fixer la machine à la palette avec des cales

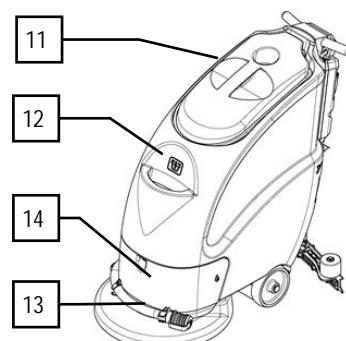
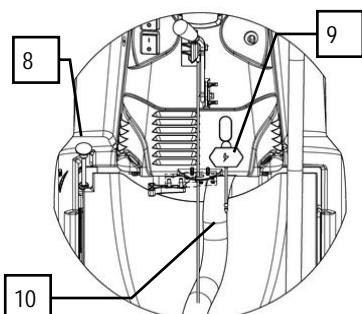
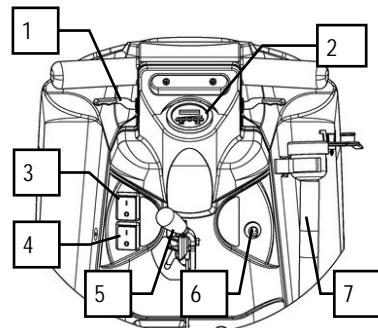


PRÉPARATION DE LA MACHINE

4. COMPOSANTS ARRIÈRE DE LA MACHINE

Les composants de la partie arrière de la machine s'identifient comme suit :

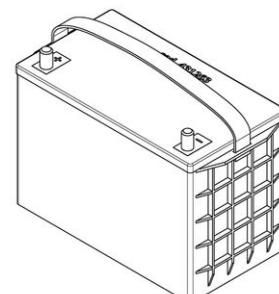
1. Leviers d'actionnement de la brosse/de présence d'homme (placés sous la poignée).
2. Afficheur du niveau des batteries/du compteur horaire
3. Interrupteur général de la machine.
4. Interrupteur de commande du moteur d'aspiration.
5. Levier de commande du câble de levage du suceur.
6. Commutateur à deux positions de décrochage rapide des brosses
7. Tube de vidange/remplissage d'eau propre.
8. Tirant de réglage du débit de solution détergente.
9. Bouchon de protection de la prise du chargeur de batterie.
10. Flexible d'aspiration du suceur



5. COMPOSANTS AVANT DE LA MACHINE

Les composants de la partie avant de la machine s'identifient comme suit :

11. Couvercle du réservoir de récupération d'eau sale.
12. Goulot de remplissage de solution détergente.
13. Tuyau de vidange de l'eau sale.
14. Carter d'accès au filtre/à l'électrovanne et aux moteurs.



6. TYPE DE BATTERIE

La machine doit être alimentée avec une tension de 12 volts.

Pour obtenir une performance optimale, il est recommandé d'utiliser deux batteries de 12 V MFP 77 AH GEL.
Pour d'autres modèles, vérifier si elles correspondent aux dimensions du compartiment pour batteries.

PRÉPARATION DE LA MACHINE

7. ENTRETIEN ET ÉLIMINATION DE LA BATTERIE

Lors de l'entretien et de la recharge, respecter les instructions fournies par le fabricant des batteries. Il faut prêter une attention particulière au choix du chargeur de batterie, s'il n'est pas fourni de série, qui doit être conforme au type et à la capacité de la batterie. Quand la batterie est épuisée, il suffit de la faire débrancher par un personnel spécialisé et formé, puis de l'extraire du compartiment pour batteries, en la soulevant par les poignées prévues avec des dispositifs de levage adaptés. **IL EST OBLIGATOIRE DE REMETTRE LES BATTERIES USAGÉES À UN ORGANISME AGRÉÉ, CONFORMÉMENT AUX LOIS EN MATIÈRE D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS TOXIQUES.**



ATTENTION : il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des blessures graves aux mains.



ATTENTION : il est conseillé de soulever et manutentionner les batteries exclusivement à l'aide de moyens de levage et de transport aptes à leur poids et leurs dimensions

8. MONTAGE DES BATTERIES DANS LA MACHINE

Les batteries doivent être logées dans le compartiment spécialement prévu à l'arrière de la machine et être manutentionnées à l'aide d'engins de levage aptes à leur poids et au système d'accrochage employé. Elles doivent remplir les conditions énoncées dans la norme CEI 21-5. Dimensions du compartiment des batteries : 12,99x13,58x10,63 in.

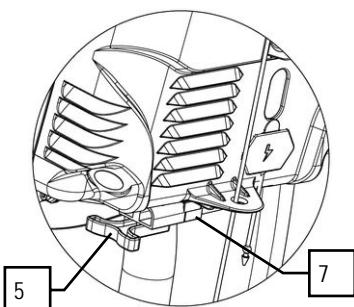
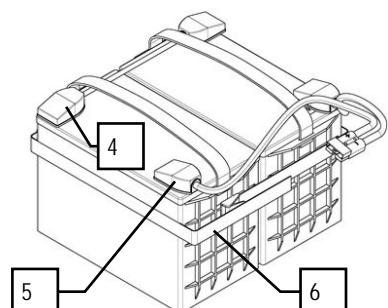
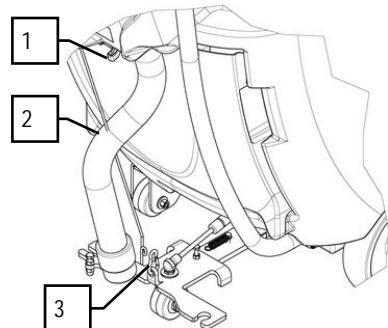


ATTENTION : pour l'entretien et la recharge quotidienne des batteries, il faut suivre scrupuleusement les indications fournies par le fabricant ou le distributeur. Toutes les opérations d'installation et d'entretien doivent être exécutées par du personnel spécialisé.

Pour installer les batteries, il faut agir comme suit :

1. Détailler le flexible d'aspiration (2) du goulot du suceur
2. Retirer le crochet (3) qui fixe le câble de levage du suceur au support du suceur
3. Déplacer à droite le support du suceur
4. Retirer le carter arrière de protection des batteries (1)
5. Placer les batteries de manière à avoir les pôles "+" et "-" opposés
6. Au moyen du câble pont (4) fourni de série, brancher les batteries en série sur les pôles « + » et « - »
7. En utilisant un plan d'appui placer les batteries dans leur compartiment

8. Brancher le câble du connecteur des batteries (5) sur les pôles terminaux « + » et « - » de manière à obtenir une tension de 24 V sur les bornes
9. Fixer les batteries au moyen de la sangle (6)
10. Brancher le câble du connecteur des batteries (5) sur le câble du connecteur de la machine (7)
11. Monter le carter arrière de protection des batteries (1)
12. Fixer le crochet (3) de levage du suceur au support du suceur
13. Fixer le flexible d'aspiration (2) au goulot du suceur



PRÉPARATION DE LA MACHINE



ATTENTION : Il est conseillé d'utiliser exclusivement des batteries hermétiques pour éviter les fuites d'acide !



ATTENTION : il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des blessures graves aux mains.



ATTENTION : il est conseillé de soulever et manutentionner les batteries exclusivement à l'aide de moyens de levage et de transport aptes à leur poids et leurs dimensions



ATTENTION : il est conseillé de faire effectuer les opérations de branchement électrique par le personnel spécialisé et formé du service après-vente HILLYARD

9. CONNEXION DU CHARGEUR DE BATTERIE

Pour ne pas provoquer de dommages permanents aux batteries, il faut éviter leur décharge totale. Les recharger dès l'apparition du signal gyrophaire indiquant un faible niveau de charge.



ATTENTION : Ne jamais laisser les batteries complètement déchargées, même si la machine n'est pas utilisée. S'assurer que le chargeur de batterie est adapté au type et à la capacité des batteries installées.

Pour brancher les batteries, il faut agir comme suit :

1. Vérifier si le réservoir de récupération d'eau sale est vide ; dans le cas contraire, le vider complètement.
2. Vérifier si l'interrupteur est sur OFF.
3. Placer la machine dans l'endroit prévu pour la mise au repos de celle-ci.

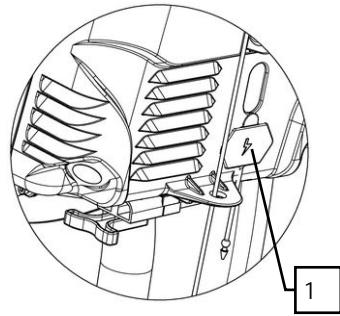


ATTENTION : ranger la machine dans un lieu fermé, sur une surface plane et lisse. Ne pas la placer près d'objets pouvant la détériorer ou être détériorés par celle-ci.

4. Retirer le bouchon de protection de la prise du connecteur du chargeur de batterie, qui se trouve à l'arrière de la machine (1).
5. Brancher la fiche du câble du chargeur de batterie (fournie avec la machine) sur la prise libre.
6. Brancher la fiche du câble du chargeur de batterie sur la prise secteur.
7. Suivre les instructions du manuel joint pour la bonne utilisation du chargeur de batterie, placé dans le carter de protection de l'installation électrique.



ATTENTION : si l'une des trois LED clignote, consulter le manuel du chargeur de batterie livré avec la machine.



PRÉPARATION DE LA MACHINE

ATTENTION : la machine est pourvue d'un système automatique qui, en phase de recharge des batteries, coupe le courant de l'installation électrique.

ATTENTION : Pour ne pas provoquer de dommages permanents aux batteries, il faut éviter leur décharge totale. Les recharger dès l'apparition du signal gyrophare indiquant un faible niveau de charge.

ATTENTION : ne pas laisser la batterie complètement déchargée si la machine n'est pas utilisée.

ATTENTION : Pour effectuer la recharge quotidienne des batteries, il faut suivre scrupuleusement les indications fournies par le fabricant ou distributeur. Toutes les opérations d'installation et d'entretien doivent être exécutées par du personnel spécialisé.

ATTENTION : Lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien du chargeur de batterie qui est livré dans le sachet contenant ce manuel d'utilisation.

ATTENTION : Avant de mettre le câble d'alimentation du chargeur de batterie dans la prise, vérifier l'absence de condensation ou d'autres types de liquides.



ATTENTION : Danger d'émanation de gaz et de fuite de liquides corrosifs.



ATTENTION : danger d'incendie : ne pas approcher de flammes nues.

10. COMPTEUR HORAIRE NUMÉRIQUE

Le temps total de fonctionnement est indiqué dans la partie supérieure de l'afficheur. La ligne affichée indique les heures de fonctionnement. Le numéro se compose de cinq chiffres plus un chiffre placé après le point « . » qui indique un dixième d'heure.



ATTENTION : Durant le fonctionnement du compteur horaire le symbole « clepsydre » clignote.

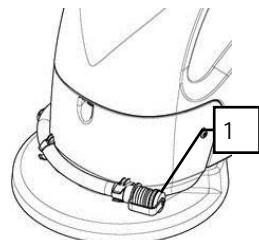


11. INDICATEUR DU NIVEAU DE CHARGE DES BATTERIES

Le niveau de charge des batteries est indiqué dans la partie inférieure de l'écran. Quand les batteries montées sur la machine sont chargées, la ligne en bas est composée de neuf crans lumineux. À mesure que les batteries se déchargent, les crans s'éteignent. Une fois atteint le seuil de « charge critique » des batteries, le dernier cran clignote pendant environ vingt secondes suite à quoi le symbole « batterie » commence à clignoter.

12. RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION

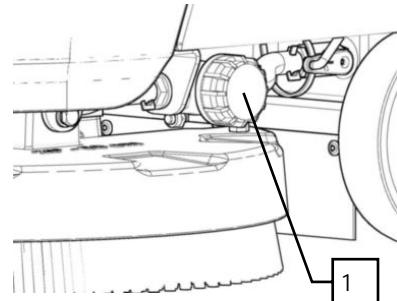
Vérifier si le réservoir de récupération d'eau sale est vide ; dans le cas contraire, le vider complètement. Vérifier si le bouchon du tube de vidange (1), qui se trouve à l'avant de la machine, est placé et fermé correctement.



PRÉPARATION DE LA MACHINE

13. RÉSERVOIR DE SOLUTION

À chaque remplissage du réservoir de solution, vider complètement le réservoir de récupération d'eau sale. Contrôler que le bouchon du filtre solution (1) présent dans la partie avant gauche de la machine (par rapport au sens de marche), est correctement fermé.



Contrôler si le filtre de solution (2) du goulot de remplissage, placé à l'avant de la machine, est bien placé.

14. REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION

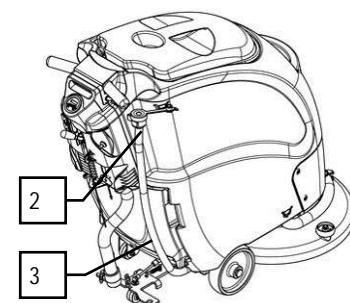
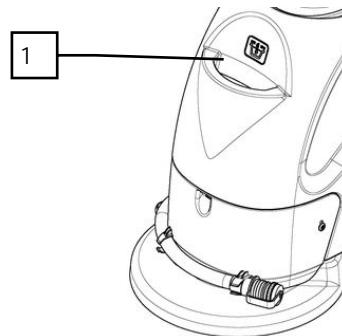
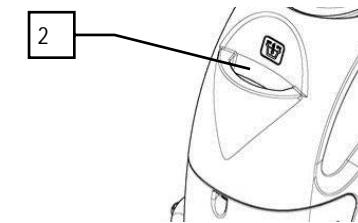
Il est possible d'effectuer le remplissage du réservoir de solution de deux manières différentes :

1. Au moyen d'un tube en caoutchouc ou de seaux remplis d'eau, à travers le goulot de remplissage (1) placé à l'avant du réservoir de solution
 2. Au moyen d'un tube en caoutchouc, à travers le bouchon en caoutchouc (2) placé à l'arrière du réservoir de solution.



ATTENTION : s'assurer de maintenir le bouchon à une hauteur supérieure à celle du goulot de remplissage avant.

Au moyen du tube transparent (3) et des crans de niveau présents à l'arrière du réservoir de solution, il est possible de voir la quantité d'eau du réservoir de solution.



15. SOLUTION DÉTERGENTE

Remplir d'eau propre à une température inférieure à 122°F. Le réservoir de solution a une capacité maximale d'environ 9,25gal. Ajouter dans le réservoir le liquide détergent dans la concentration et selon les modalités indiquées sur l'étiquette du fabricant. Pour éviter une production excessive de mousse dans le réservoir, qui nuirait au moteur d'aspiration, utiliser un pourcentage minimal de détergent.

PRÉPARATION DE LA MACHINE



ATTENTION : Toujours utiliser des détergents contenant sur l'étiquette du fabricant l'indication d'emploi pour autolaveuses. Ne pas utiliser de produits acides, alcalins ou solvants ne reportant pas cette indication.



ATTENTION : Lors de la manipulation de détergents ou de solutions acides ou alcalines, il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des lésions graves aux mains.



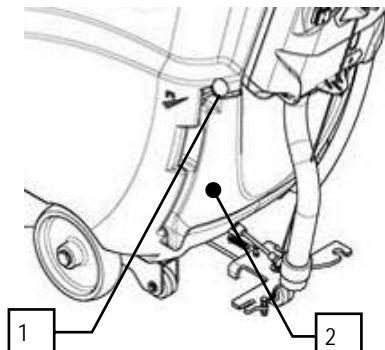
ATTENTION : Toujours utiliser des détergents à mousse modérée. Pour éviter la formation de mousse, avant de commencer à travailler, introduire une quantité minimale de liquide anti-mousse dans le réservoir de récupération. Ne pas utiliser d'acides ou de bases à l'état pur.

16. RÉGLAGE DU DÉTERGENT

Pour régler le débit de solution détergente, pousser le levier de la tige du robinet (1) placé sur le côté arrière gauche du réservoir de solution (la poussée du levier augmente le débit de solution sur la brosse). Appuyer sur les leviers de présence d'homme pour activer la brosse et mettre la machine en mouvement. Pendant les premiers mètres, contrôler si la quantité de solution est suffisante pour mouiller le sol, sans toutefois sortir du bourselet pare-projections. Ne pas oublier que la quantité correcte de solution dépend toujours de la nature du sol, du type de saleté et de la vitesse d'avance.



ATTENTION : après utilisation de la machine, s'assurer de bien fermer le robinet de solution en tirant le levier de la tige du robinet (1), afin d'éviter que la solution détergente continue de sortir (versions sans kit électrovanne en option).



Il est possible de limiter mécaniquement le débit de solution en modifiant la position de la bague élastique (3) du levier (1). Pour ce faire, il faut retirer le carter arrière (2). Le débit de solution détergente varie en fonction des trois phases indiquées sur l'étiquette située à l'arrière de la machine.

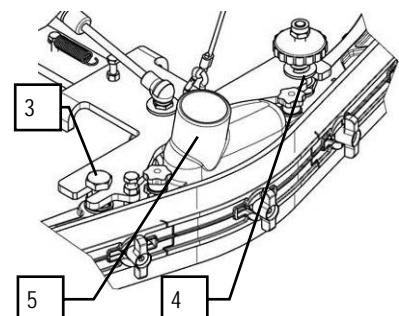
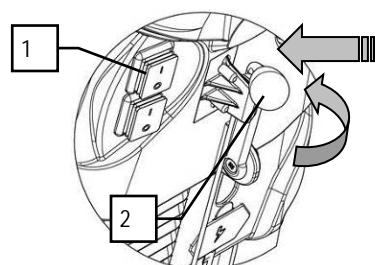
17. MONTAGE DU SUCEUR

Le suceur est fourni démonté de la machine pour des raisons d'emballage. Il devra donc être monté sur la fixation de la machine selon les instructions suivantes :

1. Vérifier si l'interrupteur général de la machine (1) est sur OFF
2. Vérifier si la fixation du suceur est soulevée du sol, si ce n'est pas le cas, la soulever en utilisant le levier prévu à cet effet (2)
3. Soulever le suceur et insérer le goujon gauche (3) dans la fente gauche de la fixation du suceur
4. Tourner le suceur et insérer le goujon droit (4) dans la fente droite de la fixation du suceur, en faisant attention à maintenir le ressort et la rondelle au-dessus de la fixation du suceur. Pour faciliter cette opération, le volant placé sur le goujon devra être préalablement desserré
5. Serrer ensuite le volant pour bloquer le suceur en place
6. Insérer enfin le flexible d'aspiration (5) dans le manchon correspondant du suceur



ATTENTION : ces opérations doivent être effectuées en utilisant des gants pour se protéger du contact possible avec des bords ou pointes d'objets métalliques.

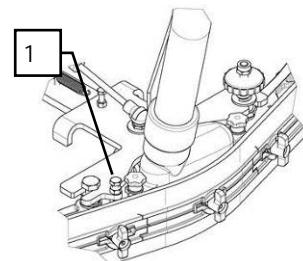


PRÉPARATION DE LA MACHINE

18. INCLINAISON DU SUCEUR

Pendant le fonctionnement, la bavette arrière doit être légèrement pliée en arrière de façon uniforme sur toute sa longueur (environ 0,19in).

En cas de nécessité, pour augmenter la courbure de la bavette sur la partie centrale, il faut incliner le corps du suceur vers l'arrière en tournant l'écrou de réglage (1) dans le sens des aiguilles d'une montre.



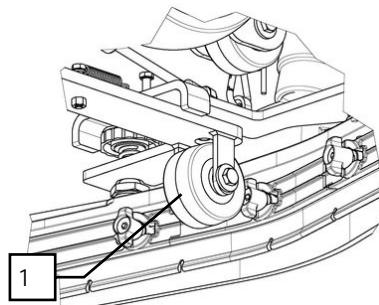
19. RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU SUPPORT DU SUCEUR

Il faut régler le suceur en hauteur en fonction de l'état d'usure des bavettes.

Pour le réglage, effectuer les opérations suivantes :

1. Dévisser l'écrou de fixation
2. Soulever ou baisser la roulette (1) en la faisant glisser sur la fente du support
3. La bloquer en serrant l'écrou une fois atteinte la hauteur souhaitée.

Remarque : pour faciliter l'opération, baisser complètement le suceur et placer une cale de quelques millimètres d'épaisseur (de 0,07 à 0,15 in selon le type de bavette) sous la roulette.



20. MONTAGE DE LA BROSSE À DISQUE

1. Vérifier si le réservoir de récupération d'eau sale est vide ; dans le cas contraire, le vider.
2. Brancher le connecteur de la batterie sur le connecteur de la machine (versions à batterie).
3. Appuyer sur l'interrupteur général et le mettre sur ON.



ATTENTION : durant cette opération, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'objets ou de personnes à proximité de la brosse.



4. Placer la brosse sur le plancher près du corps du carter de la machine.
5. Soulever le carter en faisant levier sur le guidon
6. Positionner le carter sur la brosse
7. Appuyer par impulsions sur le levier présence homme pour enclencher la brosse sur le carter

AVERTISSEMENT ! durant cette opération, s'assurer de l'absence d'objets ou de personnes à proximité des brosses.

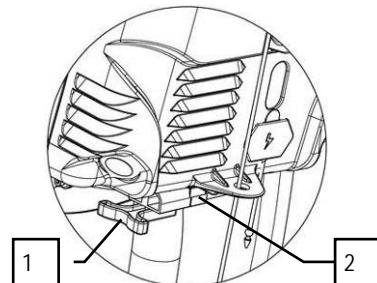


ATTENTION : il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des blessures graves aux mains.

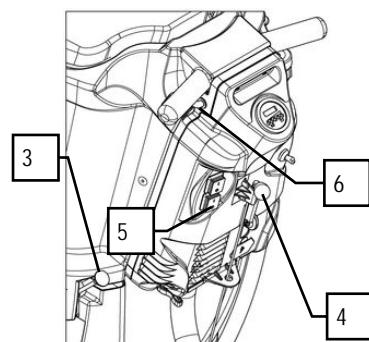
EMPLOI DE L'APPAREIL

21. PRÉPARATION À L'EMPLOI DE LA MACHINE

1. Vérifier si le réservoir de récupération d'eau sale est vide ; dans le cas contraire, le vider complètement.
2. Vérifier si l'interrupteur général de la machine est sur "OFF".
3. Vérifier si la brosse est accrochée correctement.
4. Brancher le câble du connecteur des batteries (1) sur le câble du connecteur général de la machine (2) (versions à batterie).



5. Mettre l'interrupteur général sur ON. L'afficheur qui indique le niveau de charge des batteries s'allume immédiatement après sur le tableau de bord
6. Régler la quantité de solution détergente en agissant sur le levier (3) placé à l'arrière de la machine
7. Décrocher le levier (4) de son logement et abaisser le suceur
8. Actionner le moteur d'aspiration en agissant sur l'interrupteur correspondant (5), présent sur le panneau de commande placé à l'arrière de la machine
9. Ensuite, agir sur le levier de présence d'homme (6) qui actionne les brosses, pour que la machine puisse alors fonctionner à plein régime jusqu'à l'épuisement de la solution détergente ou des batteries

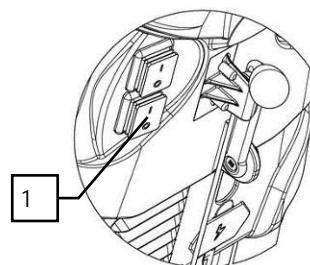


Quand le niveau de charge des batteries est sur le point de s'épuiser, le symbole « batterie » commence à clignoter sur l'afficheur et le moteur des brosses s'éteint automatiquement. Une charge résiduelle permet toutefois de terminer le séchage. Il faut alors recharger les batteries au plus tôt.



22. DISPOSITIF DE TROP-PLEIN

La machine N'EST PAS équipée de dispositif de trop-plein, car la capacité du réservoir de récupération d'eau sale est supérieure à celle du réservoir de solution. Dans des cas extraordinaires, il y a un dispositif mécanique (flotteur), placé sur la paroi arrière du réservoir de récupération, qui ferme le passage de l'air au moteur d'aspiration pour le protéger, quand le niveau d'eau sale est trop élevé. Dans ce cas-ci, le son du moteur d'aspiration sera plus sourd. Il faudra alors éteindre le moteur d'aspiration au moyen de l'interrupteur (1). Vider ensuite le réservoir de récupération d'eau sale au moyen du tube de vidange correspondant. À chaque fois que le niveau du réservoir de solution est rétabli, il convient de vider le réservoir de récupération d'eau sale au moyen du tube de vidange correspondant.



23. AVANCEMENT

La traction de cette machine est obtenue grâce à la brosse qui, fonctionnant avec une bonne répartition des poids, peut entraîner la machine vers l'avant.



ATTENTION : lors des déplacements en marche arrière (même brefs), veiller à ce que le suceur soit soulevé.

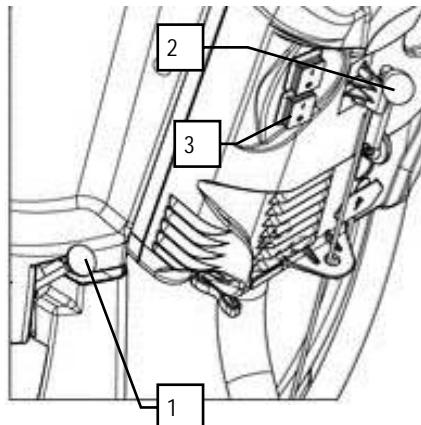
À LA FIN DU TRAVAIL

À la fin du travail et avant tout type d'entretien, réaliser les opérations suivantes :

1. Fermer le robinet de solution détergente (1) qui se trouve à l'arrière de la machine.
2. Soulever le suceur et accrocher le tirant de commande du câble du suceur (2) dans son logement à l'arrière de la machine.
3. Éteindre le moteur d'aspiration en agissant sur l'interrupteur correspondant (3), présent sur le panneau de commande placé à l'arrière de la machine.
4. Débrancher le connecteur des batteries de la machine.
5. Ranger la machine dans un endroit prévu pour la vidange des eaux sales.



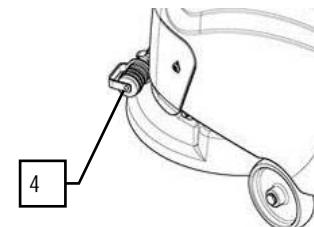
ATTENTION : après utilisation de la machine, s'assurer de bien fermer le robinet de solution, afin d'éviter que la solution détergente continue de sortir (versions sans kit électrovanne en option).



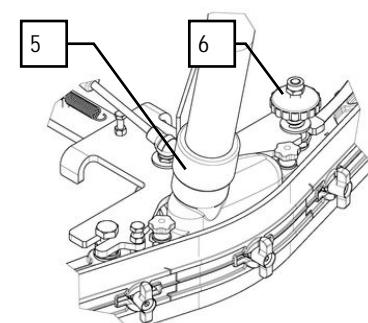
6. Détacher le tube (4) de son logement, dévisser le bouchon de vidange et vider le réservoir de récupération d'eau sale



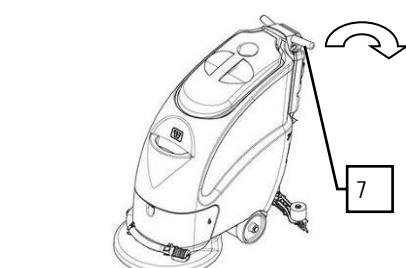
ATTENTION : cette opération doit être effectuée en portant des gants pour éviter le contact avec des solutions dangereuses.



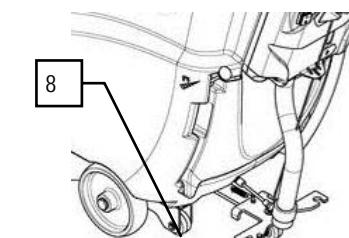
7. Extraire le flexible d'aspiration (5) du manchon du suceur
8. Dévisser le volant (6) et détacher le suceur du bras de support
9. Nettoyer soigneusement le corps du suceur et les bavettes avec un jet d'eau
10. Après le nettoyage du suceur et des bavettes, replacer le suceur sur le support initial en introduisant d'abord le goujon gauche du suceur dans la fente gauche du bras, puis le goujon droit dans la fente droite ; faire en sorte que le ressort et la rondelle restent au-dessus de la platine du bras. Pour faciliter cette opération, le volant placé sur le pivot devra être préalablement desserré. Serrer ensuite le volant pour bloquer le suceur en place
11. Insérer enfin le tube du suceur dans le manchon correspondant
12. Ranger la machine dans un lieu fermé, sur une surface plane et lisse, dans une zone où elle ne puisse pas blesser les personnes ou endommager les objets environnents, à l'abri de toute chute accidentelle d'objets.



ATTENTION : Ranger la machine dans un lieu fermé, sur une surface plane et lisse. Ne pas la placer près d'objets pouvant la détériorer ou être détériorés par celle-ci.



ATTENTION : pour mettre la machine en position de repos, l'incliner vers l'arrière en faisant levier sur les poignées (7), jusqu'à poser la roulette (8) au sol.

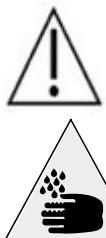
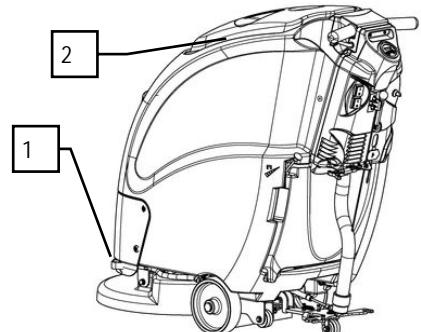


ENTRETIEN JOURNALIER

EFFECTUER TOUTES LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DANS L'ORDRE INDICUIT

24. NETTOYAGE DU RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION D'EAU SALE

1. Détacher le tube (1) de son logement, dévisser le bouchon de vidange et vider le réservoir de récupération d'eau sale
2. Retirer le couvercle du réservoir de récupération d'eau sale (2)
3. Nettoyer et rincer encore une fois le réservoir de récupération et le flexible d'aspiration (tube de raccordement entre le suceur et le réservoir).
4. Remplacer le bouchon sur le tube de vidange et remonter le couvercle du réservoir de récupération d'eau sale

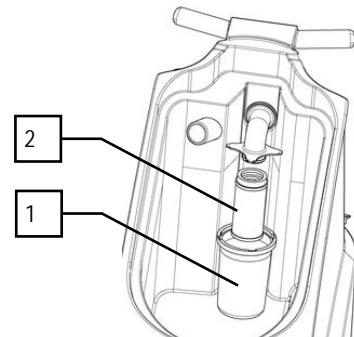


ATTENTION : Avant d'effectuer n'importe quel type d'entretien, mettre l'interrupteur général sur OFF et débrancher le connecteur des batteries de la machine.

ATTENTION : cette opération doit être effectuée en portant des gants pour éviter le contact avec des solutions dangereuses.

25. NETTOYAGE DU FILTRE DU MOTEUR D'ASPIRATION

1. Retirer le couvercle du réservoir de récupération d'eau sale.
2. Vérifier si le réservoir d'eau sale est vide, autrement le vider.
3. Extraire la protection du filtre d'aspiration (1) en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Extraire le filtre d'aspiration (2) de son logement.
5. Avec un jet d'eau, nettoyer les parois et le fond du filtre
6. Remonter l'ensemble



ATTENTION : ces opérations doivent être effectuées en portant des gants pour éviter le contact avec des solutions dangereuses.



ATTENTION : Avant d'effectuer n'importe quel type d'entretien, mettre l'interrupteur général sur OFF et débrancher le connecteur des batteries de la machine.

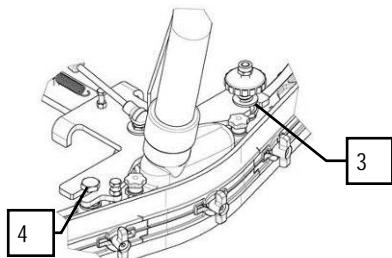
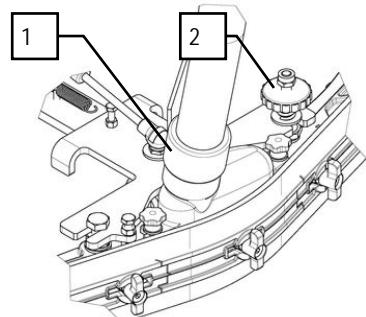
ENTRETIEN JOURNALIER

26. NETTOYAGE DU SUCEUR

Le nettoyage soigneux de l'ensemble du groupe d'aspiration assure un meilleur séchage et nettoyage du sol, ainsi qu'une plus longue durée du moteur d'aspiration. Pour le nettoyage, effectuer les opérations suivantes :

1. Vérifier si l'interrupteur général de la machine est sur "OFF".
2. Vérifier si le connecteur des batteries est débranché du connecteur de la machine.
3. Débrancher le manchon du tube d'aspiration de la buse (1) présente sur le corps du suceur
4. Tourner la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (2)
5. Extraire le goujon (3) de la fente présente sur le raccord suceur

6. Extraire le goujon (4) de la fente présente sur le raccord suceur
7. Nettoyer soigneusement le corps du suceur et les bavettes avec un jet d'eau



Si la bavette avant du suceur est usée, on n'obtient pas une bonne aspiration et, par conséquent, la machine ne sèche pas parfaitement, dans ce cas il faut la remplacer (voir paragraphe REMPLACEMENT, BAVETTE AVANT SUCEUR).

Si la bavette arrière du suceur est usée, on n'obtient pas une bonne aspiration et, par conséquent, la machine ne sèche pas parfaitement, dans ce cas il faut la remplacer (voir paragraphe REMPLACEMENT, BAVETTE ARRIÈRE SUCEUR).



ATTENTION : Avant d'effectuer n'importe quel type d'entretien, mettre l'interrupteur général sur OFF et débrancher le connecteur des batteries de la machine.



ATTENTION : ces opérations doivent être effectuées en portant des gants pour éviter le contact avec des solutions dangereuses.

27. NETTOYAGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION

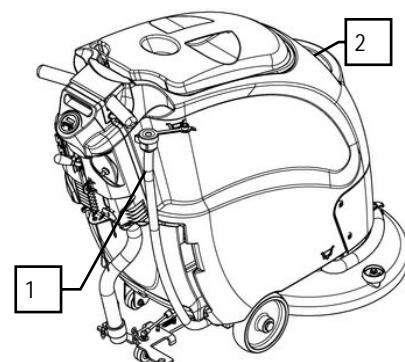
1. Fermer le robinet de solution.
2. Détacher le tube de vidange de l'eau propre (1) de son logement, placé sur le côté arrière droit de la machine, et vider le réservoir
3. Enlever le filtre de remplissage d'eau propre (2) du goulot de remplissage du réservoir de solution
4. Nettoyer le filtre de remplissage d'eau propre
5. Nettoyer l'intérieur du réservoir de solution avec un jet d'eau



ATTENTION : Avant d'effectuer n'importe quel type d'entretien, mettre l'interrupteur général sur OFF et débrancher le connecteur des batteries de la machine.



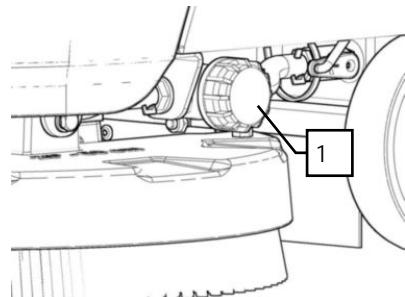
ATTENTION : ces opérations doivent être effectuées en portant des gants pour éviter le contact avec des solutions dangereuses.



ENTRETIEN JOURNALIER

28. NETTOYAGE DU FILTRE DE SOLUTION DÉTERGENTE

1. Vérifier si le réservoir de récupération d'eau sale est vide ; dans le cas contraire, le vider complètement.
2. Vérifier si l'interrupteur général de la machine est sur "OFF".
3. Débrancher le câble du connecteur des batteries du câble du connecteur de la machine.
4. Fermer le robinet de solution détergente.
5. Dévisser le bouchon (1) du filtre de solution détergente.
6. Déposer la cartouche du filtre de solution détergente et la nettoyer sous un jet d'eau courante.
7. Remonter l'ensemble

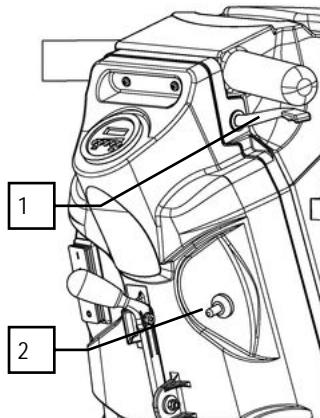


29. DÉMONTAGE DES BROSSES À DISQUE

1. Mettre l'interrupteur général sur ON pour l'activer.
2. Soulever la machine en agissant sur le guidon.
3. Appuyer sur les leviers de présence d'homme (1)
4. Activer le commutateur bipolaire en tirant vers le bas le levier (2)



ATTENTION : durant cette opération, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'objets ou de personnes à proximité de la brosse.

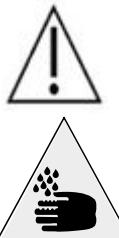
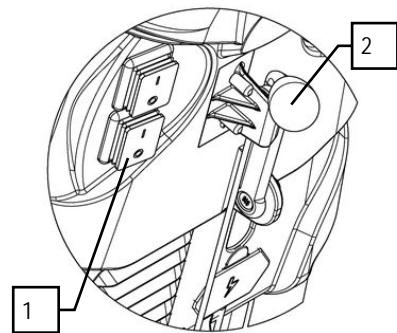


ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

30. NETTOYAGE DU TUBE D'ASPIRATION

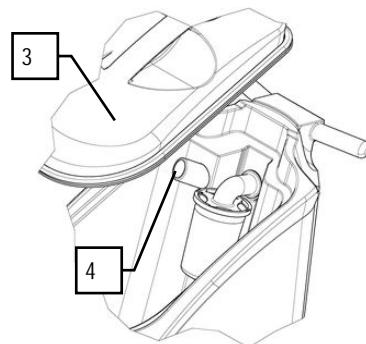
En cas d'aspiration insuffisante, il faut contrôler si le flexible d'aspiration est obstrué. Le cas échéant, le nettoyer avec un jet d'eau comme suit :

1. Mettre l'interrupteur général (1) sur OFF pour le désactiver.
2. Soulever le corps du suceur au moyen du levier de commande du câble (2).
3. Détacher le flexible d'aspiration du goulot du suceur.
4. Vérifier si le réservoir de récupération d'eau sale est vide ; dans le cas contraire, le vider complètement.
5. Retirer le couvercle du réservoir de récupération d'eau sale (3).
6. Nettoyer le tube avec un jet d'eau projeté du côté où il est introduit dans le réservoir (4).
7. Remonter l'ensemble



ATTENTION : Avant d'effectuer n'importe quel type d'entretien, mettre l'interrupteur général sur OFF et débrancher le connecteur des batteries de la machine.

ATTENTION : ces opérations doivent être effectuées en portant des gants pour éviter le contact avec des solutions dangereuses.

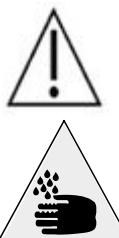


ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

31. REMPLACEMENT DE LA BAVETTE AVANT DU SUCEUR

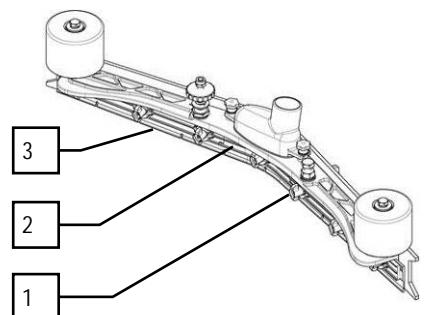
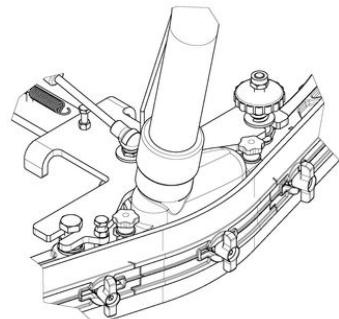
Si la bavette avant du suceur est usée, l'aspiration n'est pas bonne et la machine ne sèche donc pas parfaitement. Dans ce cas-là, agir de la façon suivante pour la remplacer :

1. Mettre l'interrupteur général sur OFF pour le désactiver
2. Dévisser le volant et détacher le suceur du bras de support
3. Tourner les écrous papillons (1) en position horizontale
4. Retirer les lames presse-bavettes avant (2)
5. Retirer la bavette (3) et la remplacer
6. Pour remonter la bavette, effectuer ces opérations dans l'ordre inverse.



ATTENTION : Avant d'effectuer n'importe quel type d'entretien, mettre l'interrupteur général sur OFF et débrancher le connecteur des batteries de la machine.

ATTENTION : ces opérations doivent être effectuées en portant des gants pour éviter le contact avec des solutions dangereuses.

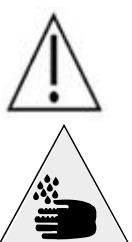
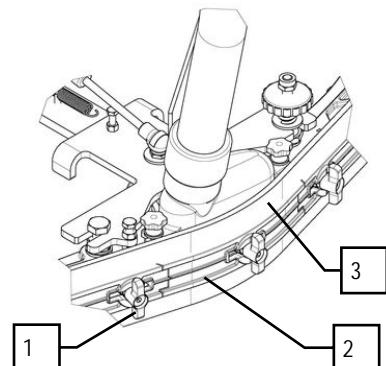


32. REMPLACEMENT DE LA BAVETTE ARRIÈRE DU SUCEUR

Si la bavette arrière du suceur est usée et ne sèche pas parfaitement, il est possible de remplacer le bord de séchage en utilisant les 4 bords de la bavette.

Cette opération peut être réalisée soit avec le suceur monté, soit avec le suceur démonté, en agissant comme suit :

1. Mettre l'interrupteur général sur OFF pour le désactiver
2. Tourner les écrous papillons (1) en position horizontale
3. Retirer les lames presse-bavettes arrière (2)
4. Retirer la bavette (3) et la remplacer
5. Régler la hauteur du suceur en fonction de la bavette (consulter « RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU SUPPORT DU SUCEUR »)



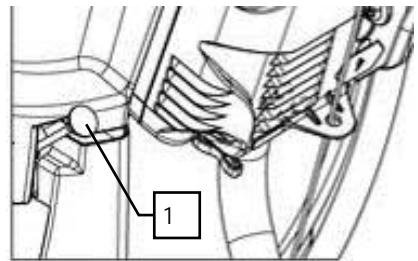
ATTENTION : Avant d'effectuer n'importe quel type d'entretien, mettre l'interrupteur général sur OFF et débrancher le connecteur des batteries de la machine.

ATTENTION : ces opérations doivent être effectuées en portant des gants pour éviter le contact avec des solutions dangereuses.

CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT

33. L'EAU SUR LES BROSSES EST INSUFFISANTE

1. Vérifier s'il y a de l'eau dans le réservoir de solution
2. Contrôler si le robinet (1) est ouvert
3. Nettoyer la cartouche du filtre de solution placé à l'arrière du carter (en option)



34. LE SUCEUR NE SÈCHE PAS PARFAITEMENT

1. Contrôler si le suceur est propre.
2. Contrôler les réglages du suceur (consulter "PRÉPARATION DE LA MACHINE").
3. Nettoyer tout le groupe d'aspiration (consulter « ENTRETIEN HEBDOMADAIRE »)
4. Changer les bavettes si elles sont usées

35. LA MACHINE NE NETTOIE PAS CORRECTEMENT

1. Contrôler l'état d'usure des brosses ; le cas échéant, les remplacer. La brosse doit être changée quand les brins atteignent une longueur d'environ 15mm. Pour son remplacement, voir « REMPLACEMENT DE LA BROSSE » ou bien « DÉMONTAGE DE LA BROSSE » et « MONTAGE DE LA BROSSE ». Travailler avec les brosses excessivement usées risque d'endommager le sol.
2. Utiliser des brosses différentes de celles montées de série. Pour des travaux de nettoyage de sols fortement encrassés, il est conseillé d'employer des brosses spéciales, livrées sur demande, selon le besoin (consulter « CHOIX ET UTILISATION DES BROSSES »).

36. PRODUCTION EXCESSIVE DE MOUSSE

Contrôler si un détergent à mousse modérée a été utilisé. Le cas échéant, introduire une quantité appropriée de liquide anti-mousse dans le réservoir de récupération.

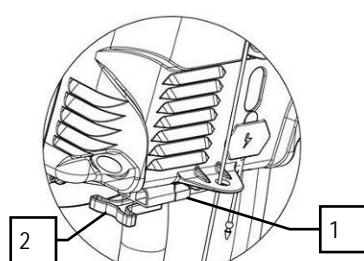
Il faut souligner qu'au cours de travail, en cas d'un sol peu sale, une quantité plus importante de mousse se formera ; dans ce cas réduire le pourcentage de solution détergente.

37. L'ASPIRATEUR NE FONCTIONNE PAS

1. Vérifier si le réservoir de récupération d'eau sale est plein ; le cas échéant, le vider
2. Contrôler le bon fonctionnement du flotteur placé dans le réservoir de récupération d'eau sale (voir aussi la section « NETTOYAGE DU RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION D'EAU SALE » du chapitre « ENTRETIEN JOURNALIER »)

38. LA MACHINE NE DÉMARRE PAS

1. Contrôler si le connecteur de la machine (1) est branché sur les batteries (2).
2. Contrôler si l'interrupteur général est sur ON.
3. Vérifier si les batteries sont chargées.



ÉLIMINATION

Effectuer l'élimination de la machine conformément à la réglementation en vigueur en matière d'élimination des déchets en vigueur dans le pays d'utilisation.



CHOIX ET UTILISATION DES BROSSES

BROSSE EN POLYPROPYLÈNE (PPL)

Elle peut être utilisée sur tous les types de sol, car elle a une bonne résistance à l'usure et à l'eau chaude (au-dessous de 60 °C). Les brosses en polypropylène ne sont pas hygroscopiques et elles conservent donc leurs propriétés même lorsqu'elles sont utilisées sur des sols mouillés.

BROSSE ABRASIVE

Les brins de ces brosses sont chargés d'abrasifs très agressifs. Elles sont utilisées pour nettoyer des surfaces très sales. Pour ne pas détériorer les sols, travailler seulement avec la pression strictement nécessaire.

ÉPAISSEUR DES BRINS

Les brins d'épaisseur supérieure sont plus rigides et doivent donc être utilisés sur un sol lisse ou avec de petites fuites.

Sur un sol irrégulier ou avec des reliefs ou des fuites profondes, il est conseillé d'utiliser des brins plus doux qui pénètrent plus facilement en profondeur.

Il convient de tenir compte du fait que, lorsque les brins de la brosse sont usés et donc trop courts, ils deviennent rigides et n'arrivent plus à pénétrer et à nettoyer en profondeur, également parce que, comme pour les brins trop gros, la brosse tend à sautiller.

DISQUE ENTRAÎNEUR

Le disque entraîneur est conseillé pour nettoyer les surfaces brillantes.

Il y a deux types de disque entraîneur :

1. Le disque entraîneur traditionnel est doté d'une série de pointes en grappin qui permettent de retenir et d'entraîner le disque abrasif durant le travail.
2. Le disque entraîneur CENTER LOCK est équipé non seulement des points d'ancrage, mais aussi d'un système de blocage central à déclenchement en plastique, qui permet de centrer parfaitement le disque abrasif et de le maintenir accroché sans risque de détachement. Ce type de disque entraîneur convient tout spécialement aux machines à plusieurs brosses, où le centrage des disques abrasifs s'avère difficile.

LISTE POUR LE CHOIX DES BROSSES

Machine	Quant.° Br.	Code	Type de brins	Ø Poils	Ø Ep.	Long.	Note
SENTRY 201B	1	404653	PPL	0,9	508	-	BROSSE
		404654	PPL	0,3	508	-	BROSSE
		405631	PPL	0,6	508	-	BROSSE
		405632	ABRASIVE	1	508	-	BROSSE
		405527	-	-	500	-	DISQUE ENTRAÎNEUR



HILLYARD

SENTRY™



HILLYARD INDUSTRIES - PO Box 909 - St.Joseph, Missouri 64502-0909 U.S.A. - Telephone: 816-233-1321 - www.hillyard.com

