

SW24R



Sweeping machine - Barredoras - Balayuses

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

HILLYARD
HILLYARD

TRIDENT[®]

by HILLYARD



ORIGINAL INSTRUCTIONS DOC. 10131146 - Ver. AA - 10-2023

ENGLISH.....	4
ESPAÑOLA.....	48
FRANÇAIS	92

CONTENTS

ON CONSIGNMENT OF THE MACHINE	6
INTRODUCTORY COMMENT	6
IDENTIFICATION DATA	6
TECHNICAL DESCRIPTION	6
INTENDED USE	6
SERIAL NUMBER PLATE	6
TECHNICAL DESCRIPTION	7
SYMBOLS USED ON THE MACHINE	8
GENERAL SAFETY REGULATIONS	10
MACHINE PREPARATION	11
1. HANDLING OF THE PACKED MACHINE	11
2. HOW TO UNPACK THE MACHINE	11
3. HOW TO MOVE THE MACHINE	11
4. HANDLEBAR CONTROL COMPONENTS	12
5. STEERING COLUMN COMPONENTS (B VERSIONS)	12
6. STEERING COLUMN COMPONENTS (HYBRID VERSIONS).....	12
7. FOOTBOARD COMPONENTS	12
8. FRONT COMPONENTS	13
9. SIDE COMPONENTS	13
10. REAR COMPONENTS OF THE MACHINE	13
11. BATTERY TYPE (B VERSIONS).....	13
12. BATTERY TYPE (HYBRID VERSIONS).....	14
13. BATTERY MAINTENANCE AND DISPOSAL	14
14. FITTING THE BATTERIES INTO THE MACHINE (B VERSIONS)	14
15. FITTING THE BATTERIES INTO THE MACHINE (HYBRID VERSIONS).....	15
16. CONNECTING THE BATTERIES AND BATTERY CONNECTOR (B VERSIONS).....	16
17. CONNECTING THE BATTERIES AND BATTERY CONNECTOR (HYBRID VERSIONS).....	17
18. BATTERY CHARGER CONNECTION (B VERSION, WITHOUT BC).....	17
19. BATTERY CHARGER CONNECTION (B VERSION, WITH BC)	18
20. CONNECTING THE BATTERY CHARGER (HYBRID VERSIONS).....	20
21. BATTERY CHARGE LEVEL INDICATOR (B VERSIONS).....	21
22. HOUR METER	21
23. WORKING FORWARD SPEED	21
24. BLINKING LIGHT (OPTIONAL).....	22
25. FILLING THE FUEL TANK (HYBRID VERSIONS)	22
26. HEADLIGHTS.....	22
PREPARING TO WORK	23
27. PREPARING TO WORK (B VERSIONS).....	23
28. PREPARING TO WORK (HYBRID VERSIONS)	24
WORK	25
29. STARTING WORK (B VERSIONS).....	25
30. STARTING WORK (HYBRID VERSIONS)	27
31. EMERGENCY BUTTON.....	31
32. ALTERNATOR FAULT WARNING LIGHT (HYBRID VERSIONS).....	31
33. EMPTYING THE DEBRIS HOPPER.....	32
AT THE END OF WORK	34
DAILY MAINTENANCE	36
34. CLEANING THE CENTRAL BRUSH	36
35. CLEANING THE SIDE BRUSH	37
WEEKLY MAINTENANCE	38
36. CLEANING THE PANEL FILTER.....	38
37. CLEANING THE FABRIC FILTER (OPTIONAL).....	39
38. CLEANING THE DEBRIS HOPPER	40
EMERGENCY MAINTENANCE	41
39. SIDE BRUSH ADJUSTMENT	41
40. CENTRAL BRUSH FLAP ADJUSTMENT	41
41. CENTRAL BRUSH REPLACEMENT	42
42. SIDE BRUSH REPLACEMENT.....	43

MAINTENANCE OF THE COMBUSTION ENGINE	44
TROUBLESHOOTING	45
43. THE MACHINE DOES NOT START	45
44. THE ENDOTHERMIC ENGINE DOES NOT START	45
45. THE MACHINE DOES NOT CLEAN WELL	45
46. THE MACHINE LIFTS DUST DURING OPERATION.....	45
47. EXCESSIVE OR ALTERED NOISE OF THE CENTRAL BRUSH	45
48. EXCESSIVE OR ALTERED NOISE OF THE SIDE BRUSH	45
DISPOSAL	46
CHOOSING AND USING THE BRUSHES	47

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

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

IDENTIFICATION DATA

For technical assistance or to request replacement parts, always give the model, the version and serial number written on the serial number plate.

TECHNICAL DESCRIPTION

The TRIDENT SW24R are ride-on sweeping machines, powered electrically (with traction batteries) or with an internal combustion (endothermic) engine, for the cleaning of both internal and external surfaces with tiled, concrete or asphalt floors.

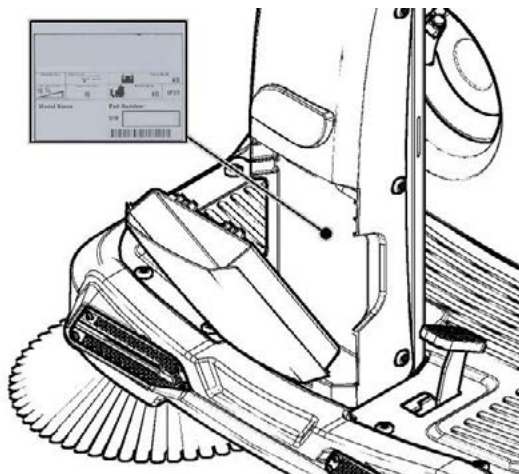
The machine must operate on dry surfaces, and if necessary can also work on wet surfaces making sure the vacuum action is not active. The machine features a central brush for the collection of brushed up material, a side brush for cleaning edges and corners, a vacuum system with filter to avoid raising dust, and a debris hopper that can be manually removed by means of a mechanical leverage.

INTENDED USE

The sweeping machine is designed to clean both inside and outside surfaces with tiled, concrete and asphalt floors, for professional use in industrial, commercial and public places. The machine 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 within places with a potentially explosive atmosphere. In addition, it is not suitable as a means of transport for people or objects.

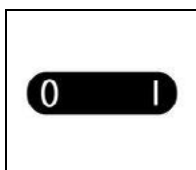
SERIAL NUMBER PLATE

The serial number plate is located at the rear of the steering column, and indicates the general characteristics of the machine, in particular the serial number of the machine. The serial number is an extremely important piece of information and should always be provided together with any request for assistance or to purchase spare parts.



TECHNICAL DESCRIPTION	UM	TRIDENT SW24R	TRIDENT SW24R HYBRID
Working width without side brush	in	22,8	22,8
Working width with right side brush	in	31	31
Working width with left and right side brush	in	39,4	39,4
Working capacity, up to (2SL version with two side brushes)	ft ² /h	54.900	49.500
Central brush	Ø in	10,25	10,25
Side brush	Ø in	15,75	15,75
Central brush rpm	rpm	550	550
Side brush rpm	rpm	65	65
Endothermic engine	HP / rpm	-	4.8 / 3.600
Central brush motor	V/W	24 / 380	24 / 380
Side brush motor	V/W	24 / 90	24 / 90
Traction motor	V/W	24 / 300	24 / 300
Vacuum motor	V/W	24 / 400	24 / 400
Filter shaker motor	V/W	24 / 80	24 / 80
Total power	W	1.250	1.250
Front wheel ((number / (diameter x width)))	No. / (Ø in x in)	1 / (6,9 x 2,3)	1 / (6,9 x 2,3)
Rear wheel ((number / (diameter x width)))	No. / (Ø in x in)	1 / (8,8 x 2,7)	1 / (8,8 x 2,7)
Working forward speed	mph	3	3
Maximum gradient	%	10	10
Filter surface area (optional fabric filter)	ft ²	23,4	23,4
Filter surface area (paper filter)	ft ²	34,2	34,2
Debris hopper volume	gal	5,3	5,3
Steering diameter	in	142	142
Machine length	in	57,3	57,3
Machine height	in	40,5	40,5
Machine height with blinking light	in	33,25	33,25
Machine width	in	33,25	33,25
Battery compartment (l x w x h)	in	13,4x6,8x12,2	-
Battery compartment (l x w x h)	in	-	10,6x14x9,4
Rated battery voltage	V	12	12
Battery weight	lb	80.5	44
Unladen machine weight (without batteries)	lb	386	-
Unladen machine weight (Combustion engine without fuel)	lb	-	555
Machine weight during transport (machine + batteries + brushes)	lb	547	-
Machine weight during transport (machine + brushes + Combustion engine without fuel)	lb	-	562
Machine weight in running order (machine + batteries + brushes + operator)	lb	712	-
Machine weight in running order (machine + brushes + Combustion engine fuel + operator)	lb	-	716
Sound pressure level (ISO 11201) - L _{pa}	dB (A)	60.5	81.2
Uncertainty K _{pa}	dB (A)	1.4	1.4
Sound power level (ISO 3744) - L _{wa}	dB (A)	-	-
Hand vibration level (ISO 5349)	m/s ²	<2.5	<2.5
Body vibration level (ISO 2631)	m/s ²	<0.5	<0.5

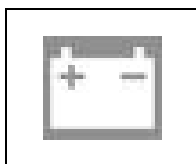
SYMBOLS USED ON THE MACHINE



Main switch symbol (version B)
Used on the steering column to indicate the key switch for machine operation on (I) or off (0)



Main switch symbol (Hybrid version)
Used on the steering column to indicate the key switch that manages the type of power supply of the machine.



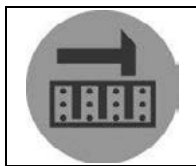
Alternator fault symbol (Hybrid version).
Used on the steering column to indicate with red warning light of a fault in the electrical system inherent to the alternator.



Horn symbol
Used to indicate the acoustic alarm button.



Symbol of the reverse movement selector.
Used to indicate the button for engaging the reverse gear.



Filter shaker symbol.
Used on the instrument panel to indicate the button that starts the vibrating shaker on the filter unit.



Symbol denoting vacuum motor.
Used on the instrument panel to indicate the button that commands the deactivation of the vacuum motor.

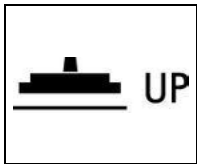


Central brush movement symbol (idle position)
Used on the rear of the steering column to indicate the movement lever of the central brush.

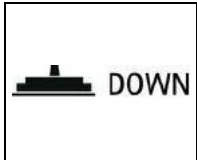


Central brush movement symbol (working position)
Used on the rear of the steering column to indicate the movement lever of the central brush.

SYMBOLS USED ON THE MACHINE



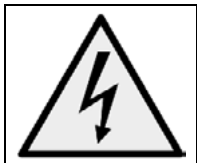
Side brush/es movement symbol (idle position)
Used on the rear of the steering column to indicate the movement lever of the side brush/es.



Side brush/es movement symbol (working position)
Used on the rear of the steering column to indicate the movement lever of the side brush/es.



Combustion engine pull start symbol.
Used to indicate the position of the handle that allows the pull start of the combustion engine.



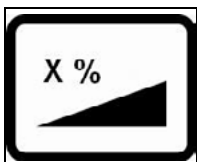
Danger of contact with live parts symbol (Hybrid version).
Used on the cover of the electrical system's control board.



Indicates the risk of crushed hands



Indicates the risk of burns due to the hot surface



Indicates the maximum gradient



Open book symbol
Used to tell the operator to read the manual before using the machine.

GENERAL SAFETY REGULATIONS

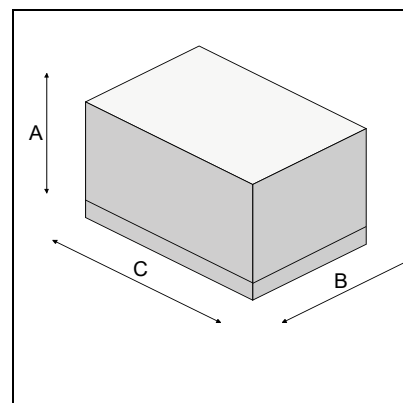
Before using the machine, please read the following document carefully and follow the instructions contained herein, along with the instructions in the document supplied with the machine itself, "GENERAL SAFETY REGULATIONS" (document number 10083659).

MACHINE PREPARATION

1. HANDLING OF THE PACKED MACHINE

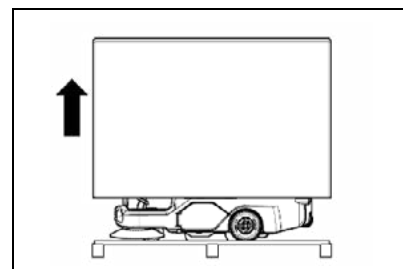
The machine is contained in specific packaging with a pallet for the handling with fork trucks. The packages cannot be placed on top of each other. The total weight of the machine with its packaging is 950 lb (for TRIDENT SW24R BATTERY versions) The total weight of the machine with its packaging is 640 lb (for TRIDENT SW24R HYBRID versions) The dimensions of the packaging are as follows:

TRIDENT SW24R
A : 50 in
B : 40 in
C : 69 in



2. HOW TO UNPACK THE MACHINE

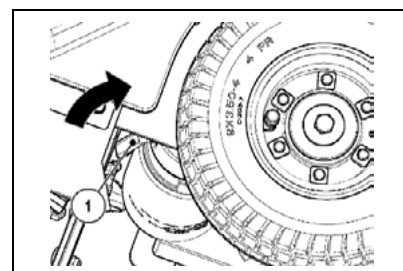
1. Remove the outer package.
2. Disengage the electronic brake, turn the lever (1) (on the rear right-hand side of the machine) clockwise.
3. The machine is fixed to the pallet with wedges which block the wheels. Remove the wedges.



4. Use a chute to get the machine down from the pallet, pushing it backwards.



ATTENTION: During transportation, the electrical brake should not be engaged, the machine will in any event, if the critical speed threshold is crossed, activate the internal braking system of the chopper circuit board and will emit a warning noise.



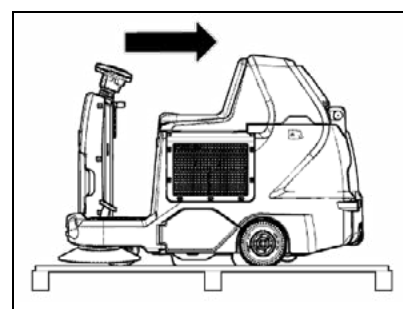
5. Keep the pallet for any future transport needs



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

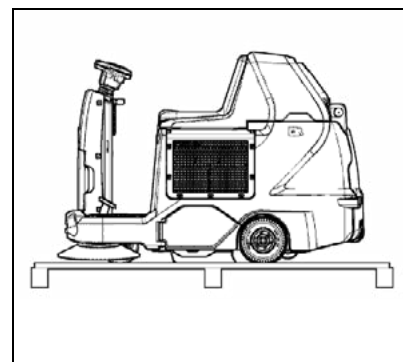


WARNING: During this operation, check there are no people or objects near the machine



3. HOW TO MOVE THE MACHINE

1. Check that the central brush is lifted from the ground, otherwise lift it by moving the lever on the rear of the steering column.
2. Check that the side brush/es is/are lifted from the ground, otherwise lift it/them by moving the lever on the rear of the steering column.
3. Place it on a pallet using a chute.
4. Check the main switch is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left.
5. Remove the key from the main switch.
6. Secure the machine to the pallet using wooden wedges.
7. Engage the electronic brake.



MACHINE PREPARATION

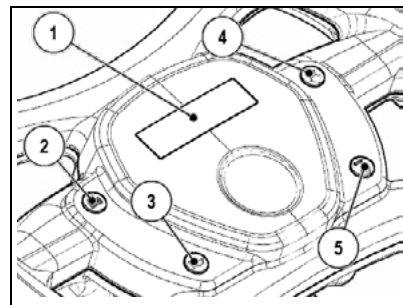


WARNING: With regard to the transport of a hybrid version machine, follow the instructions given in the user manual of the combustion engine (supplied with the machine).

4. HANDLEBAR CONTROL COMPONENTS

The handlebar control components are identified as follows:

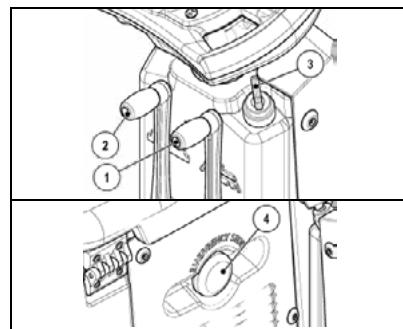
1. Level indicator for battery/hour meter.
2. Filter shaker control button.
3. Horn button.
4. Reverse button.
5. Vacuum motor "STOP" button.



5. STEERING COLUMN COMPONENTS (B VERSIONS)

The steering column components are identified as follows:

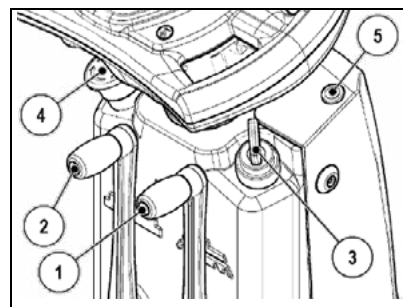
1. Central brush lifting lever.
2. Lever for raising the side brush (1SL version) or brushes (2SL version).
3. Main key switch.
4. Emergency button.



6. STEERING COLUMN COMPONENTS (HYBRID VERSIONS)

The steering column components are identified as follows:

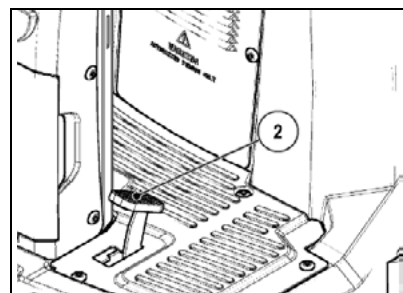
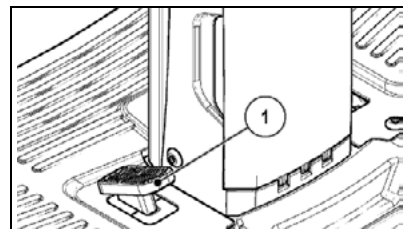
1. Central brush lifting lever.
2. Lever for raising the side brush (1SL version) or brushes (2SL version).
3. Main key switch.
4. Emergency button.
5. Red warning light, which warns of a malfunction of the alternator to the electrical system.



7. FOOTBOARD COMPONENTS

The footboard components are identified as follows:

1. Drive pedal, accelerator pedal
2. Front flap lifting pedal

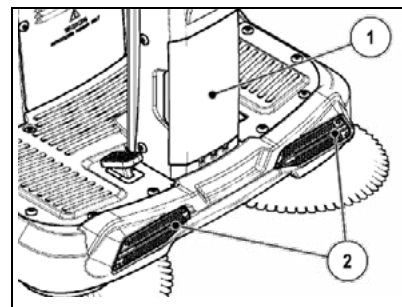


MACHINE PREPARATION

8. FRONT COMPONENTS

The front components of the machine are identified as follows:

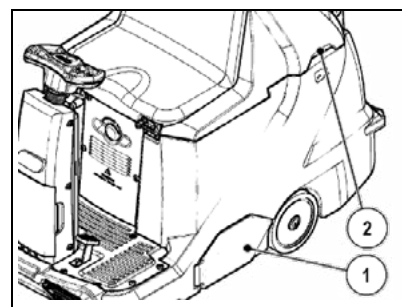
1. Storage compartment.
2. Headlights.



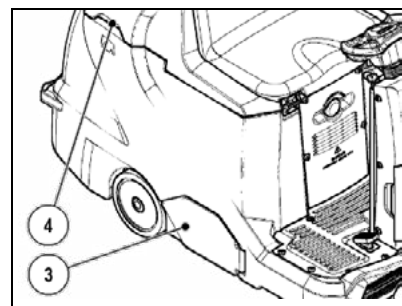
9. SIDE COMPONENTS

The components on the side of the machine are identified as follows:

1. Left side panel central brush engage/adjustment.
2. Seat unit lifting handle.



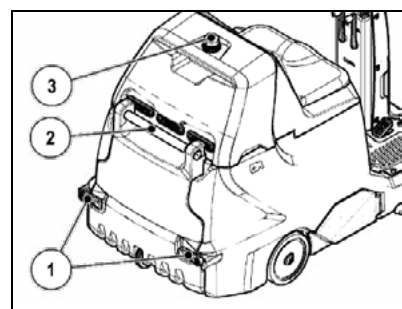
3. Right side panel central brush maintenance.
4. Seat unit lifting handle.



10. REAR COMPONENTS OF THE MACHINE

The rear components of the machine are identified as follows:

1. Debris hopper retainer.
2. Debris hopper handle.
3. Blinking light (optional).



11. BATTERY TYPE (B VERSIONS)

Power to the machine must be supplied by sealed traction batteries with gas recombination or gel technology. OTHER TYPES MUST NOT BE USED.

The batteries must meet the requirements laid out in the norms: CEI EN 60254-1:2005-12 (CEI 21-5) + CEI EN 60254-2:2008-06 (CEI 21-7)

The battery compartment can house two 12V batteries

For a good operating performance, we suggest the use of 105 Ah C5 batteries

MACHINE PREPARATION

12. BATTERY TYPE (HYBRID VERSIONS)

To power the machine, "double application" sealed batteries must be used, starter and total discharge OPTIMA BT DC 4.2 12V 55Ah. OTHER TYPES MUST NOT BE USED.

The batteries must meet the requirements laid out in the norms: CEI EN 60254-1:2005-12 (CEI 21-5) + CEI EN 60254-2:2008-06 (CEI 21-7)

The battery compartment can house two 12V - 55 Ah batteries

13. BATTERY MAINTENANCE AND DISPOSAL

For information about battery maintenance, refer to the instructions provided by the battery manufacturer. 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.



WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.



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

14. FITTING THE BATTERIES INTO THE MACHINE (B VERSIONS)

The batteries must be housed in the appropriate compartment beneath the seat unit. They should be handled using lifting equipment that is suitable in terms of both weight and coupling system. They must also satisfy the requirements of Standard CEI 21-5. The dimensions of the battery compartment are: 340 x 174 x H310 mm.

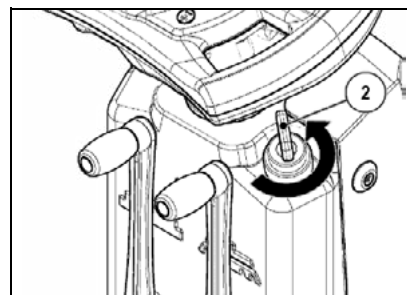
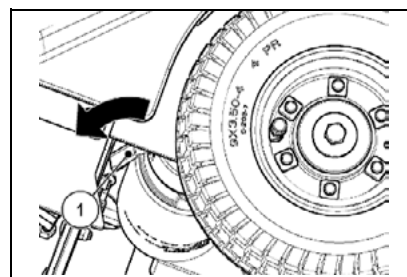


WARNING: For battery maintenance and daily recharging, you must carefully follow the instructions provided by the manufacturer or retailer. All installation and maintenance operations must be carried out by specialised personnel.



WARNING: Ensure that you comply with the accident prevention regulations in force in the country where you work or with DIN EN 50272-3 and DIN EN 50110-1, before any handling of the batteries.

WARNING: To prevent an accidental short circuit use insulated tools to connect the batteries, and do not place or drop metal objects on the battery. Remove rings, watches and any clothing with metal parts that may come into contact with the battery terminals.



To insert the batteries into the compartment proceed as follows:

1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever (1) located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (2) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.

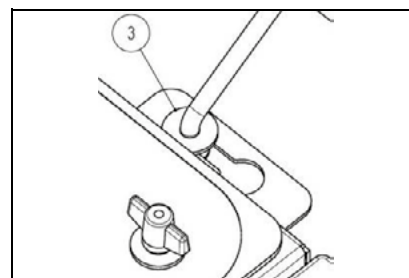
MACHINE PREPARATION

3. Grasp the handle located on the side of the operator seat unit.
4. Lift the operator seat unit until the safety clamp (3) is hooked.



WARNING: Before installing the battery, clean the battery compartment with a damp cloth. Check that the connectors on the cables supplied are functioning correctly.

WARNING: Check that the characteristics of the battery that you are looking to use are appropriate for the type of work to be performed. Check the battery charge and the condition of the contacts on the battery.



WARNING: You are advised to only lift and move the batteries with lifting and transportation means suitable for the specific weight and size.

WARNING: The lifting hooks must not damage the blocks, connectors or cables.

5. House the batteries in the compartment, positioning the poles "+" and "-" opposite each other.



WARNING: Before inserting the batteries into the machine, remember to cover the terminals with a little grease to protect them against external corrosion.

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

WARNING: You are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.

15. FITTING THE BATTERIES INTO THE MACHINE (HYBRID VERSIONS)

The batteries must be housed in the appropriate compartment beneath the seat unit. They should be handled using lifting equipment that is suitable in terms of both weight and coupling system. They must also satisfy the requirements of Standard CEI 21-5. The dimensions of the battery compartment are: 10,6 x 14,2 x H9,4 in.

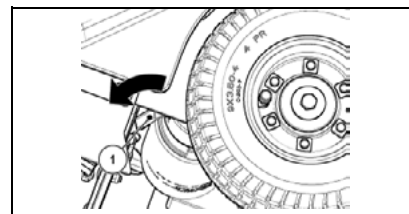


WARNING: For battery maintenance and daily recharging, you must carefully follow the instructions provided by the manufacturer or retailer. All installation and maintenance operations must be carried out by specialised personnel.



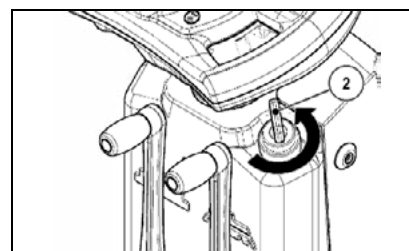
WARNING: Ensure that you comply with the accident prevention regulations in force in the country where you work or with DIN EN 50272-3 and DIN EN 50110-1, before any handling of the batteries.

WARNING: To prevent an accidental short circuit use insulated tools to connect the batteries, and do not place or drop metal objects on the battery. Remove rings, watches and any clothing with metal parts that may come into contact with the battery terminals.



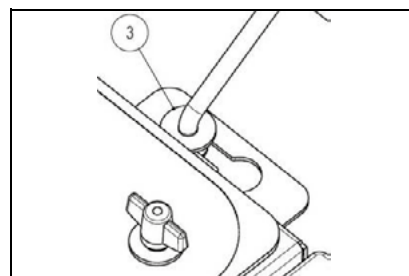
To insert the batteries into the compartment proceed as follows:

1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever (1) located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (2) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.



MACHINE PREPARATION

3. Grasp the handle located on the side of the operator seat unit.
4. Lift the operator seat unit until the safety clamp (3) is hooked.
5. Check that the motor switch is in the "0" position, if this is not the case, turn the handle by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.

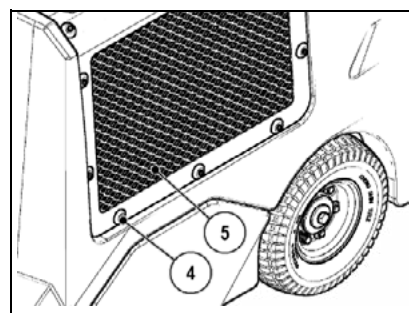


6. Using the appropriate tools, remove the screws (4) securing the grille (5) on the left side to the body.
7. Remove the grille (5) on the left side of the body.

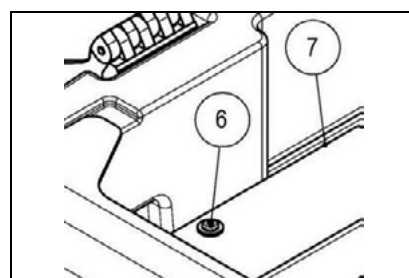


WARNING: Before installing the battery, clean the battery compartment with a damp cloth. Check that the connectors on the cables supplied are functioning correctly.

WARNING: Check that the characteristics of the battery that you are looking to use are appropriate for the type of work to be performed. Check the battery charge and the condition of the contacts on the battery.



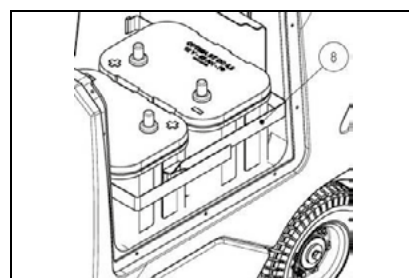
8. Using the appropriate tools, remove the screws (6) securing the plate (7) of the control board support.
9. Remove the control board unit.



WARNING: You are advised to only lift and move the batteries with lifting and transportation means suitable for the specific weight and size.

WARNING: The lifting hooks must not damage the blocks, connectors or cables.

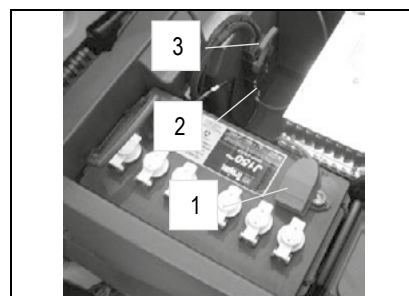
10. House the batteries in the compartment, positioning the poles "+" and "-" opposite each other.
11. Secure the batteries among them by means of the belt (8) supplied.



16. CONNECTING THE BATTERIES AND BATTERY CONNECTOR (B VERSIONS)

To connect the batteries proceed as follows:

1. Connect the batteries in series to the "+" and "-" poles using the supplied jumper cable (1).
2. Connect the battery connector cable to the "+" and "-" poles in order to obtain the terminal voltage of 24V.
3. Connect the electric system connector (3) to the battery connector (2).



WARNING: All installation and maintenance operations must be carried out by expert personnel, trained at the specialised assistance centre.

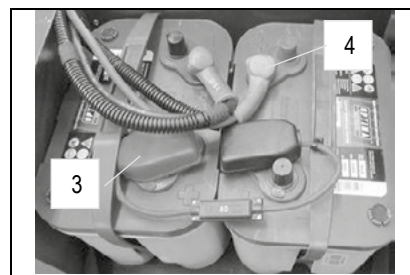
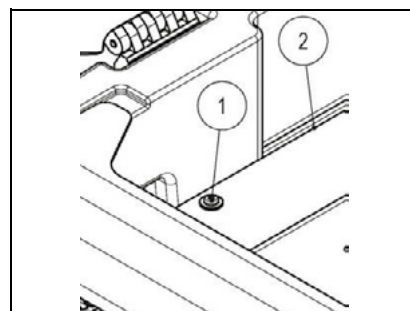
WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.

MACHINE PREPARATION

17. CONNECTING THE BATTERIES AND BATTERY CONNECTOR (HYBRID VERSIONS)

To connect the batteries proceed as follows:

1. Using the appropriate tools, remove the screws (1) securing the plate (2) of the control board support.
2. Remove the control board unit.
3. Connect the batteries in series to the "+" and "-" poles using the supplied jumper cable (3).
4. Connect the battery connector cable (4) to the "+" and "-" poles to obtain a voltage of 24V on the terminals.
5. Connect the electrical system connector to the battery connector.

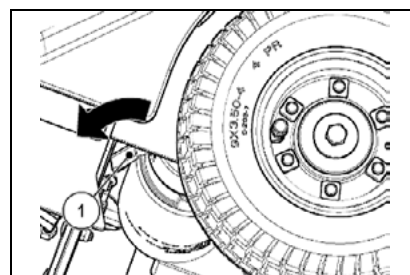


18. BATTERY CHARGER CONNECTION (B VERSION, WITHOUT BC)

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.

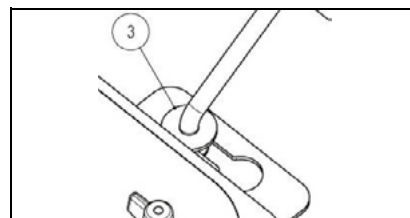
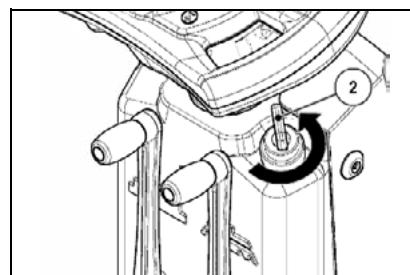


WARNING: Never leave the batteries completely discharged, even if the machine is not being used. Check the battery charger is suitable for the batteries installed, in terms of both capacity and type.



To connect the battery charger you must:

1. Move the machine to the place used for maintenance or recharging the batteries.
2. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever (1) located at the left rear of the machine (working direction).
3. Check the main switch (2) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.
4. Grasp the handle located on the side of the operator seat unit.
5. Lift the operator seat unit until the safety clamp (3) is hooked.

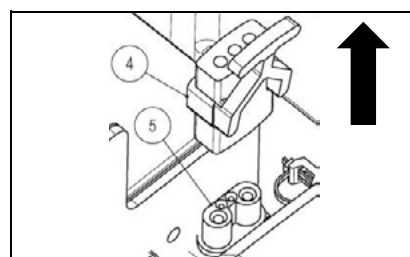


WARNING: Park the machine in a place protected from the weather and with suitable ventilation, and on a flat and level surface; near the machine there must be no objects that could either damage it, or be damaged through contact with it.

6. Disconnect the electric system connector (4) from the battery connector (5).



ATTENTION: this process must be carried out by qualified personnel. An incorrect connection of the connector may cause problems with machine functioning.



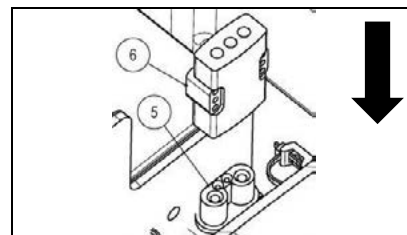
MACHINE PREPARATION

7. Connect the battery charger cable (6) to the battery connector (5).



WARNING: Keep the seat unit open for the duration of the battery recharging cycle to allow gas fumes to escape.

WARNING: The room used to recharge the batteries must be adequately ventilated to prevent the accumulation of gases that leak from batteries.



The coupling connector of the battery charger is supplied inside the bag containing this instruction booklet, and must be fitted to the battery charger cables as shown in the instructions.

8. Connect the recently wired cable to the external battery charger.



WARNING: Carefully read the use and maintenance instructions of the battery charger that is used for charging.

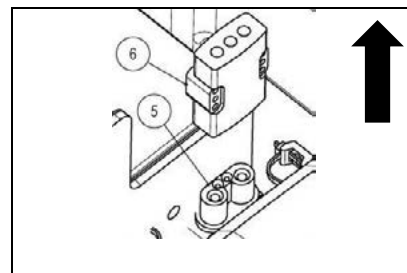


WARNING: Danger of gas exhalation and leakage of corrosive liquids.

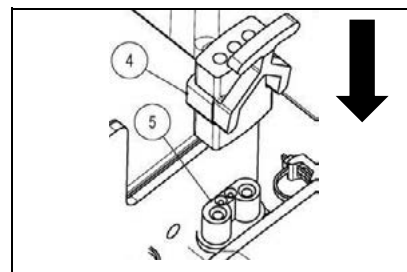


WARNING: Danger of fire: do not go near with free flames

9. When the recharge cycle is complete, disconnect the battery charger connector from the external battery charger.
10. Disconnect the battery charger cable (6) from the battery connector (5).



11. Connect the battery connector (5) to the electric system connector (4).
12. Grasp of the handle located on the side of the operator seat unit and lower the seat unit until it is in the working position.

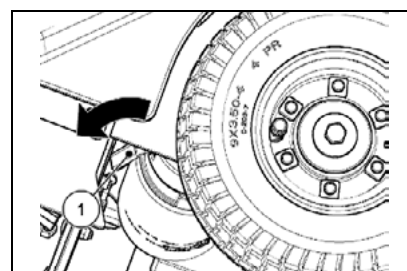


19. BATTERY CHARGER CONNECTION (B VERSION, WITH BC)

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.



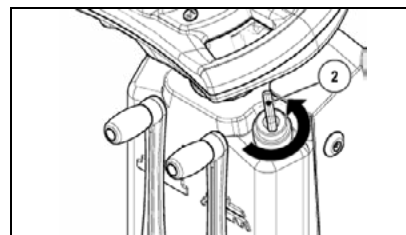
WARNING: Never leave the batteries completely discharged, even if the machine is not being used. Check the battery charger is suitable for the batteries installed, in terms of both capacity and type.



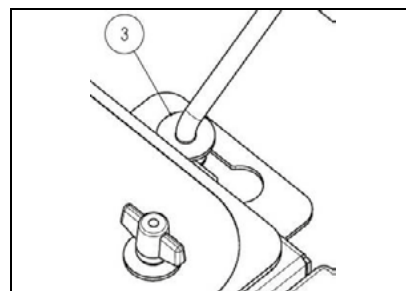
MACHINE PREPARATION

To connect the battery charger you must:

1. Move the machine to the place used for maintenance or recharging the batteries.
2. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever (1) located at the left rear of the machine (working direction).
3. Check the main switch (2) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.

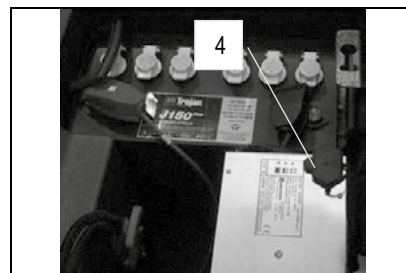


4. Grasp the handle located on the side of the operator seat unit.
5. Lift the operator seat unit until the safety clamp (3) is hooked.



WARNING: Park the machine in a place protected from the weather and with suitable ventilation, and 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.

6. Remove the battery charger cover (4).
7. Connect the battery charger power cable connector to the socket on the charger itself. Before inserting the power cable into the socket of the charger, verify that there is no condensate or other forms of liquids.
8. Plug the battery charger power cable into the mains socket.



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



WARNING: Keep the seat unit open for the duration of the battery recharging cycle to allow gas fumes to escape.

WARNING: The room used to recharge the batteries must be adequately ventilated to prevent the accumulation of gases that leak from batteries.

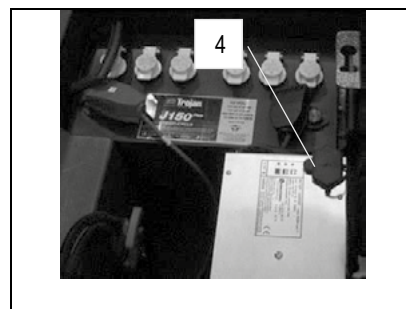
9. When the recharge cycle is complete, disconnect the battery charger cable from the mains.
10. Disconnect the battery charger power cable connector from the socket on the charger itself.

11. Replace the battery charger cover (4).
12. Grasp of the handle located on the side of the operator seat unit and lower the seat unit until it is in the working position.



WARNING: if the machine's electric system is accidentally powered (by turning the main switch to "I"), the commands display will show "BATTERY-CHARGER" and no steering wheel command will function.

WARNING: Always make sure the green LED of the battery charger is on before using the machine again.



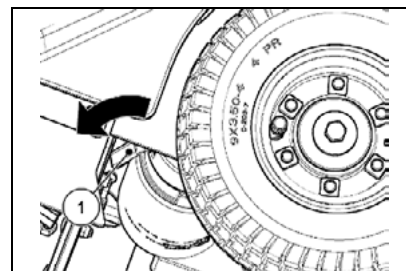
MACHINE PREPARATION

20. CONNECTING THE BATTERY CHARGER (HYBRID VERSIONS)

In order not to cause permanent damage to the batteries, it is essential they are fully charged using a suitable battery charger, after the non-use of the machine for a long period or after ten complete discharge cycles of the batteries.

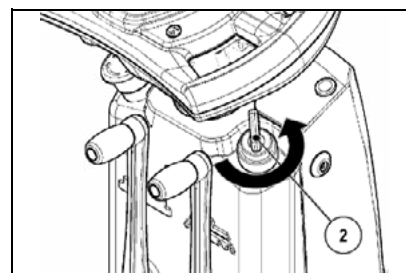


WARNING: Never leave the batteries completely discharged, even if the machine is not being used. Check the battery charger is suitable for the batteries installed, in terms of both capacity and type.



To connect the battery charger you must:

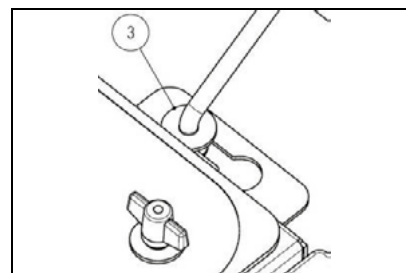
1. Move the machine near to the battery charger.
2. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever (1) located at the left rear of the machine (working direction).
3. Check the main switch (2) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.



4. Grasp the handle located on the side of the operator seat unit.
5. Lift the operator seat unit until the safety clamp (3) is hooked.



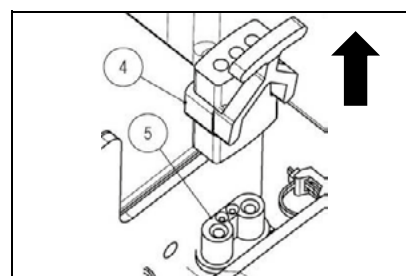
WARNING: Park the machine in a place protected from the weather and with suitable ventilation, and on a flat and level surface; near the machine there must be no objects that could either damage it, or be damaged through contact with it.



6. Check that the motor switch is in the "0" position, if this is not the case, turn the handle by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.
7. Disconnect the electric system connector (4) from the battery connector (5)



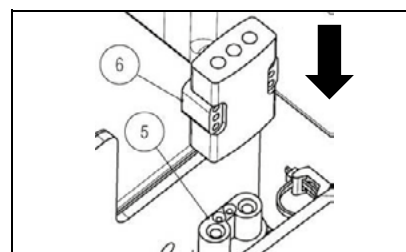
ATTENTION: this process must be carried out by qualified personnel. An incorrect connection of the connector may cause problems with machine functioning.



8. Connect the battery charger cable (6) to the battery connector (5).



WARNING: Keep the seat unit open for the duration of the battery recharging cycle to allow gas fumes to escape.
WARNING: The room used to recharge the batteries must be adequately ventilated to prevent the accumulation of gases that leak from batteries.



The coupling connector of the battery charger is supplied inside the bag containing this instruction booklet, and must be fitted to the battery charger cables as shown in the instructions.

9. Connect the recently wired cable to the external battery charger.



WARNING: Carefully read the use and maintenance instructions of the battery charger that is used for charging.

MACHINE PREPARATION

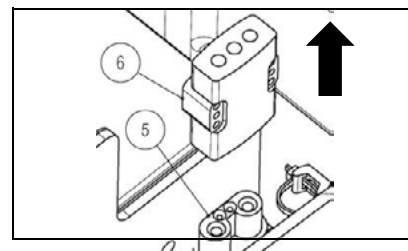


WARNING: Danger of gas exhalation and leakage of corrosive liquids.

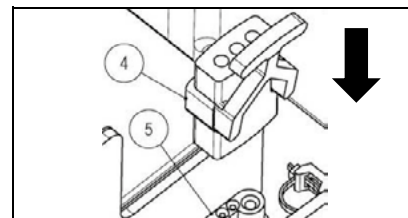


WARNING: Danger of fire: do not go near with free flames

10. When the recharge cycle is complete, disconnect the battery charger connector from the external battery charger.
11. Disconnect the battery charger cable (6) from the battery connector (5).



12. Connect the battery connector (5) to the electric system connector (4).
13. Grasp of the handle located on the side of the operator seat unit and lower the seat unit until it is in the working position.

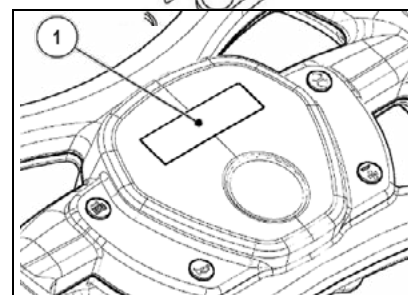


21. BATTERY CHARGE LEVEL INDICATOR (B VERSIONS)

On the instrument panel of the machine there is a monitor (1) indicating (amongst other things) the battery charge status. If the lower line contains ten light indicators, the battery charge level is 100%. If the battery charge percentage is at 00% and flashing, this means the batteries are discharged.



WARNING: After a few seconds that the battery charge has reached 20%, the central brush motor, the side brush/es motor, and the vacuum motor will turn off automatically. With the remaining charge, it is still possible, however, to move the machine to the location designated for recharging the batteries.



22. HOUR METER

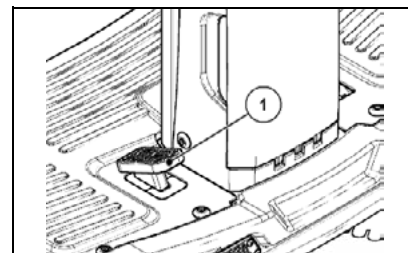
On the machine's instrument panel there is a display (1) indicating the total machine usage time. The top line shows the hours and minutes of functioning. The flashing ":" symbol indicates that the hour meter is counting the machine functioning time.

23. WORKING FORWARD SPEED

This machine is equipped with electronic traction control. To move the machine, after having turned the key in the "I" position, push the drive pedal (1) adjusting the speed by pressing and releasing the pedal. The machine will then start moving.



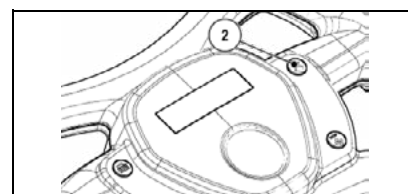
ATTENTION! The machine will not start to move (either forwards or backwards) if the electrical brake is not engaged. In this case, you will see "ELECTRICAL BRAKE?" on the command display.



To move the machine backwards, press the button (2) on the instrument panel, then immediately press the pedal (1). Adjust the speed by altering the degree of pressure on the pedal.



WARNING! The reverse speed is lower than the forward speed to comply with current health and safety standards.



MACHINE PREPARATION

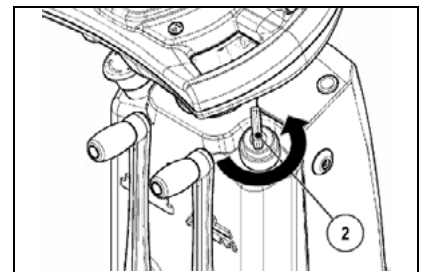
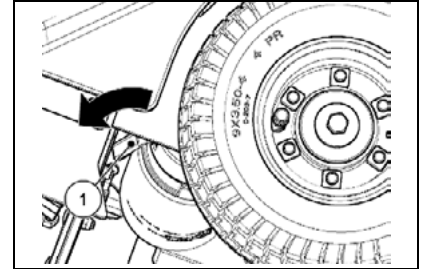
24. BLINKING LIGHT (OPTIONAL)

The machine can be equipped with a blinking light that turns on automatically when the key in the main switch is turned on.

25. FILLING THE FUEL TANK (HYBRID VERSIONS)

The machine is supplied without any fuel in the tank of the endothermic engine. To fill the tank, proceed as follows:

1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever (1) located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (2) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.
3. Grasp the handle located on the side of the operator seat unit.
4. Lift the operator seat unit until the safety clamp (3) is hooked.

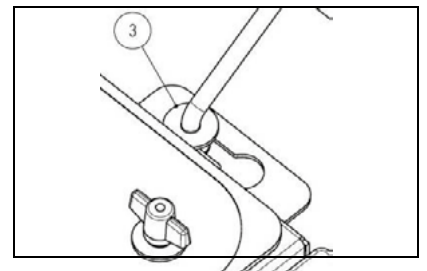


5. With regard to the safe filling of the combustion engine fuel tank, you must scrupulously observe the indications given in the combustion engine user manual (supplied with the machine).



WARNING: The machine does not have a fuel level indicator, so you must always check the level before using it.

WARNING: Gasoline is highly inflammable and may explode.



WARNING: Top up the fuel in a well-ventilated area, with the motor switched off. Do not smoke or take any unprotected flames or sparks near the motor while it is being filled, or in the area where the gasoline is stored.

WARNING: During the filling operation, be careful not to spill the fuel. Spilt fuel or fuel vapours could ignite. If any fuel is accidentally spilt, remove it thoroughly before switching on the motor.

26. HEADLIGHTS

The machine has headlights that turn on automatically when the main switch is turned to "I" or "II".

PREPARING TO WORK

27. PREPARING TO WORK (B VERSIONS)

Before beginning to work, it is necessary to:

1. Ensure that the debris hopper is empty, otherwise empty it completely (see paragraph "EMPTYING THE DEBIT HOPPER").

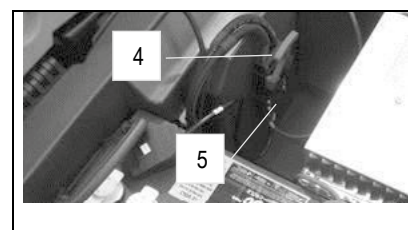
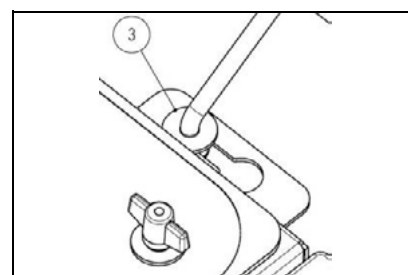
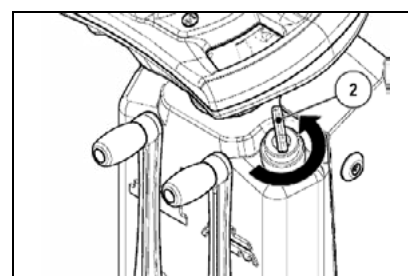
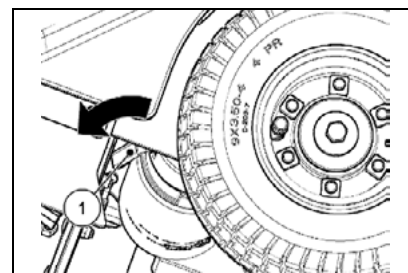
2. Check that the condition of the central brush is suitable for the work, otherwise arrange for its maintenance (see paragraph "CLEANING THE BRUSH CENTRAL" or "CENTRAL BRUSH REPLACEMENT").

3. Check that the condition of the side brush (version 1SL or brushes version 2SL) is suitable for the work, otherwise arrange for their maintenance (see paragraph "CLEANING THE SIDE BRUSH" or "SIDE BRUSH REPLACEMENT").

4. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever (1) located at the left rear of the machine (working direction).
5. Check the main switch (2) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.
6. Make sure the emergency switch is in the OFF position.

7. Grasp the handle located on the side of the operator seat unit.
8. Lift the operator seat unit until the safety clamp (3) is hooked.

9. Connect the machine connector (4) to the battery connector (5).
10. Grasp of the handle located on the side of the operator seat unit and lower the seat unit until it is in the working position.



PREPARING TO WORK

28. PREPARING TO WORK (HYBRID VERSIONS)

Before beginning to work, it is necessary to:

1. Ensure that the debit hopper is empty, otherwise empty it completely (see paragraph "EMPTYING THE DEBIT HOPPER").

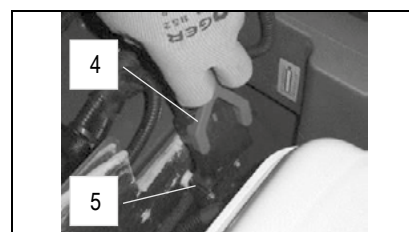
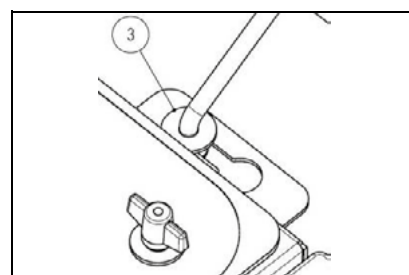
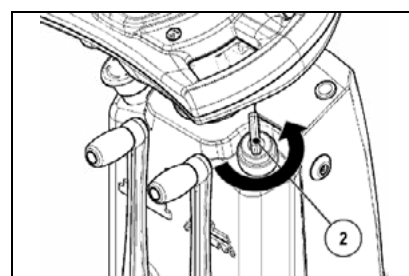
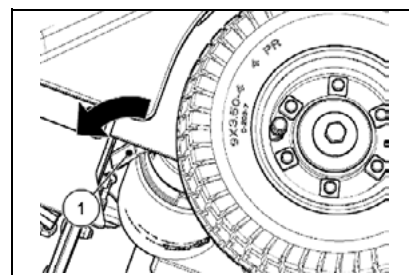
2. Check that the condition of the central brush is suitable for the work, otherwise arrange for its maintenance (see paragraph "CLEANING THE BRUSH CENTRAL" or "CENTRAL BRUSH REPLACEMENT").

3. Check that the condition of the brush (version 1SL or brushes version 2SL) is suitable for the work, otherwise arrange for their maintenance (see paragraph "CLEANING THE SIDE BRUSH" or "SIDE BRUSH REPLACEMENT").

4. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever (1) located at the left rear of the machine (working direction).
5. Check the main switch (2) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.
6. Make sure the emergency switch is in the OFF position.

7. Grasp the handle located on the side of the operator seat unit.
8. Lift the operator seat unit until the safety clamp (3) is hooked.
9. Connect the machine connector (4) to the battery connector (5).
10. Grasp of the handle located on the side of the operator seat unit and lower the seat unit until it is in the working position.

11. Perform all the required checks prior to using the combustion engine, following the instructions given in the user manual of the combustion engine (supplied with the machine).
12. Having completed the controls of the combustion engine, grasp of the handle located on the side of the operator seat unit and lower the seat unit until it is in the working position.



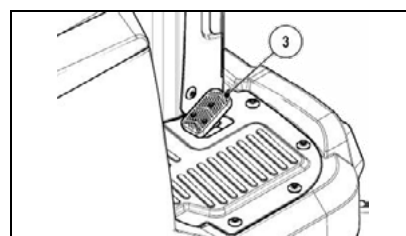
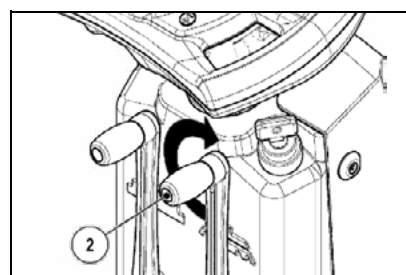
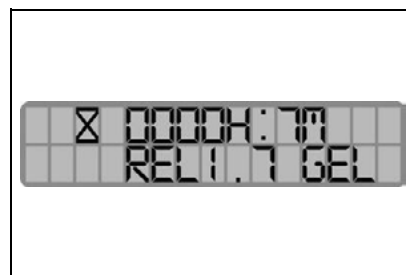
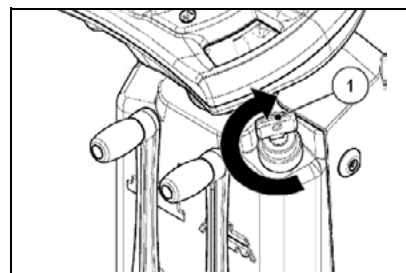
WORK

29. STARTING WORK (B VERSIONS)

To start working, do as follows:

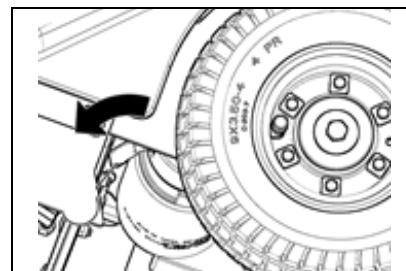
1. Carry out all controls indicated in paragraph "PREPARING TO WORK (B VERSIONS)".
2. Sit on the driver's seat.
3. Turn the main switch key (1) clockwise by a quarter of a turn to position "I". The control display on the instrument panel will immediately comes on.
4. At switch-on, three consecutive screens are displayed on the monitor. The first screen displayed indicates the name of the machine.
5. The second screen shows the total functioning time on the top line. On the bottom line, the release of the program and the battery technology that has been set for the operation of the machine, in this case gel batteries are used.
6. The third and last screen (known as "work") displays the battery charge status and the total functioning time. When the batteries supplied are fully charged, the bottom line contains ten light indicators that represent a battery. As the batteries gradually run down, the indicators go out and, with the batteries completely run down, only the battery outline flashes. The top line indicates the hours and minutes of functioning. The flashing ":" symbol Indicates that the hour meter is counting the machine functioning time.
7. Lower the central brush until it is in contact with the ground, rotating the lever (2) clockwise.
8. Pressing the forward pedal (3), the machine will begin to move.

As soon the forward pedal is pushed, the motor of the central brush and the vacuum motor will start working. The machine will now work at its maximum efficiency level until the batteries run down.



WORK

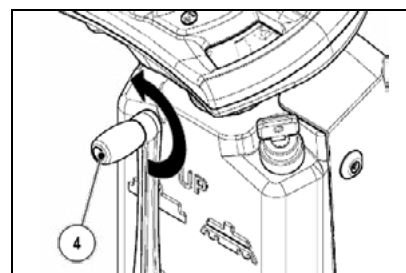
If the machine does not move and the control display shows "ELECTRO-BRAKE?" the electric brake has to be engaged, using the lever on the rear left of the machine (work direction).



To lower the right side brush (1SL versions) or both side brushes (2SL versions) simply turn the lever (4) clockwise.



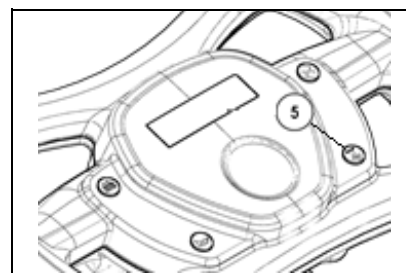
ATTENTION: Use the side brush or brushes (according to machine version) only on edges, as it is not assisted by the vacuum action.



Deactivate the vacuum motor when you are about to clean wet or damp surfaces, to avoid ruining the filter. To turn off the vacuum motor, press button (5) on the control handlebar.



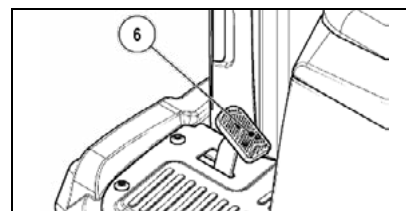
WARNING: As soon as button (5) is pressed the control display shows the message "VACUUM OFF". To re-activate the vacuum, press button (5).



Press the front flap-raiser pedal (6) when working with bulky waste, to allow the central brush to reach and collect it.

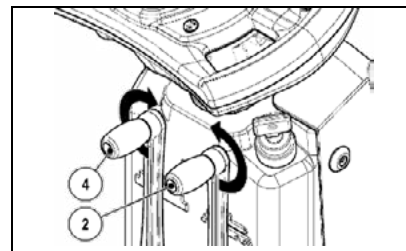


WARNING: Do not hold the pedal for long.



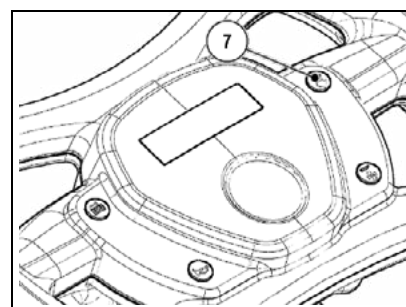
In order to achieve a correct vacuum action, clean the filter every 10 minutes and always before any discharge of the debris hopper. To do this, proceed as follows:

1. Lift the central brush by turning the right lever (2) anti-clockwise.
2. Lift the side brush if lowered, by rotating the left lever (4) clockwise.
3. Activate the filter shaker by pressing the button (7) on the control handlebar, the vacuum automatically terminates.



WARNING: As soon as the central brush is lifted from the ground, the vacuum motor automatically turns off.

WARNING: As soon as the filter shaker button is pressed, the vacuum motor will turn off automatically.



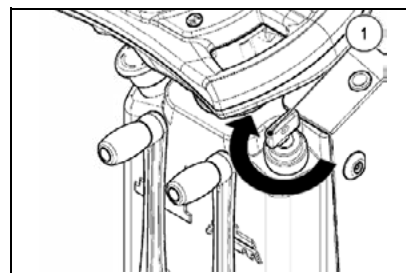
Periodically check the filling of the tray and if necessary proceed to empty it. Keep in mind that the weight of the waste collected is proportional to the specific weight of the material swept. In the case of heavy material such as sand, earth, gravel, etc. the tray should ideally not be filled more than 70%, otherwise it may be difficult to empty.

WORK

30. STARTING WORK (HYBRID VERSIONS)

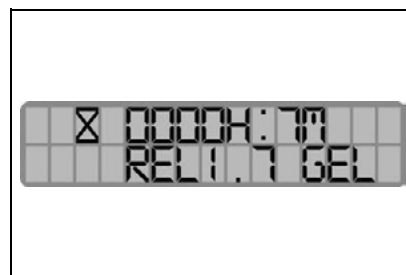
To start working in battery mode, proceed as follows:

1. Carry out all controls indicated in paragraph "PREPARING TO WORK (HYBRID VERSIONS)".
2. Sit on the driver's seat.
3. Turn the key (1) of the main switch until it is in position "I", in this case the type of power supply of the machine is battery-powered. The control display on the instrument panel will immediately comes on.

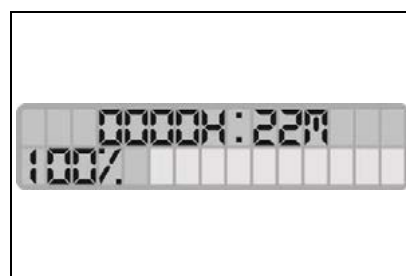


WARNING: The battery power is particularly suitable for the cleaning of closed environments, where inhalation of the exhaust gases of the combustion engine would be harmful.

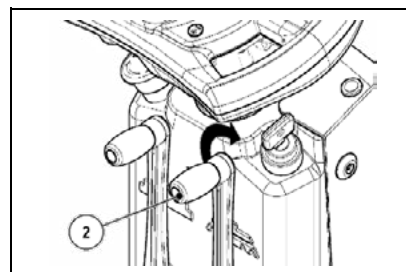
4. At switch-on, three consecutive screens are displayed on the monitor. The first screen displayed indicates the name of the machine.
5. The second screen shows the total functioning time on the top line. On the bottom line, the release of the program and the battery technology that has been set for the operation of the machine, in this case gel batteries are used.



6. The third and last screen (known as "work") displays the battery charge status and the total functioning time. When the batteries supplied are fully charged, the bottom line contains ten light indicators that represent a battery. As the batteries gradually run down, the indicators go out and, with the batteries completely run down, only the battery outline flashes. The top line indicates the hours and minutes of functioning. The flashing ":" symbol indicates that the hour meter is counting the machine functioning time.

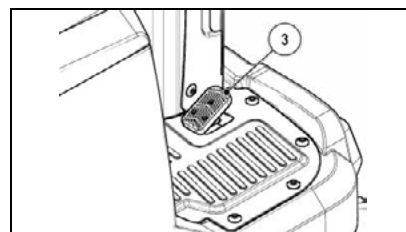


7. Lower the central brush until it is in contact with the ground, rotating the lever (2) clockwise.



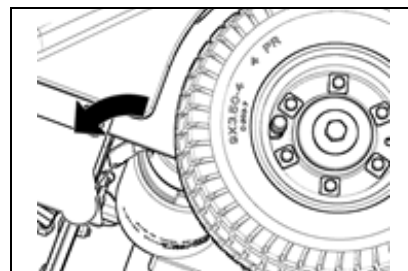
8. Pressing the forward pedal (3), the machine will begin to move.

As soon the forward pedal is pushed, the motor of the central brush and the vacuum motor will start working. The machine will now work at its maximum efficiency level until the batteries run down.



WORK

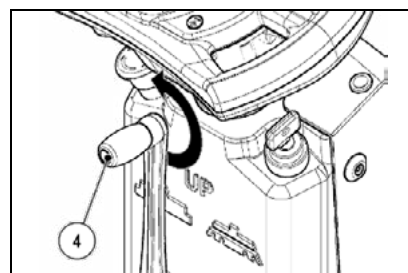
If the machine does not move and the control display shows "ELECTRO-BRAKE?" the lever on the rear left of the machine (work direction) is used to activate it.



To lower the right side brush (1SL versions) or both side brushes (2SL versions) simply turn the right (4) clockwise.



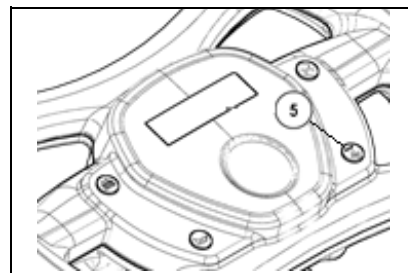
ATTENTION: Use the side brush or brushes (according to machine version) only on edges, as it is not assisted by the vacuum action.



Deactivate the vacuum motor when you are about to clean wet or damp surfaces, to avoid ruining the filter. To turn off the vacuum motor, press button (5) on the control handlebar.



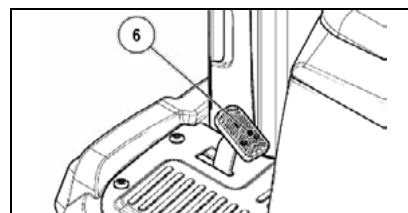
WARNING: As soon as button (5) is pressed the control display shows the message "VACUUM OFF". To re-activate the vacuum, press button (5).



Press the front flap-raiser pedal (6) when working with bulky waste, to allow the central brush to reach and collect it.

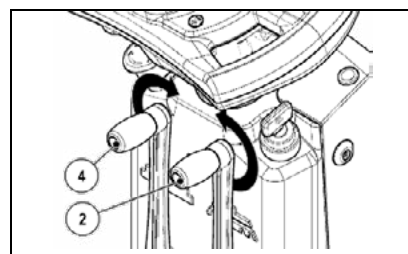


WARNING: Do not hold the pedal for long.



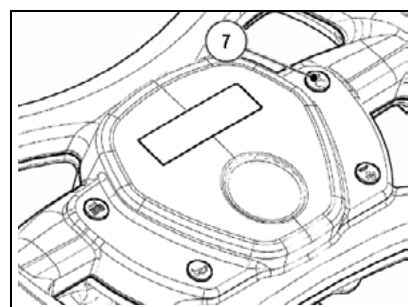
In order to achieve a correct vacuum action, clean the filter every 10 minutes and always before any discharge of the debris hopper. To do this, proceed as follows:

1. Lift the central brush by turning the right lever (2) anti-clockwise.
2. Lift the side brush if lowered, by rotating the left lever (4) clockwise.
3. Activate the filter shaker by pressing the button (7) on the control handlebar, the vacuum automatically terminates.



WARNING: As soon as the central brush is lifted from the ground, the vacuum motor automatically turns off.

WARNING: As soon as the filter shaker button is pressed, the vacuum motor will turn off automatically.



Periodically check the filling of the tray and if necessary proceed to empty it. Keep in mind that the weight of the waste collected is proportional to the specific weight of the material swept. In the case of heavy material such as sand, earth, gravel, etc. the tray should ideally not be filled more than 70%, otherwise it may be difficult to empty.

WORK

WARNING: Use the machine until the battery is complete discharged.

WARNING: Never leave the batteries completely discharged, even if the machine is not being used.

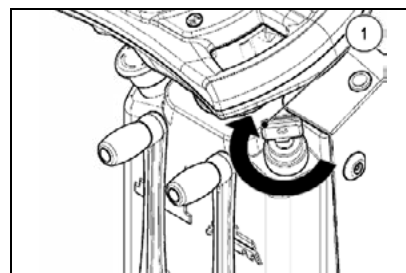


WARNING: If the machine is not used for a long period of time, perform a complete charging cycle of batteries. Use a battery charger suitable for the batteries installed both for the capacity and the type.

WARNING: Perform a complete charging cycle every ten cycles of full discharge of the batteries. Use a battery charger suitable for the batteries installed both for the capacity and the type.

To start working in hybrid mode, proceed as follows:

1. Carry out all controls indicated in paragraph "PREPARING TO WORK (HYBRID VERSIONS)".
2. Sit on the driver's seat.
3. Turn the key (1) of the main switch until it is in position "II", in this case the type of power supply of the machine is the combustion engine.



4. At switch-on, three consecutive screens are displayed on the monitor. The first screen displayed indicates the name of the machine.



5. The second screen shows the total functioning time on the top line. On the bottom line, the battery technology that has been set for the operation of the machine and the release of the program.

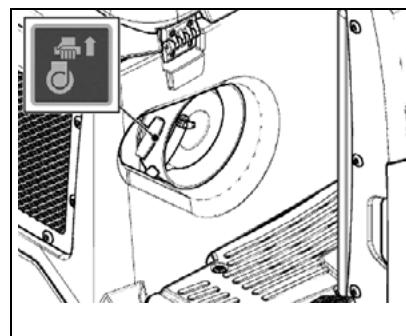


6. The third screen displays the wording "START ENGINE"; perform all the procedures to start the combustion engine.

WARNING: Following the instructions given in the user manual of the combustion engine (supplied with the machine).

WARNING: The type of power with combustion engine is particularly suitable for the cleaning of outside or well ventilated environments, where the exhaust gases of the combustion engine would not be harmful.

WARNING: As soon as the engine speed is stabilized, move the throttle lever on the combustion engine to maximize.

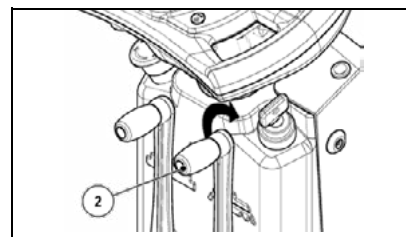


7. The fourth and final screen called "work" displays the total operating time. The top line shows the operating hours and minutes and the flashing symbol ":". Indicates that the hour meter is counting the machine functioning time. The bottom line contains ten light indicators



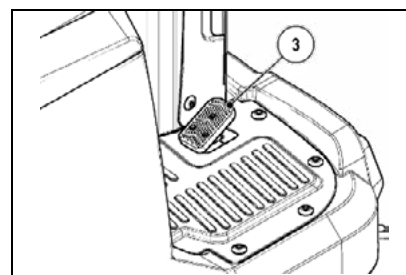
WORK

8. Lower the central brush until it is in contact with the ground, rotating the lever (2) clockwise.

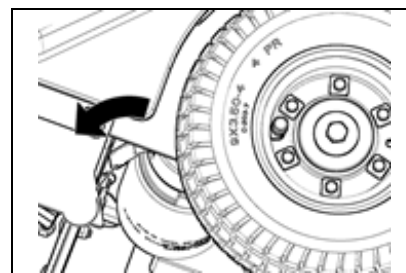


9. Pressing the forward pedal (3), the machine will begin to move.

As soon the forward pedal is pushed, the motor of the central brush and the vacuum motor will start working. The machine will now work at its maximum efficiency level until the batteries run down.



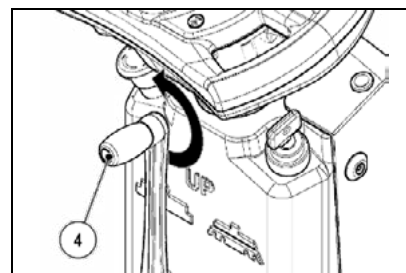
If the machine does not move and the control display shows "ELECTRO-BRAKE?" the electric brake has to be engaged, using the lever on the rear left of the machine (work direction).



To lower the right side brush (1SL versions) or both side brushes (2SL versions) simply turn the right (4) clockwise.



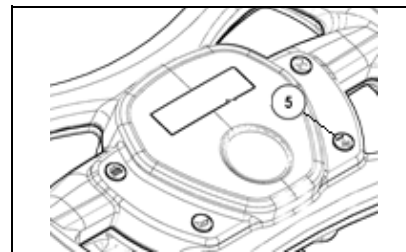
ATTENTION: Use the side brush or brushes (according to machine version) only on edges, as it is not assisted by the vacuum action.



Deactivate the vacuum motor when you are about to clean wet or damp surfaces, to avoid ruining the filter, and be careful not to operate the filter shaker while the vacuum motor is turned off. To turn off the vacuum motor, press button (5) on the control handlebar.



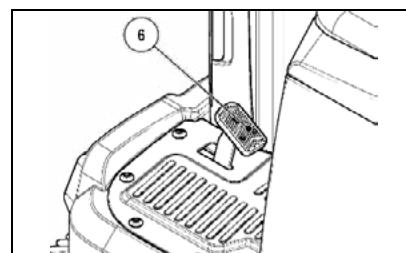
WARNING: As soon as button (5) is pressed the control display shows the message "VAC OFF". To re-activate the vacuum, press button (5).



Press the front flap-raiser pedal (6) when working with bulky waste, to allow the central brush to reach and collect it.



WARNING: Do not hold the pedal for long.



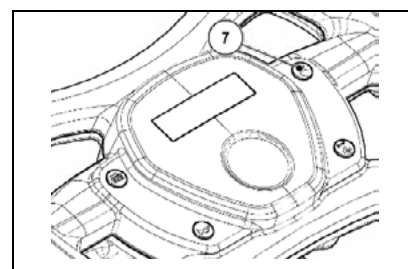
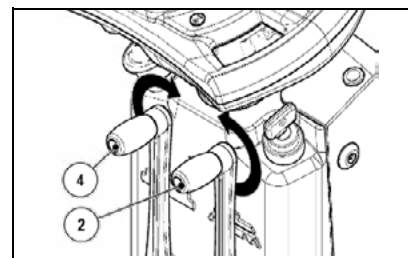
WORK

In order to achieve a correct vacuum action, clean the filter every 10 minutes and always before any discharge of the debris hopper.

To do this, proceed as follows:

1. Lift the central brush by turning the left lever (2) clockwise.
2. Lift the side brush if lowered, by rotating the right lever (4) clockwise.
3. Activate the filter shaker by pressing the button (7) on the control handlebar, the vacuum automatically terminates.

Periodically check the filling of the tray and if necessary proceed to empty it. Keep in mind that the weight of the waste collected is proportional to the specific weight of the material swept. In the case of heavy material such as sand, earth, gravel, etc. the tray should ideally not be filled more than 70%, otherwise it may be difficult to empty.



The Hybrid machine in combustion engine mode must be used in outdoor or highly ventilated environments. The combustion engine mode guarantees the recharging of the batteries supplied with the machine, allowing to increase the duration of the work, but there is not a device that warns that the batteries are fully recharged.

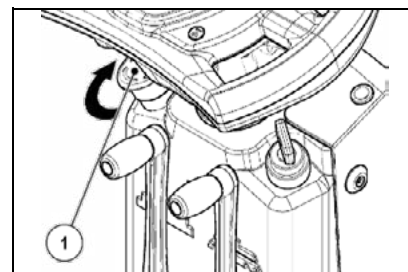
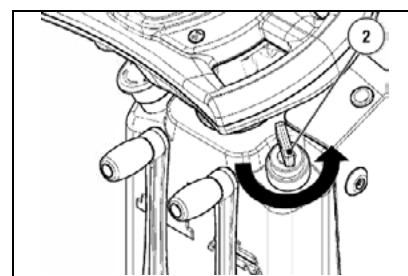


WARNING: The transition from battery to hybrid must be performed at a standstill.

31. EMERGENCY BUTTON

If there are any problems while you are working, press the emergency button (1) beneath the seat (B versions) or on the steering column (Hybrid versions). This command interrupts the electric circuit between the batteries and the machine system, so the machine stops and the electric brake is triggered. To resume work, having solved the problem, proceed as follows:

1. Rotate the key (2) of the main switch to the "0" position.
2. Move button (1) to the standard position
3. Turn the key (2) of the main switch to "I" or "II", depending on the type of power source you want to use.



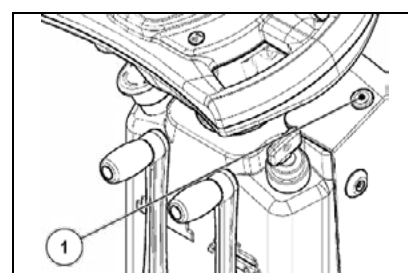
WARNING: The images refer to the Hybrid version.

32. ALTERNATOR FAULT WARNING LIGHT (HYBRID VERSIONS)

If there are problems with the operation of the alternator when working with combustion engine mode (Hybrid versions), the red warning light (1) on the steering column lights. Move the machine to the maintenance area and contact the specialised assistance centre.



WARNING: As soon as the red warning light (1) is activated, stop the machine and contact the assistance centre.



WORK

33. EMPTYING THE DEBRIS HOPPER

The machine is NOT equipped with a device to warn you when the debris hopper is full, so it is a good idea to empty it frequently while working. In order to empty the debris hopper, proceed as follows:

1. Stop the machine close to the place where the debris hopper is emptied.
2. Lift the central brush by turning the lever (1) anti-clockwise.
3. Lift the side brush if lowered, by rotating the lever (2) clockwise.
4. Activate the filter shaker by intermittently pressing the button (3) on the control handlebar, the vacuum automatically terminates.



WARNING! Do not keep the switch (3) pressed longer than ten seconds; repeat this operation two or three times.

5. Rotate the key (4) of the main switch to the "0" position.

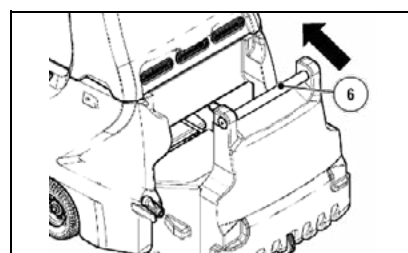
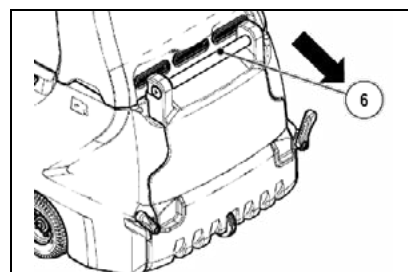
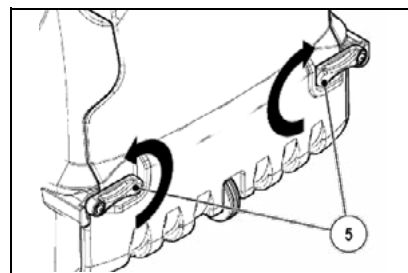
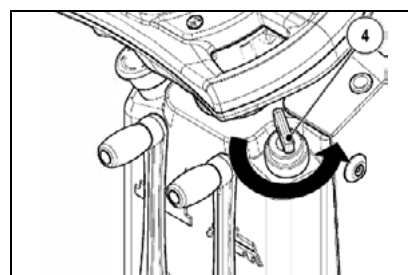
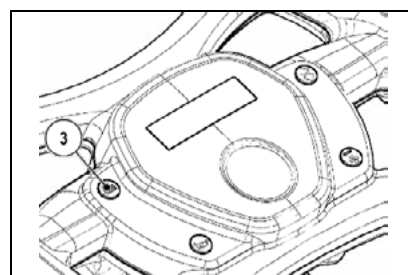
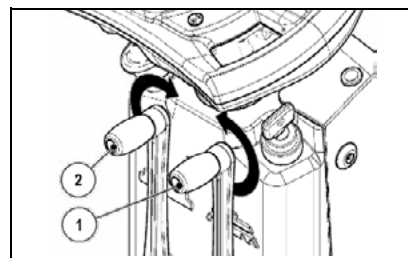
6. Turn the latches (5) in order to release the debris hopper, turn the left latch counterclockwise and the right latch clockwise.



WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.

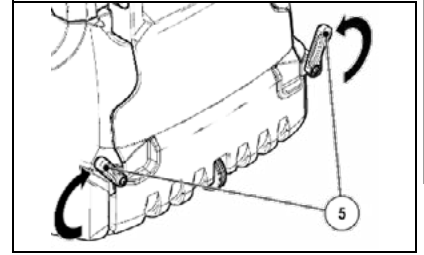
7. Grasping the handle (6) on the debris hopper, remove it from the machine.
8. Take the debris hopper to the appropriate location for unloading and empty it.

9. Grasping the handle (6) on the debris hopper, and assemble it on the machine.



WORK

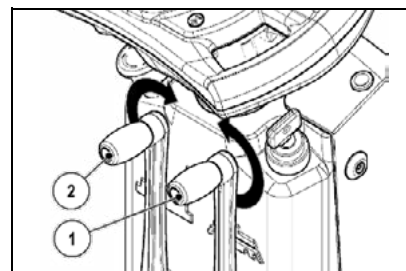
10. Turn the latches (5) to secure the debris hopper to the body, turn the left latch clockwise and the right latch counterclockwise.



AT THE END OF WORK

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

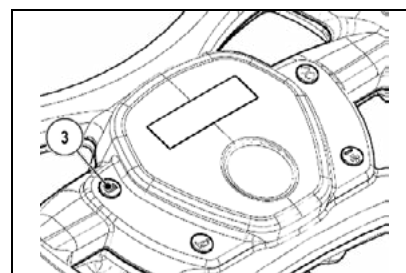
1. Stop the machine close to the place where the debris hopper is emptied.
2. Lift the central brush by turning the lever (1) anti-clockwise.
3. Lift the side brush if lowered, by rotating the lever (2) clockwise.



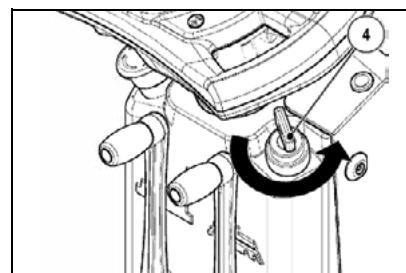
4. Activate the filter shaker by intermittently pressing the button (3) on the control handlebar, the vacuum automatically terminates.



WARNING! Do not keep the switch (3) pressed longer than ten seconds; repeat this operation two or three times.



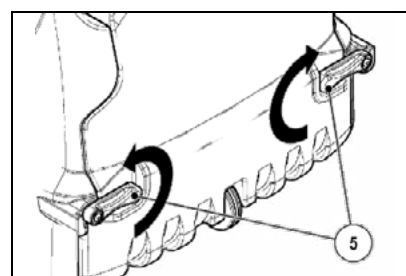
5. Rotate the key (4) of the main switch to the "0" position.



6. Turn the latches (5) in order to release the debris hopper, turn the left latch counterclockwise and the right latch clockwise.



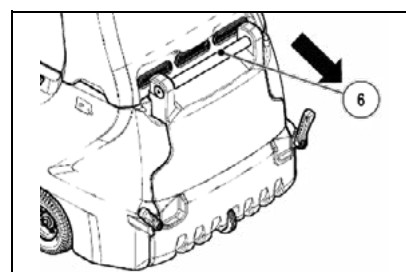
WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.



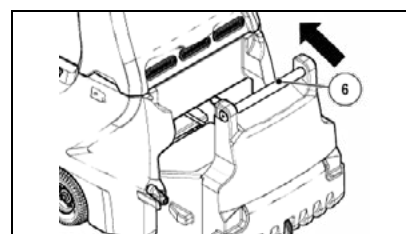
7. Grasping the handle (6) on the debris hopper, remove it from the machine.
8. Take the debris hopper to the appropriate location for unloading and empty it.



WARNING! Periodically check that the sealing ring of the debris hopper and of the frame, if it is worn or damaged replace it immediately.

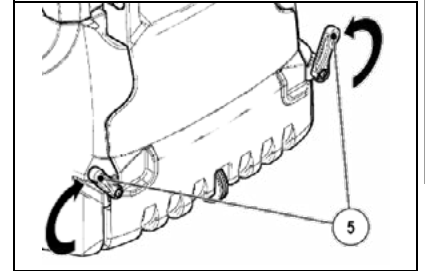


9. Grasping the handle (6) on the debris hopper, and assemble it on the machine.



AT THE END OF WORK

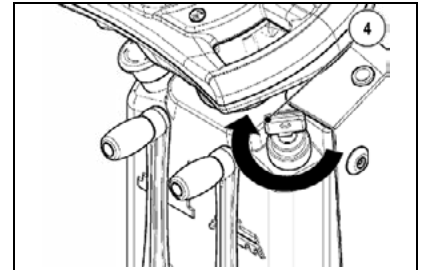
10. Turn the latches (5) to secure the debris hopper to the body, turn the left latch clockwise and the right latch counterclockwise.



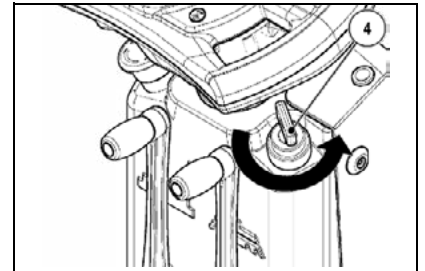
11. Turn the key (4) of the main switch to "I" or "II", depending on the type of power source you want to use.
12. Take the machine to the designated machine storage place.



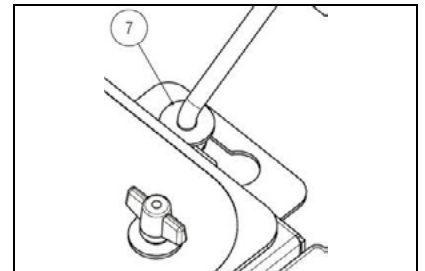
WARNING: Park the machine in an enclosed place, on a flat surface; near the machine there must be no objects that could either damage it, or be damaged through contact with it.



13. Rotate the key (4) of the main switch to the "0" position.
14. Remove the key from the controls instrument panel.



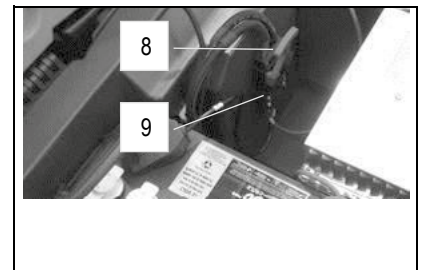
15. Grasp the handle located on the side of the operator seat unit.
16. Lift the operator seat unit until the safety clamp (7) is hooked.



17. Disconnect the electric system connector (8) from the battery connector (9)

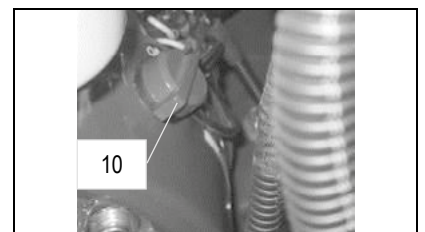


ATTENTION: this process must be carried out by qualified personnel. An incorrect connection of the connector may cause problems with machine functioning.



The adjacent figure shows the battery powered machine.

18. For Hybrid versions only, turn switch (10) on the combustion engine to the "OFF" position .



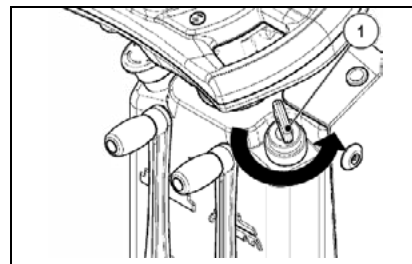
DAILY MAINTENANCE

PERFORM ALL MAINTENANCE OPERATIONS IN SEQUENCE

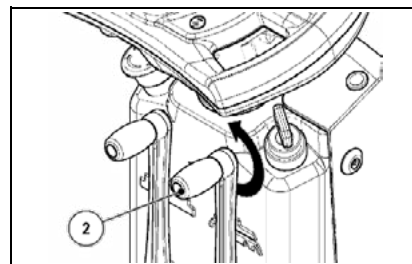
34. CLEANING THE CENTRAL BRUSH

Proceed as follows in order to clean the central brush:

1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (1) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.

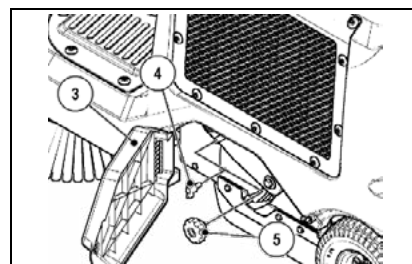


3. Check that the central brush is lifted from the ground, otherwise turn the lever (2) counterclockwise.

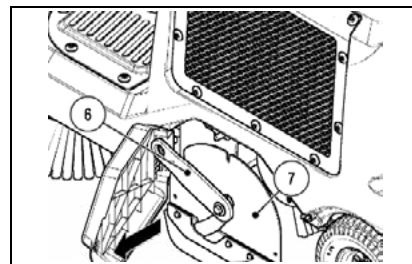


WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.

4. Open the left cover (3) (depending on the direction of travel).
5. Remove the knobs (4) securing the left casing of the brush, turning them counterclockwise.

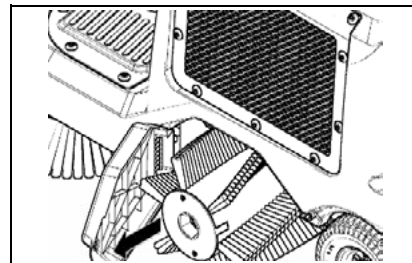


6. Remove the knob (5) that secures the lifting arm of the brush, by turning it counterclockwise.
7. Remove the lifting arm (6) and the left side casing (7) of the brush.



8. Remove the brushes from the tunnel.
9. Clean the brush under running water to remove any impurities present in the bristles of the brush.

Check the bristles are not worn; in the event of excessive wear, replace the brushes (the bristles should be at least 10mm long). Read paragraph "CENTRAL BRUSH REPLACEMENT" to replace the brush.



10. Repeat the operations in reverse to reassemble.



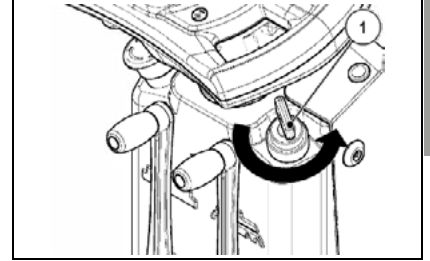
WARNING: The brush must have the cusp facing towards the front of the machine to be fitted in the correct manner.

DAILY MAINTENANCE

35. CLEANING THE SIDE BRUSH

Proceed as follows in order to clean the side brush:

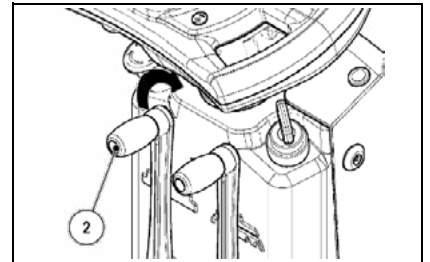
1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (1) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.



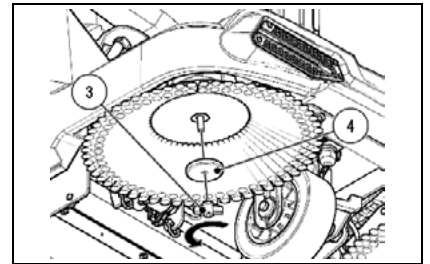
3. Check that the side brush is lifted from the ground, otherwise turn the lever (2) clockwise.



WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.

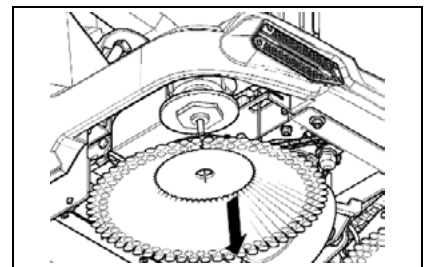


4. Remove knob (3) fixing the side brush to the gearmotor by rotating clockwise the right brush and counterclockwise the left brush.
5. Remove the side brush locking washer (4).



6. Remove the side brush.
7. Clean the brush under running water to remove any impurities present in the bristles of the brush.

Check the bristles are not worn; in the event of excessive wear, replace the brushes. Read paragraph "SIDE BRUSH REPLACEMENT" to replace the brush.



8. Repeat the operations in reverse to reassemble.

WEEKLY MAINTENANCE

36. CLEANING THE PANEL FILTER

Whenever the vacuum action seems to be unsatisfactory, check that the vacuum filter is not obstructed. If necessary clean with an air jet as follows:

1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (1) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.
3. Grasp the handle located on the side of the operator seat unit.
4. Lift the operator seat unit until the safety clamp (2) is hooked.



WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.

5. Disconnect the connector (3) of the vacuum motor.

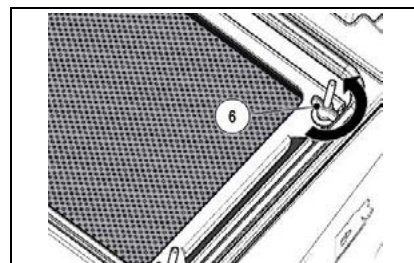
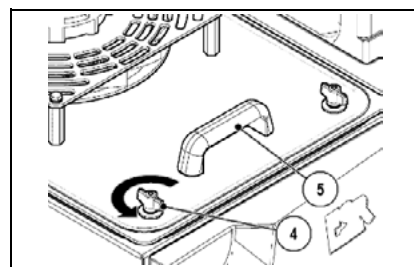
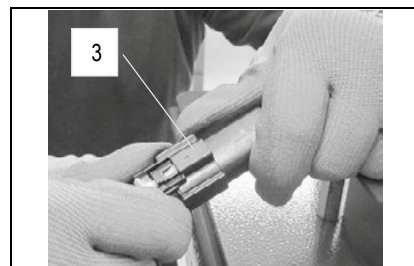
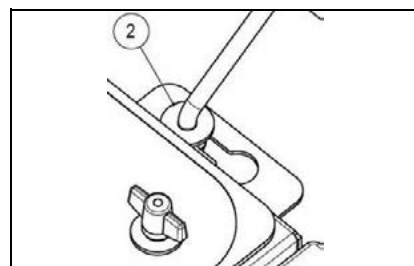
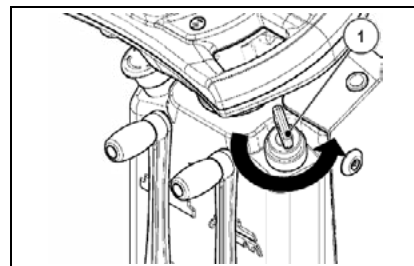
6. Remove the knobs (4) that secure the vacuum system assembly to the machine frame, by turning them counterclockwise.
7. Remove the vacuum system assembly from the machine frame using the handles (5).

8. Remove the knobs (6) that secure the latch to the machine frame, by turning them counterclockwise.
9. Remove the latch and consequently the panel filter from the machine.

10. Clean the panel filter with an air jet from a distance of more than 20cm.
11. Repeat the operations in reverse to reassemble.



WARNING: It is advisable to pay attention to the direction of filtration, the mesh in the filter should be positioned towards the vacuum motor.



WEEKLY MAINTENANCE

37. CLEANING THE FABRIC FILTER (OPTIONAL)

Whenever the vacuum action seems to be unsatisfactory, check that the vacuum filter is not obstructed. If necessary clean with an air jet as follows:

1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (1) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.
3. Grasp the handle located on the side of the operator seat unit.
4. Lift the operator seat unit until the safety clamp (2) is hooked.



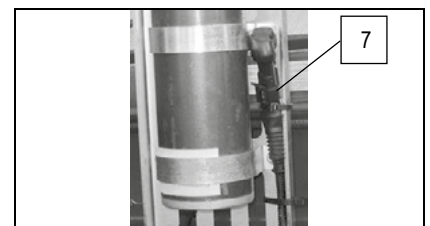
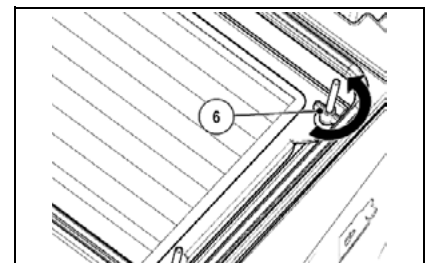
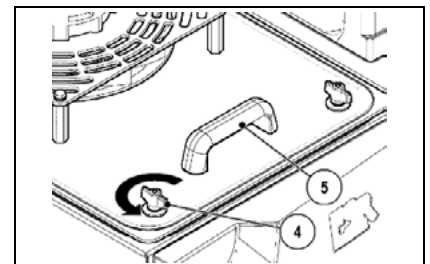
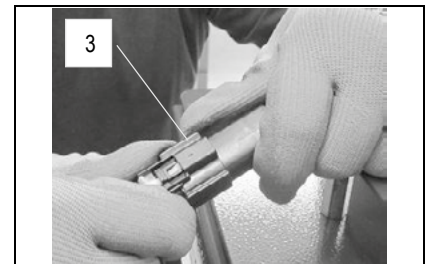
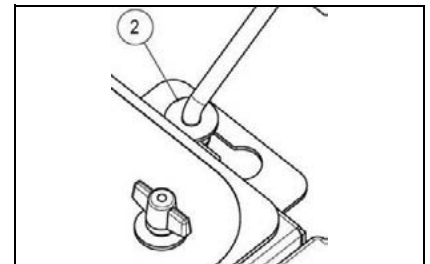
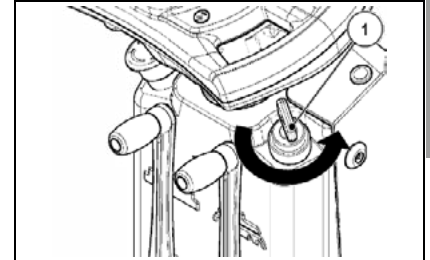
WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.

5. Disconnect the connector (3) of the vacuum motor.

6. Remove the knobs (4) that secure the vacuum system assembly to the machine frame, by turning them counterclockwise.
7. Remove the vacuum system assembly from the machine frame using the handles (5).

8. Remove the knobs (6) that secure the fabric filter assembly to the machine frame, by turning them counterclockwise.
9. Remove the latch and as a result the fabric filter assembly from the machine frame, and be sure to disconnect the connector (7) of the filter shaker.

10. Clean the fabric filter with an air jet from a distance of more than 20cm.
11. Repeat the operations in reverse to reassemble.

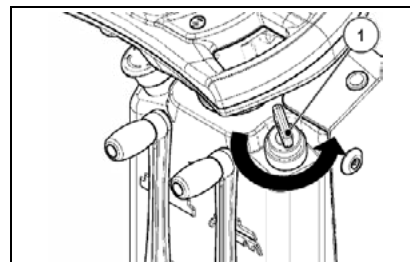


WEEKLY MAINTENANCE

38. CLEANING THE DEBRIS HOPPER

Clean the debris hopper every week as follows:

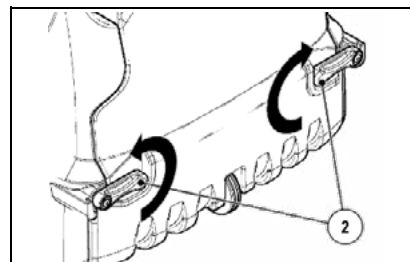
1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (1) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.



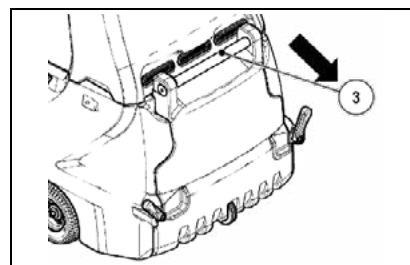
3. Turn the latches (2) in order to release the debris hopper, turn the left latch counterclockwise and the right latch clockwise.



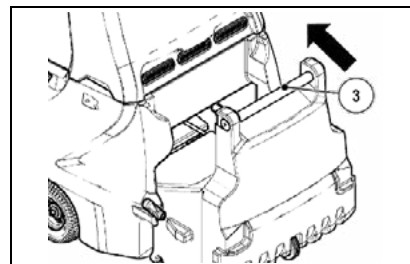
WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.



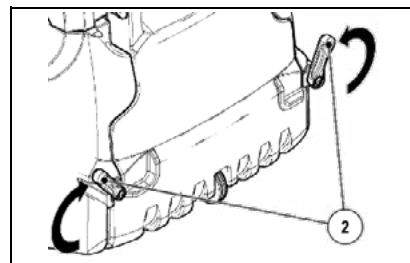
4. Grasping the handle (3) on the debris hopper, remove it from the machine.
5. Clean the debris hopper under running water and remove any impurities.



6. Grasping the handle (3) on the debris hopper, and assemble it on the machine.



7. Turn the latches (2) to secure the debris hopper to the body, turn the left latch clockwise and the right latch counterclockwise.



EMERGENCY MAINTENANCE

39. SIDE BRUSH ADJUSTMENT

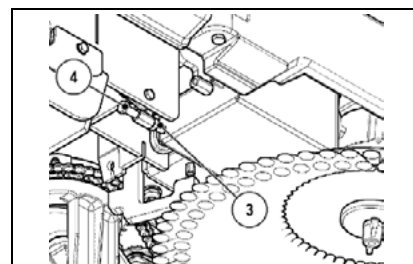
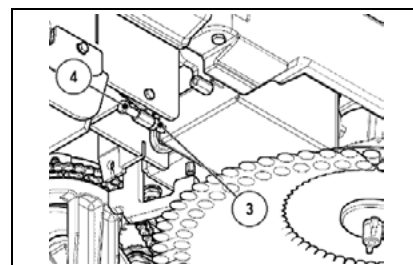
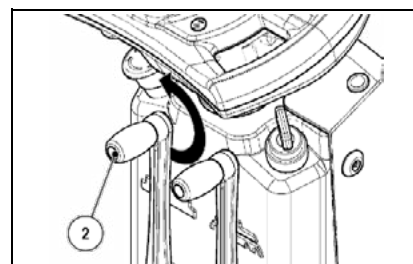
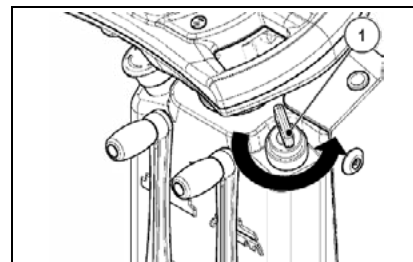
If the side brush does not channel the dirt efficiently towards the centre of the machine, you must adjust its height in relation to the ground, as follows:

1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (1) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.
3. Check that the side brush lays flat on the ground, otherwise turn the lever (2) anticlockwise.



WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.

4. Loosen the counter nut (3) using the correct tool.
5. Using a suitable tool, loosen the adjustment screw (4) until the brush bristles are pressed onto the floor by about 2cm.
6. Fix the counter nut (3) by using the right equipment.



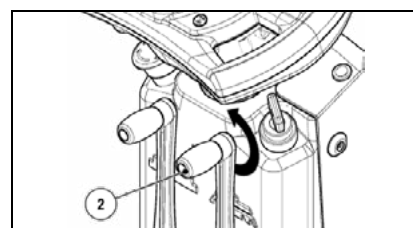
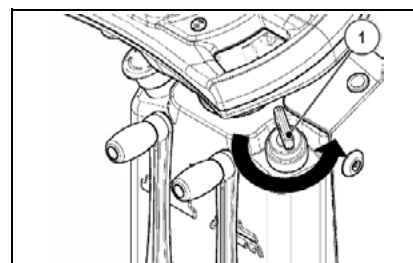
40. CENTRAL BRUSH FLAP ADJUSTMENT

If during working you notice that the machine leaves a trail of dust or dirt in its wake, this means that the flaps of the central brush need adjusting. Proceed as follows to adjust them:

1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (1) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.
3. Check that the central brush is lifted from the ground, otherwise turn the lever (2) counterclockwise.



WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.

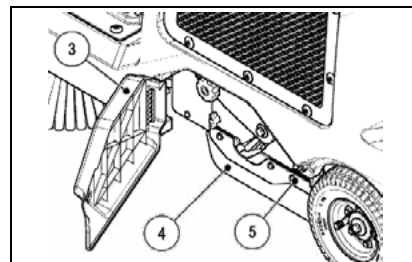


EMERGENCY MAINTENANCE

4. Open the left cover (3) (depending on the direction of travel).
5. Make sure there is about 2 mm between the left flap (4) and the ground, otherwise loosen the nuts (5) and make the adjustment using the proper tool.



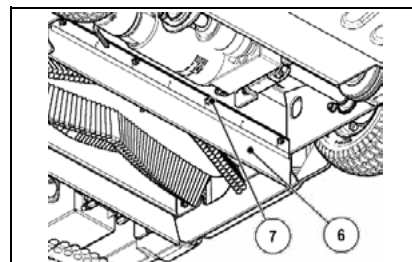
WARNING: For the correct operation of the machine the distance of the flap from the ground must be even throughout its length.



6. Make sure there is about 2 mm between the rear flap (6) and the ground, otherwise loosen the nuts (7) and make the adjustment using the proper tool.



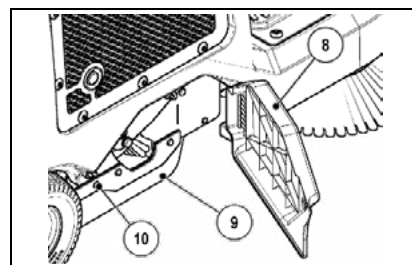
WARNING: For the correct operation of the machine the distance of the flap from the ground must be even throughout its length.



7. Open the right cover (8) (depending on the direction of travel).
8. Make sure there is about 2 mm between the right flap (9) and the ground, otherwise loosen the nuts (10) and make the adjustment using the proper tool.



WARNING: For the correct operation of the machine the distance of the flap from the ground must be even throughout its length.



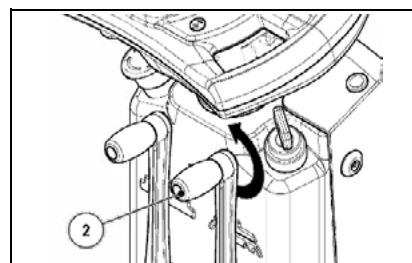
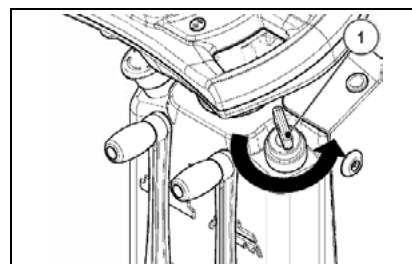
41. CENTRAL BRUSH REPLACEMENT

If the central brush is worn, this will affect its performance. Proceed as follows to replace:

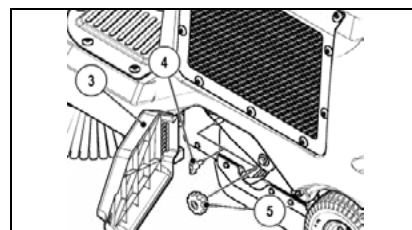
1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (1) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.
3. Check that the central brush is lifted from the ground, otherwise turn the lever (2) counterclockwise.



WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.

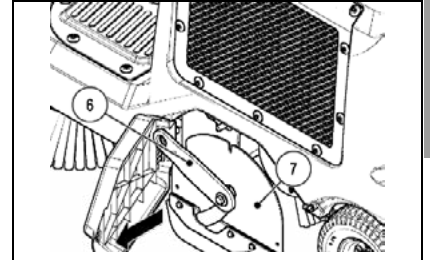


4. Open the left cover (3) (depending on the direction of travel).
5. Remove the knobs (4) securing the left casing of the brush, turning them counterclockwise.

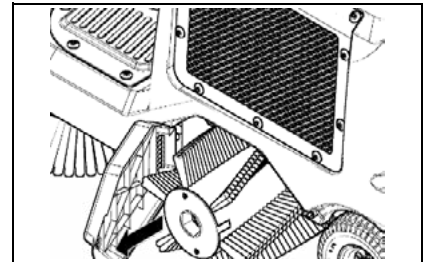


EMERGENCY MAINTENANCE

6. Remove the knob (5) that secures the lifting arm of the brush, by turning it counterclockwise.
7. Remove the lifting arm (6) and the left side casing (7) of the brush.



8. Remove the brush from the tunnel and replace it with the new one.
9. Repeat the operations in reverse to reassemble.

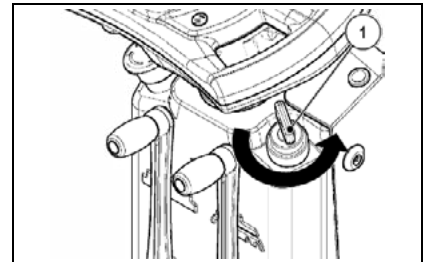


WARNING: The brush must have the cusp facing towards the front of the machine to be fitted in the correct manner.

42. SIDE BRUSH REPLACEMENT

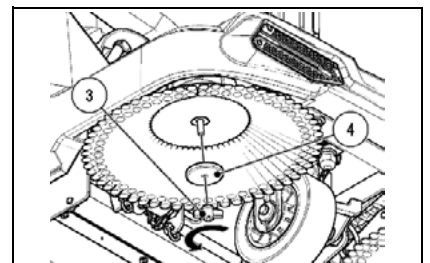
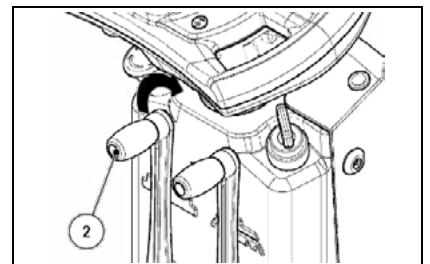
If the side brush is worn, it can no longer push the side dirt towards the centre of the machine, it is recommended that it be replaced, and to do this proceed as follows:

1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (1) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.
3. Check that the side brush is lifted from the ground, otherwise turn the lever (2) clockwise.

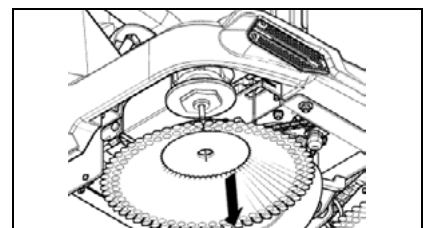


WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.

4. Remove knob (3) fixing the side brush to the gearmotor by rotate clockwise for the right brush and counterclockwise for the left brush.
5. Remove the side brush locking washer (4).



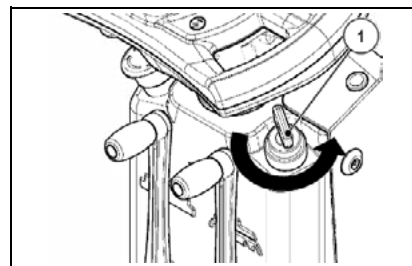
6. Remove the brush and replace it with the new one.
7. Repeat the operations in reverse to reassemble.



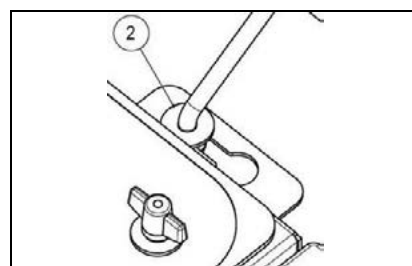
MAINTENANCE OF THE COMBUSTION ENGINE

Good maintenance of the combustion engine is essential for the safe use of the machine, to do so proceed as follows:

1. Make sure the electric brake is engaged, otherwise engage it using the lever located at the left rear of the machine (working direction).
2. Check the main switch (1) is in the "0" position, if this is not the case, turn the key by a quarter of a turn to the left, and remove the key from the instrument panel.



3. Grasp the handle located on the side of the operator seat unit.
4. Lift the operator seat unit until the safety clamp (2) is hooked.



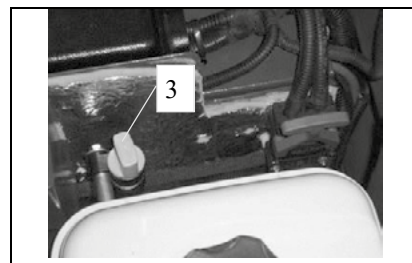
WARNING: you are advised to always wear protective gloves, to avoid the risk of serious injury to your hands.



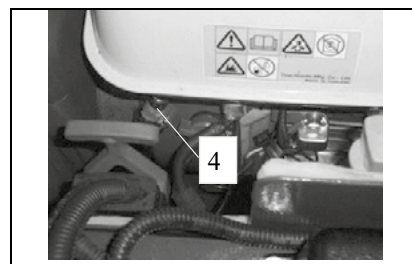
WARNING: With regard to the maintenance of the combustion engine, following the instructions given in the user manual of the combustion engine (supplied with the machine).



WARNING: Use the filler cap/dipstick (3) for the control of the engine oil level.



WARNING: Use the pipe (4) to change the engine oil.



TROUBLESHOOTING

43. THE MACHINE DOES NOT START

1. Make sure that the key switch is turned to "I" or "II", depending on the type of power source you want to use.
2. Make sure the battery connector is connected to the connector of the machine system.
3. Check that batteries are charged.
4. Check there is fuel in the motor tank (Hybrid versions).

44. THE ENDOTHERMIC ENGINE DOES NOT START



WARNING: If the combustion engine does not start, check the diagnostics in the motor user manual (the booklet supplied with the machine itself)

45. THE MACHINE DOES NOT CLEAN WELL

1. Check the state of wear and tear of the brushes and, if necessary, replace them. The brushes should be changed when the bristles are about 10mm long. To replace them, see "CENTRAL BRUSH REPLACEMENT", or "SIDE BRUSH REPLACEMENT". 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").
3. The side brush is worn, to adjust it see "SIDE BRUSH ADJUSTMENT".
4. The debris hopper is full, empty it completely.

46. THE MACHINE LIFTS DUST DURING OPERATION

1. The flaps that ensure efficient vacuum action are worn: replace them.
2. The front flap is broken and the machine projected heavy dirty bodies forward: replace them.
3. The filter is blocked: clean the filter thoroughly.
4. Check the central brush is correctly assembled
5. The debris hopper position is not correct

47. EXCESSIVE OR ALTERED NOISE OF THE CENTRAL BRUSH

1. Material wrapped around the brush: remove it.

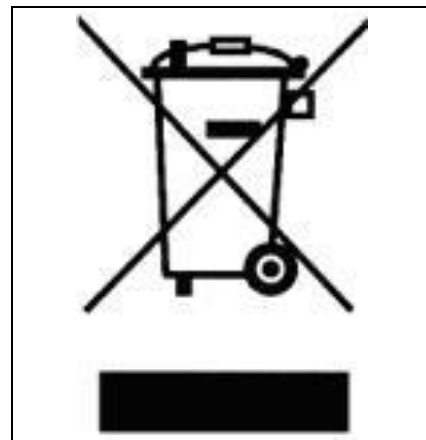
48. EXCESSIVE OR ALTERED NOISE OF THE SIDE BRUSH

1. Material wrapped around the brush: remove it.

DISPOSAL

HILLYARD is committed to creating its products by respecting the environment, investing in the development of sustainable solutions and technologies, seeking materials that can easily be recycled, and ensuring that the entire production process has a low environmental impact.

Before proceeding with disposal, it is essential to contact your nearest authorised collection centres directly, in accordance with the legislation in force in the country where the machine is used.



CHOOSING AND USING THE BRUSHES

POLYPROPYLENE BRUSH (PPL)

It is used on every type of floors and has good resistance to wear. The Polypropylene brush is non-hygroscopic and therefore retains its characteristics even when working in wet conditions.

THICKNESS OF THE BRISTLES

The thicker bristles are more rigid and should therefore be used on surfaces with solid or heavy dirt (e.g. gravel; drinking cans; etc.).

Softer bristles are recommended for surfaces with light dirt or dust.

Remember that when the bristles are worn, and therefore too short, they become rigid and cannot pick up the dirt efficiently.

The central brush has bristles of 1.1mm and of 0.7mm to comply with both characteristics.

TABLE FOR CHOOSING THE BRUSHES

Machine	No. of brushes	Code	Type of bristles	Ø Bristles	Ø Brush	Length	Notes
TRIDENT SW24R 1SL	1	437902	PPL + PPL + BRONZE	0.7 + 1.1 + //	10,25 in	23 in	CENTRAL BRUSH
		438621	TAMPICO BASSINE		10,25 in	23 in	CENTRAL BRUSH
	1	437874	PPL	1	15,75 in		SIDE BRUSH
TRIDENT SW24R 2SL	1	437902	PPL + PPL + BRONZE	0.7 + 1.1 + //	10,25 in	23 in	CENTRAL BRUSH
		438621	TAMPICO BASSINE		10,25 in	23 in	CENTRAL BRUSH
	2	437874	PPL	1	15,75 in		SIDE BRUSH

ÍNDICE

RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA	50
ADVERTENCIA PREVIA	50
DATOS DE IDENTIFICACIÓN	50
DESCRIPCIÓN TÉCNICA	50
USO INDICADO - USO PREVISTO	50
PLACA MATRÍCULA	50
DESCRIPCIÓN TÉCNICA	51
SIMBOLOGÍA EMPLEADA EN LA MÁQUINA	52
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	54
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA	55
1. MOVIMIENTO MÁQUINA EMBALADA.....	55
2. DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA	55
3. CÓMO TRANSPORTAR LA MÁQUINA.....	55
4. ELEMENTOS DEL MANILLAR DE MANDO.....	56
5. COMPONENTES DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN (VERSIONES B).....	56
6. COMPONENTES DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN (VERSIONES HYBRID)	56
7. COMPONENTES DA LA PLATAFORMA	56
8. COMPONENTES DELANTEROS.....	57
9. COMPONENTES LATERALES.....	57
10. COMPONENTES TRASEROS MÁQUINA.....	57
11. TIPO DE BATERÍA (VERSIONES B).....	57
12. TIPO DE BATERÍA (VERSIONES HYBRID).....	58
13. MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN DE LAS BATERÍAS.....	58
14. MONTAJE DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA (VERSIONES B)	58
15. MONTAJE DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA (VERSIONES HYBRID)	59
16. CONEXIÓN DE LAS BATERÍAS Y CONECTOR DE LAS BATERÍAS (VERSIONES B).....	60
17. CONEXIÓN DE LAS BATERÍAS Y CONECTOR DE LAS BATERÍAS (VERSIONES HYBRID).....	61
18. CONEXIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS (VERSIONES B SIN CB).....	61
19. CONEXIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS (VERSIONES B CON CB).....	62
20. CONEXIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS (VERSIONES HYBRID)	64
21. INDICADOR DEL NIVEL DE CARGA DE LAS BATERÍAS (VERSIONES B)	65
22. CONTADOR DE HORAS	65
23. AVANCE EN VELOCIDAD DE TRABAJO	65
24. INTERMITENTE (OPCIONAL).....	66
25. RELLENADO DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE (VERSIONES HYBRID).....	66
26. FAROS DELANTEROS	66
PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO	67
27. PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO (VERSIONES B).....	67
28. PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO (VERSIONES HYBRID)	68
USO	69
29. COMIENZO DEL TRABAJO (VERSIONES B).....	69
30. COMIENZO DEL TRABAJO (VERSIONES HYBRID)	71
31. PULSADOR DE EMERGENCIA.....	75
32. TESTIGO ANOMALÍAS DEL ALTERNADOR (VERSIONES HYBRID).....	75
33. VACIADO CAJÓN DE RECOGIDA.....	76
AL FINALIZAR EL TRABAJO	78
MANTENIMIENTO DIARIO	80
34. LIMPIEZA CEPILLO CENTRAL	80
35. LIMPIEZA CEPILLO LATERAL	81
MANTENIMIENTO SEMANAL	82
36. LIMPIEZA DEL FILTRO DE PANEL	82
37. LIMPIEZA DEL FILTRO DE TELA (OPCIONAL).....	83
38. LIMPIEZA DEL CAJÓN DE RECOGIDA.....	84
MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO	85
39. REGULACIÓN DEL CEPILLO LATERAL	85
40. REGULACIÓN DEL FLAP DEL CEPILLO CENTRAL.....	85
41. SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO CENTRAL	86

42. SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO LATERAL	87
MANTENIMIENTO DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN	88
CONTROL DE FUNCIONAMIENTO	89
43. LA MÁQUINA NO ARRANCA	89
44. EL MOTOR ENDOTÉRMICO NO SE PONE EN MARCHA.....	89
45. LA MÁQUINA NO LIMPIA CORRECTAMENTE	89
46. LA MÁQUINA LEVANTA POLVO DURANTE EL TRABAJO.....	89
47. RUIDO EXCESIVO O ALTERADO DEL CEPILLO CENTRAL	89
48. RUIDO EXCESIVO O ALTERADO DEL CEPILLO LATERAL.....	89
DESGUACE	90
SELECCIÓN Y EMPLEO DE LOS CEPILLOS.....	91

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

Toda máquina puede funcionar bien y trabajar con provecho, sólo si es empleada correctamente y mantenida en plena eficiencia. Rogamos, por consiguiente, leer cuidadosamente este manual de instrucciones y volver a leerlo cada vez que en el empleo de la máquina surgieran dificultades. En caso de necesidad, recordamos que nuestro servicio de asistencia, que está organizado en colaboración con nuestros concesionarios, queda siempre a disposición para eventuales consejos o intervenciones directas.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Para la asistencia técnica o para solicitar partes de recambio, citar siempre el modelo, la versión y el número de matrícula que se encuentra en la correspondiente placa de matrícula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Las TRIDENT SW24R son motobarredoras con operador a bordo, eléctricas (alimentadas por baterías de tracción) o de explosión (alimentadas por un motor de combustión), destinadas a la limpieza de superficies tanto externas como internas, con pavimentos de baldosas, de cemento o asfalto.

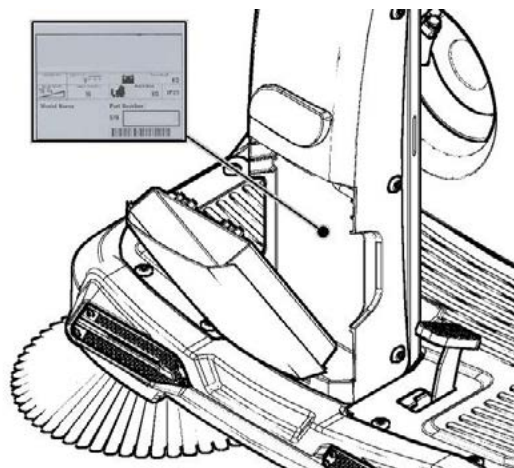
Debe trabajar sobre superficies secas, si es necesario también puede trabajar sobre superficies mojadas teniendo la precaución de mantener cerrada la aspiración. La máquina se caracteriza por un cepillo central para la recogida de los residuos, un cepillo lateral para la limpieza perimetral y de los ángulos, un sistema de aspiración dotado de filtro para evitar levantar polvo, y un cajón de recogida para la suciedad, que se puede extraer manualmente mediante un mecanismo de palancas.

USO INDICADO - USO PREVISTO

La máquina motobarredora está destinada a la limpieza de superficies tanto en exteriores como en interiores, con pavimentos de cerámicos, cemento o asfalto, de uso exclusivamente profesional en 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 PROHIBE utilizar la máquina en ambientes con atmósfera explosiva para recoger polvo peligroso o líquidos inflamables. Además, no es apta para transportar cosas o personas.

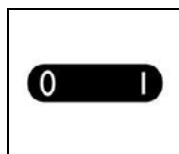
PLACA MATRÍCULA

La placa de la matrícula se encuentra en la parte posterior de la columna de la dirección y contiene las características generales de la máquina, especialmente el número de serie de la misma. El número de serie es una información muy importante que se debe comunicar en cualquier pedido de asistencia o compra de repuestos.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA	U/M	TRIDENT SW24R B	TRIDENT SW24R HYBRID
Anchura de trabajo sin cepillo lateral	in	22,8	22,8
Anchura de trabajo con cepillo lateral derecho	in	31	31
Anchura de trabajo con cepillo lateral derecho e izquierdo	in	39,4	39,4
Capacidad de trabajo, hasta (con los dos cepillos laterales para la versión 2SL)	ft ² /h	54.900	49.500
Cepillo central	Ø in	10,25	10,25
Cepillo lateral	Ø in	15,75	15,75
Revoluciones cepillo central	rpm	550	550
Revoluciones cepillo lateral	rpm	65	65
Motor endotérmico	HP / rpm	-	4.8 / 3.600
Motor del cepillo central	V/W	24 / 380	24 / 380
Motor cepillo lateral	V/W	24 / 90	24 / 90
Motor tracción	V/W	24 / 300	24 / 300
Motor aspiración	V/W	24 / 400	24 / 400
Motor del sacudidor de filtro	V/W	24 / 80	24 / 80
Potencia total	W	1.250	1.250
Rueda delantera ((número / (diámetro x anchura))	No. / (Ø in x in)	1 / (6,9 x 2,3)	1 / (6,9 x 2,3)
Ruedas traseras ((número / (diámetro x anchura))	No. / (Ø in x in)	1 / (8,8 x 2,7)	1 / (8,8 x 2,7)
Velocidad de avance de trabajo	mph	3	3
Pendiente que puede superarse	%	10	10
Superficie de filtración (filtro de tela opcional)	ft ²	23,4	23,4
Superficie de filtración (filtro de papel)	ft ²	34,2	34,2
Volumen cajón de recogida de residuos	gal	5,3	5,3
Diámetro de giro	in	142	142
Longitud máquina	in	57,3	57,3
Altura máquina	in	40,5	40,5
Altura de la máquina con intermitente	in	33,25	33,25
Anchura máquina	in	33,25	33,25
Habitáculo baterías (l x A x h)	in	13,4x6,8x12,2	-
Habitáculo baterías (l x A x h)	in	-	10,6x14x9,4
Tensión nominal baterías	V	12	12
Peso batería	lb	80.5	44
Peso de la máquina sin carga (sin baterías)	lb	386	-
Peso de la máquina sin carga (sin combustible en el motor de combustión)	lb	-	555
Peso de la máquina durante el transporte (máquina + baterías + cepillos)	lb	547	-
Peso de la máquina durante el transporte (máquina + cepillos + sin combustible del motor de combustión)	lb	-	562
Peso de la máquina en orden de marcha (máquina + baterías + cepillos + operador)	lb	712	-
Peso de la máquina en orden de marcha (máquina + cepillos + combustible del motor de combustión + operador)	lb	-	716
Nivel de presión acústica (ISO 11201) - L _{pa}	dB (A)	60.5	81.2
Incertidumbre K _{pa}	dB (A)	1.4	1.4
Nivel de potencia acústica (ISO 3744) - L _{wa}	dB (A)	-	-
Nivel de vibración a la mano (ISO 5349)	m/s ²	<2.5	<2.5
Nivel de vibración al cuerpo (ISO 2631)	m/s ²	<0.5	<0.5

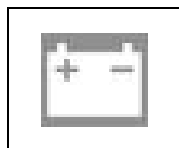
SIMBOLOGÍA EMPLEADA EN LA MÁQUINA



Símbolo del interruptor general (versión B).
Se encuentra en la columna de dirección e indica si el interruptor de llave de la máquina está encendido (I) o apagado (0).



Símbolo del interruptor general (versión Hybrid).
Se encuentra en la columna de dirección e indica el interruptor de llave que gestiona el tipo de alimentación de la máquina.



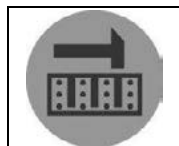
Símbolo de la anomalía del alternador (versión Hybrid).
Se encuentra en la columna de dirección e indica el testigo de color rojo que advierte cuando hay una anomalía en el sistema eléctrico atribuible al alternador.



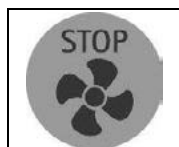
Símbolo de avisador acústico.
Se emplea para indicar el pulsador del avisador acústico.



Símbolo del selector de la marcha atrás.
Se emplea para indicar el pulsador que permite acoplar la marcha atrás.



Símbolo del sacudidor del filtro.
Se encuentra en el salpicadero e indica el pulsador que acciona el sacudidor del filtro presente en el grupo filtro.



Símbolo del motor de aspiración.
Se encuentra en el salpicadero e indica el pulsador que acciona la desactivación del motor de aspiración.



Símbolo de desplazamiento del cepillo central (posición de reposo).
Se encuentra en la parte trasera de la columna de dirección e indica la palanca de desplazamiento del cepillo central.

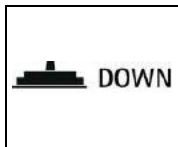


Símbolo de desplazamiento del cepillo central (posición de trabajo).
Se encuentra en la parte trasera de la columna de dirección e indica la palanca de desplazamiento del cepillo central.

SIMBOLOGÍA EMPLEADA EN LA MÁQUINA



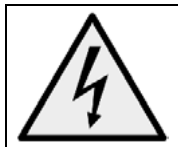
Símbolo de desplazamiento del/de los cepillos laterales (posición de reposo).
Se encuentra en la parte trasera de la columna de dirección e indica la palanca de desplazamiento del/de los cepillos laterales.



Símbolo de desplazamiento del/de los cepillos laterales (en posición de trabajo).
Se encuentra en la parte trasera de la columna de dirección e indica la palanca de desplazamiento del/de los cepillos laterales.



Símbolo de arranque a cuerda del motor de combustión.
Se utiliza para indicar la posición de la manilla que permite el arranque a cuerda del motor de combustión.



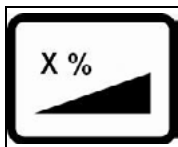
Símbolo de peligro de contacto con partes bajo tensión (versión Hybrid).
Se encuentra en el carter que cubre la ficha de mando del sistema eléctrico.



Indica peligro de aplastamiento de las manos



Indica peligro de quemaduras a causa de la superficie caliente



Indica la máxima pendiente superable



Símbolo de libro abierto:
Indica al operador que debe leer el manual de uso antes de utilizar la máquina.

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" (número de documento 10094528).

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

1. MOVIMIENTO MÁQUINA EMBALADA

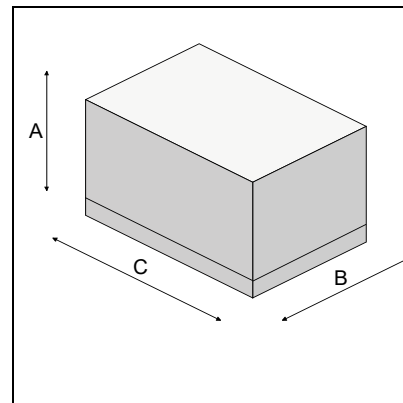
La máquina está contenida en un embalaje específico, equipado de pallet para su desplazamiento por medio de elevadores de horquilla. NO se pueden superponer los embalajes.

La masa total de la máquina con el embalaje es de 950 lb (para las versiones TRIDENT SW24R BATTERY version)

La masa total de la máquina con el embalaje es de 640 lb (para las versiones TRIDENT SW24R HYBRID version)

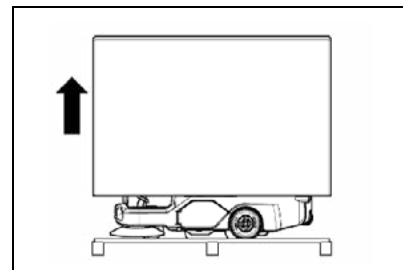
Las dimensiones del embalaje son las siguientes:

TRIDENT SW24R
A : 50 in
B : 40 in
C : 69 in



2. DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA

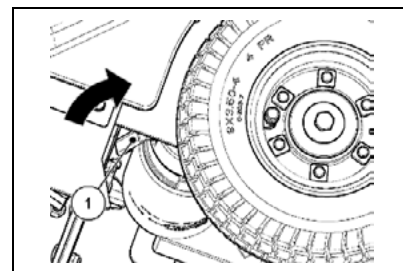
1. Quitar el embalaje exterior.
2. Desacoplar el freno electrónico, girar la palanca (1) que se encuentra en la parte posterior derecha de la máquina, hacia la derecha.
3. La máquina está fijada al pallet por medio de cuñas que bloquean las ruedas. Quitar las cuñas.



4. Usando un plano inclinado, bajar la máquina del pallet empujándola en marcha atrás.



ATENCIÓN: Durante la operación de transporte nunca se debe accionar el electrofreno; la máquina cuenta con un dispositivo de seguridad que cuando se supera la velocidad crítica límite, activa el sistema de frenado interno de la ficha chopper y emite una señal acústica.



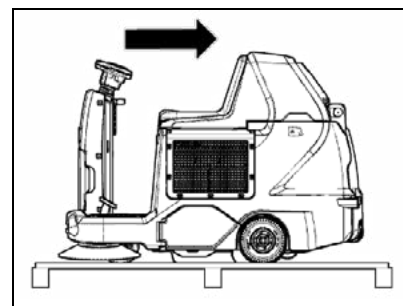
5. Conservar el pallet para eventuales transportes



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

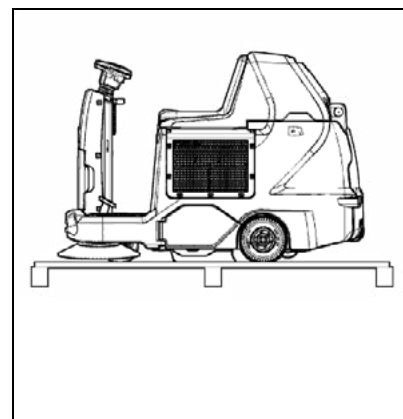


ATENCIÓN: Durante esta operación asegurarse de que no haya objetos o personas cerca de la máquina



3. CÓMO TRANSPORTAR LA MÁQUINA

1. Asegurarse de que el cepillo central esté levantado del piso y en caso contrario levantarlo accionando la palanca específica que se encuentra en la parte posterior de la columna de dirección.
2. Asegurarse de que el/los cepillos laterales estén levantados del piso y en caso contrario levantarlos accionando la palanca específica que se encuentra en la parte posterior de la columna de dirección.
3. Mediante un plano inclinado, colocar la máquina sobre la plataforma.
4. Controlar que el interruptor general se encuentre en la posición "0", en caso contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda.
5. Sacar la llave del interruptor general.
6. Fijar la máquina a la plataforma mediante cuñas.
7. Aplicar el freno electrónico.



PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

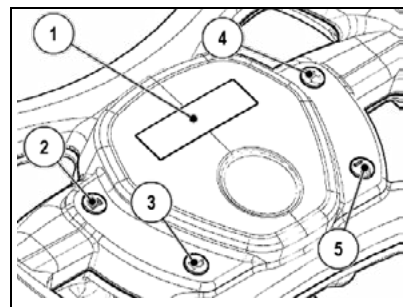


ATENCIÓN: Para el transporte de una máquina versión hybrid, atenerse estrictamente a las indicaciones del manual del usuario del motor de combustión (provisto con la máquina).

4. ELEMENTOS DEL MANILLAR DE MANDO

Los componentes del manillar de mando se identifican del siguiente modo:

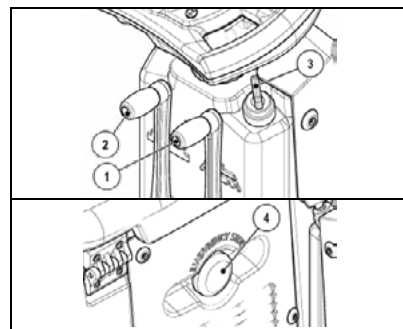
1. Indicador de nivel batería - contador de horas.
2. Pulsador de mando del sacudidor del filtro.
3. Pulsador del avisador acústico.
4. Pulsador de la marcha atrás.
5. Pulsador de "STOP" del motor de aspiración.



5. COMPONENTES DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN (VERSIONES B)

Los componentes de la columna se identifican de esta manera:

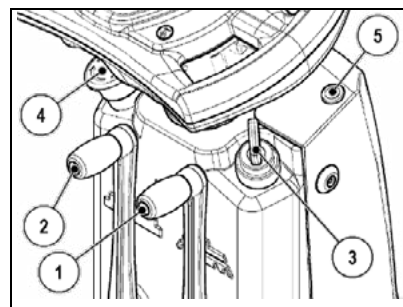
1. Palanca de elevación del cepillo central.
2. Palanca de elevación del cepillo lateral (versión 1SL) o de los cepillos laterales (versión 2SL).
3. Interruptor general de llave.
4. Pulsador de emergencia.



6. COMPONENTES DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN (VERSIONES HYBRID)

Los componentes de la columna se identifican de esta manera:

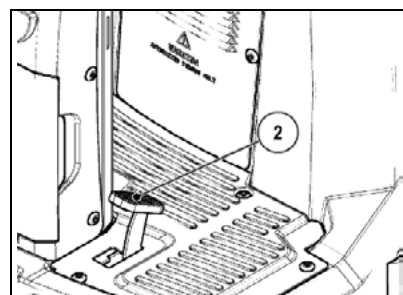
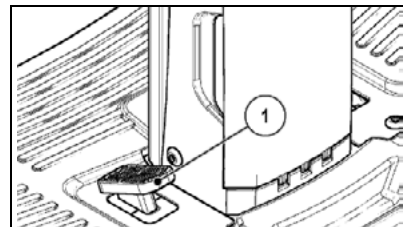
1. Palanca de elevación del cepillo central.
2. Palanca de elevación del cepillo lateral (versión 1SL) o de los cepillos laterales (versión 2SL).
3. Interruptor general de llave.
4. Pulsador de emergencia.
5. Testigo luminoso de color rojo de advertencia de una anomalía en el sistema eléctrico del alternador.



7. COMPONENTES DA LA PLATAFORMA

Los componentes de la plataforma se identifican de la siguiente manera:

1. Pedal de marcha, pedal del acelerador
2. Pedal de elevación flap delantero

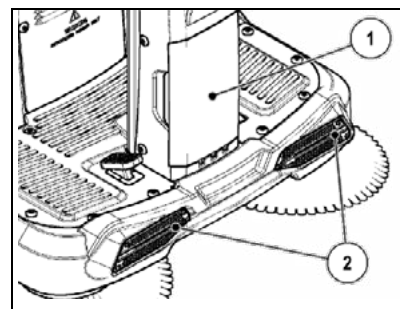


PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

8. COMPONENTES DELANTEROS

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

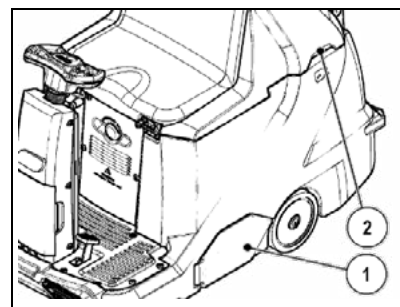
1. Compartimiento porta objetos.
2. Faros delanteros.



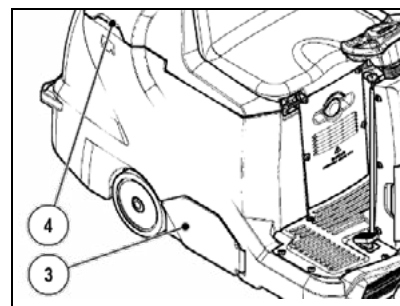
9. COMPONENTES LATERALES

Los componentes de la parte lateral de la máquina se identifican del siguiente modo:

1. Puerta lateral izquierda para montaje/regulación del cepillo central.
2. Palanca para elevar el grupo asiento.



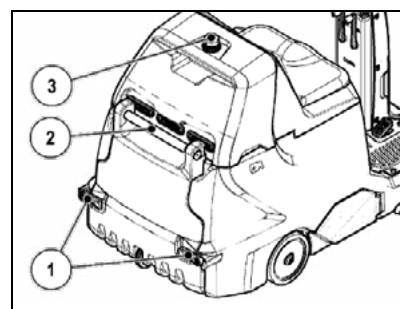
3. Puerta lateral derecha para el mantenimiento del cepillo central.
4. Palanca para elevar el grupo asiento.



10. COMPONENTES TRASEROS MÁQUINA

Los componentes traseros de la máquina se identifican del siguiente modo:

1. Gancho de retención del cajón de recogida.
2. Asa del cajón de recogida.
3. Intermitente (opcional).



11. TIPO DE BATERÍA (VERSIONES B)

Para alimentar la máquina se deben utilizar baterías herméticas de tracción de recombinación de gas o tecnología gel. NO SE PUEDEN EMPLEAR OTROS TIPOS.

Las baterías usadas deben satisfacer los requisitos establecidos en las normas: CEI EN 60254-1:2005-12 (CEI 21-5) + CEI EN 60254-2:2008-06 (CEI 21-7)

El habitáculo de las baterías puede alojar dos baterías de 12V

Para un buen rendimiento de trabajo, se sugiere el uso de baterías de 105 Ah C5

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

12. TIPO DE BATERÍA (VERSIONES HYBRID)

Para la alimentación de la máquina se deben utilizar baterías herméticas de "doble aplicación", arranque y descarga profunda OPTIMA BT DC 4,2 12V 55AH. NO SE PUEDEN EMPLEAR OTROS TIPOS. Las baterías usadas deben satisfacer los requisitos establecidos en las normas: CEI EN 60254-1:2005-12 (CEI 21-5) + CEI EN 60254-2:2008-06 (CEI 21-7)

El habitáculo de las baterías puede alojar dos baterías de 12V de 55 Ah

13. MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN DE LAS BATERÍAS

Para el mantenimiento de la batería, atenerse a las instrucciones proporcionadas por el constructor de las baterías.

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

14. MONTAJE DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA (VERSIONES B)

Las baterías deben estar alojadas en el habitáculo previsto debajo del asiento, y se deben manipular utilizando herramientas de elevación adecuadas tanto 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: 10,6 x 14,2 x H9,4 in.

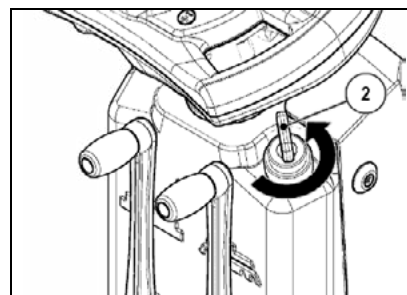
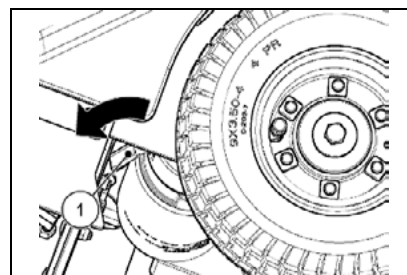


ATENCIÓN: Para el mantenimiento y la carga diaria de las baterías deben respetarse escrupulosamente las indicaciones suministradas por el fabricante o su revendedor. Todas las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser realizadas por personal especializado.



ATENCIÓN: Atenerse a las normas de prevención de accidentes en vigor en el país en el que se trabaja o a la correspondiente DIN EN 50272-3 y DIN EN 50110-1, antes de realizar cualquier desplazamiento de las baterías.

ATENCIÓN: Para evitar un corto-circuito accidental, usar herramientas aisladas para conectar las baterías, no apoyar ni dejar que caigan objetos metálicos sobre la batería. Quitarse anillos, relojes e indumentaria provista de partes metálicas que pudiera entrar en contacto con los terminales de la batería.



Para introducir las baterías en el habitáculo, realizar lo siguiente:

1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca (1) que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (2) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

3. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador.
4. Levantar el asiento del operador hasta que se enganche el retén de seguridad (3).



ATENCIÓN: Antes de instalar la batería, limpiar con un trapo húmedo el habitáculo baterías. Controlar el correcto funcionamiento de los contactos presentes en los cables suministrados.

ATENCIÓN: Verificar que las características de la batería que se desea utilizar sean adecuadas al trabajo que se debe afrontar. Verificar el estado de carga de la batería y el estado de los contactos presentes en la batería.



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

ATENCIÓN: Los ganchos de elevación no deben dañar los bloques, conectores o cables.

5. Alojjar las baterías en el habitáculo correspondiente, posicionando los polos “+” y “-” en sentido opuesto entre sí.



ATENCIÓN: Antes de introducir en la máquina las baterías, acordarse de recubrir con un poco de grasa los bornes para protegerlos contra la corrosión externa.

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.

15. MONTAJE DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA (VERSIONES HYBRID)

Las baterías deben estar alojadas en el habitáculo previsto debajo del asiento, y se deben manipular utilizando herramientas de elevación adecuadas tanto 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: 270 x 360 x H240 mm.

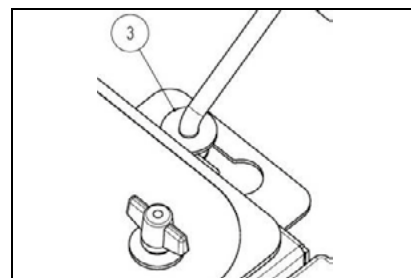


ATENCIÓN: Para el mantenimiento y la carga diaria de las baterías deben respetarse escrupulosamente las indicaciones suministradas por el fabricante o su revendedor. Todas las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser realizadas por personal especializado.



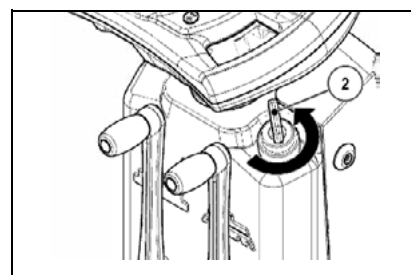
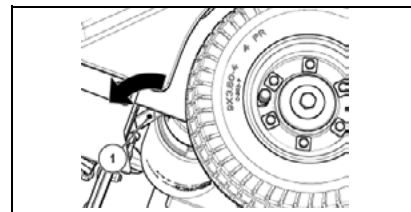
ATENCIÓN: Atenerse a las normas de prevención de accidentes en vigor en el país en el que se trabaja o a la correspondiente DIN EN 50272-3 y DIN EN 50110-1, antes de realizar cualquier desplazamiento de las baterías.

ATENCIÓN: Para evitar un corto-circuito accidental, usar herramientas aisladas para conectar las baterías, no apoyar ni dejar que caigan objetos metálicos sobre la batería. Quitarse anillos, relojes e indumentaria provista de partes metálicas que pudiera entrar en contacto con los terminales de la batería.



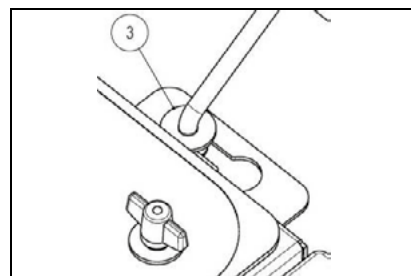
Para introducir las baterías en el habitáculo, realizar lo siguiente:

1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca (1) que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (2) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retirar la llave del salpicadero.

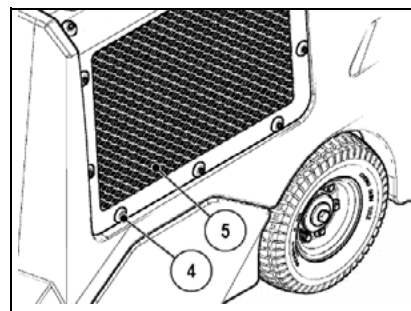


PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

3. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador.
4. Levantar el asiento del operador hasta que se enganche el retén de seguridad (3).
5. Controlar que el interruptor del motor se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la palanca un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retirar la llave del salpicadero.



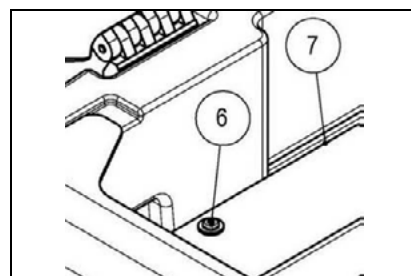
6. Con la herramienta adecuada retirar los tornillos (4) que fijan la rejilla (5) lateral izquierda a la carrocería.
7. Retirar la rejilla (5) lateral izquierda de la carrocería.



ATENCIÓN: Antes de instalar la batería, limpiar con un trapo húmedo el habitáculo baterías. Controlar el correcto funcionamiento de los contactos presentes en los cables suministrados.

ATENCIÓN: Verificar que las características de la batería que se desea utilizar sean adecuadas al trabajo que se debe afrontar. Verificar el estado de carga de la batería y el estado de los contactos presentes en la batería.

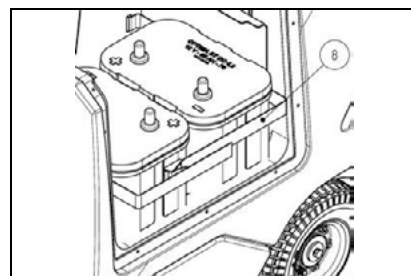
8. Con la herramienta adecuada retirar los tornillos (6) que fijan la chapa (7) de soporte de la ficha de mandos.
9. Retirar el grupo ficha de mandos.



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

ATENCIÓN: Los ganchos de elevación no deben dañar los bloques, conectores o cables.

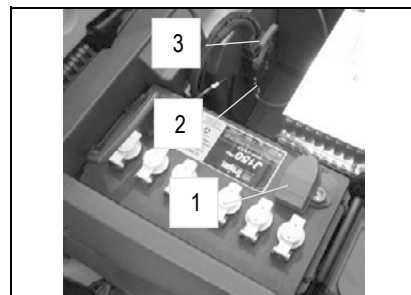
10. Alojarse las baterías en el habitáculo correspondiente, posicionando los polos "+" y "-" en sentido opuesto entre sí.
11. Fijar las baterías entre sí mediante la correa (8) suministrada.



16. CONEXIÓN DE LAS BATERÍAS Y CONECTOR DE LAS BATERÍAS (VERSIONES B)

Para conectar las baterías, proceder del siguiente modo:

1. Conectar las baterías en serie conectando el cable puente (1) suministrado en dotación a los polos "+" y "-".
2. Conectar el cable conector baterías a los polos terminales "+" y "-" para obtener una tensión de 24V en los bornes.
3. Conectar el conector del sistema eléctrico (3) al conector de las baterías (2).



ATENCIÓN: Se recomienda que las operaciones de conexión eléctrica sean realizadas por personal especializado y entrenado en el Centro de Asistencia Técnica.

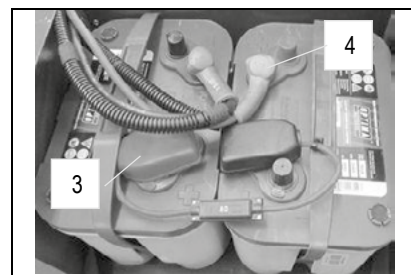
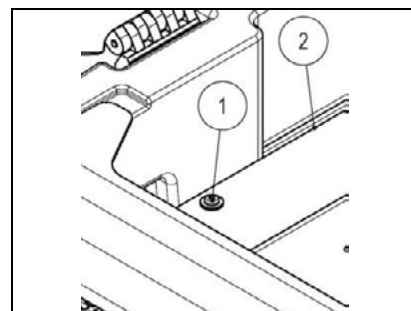
ATENCIÓN: Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

17. CONEXIÓN DE LAS BATERÍAS Y CONECTOR DE LAS BATERÍAS (VERSIONES HYBRID)

Para conectar las baterías, proceder del siguiente modo:

1. Con la herramienta adecuada retirar los tornillos (1) que fijan la chapa (2) de soporte de la ficha de mandos.
2. Retirar el grupo ficha de mandos.
3. Conectar las baterías en serie empleando el cable puente (3) suministrado en dotación a los polos "+" y "-".
4. Conectar el cable conector de baterías (4) a los polos terminales "+" y "-" para obtener una tensión de 24 V en los bornes.
5. Enchufar el conector del sistema eléctrico al conector de las baterías.

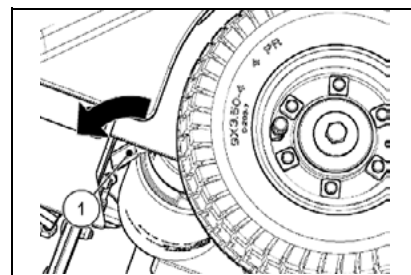


18. CONEXIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS (VERSIONES B SIN CB)

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.

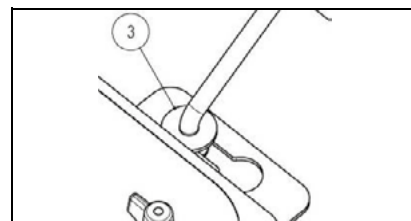
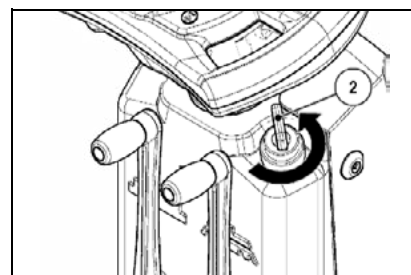


ATENCIÓN: Nunca dejar las baterías completamente descargadas, incluso si la máquina no se emplea. Asegurarse de que el cargador de baterías sea el adecuado para la capacidad y el tipo de las baterías instaladas.



Para conectar el cargador de batería, es necesario:

1. Llevar la máquina al lugar equipado para el mantenimiento o la recarga de las baterías.
2. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca (1) que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
3. Controlar que el interruptor general (2) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.
4. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador.
5. Levantar el asiento del operador hasta que se enganche el retén de seguridad (3).

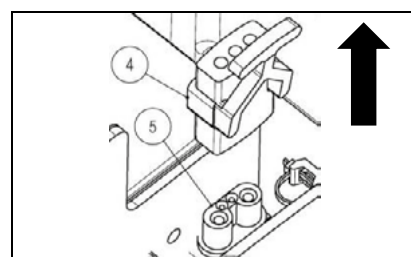


ATENCIÓN: Aparcar la máquina en un lugar protegido de la acción de los agentes atmosféricos y con buena ventilación, sobre una superficie plana. Cerca de la misma no debe haber objetos que puedan dañar la máquina o dañarse al entrar en contacto con la misma.

6. Desconectar el conector del sistema eléctrico (4) del conector de las baterías (5).



ATENCIÓN: Esta operación debe ser realizada por personal calificado. Una conexión incorrecta del conector puede ocasionar el malfuncionamiento de la máquina.



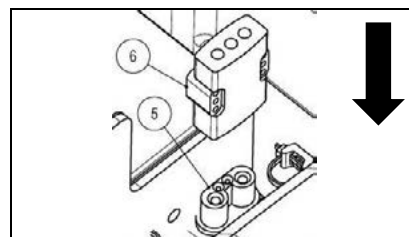
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

7. Conectar el conector del cable del cargador de baterías (6) al conector de las baterías (5).



ATENCIÓN: Durante todo el ciclo de recarga de las baterías, mantener abierta la tapa del asiento para facilitar la evacuación de las emanaciones de gas.

ATENCIÓN: El local dedicado a la recarga de las baterías debe estar ventilado adecuadamente para evitar el estancamiento de los gases que salen de las baterías.



El conector de acoplamiento del cargador de baterías se suministra dentro de la bolsa de plástico que contiene el presente manual de instrucciones y se debe conectar a los cables del cargador de baterías según las instrucciones.

8. Conectar el cable montado anteriormente al cargador de baterías externo.



ATENCIÓN: Leer atentamente el manual de uso y mantenimiento del cargador de baterías que se utiliza para realizar la recarga.



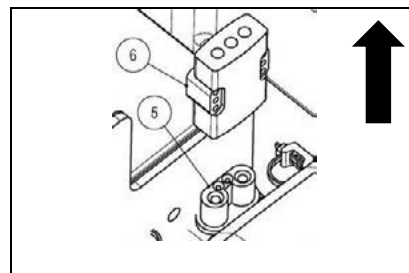
ATENCIÓN: Peligro de exhalación de gas o escape de líquidos corrosivos.



ATENCIÓN: Peligro de incendio: no acercarse con llamas libres

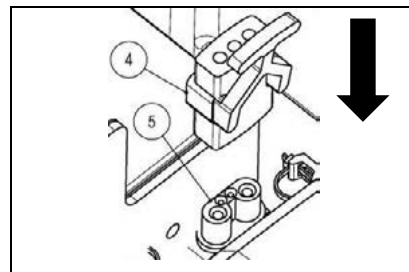
9. Al completarse el ciclo de recarga, desconectar el conector del cable del cargador de baterías, del cargador de baterías externo.

10. Desconectar el conector del cable del cargador de baterías (6) del conector de las baterías (5).



11. Conectar el conector de las baterías (5) al conector del sistema eléctrico (4).

12. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador y bajar el asiento hasta colocarlo en posición de trabajo.

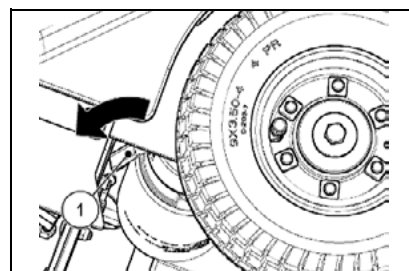


19. CONEXIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS (VERSIONES B CON CB)

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.



PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

Para conectar el cargador de batería, es necesario:

1. Llevar la máquina al lugar equipado para el mantenimiento o la recarga de las baterías.
2. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca (1) que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
3. Controlar que el interruptor general (2) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.
4. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador.
5. Levantar el asiento del operador hasta que se enganche el retén de seguridad (3).



ATENCIÓN: Aparcar la máquina en un lugar protegido de la acción de los agentes atmosféricos y con buena ventilación, sobre una superficie plana. Cerca de la misma no debe haber objetos que puedan dañar la máquina o dañarse al entrar en contacto con la misma.

6. Retirar la cubierta (4) del cargador de baterías.
7. Conectar el conector del cable de alimentación del cargador de baterías, a la toma que se encuentra en el propio cargador de baterías. Antes de introducir el conector del cable de alimentación en la toma del cargador de baterías, verificar que no haya presencia de condensación u otros tipos de líquidos.
8. Conectar la clavija del cable de alimentación del cargador de baterías, a la toma de red.



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



ATENCIÓN: Durante todo el ciclo de recarga de las baterías, mantener abierta la tapa del asiento para facilitar la evacuación de las emanaciones de gas.
ATENCIÓN: El local dedicado a la recarga de las baterías debe estar ventilado adecuadamente para evitar el estancamiento de los gases que salen de las baterías.

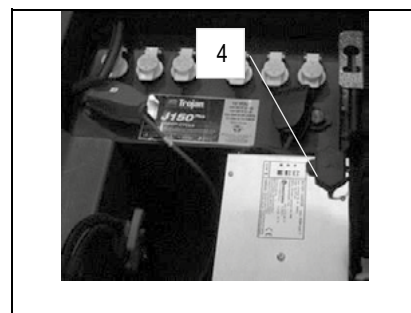
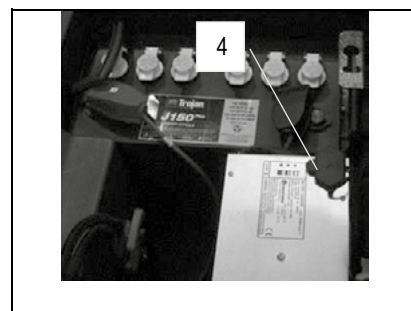
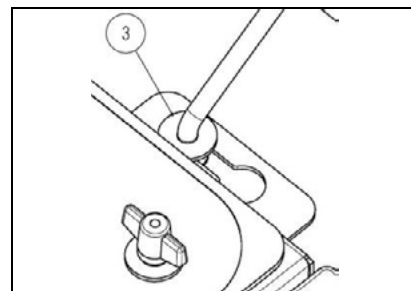
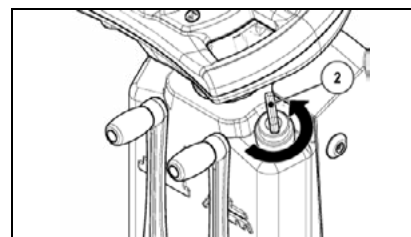
9. Al completarse el ciclo de recarga, desconectar el cable del cargador de baterías, de la toma de corriente.
10. Desconectar el conector del cable de alimentación del cargador de baterías, de la toma que se encuentra en el propio cargador de baterías.

11. Colocar la cubierta (4) del cargador de baterías.
12. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador y bajar el asiento hasta colocarlo en posición de trabajo.



ATENCIÓN: Si, de manera involuntaria, se suministra energía eléctrica a la máquina (girando el interruptor general en posición "I") en el visor de mandos se visualizará la leyenda "CARGADOR DE BATERÍAS", y no funcionará ninguno de los mandos del volante.

ATENCIÓN: Antes de volver a utilizar la máquina, esperar que se encienda el LED verde del cargador de baterías.



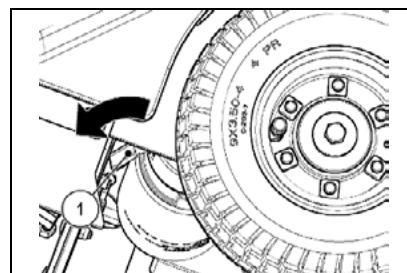
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

20. CONEXIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS (VERSIONES HYBRID)

Después de un largo período sin uso de la máquina o después de una decena de ciclos de descarga completa de las baterías, es indispensable cargarlas completamente mediante un cargador de baterías adecuado al tipo de baterías instaladas, para no provocar daños permanentes a las mismas.

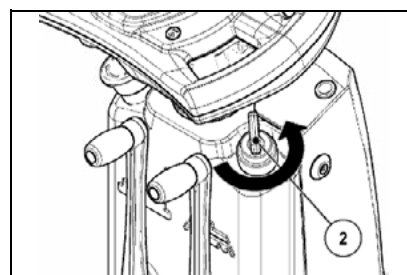


ATENCIÓN: Nunca dejar las baterías completamente descargadas, incluso si la máquina no se emplea. Asegurarse de que el cargador de baterías sea el adecuado para la capacidad y el tipo de las baterías instaladas.



Para conectar el cargador de batería, es necesario:

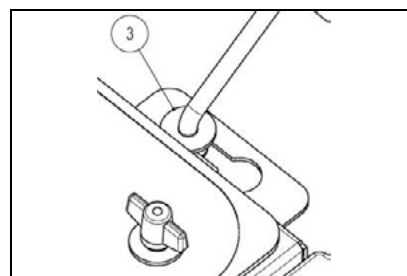
1. Llevar la máquina cerca del cargador de baterías.
2. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca (1) que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
3. Controlar que el interruptor general (2) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.



4. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador.
5. Levantar el asiento del operador hasta que se enganche el retén de seguridad (3).



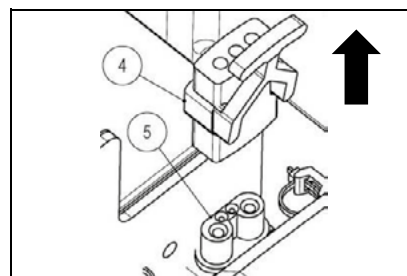
ATENCIÓN: Aparcar la máquina en un lugar protegido de la acción de los agentes atmosféricos y con buena ventilación, sobre una superficie plana. Cerca de la misma no debe haber objetos que puedan dañar la máquina o dañarse al entrar en contacto con la misma.



6. Controlar que el interruptor del motor se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la palanca un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.
7. Desconectar el conector del sistema eléctrico (4) del conector de las baterías (5).



ATENCIÓN: Esta operación debe ser realizada por personal calificado. Una conexión incorrecta del conector puede ocasionar el malfuncionamiento de la máquina.

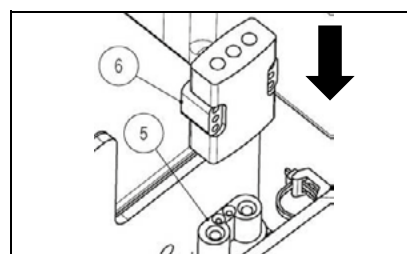


8. Conectar el conector del cable del cargador de baterías (6) al conector de las baterías (5).



ATENCIÓN: Durante todo el ciclo de recarga de las baterías, mantener abierta la tapa del asiento para facilitar la evacuación de las emanaciones de gas.

ATENCIÓN: El local dedicado a la recarga de las baterías debe estar ventilado adecuadamente para evitar el estancamiento de los gases que salen de las baterías.



El conector de acoplamiento del cargador de baterías se suministra dentro de la bolsa de plástico que contiene el presente manual de instrucciones y se debe conectar a los cables del cargador de baterías según las instrucciones.

9. Conectar el cable montado anteriormente al cargador de baterías externo.



ATENCIÓN: Leer atentamente el manual de uso y mantenimiento del cargador de baterías que se utiliza para realizar la recarga.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

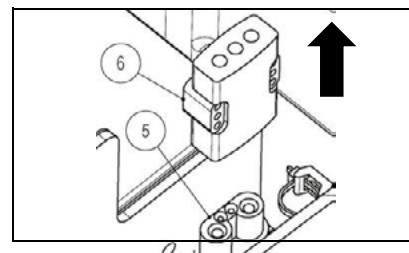


ATENCIÓN: Peligro de exhalación de gas o escape de líquidos corrosivos.

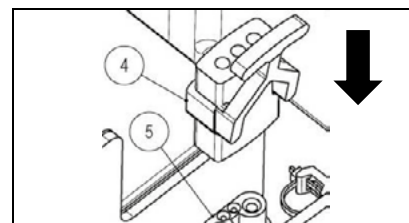


ATENCIÓN: Peligro de incendio: no acercarse con llamas libres

10. Al completarse el ciclo de recarga, desconectar el conector del cable del cargador de baterías, del cargador de baterías externo.
11. Desconectar el conector del cable del cargador de baterías (6) del conector de las baterías (5).



12. Conectar el conector de las baterías (5) al conector del sistema eléctrico (4).
13. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador y bajar el asiento hasta colocarlo en posición de trabajo.

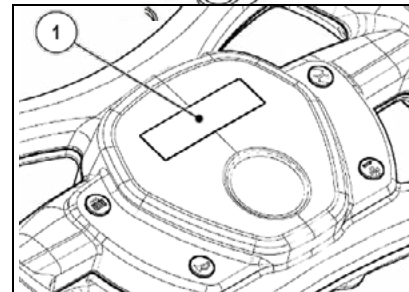


21. INDICADOR DEL NIVEL DE CARGA DE LAS BATERÍAS (VERSIONES B)

En el salpicadero de la máquina se encuentra el visor (1) que indica, además, el estado de carga de las baterías. Si en la línea inferior se visualizan diez marcas luminosas, el nivel de carga de las baterías está completo. En cambio, si el porcentaje que identifica la carga de las baterías es 00% y parpadea, significa que las baterías están descargadas.



ATENCIÓN: Algunos segundos después de que la carga de la batería alcanza el 20%, se apagan automáticamente el motor del cepillo central, del/de los cepillos laterales y el motor de aspiración. De todos modos, con la carga residual es posible desplazar la máquina hasta un lugar dispuesto para la recarga.



22. CONTADOR DE HORAS

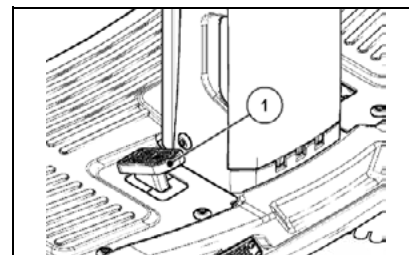
En el salpicadero de la máquina se encuentra el visor (1) que indica el tiempo total de uso de la misma. La línea superior indica las horas y los minutos de funcionamiento. Cuando parpadea el símbolo “:” significa que el contador de horas está contando el tiempo de funcionamiento de la máquina.

23. AVANCE EN VELOCIDAD DE TRABAJO

Esta máquina posee tracción a control electrónico. Para mover la máquina, girar la llave a la posición "I" y empujar el pedal de marcha (1) presionándolo con mayor o menor intensidad para regular la velocidad. Así la máquina comienza a desplazarse.



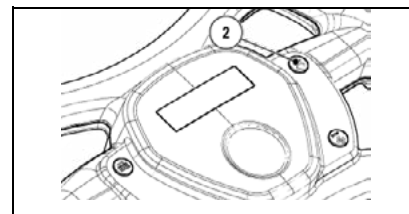
ATENCIÓN! La máquina no se moverá (ni hacia adelante ni hacia atrás) si el electrofreno no está accionado y en la pantalla de mando se visualizará la leyenda "¿ELECTROFRENO?"



Para desplazar la máquina en marcha atrás, basta presionar el pulsador (2) que se encuentra en el salpicadero e inmediatamente después empujar el pedal (1) y regular la velocidad presionando con mayor o menor intensidad el mismo.



ATENCIÓN! La velocidad de la marcha atrás es menor que aquella de la marcha adelante, esto para respetar las normas vigentes de seguridad laboral.



PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

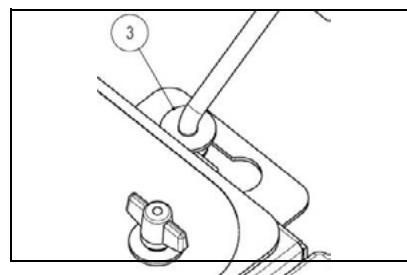
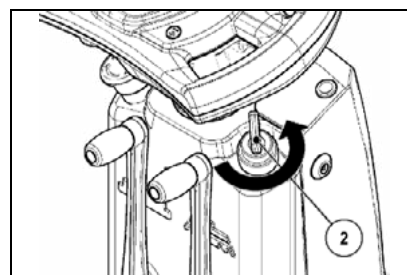
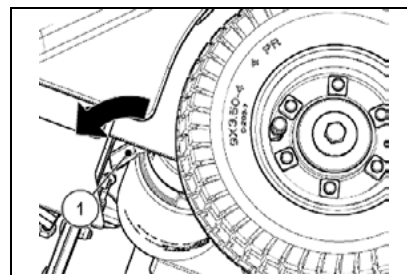
24. INTERMITENTE (OPCIONAL)

La máquina puede equiparse con un intermitente que se enciende automáticamente cuando se gira la llave del interruptor general.

25. RELLENADO DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE (VERSIONES HYBRID)

La máquina se suministra sin carburante dentro del depósito del motor endotérmico, para rellenarlo, actuar de esta manera:

1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca (1) que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (2) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.
3. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador.
4. Levantar el asiento del operador hasta que se enganche el retén de seguridad (3).



5. Por lo que respecta al rellenado seguro del depósito del combustible del motor de combustión, atenerse estrictamente a lo indicado en el manual del usuario del motor de combustión (suministrado con la máquina).



ATENCIÓN La máquina no está dotada de un indicador de nivel carburante, controlar el nivel antes de cada uso.

ATENCIÓN La gasolina es altamente inflamable e incluso puede explotar.



ATENCIÓN Reabastecer el motor de carburante en una zona bien ventilada y en parado. No fumar y no acercar llamas no protegidas o chispas al motor durante el reabastecimiento o a la zona en la que se conserva la gasolina.

ATENCIÓN: Durante el reabastecimiento, prestar atención a no derramar el combustible. El carburante derramado o los vapores del carburante podrían inflamarse. Si el carburante se derrama, antes de encender el motor, secar toda la parte afectada.

26. FAROS DELANTEROS

Los faros delanteros de la máquina se encienden automáticamente cuando se gira la llave del interruptor general a la posición "I" o "II".

PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

27. PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO (VERSIONES B)

Antes de comenzar el trabajo respetar los pasos siguientes:

1. Controlar que el cajón de recogida esté vacío, en caso contrario vaciarlo completamente (consultar el apartado "VACIADO DEL CAJÓN DE RECOGIDA").

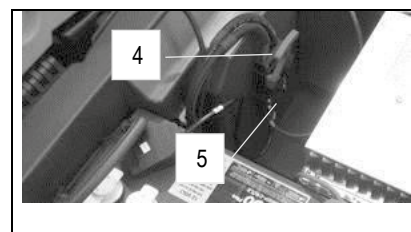
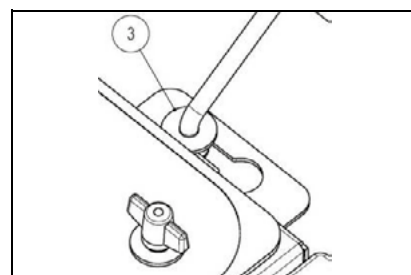
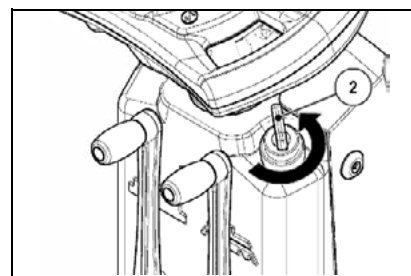
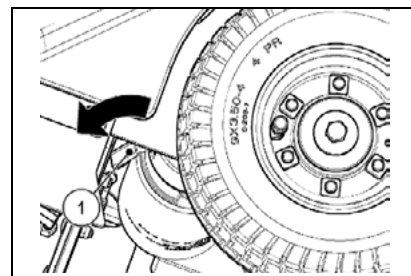
2. Controlar que el cepillo central esté en buenas condiciones, de lo contrario efectuar el mantenimiento que corresponda (consultar los apartados "LIMPIEZA DEL CEPILLO CENTRAL" o bien "SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO CENTRAL").

3. Controlar que el cepillo lateral (versión 1SL) o los cepillos laterales (versión 2SL) se encuentren en buenas condiciones para el trabajo, en caso contrario efectuar el mantenimiento que corresponda (consultar los apartados "LIMPIEZA DEL CEPILLO LATERAL" o bien "SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO LATERAL").

4. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca (1) que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
5. Controlar que el interruptor general (2) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.
6. Controlar que el interruptor de emergencia esté en la posición de reposo.

7. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador.
8. Levantar el asiento del operador hasta que se enganche el retén de seguridad (3).

9. Conectar el conector de la máquina (4) al conector de las baterías (5).
10. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador y bajar el asiento hasta colocarlo en posición de trabajo.

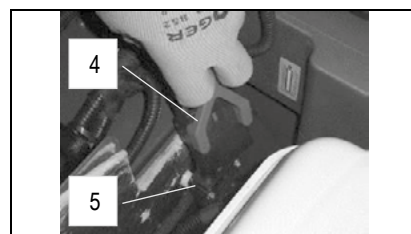
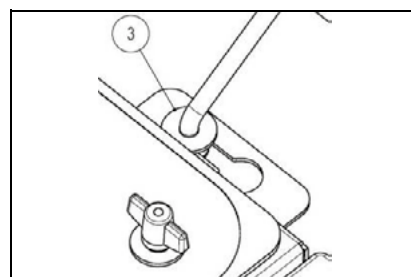
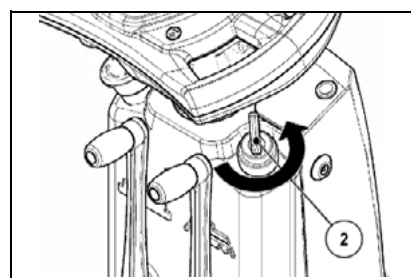
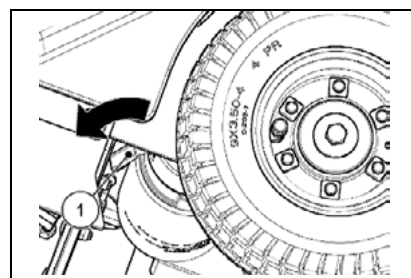


PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

28. PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO (VERSIONES HYBRID)

Antes de comenzar el trabajo respetar los pasos siguientes:

1. Controlar que el cajón de recogida esté vacío, en caso contrario vaciarlo completamente (consultar el apartado "VACIADO DEL CAJÓN DE RECOGIDA").
2. Controlar que el cepillo central esté en buenas condiciones, de lo contrario efectuar el mantenimiento que corresponda (consultar los apartados "LIMPIEZA DEL CEPILLO CENTRAL" o bien "SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO CENTRAL").
3. Controlar que el cepillo (versión 1SL) o los cepillos (versión 2SL) se encuentren en buenas condiciones para el trabajo, en caso contrario efectuar el mantenimiento que corresponda (consultar los apartados "LIMPIEZA DEL CEPILLO LATERAL" o bien "SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO LATERAL").
4. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca (1) que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
5. Controlar que el interruptor general (2) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.
6. Controlar que el interruptor de emergencia esté en la posición de reposo.
7. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador.
8. Levantar el asiento del operador hasta que se enganche el retén de seguridad (3).
9. Conectar el conector de la máquina (4) al conector de las baterías (5).
10. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador y bajar el asiento hasta colocarlo en posición de trabajo.
11. Efectuar todos los controles previstos antes de utilizar el motor de combustión, atenerse estrictamente a las indicaciones del manual del usuario del motor de combustión (suministrado con la máquina).
12. Al finalizar los controles del motor de combustión, sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador y bajar el asiento hasta colocarlo en posición de trabajo.

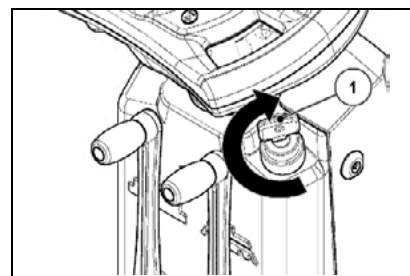


USO

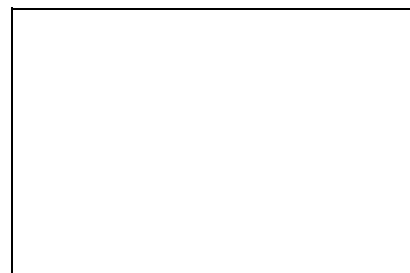
29. COMIENZO DEL TRABAJO (VERSIONES B)

Para comenzar el trabajo atenerse a lo indicado a continuación:

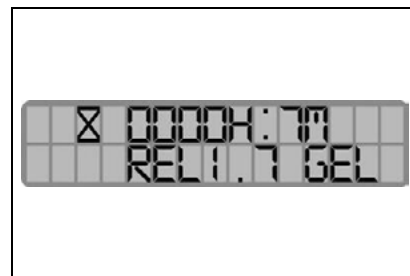
1. Efectuar todos los controles indicados en el apartado "PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO (VERSIONES B)".
2. Sentarse en el puesto de conducción.
3. Girar la llave del interruptor general (1) un cuarto de vuelta hacia la derecha colocándola en la posición "I". Inmediatamente se enciende el visor del salpicadero.



4. Cuando se enciende el visor, se visualizan secuencialmente tres pantallas. La primera pantalla que aparece indica el nombre de la máquina.



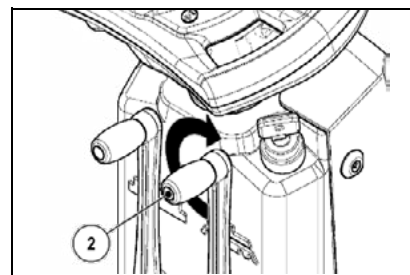
5. La segunda pantalla que se visualiza indica el tiempo total de funcionamiento en la línea superior. En la línea inferior se indica la versión del programa y la tecnología de las baterías configurada para el funcionamiento de la máquina; en este caso indica que se están usando baterías de gel.



6. La tercera y última pantalla denominada "trabajo" muestra el estado de carga de las baterías y el tiempo total de funcionamiento. Cuando las baterías en dotación en la máquina se encuentran cargadas, en la línea inferior se visualizan diez marcas luminosas que representan una pila. A medida que las baterías se descargan, las marcas se apagan y, con las baterías completamente descargadas, parpadea sólo el contorno de la pila. En cambio, la línea superior indica las horas y los minutos de funcionamiento. Cuando parpadea el símbolo ":" significa que el contador de horas está contando el tiempo de funcionamiento de la máquina.

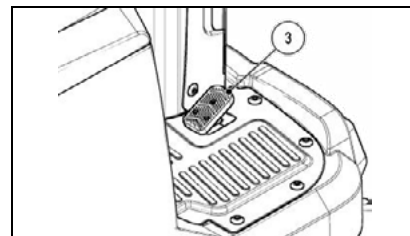


7. Bajar el cepillo central hasta que toque el piso, girando la palanca (2) hacia la derecha.



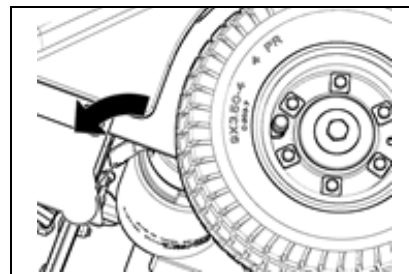
8. Presionando el pedal de marcha adelante (3), la máquina comenzará a moverse.

Cuando se presiona el pedal de marcha adelante, el motor del cepillo central y de aspiración comenzarán a trabajar. La máquina comenzará a trabajar con plena eficiencia hasta agotar la carga de las baterías.



USO

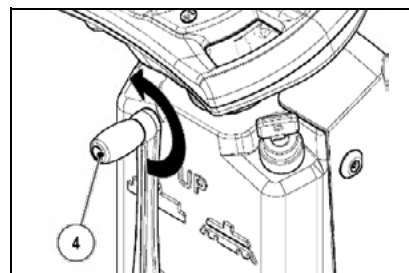
Si la máquina no se mueve y en el visor de mando aparece la leyenda ¿“FRENO ELÉCTRICO?” , significa que es necesario aplicar el freno eléctrico presionando la palanca que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).



Para bajar el cepillo lateral derecho (versiones 1SL) o ambos cepillos laterales (versiones 2SL) girar la palanca (4) hacia la izquierda.



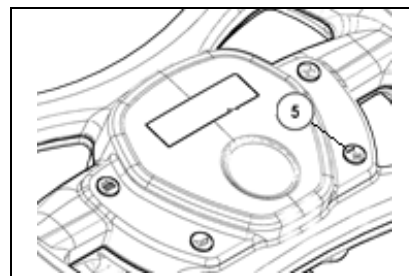
ATENCIÓN Usar el cepillo o los cepillos laterales, según la versión de la máquina, limitándose a los bordes perimetrales porque no está asistida por aspiración.



Para trabajar sobre superficies mojadas o húmedas, desactivar el motor de aspiración para no dañar el filtro. Para apagar el motor de aspiración, presionar el pulsador (5) que se encuentra en el manillar de mando.



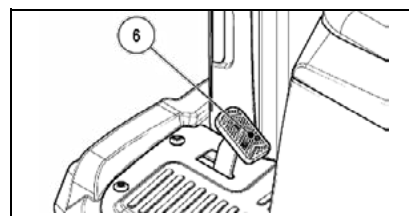
ATENCIÓN: Cuando se presiona el pulsador (5) en el visor de los mandos aparece la leyenda “ASPIRADOR OFF”. Para activar nuevamente la aspiración, presionar el pulsador (5).



En presencia de residuos voluminosos, presionar el pedal (6) que eleva el flap delantero para permitir el acceso del cepillo central y la recogida.



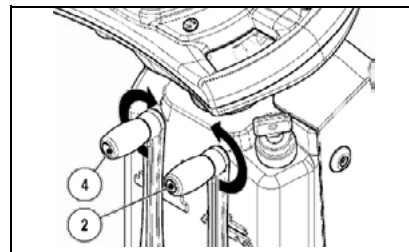
ATENCIÓN: No mantener presionado el pedal por mucho tiempo.



Para tener una aspiración correcta, limpiar el filtro cada 10 minutos aproximadamente y siempre antes de vaciar el cajón de recogida.

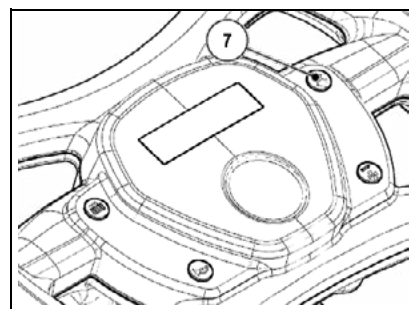
Para hacerlo, proceder del siguiente modo:

1. Elevar el cepillo central girando hacia la izquierda la palanca derecha (2).
2. Elevar el cepillo lateral si estuviera bajo, girando hacia la derecha la palanca izquierda (4).
3. Activar el sacudidor del filtro presionando el pulsador (7) del manillar de mando y automáticamente se interrumpe la aspiración.



ATENCIÓN: Cuando el cepillo central se levanta del piso, se apaga automáticamente el motor de aspiración.

ATENCIÓN: Cuando se presiona el pulsador del sacudidor del filtro, el motor de aspiración se apaga automáticamente.



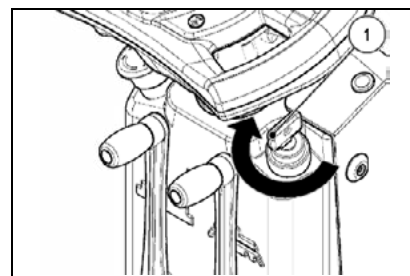
Controlar periódicamente el estado de llenado del cajón y vaciarlo cuando sea necesario. Tener presente que el peso de la suciedad recogida es proporcional al peso específico del material barrido. En caso de material pesado como arena, tierra, grava, etc. se aconseja no llenar el cajón más del 70% aproximadamente porque de otro modo el vaciado podría resultar dificultoso.

USO

30. COMIENZO DEL TRABAJO (VERSIONES HYBRID)

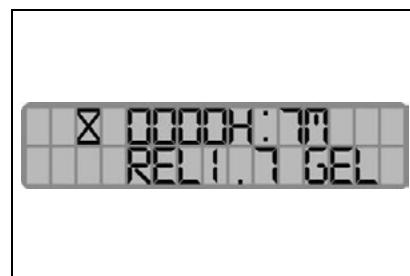
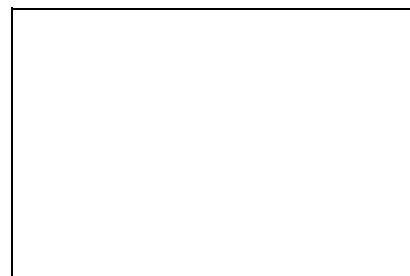
Para comenzar el trabajo en modo batería, proceder como se indica a continuación:

1. Efectuar todos los controles indicados en el apartado "PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO (VERSIONES HYBRID)".
2. Sentarse en el puesto de conducción.
3. Girar la llave (1) del interruptor general hasta llevarla a la posición "I", para configurar la alimentación de la máquina con batería. Inmediatamente se enciende el visor del salpicadero.

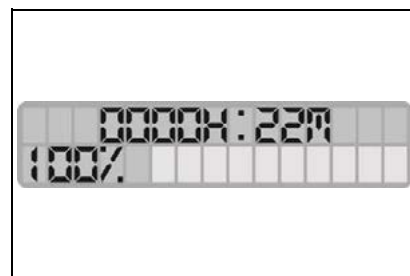


ATENCIÓN: El tipo de alimentación a batería es indicado especialmente para la limpieza de ambientes cerrados, donde la inhalación de los gases de escape del motor de combustión resultaría perjudicial para la salud.

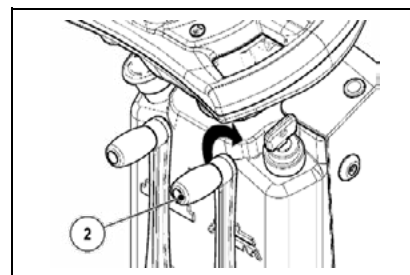
4. Cuando se enciende el visor, se visualizan secuencialmente tres pantallas. La primera pantalla que aparece indica el nombre de la máquina.
5. La segunda pantalla que se visualiza indica el tiempo total de funcionamiento en la línea superior. En la línea inferior se indica la versión del programa y la tecnología de las baterías configurada para el funcionamiento de la máquina; en este caso indica que se están usando baterías de gel.



6. La tercera y última pantalla denominada "trabajo" muestra el estado de carga de las baterías y el tiempo total de funcionamiento. Cuando las baterías en dotación en la máquina se encuentran cargadas, en la línea inferior se visualizan diez marcas luminosas que representan una pila. A medida que las baterías se descargan, las marcas se apagan y, con las baterías completamente descargadas, parpadea sólo el contorno de la pila. En cambio, la línea superior indica las horas y los minutos de funcionamiento. Cuando parpadea el símbolo ":" significa que el contador de horas está contando el tiempo de funcionamiento de la máquina.

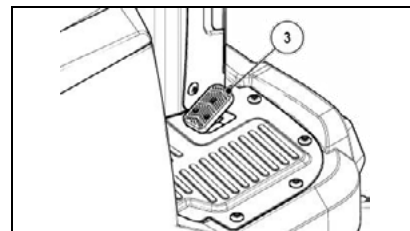


7. Bajar el cepillo central hasta que toque el piso, girando la palanca (2) hacia la derecha.



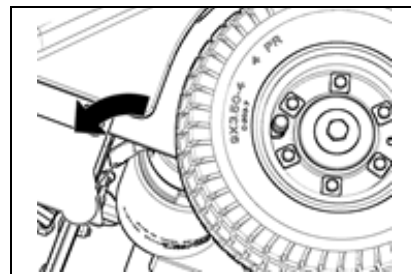
8. Presionando el pedal de marcha adelante (3), la máquina comenzará a moverse.

Cuando se presiona el pedal de marcha adelante, el motor del cepillo central y de aspiración comenzarán a trabajar. La máquina comenzará a trabajar con plena eficiencia hasta agotar la carga de las baterías.



USO

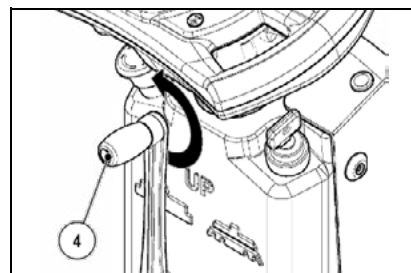
Si la máquina no se mueve y en el visor de mando aparece la leyenda ¿“FRENO ELÉCTRICO?””, significa que es necesario accionar la palanca que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo) para activarlo.



Para bajar el cepillo lateral derecho (versiones 1SL) o ambos cepillos laterales (versiones 2SL) girar la palanca (4) hacia la izquierda.



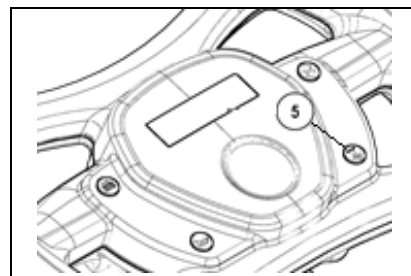
ATENCIÓN Usar el cepillo o los cepillos laterales, según la versión de la máquina, limitándose a los bordes perimetrales porque no está asistida por aspiración.



Para trabajar sobre superficies mojadas o húmedas, desactivar el motor de aspiración para no dañar el filtro. Para apagar el motor de aspiración, presionar el pulsador (5) que se encuentra en el manillar de mando.



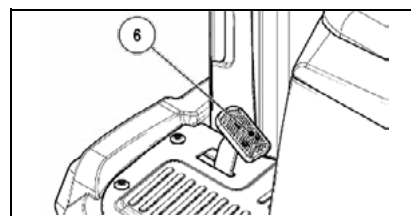
ATENCIÓN: Cuando se presionar el pulsador (5) en el visor de los mandos aparece la leyenda “ASPIRADOR OFF”. Para activar nuevamente la aspiración, presionar el pulsador (5).



En presencia de residuos voluminosos, presionar el pedal (6) que eleva el flap delantero para permitir el acceso del cepillo central y la recogida.



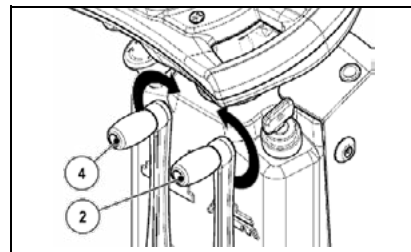
ATENCIÓN: No mantener presionado el pedal por mucho tiempo.



Para tener una aspiración correcta, limpiar el filtro cada 10 minutos aproximadamente y siempre antes de vaciar el cajón de recogida.

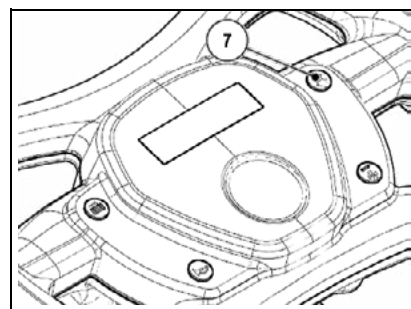
Para hacerlo, proceder del siguiente modo:

1. Elevar el cepillo central girando hacia la izquierda la palanca derecha (2).
2. Elevar el cepillo lateral si estuviera bajo, girando hacia la derecha la palanca izquierda (4).
3. Activar el sacudidor del filtro presionando el pulsador (7) del manillar de mando y automáticamente se interrumpe la aspiración.



ATENCIÓN: Cuando el cepillo central se levanta del piso, se apaga automáticamente el motor de aspiración.

ATENCIÓN: Cuando se presiona el pulsador del sacudidor del filtro, el motor de aspiración se apaga automáticamente.



Controlar periódicamente el estado de llenado del cajón y vaciarlo cuando sea necesario. Tener presente que el peso de la suciedad recogida es proporcional al peso específico del material barrido. En caso de material pesado como arena, tierra, grava, etc. se aconseja no llenar el cajón más del 70% aproximadamente porque de otro modo el vaciado podría resultar dificultoso.

USO

ATENCIÓN: Utilizar la máquina hasta que las baterías se descarguen completamente.

ATENCIÓN: Nunca dejar las baterías completamente descargadas, aunque la máquina no se utilice.

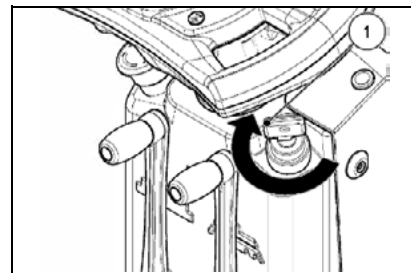


ATENCIÓN: Si la máquina no se utiliza durante un periodo prolongado, efectuar un ciclo de carga completo de las baterías. Utilizar un cargador de baterías apto para el tipo y la capacidad de las baterías instaladas.

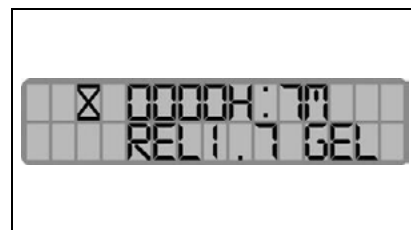
ATENCIÓN: Cada diez ciclos de descarga completa de las baterías, efectuar un ciclo de carga completo. Utilizar un cargador de baterías apto para el tipo y la capacidad de las baterías instaladas.

Para comenzar el trabajo en modo hybrid, proceder como se indica a continuación:

1. Efectuar todos los controles indicados en el apartado "PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO (VERSIONES HYBRID)".
2. Sentarse en el puesto de conducción.
3. Girar la llave (1) del interruptor general hasta llevarla a la posición "II", para configurar la alimentación de la máquina con motor de combustión.
4. Cuando se enciende el visor, se visualizan secuencialmente tres pantallas. La primera pantalla que aparece indica el nombre de la máquina.



5. La segunda pantalla que se visualiza indica el tiempo total de funcionamiento en la línea superior. En la línea inferior se indica la tecnología de baterías configurada para el funcionamiento de la máquina y la versión del programa.

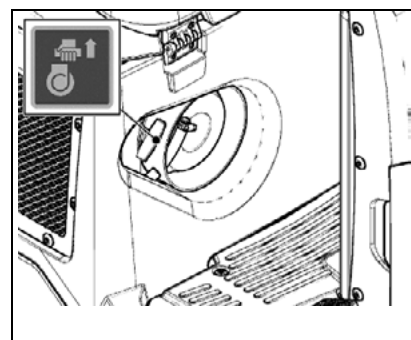


6. En la tercera pantalla se visualiza la leyenda "PONER EN MARCHA EL MOTOR". Efectuar el procedimiento completo de puesta en marcha del motor de combustión.

ATENCIÓN: Atenerse estrictamente a las indicaciones del manual del usuario del motor de combustión (suministrado con la máquina).

ATENCIÓN: El tipo de alimentación con motor de combustión es indicado especialmente para la limpieza de ambientes exteriores o muy ventilados, donde la inhalación de los gases de escape del motor de combustión no resultaría perjudicial para la salud.

ATENCIÓN: Cuando el motor se estabiliza, llevar al máximo la palanca del acelerador, que se encuentra en el motor de combustión.

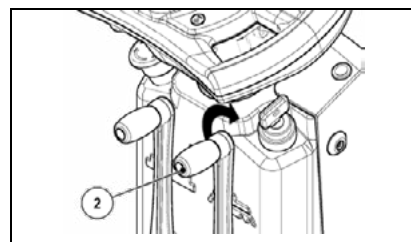


7. La cuarta y última pantalla llamada "trabajo" visualiza el tiempo total de funcionamiento. La línea superior indica las horas y los minutos de funcionamiento; el destello del símbolo ":" significa que el contador de horas está contando el tiempo de funcionamiento de la máquina. La línea inferior se compone de diez trazos luminosos,



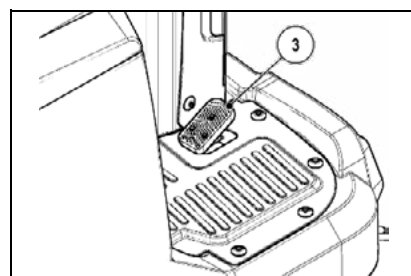
USO

8. Bajar el cepillo central hasta que toque el piso, girando la palanca (2) hacia la derecha.

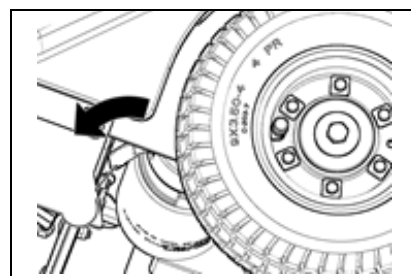


9. Presionando el pedal de marcha adelante (3), la máquina comenzará a moverse.

Cuando se presiona el pedal de marcha adelante, el motor del cepillo central y de aspiración comenzarán a trabajar. La máquina comenzará a trabajar con plena eficiencia hasta agotar la carga de las baterías.



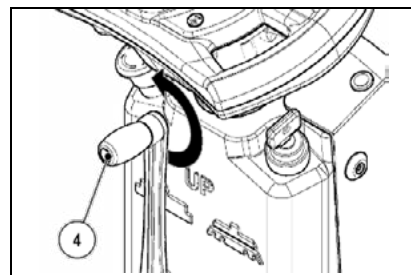
Si la máquina no se mueve y en el visor de mando aparece la leyenda ¿“FRENO ELÉCTRICO?””, significa que es necesario aplicar el freno eléctrico presionando la palanca que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).



Para bajar el cepillo lateral derecho (versiones 1SL) o ambos cepillos laterales (versiones 2SL) girar la palanca (4) hacia la izquierda.



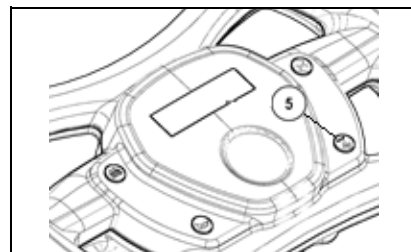
ATENCIÓN Usar el cepillo o los cepillos laterales, según la versión de la máquina, limitándose a los bordes perimetrales porque no está asistida por aspiración.



Para trabajar sobre superficies mojadas o húmedas, desactivar el motor de aspiración para no dañar el filtro. Prestar atención para no sacudir el filtro mientras el motor de aspiración está apagado. Para apagar el motor de aspiración, presionar el pulsador (5) que se encuentra en el manillar de mando.



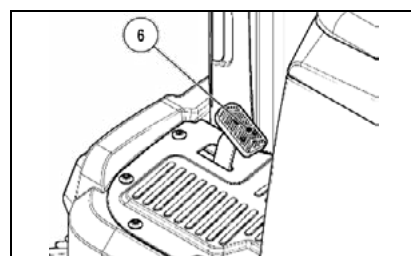
ATENCIÓN: Cuando se presiona el pulsador (5) en el visor de los mandos aparece la leyenda “ASP OFF”. Para activar nuevamente la aspiración, presionar el pulsador (5).



En presencia de residuos voluminosos, presionar el pedal (6) que eleva el flap delantero para permitir el acceso del cepillo central y la recogida.



ATENCIÓN: No mantener presionado el pedal por mucho tiempo.



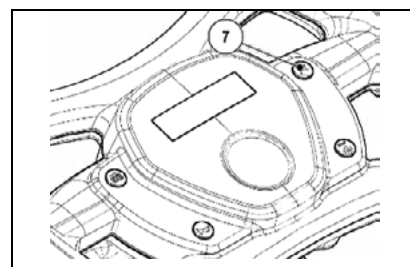
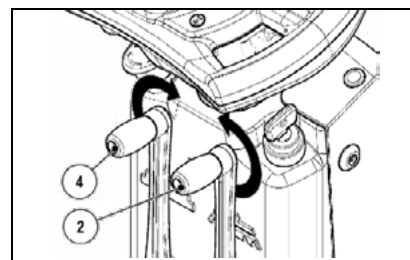
USO

Para tener una aspiración correcta, limpiar el filtro cada 10 minutos aproximadamente y siempre antes de vaciar el cajón de recogida.

Para hacerlo, proceder del siguiente modo:

1. Elevar el cepillo central girando hacia la derecha la palanca izquierda (2).
2. Elevar el cepillo lateral si estuviera bajo, girando hacia la izquierda la palanca derecha (4).
3. Activar el sacudidor del filtro presionando el pulsador (7) del manillar de mando y automáticamente se interrumpe la aspiración.

Controlar periódicamente el estado de llenado del cajón y vaciarlo cuando sea necesario. Tener presente que el peso de la suciedad recogida es proporcional al peso específico del material barrido. En caso de material pesado como arena, tierra, grava, etc. se aconseja no llenar el cajón más del 70% aproximadamente porque de otro modo el vaciado podría resultar dificultoso.



La máquina Hybrid en modo motor de combustión, se debe utilizar en ambientes abiertos o muy ventilados. El modo motor de combustión garantiza la recarga de las baterías suministradas con la máquina, permitiendo aumentar la duración del trabajo, pero no cuenta con ningún dispositivo que advierta cuando las baterías están completamente recargadas.



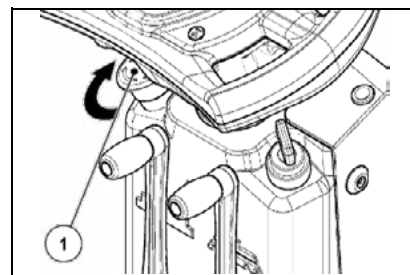
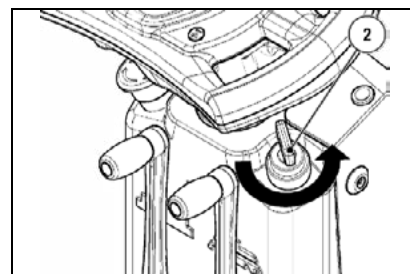
ATENCIÓN: El paso de batería a hybrid debe realizarse con la máquina parada.

31. PULSADOR DE EMERGENCIA

Si se presentan problemas durante el trabajo, presionar el pulsador de emergencia (1) que se encuentra debajo del asiento (versión B) o en la columna de dirección (versión Hybrid). Dicho mando interrumpe el circuito eléctrico que va desde las baterías a la instalación de la máquina, haciendo que la máquina se bloquee y que intervenga el freno eléctrico.

Para reanudar el trabajo, después de haber solucionado la causa del problema, efectuar el siguiente procedimiento:

1. Girar la llave (2) del interruptor general a la posición "0".
2. Colocar el pulsador (1) en posición estándar
3. Girar la llave (2) del interruptor general en posición "I" o "II", dependiendo del tipo de alimentación que se desea utilizar.



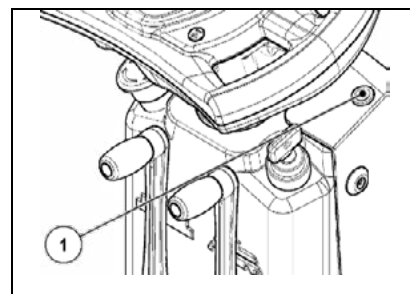
ATENCIÓN: Las figuras se refieren a la versión Hybrid.

32. TESTIGO ANOMALÍAS DEL ALTERNADOR (VERSIONES HYBRID)

Si durante el trabajo con modo motor de combustión (en las versiones Hybrid), se presentaran problemas con el funcionamiento del alternador, en la columna de dirección se enciende el testigo (1) de color rojo. Llevar la máquina a un lugar equipado para el mantenimiento y contactarse con el Centro de Asistencia Técnica.



ATENCIÓN: Cuando se activa el testigo (1) de color rojo, poner en reposo la máquina y contactar con el Centro de Asistencia Técnica.



USO

33. VACIADO CAJÓN DE RECOGIDA

La máquina NO posee un dispositivo que avise cuando el cajón de recogida está completamente lleno, por lo tanto es conveniente vaciarlo frecuentemente durante el trabajo. Para vaciar el cajón de recogida se debe proceder del siguiente modo:

1. Detener la máquina cerca del lugar previsto para la descarga del cajón de recogida.
2. Elevar el cepillo central girando hacia la izquierda la palanca (1).
3. Elevar el cepillo lateral si estuviera bajo, girando hacia la derecha la palanca (2).
4. Activar el sacudidor del filtro presionando por impulsos el pulsador (3) del manillar de mando y automáticamente se interrumpe la aspiración.



ATENCIÓN! Atención: mantener presionado el pulsador (3) por un tiempo no superior a los diez segundos. Repetir la operación dos o tres veces.

5. Girar la llave (4) del interruptor general a la posición "0".

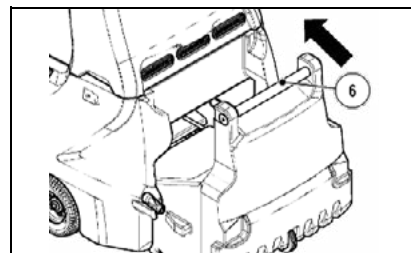
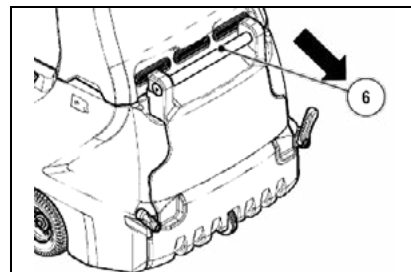
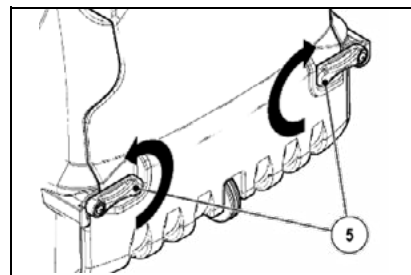
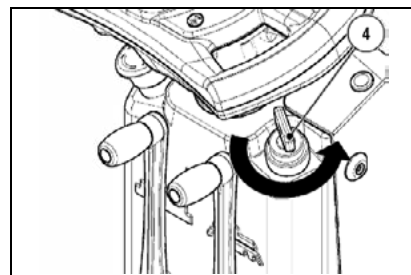
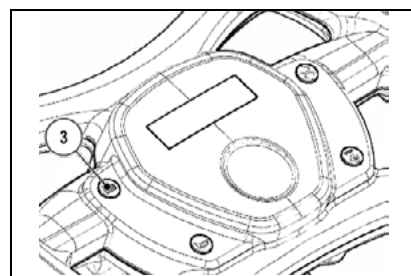
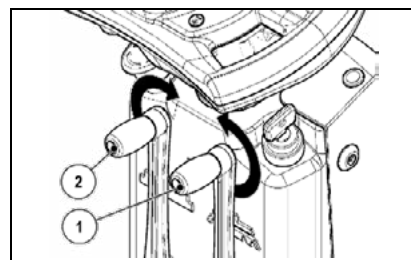
6. Girar los retenes (5) para liberar el cajón de recogida, girar el retén izquierdo hacia la izquierda y el derecho hacia la derecha.



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

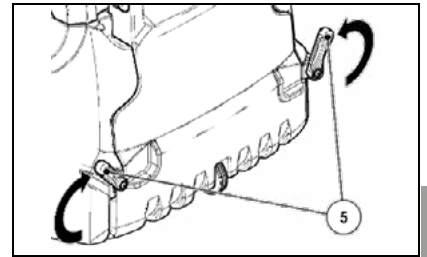
7. Sujetar el asa (6) del cajón de recogida y desmontarlo de la máquina.
8. Llevar la máquina cerca del lugar previsto para la descarga del cajón de recogida y vaciarlo.

9. Sujetar el asa (6) del cajón de recogida y montarlo en la máquina.



USO

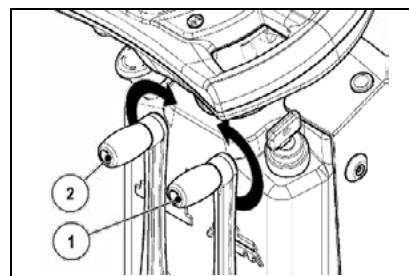
10. Girar los retenes (5) para fijar el cajón de recogida a la carrocería, girar el retén izquierdo hacia la derecha y el derecho hacia la izquierda.



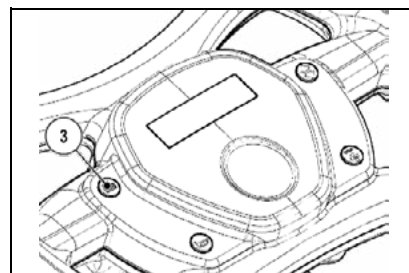
AL FINALIZAR EL TRABAJO

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

1. Detener la máquina cerca del lugar previsto para la descarga del cajón de recogida.
2. Elevar el cepillo central girando hacia la izquierda la palanca (1).
3. Elevar el cepillo lateral si estuviera bajo, girando hacia la derecha la palanca (2).

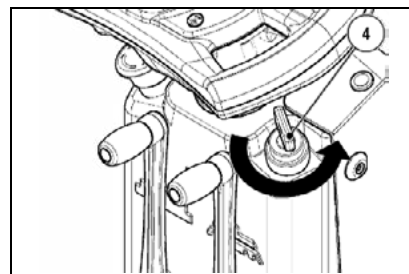


4. Activar el sacudidor del filtro presionando por impulsos el pulsador (3) del manillar de mando y automáticamente se interrumpe la aspiración.



¡ATENCIÓN! Atención: mantener presionado el pulsador (3) por un tiempo no superior a los diez segundos. Repetir la operación dos o tres veces.

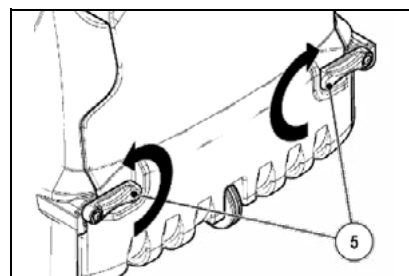
5. Girar la llave (4) del interruptor general a la posición "0".



6. Girar los retenes (5) para liberar el cajón de recogida, girar el retén izquierdo hacia la izquierda y el derecho hacia la derecha.



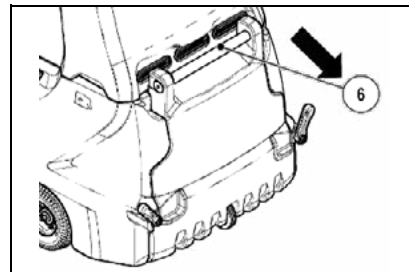
ATENCIÓN: Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.



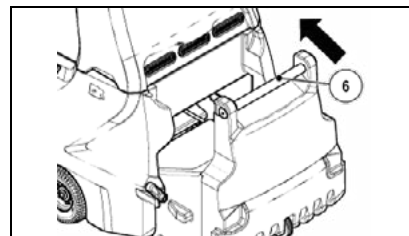
7. Sujetar el asa (6) del cajón de recogida y desmontarlo de la máquina.
8. Llevar la máquina cerca del lugar previsto para la descarga del cajón de recogida y vaciarlo.



¡ATENCIÓN! Controlar periódicamente la junta de estanqueidad del cajón de recogida y del bastidor, si estuviera dañada o desgastada se debe sustituir inmediatamente.

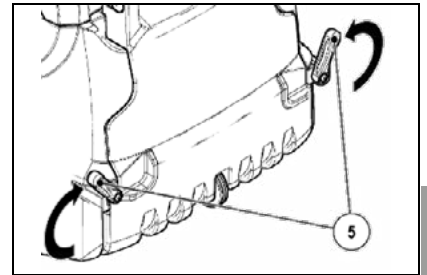


9. Sujetar el asa (6) del cajón de recogida y montarlo en la máquina.

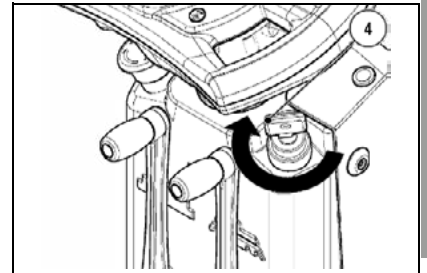


AL FINALIZAR EL TRABAJO

10. Girar los retenes (5) para fijar el cajón de recogida a la carrocería, girar el retén izquierdo hacia la derecha y el derecho hacia la izquierda.

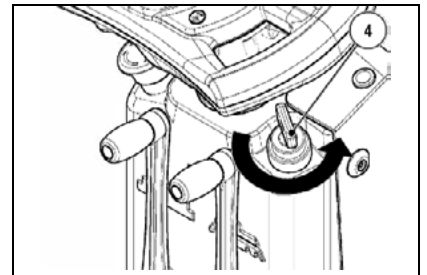


11. Girar la llave (4) del interruptor general en posición "I" o "II", dependiendo del tipo de alimentación que se desea utilizar.
12. Llevar la máquina al lugar dispuesto para su reposo.

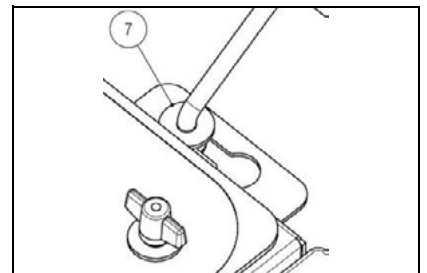


ATENCIÓN: Aparcar la máquina en un lugar cerrado, sobre una superficie plana; cerca de la misma no debe haber objetos que puedan dañar la máquina o dañarse al entrar en contacto con la misma.

13. Girar la llave (4) del interruptor general a la posición "0".
14. Retirar la llave del salpicadero de mandos.



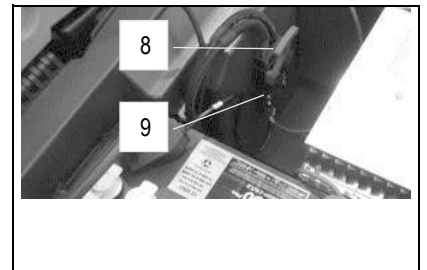
15. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador.
16. Levantar el asiento del operador hasta se enganche el retén de seguridad (7).



17. Desconectar el conector del sistema eléctrico (8) del conector de las baterías (9).

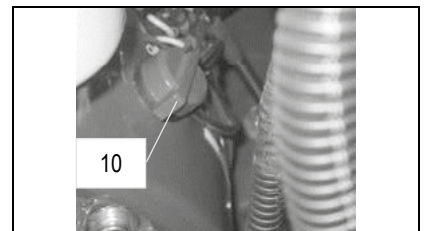


ATENCIÓN: Esta operación debe ser realizada por personal calificado. Una conexión incorrecta del conector puede ocasionar el malfuncionamiento de la máquina.



La figura adyacente representa la máquina con baterías.

18. Sólo para las versiones Hybrid girar el interruptor (10) del motor de combustión, a la posición "OFF".



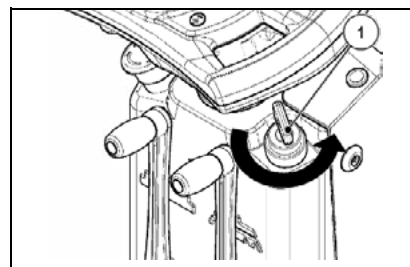
MANTENIMIENTO DIARIO

REALIZAR TODAS LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN SECUENCIA

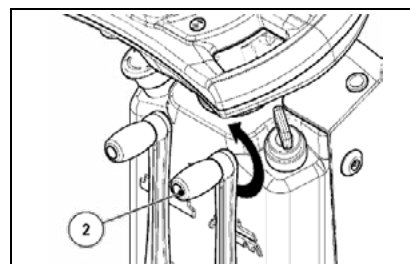
34. LIMPIEZA CEPILLO CENTRAL

Para limpiar el cepillo central se deben realizar las siguientes operaciones :

1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca (1) que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (1) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.

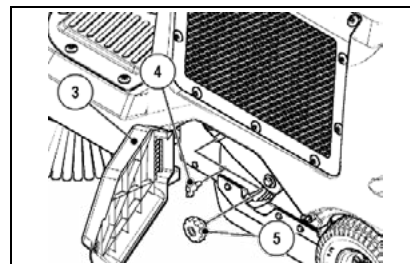


3. Controlar que el cepillo central esté levantado del piso y en caso contrario girar la palanca (2) hacia la izquierda.

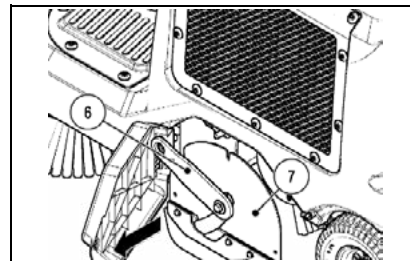


ATENCIÓN: Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.

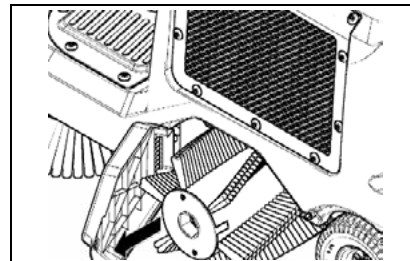
4. Abrir la tapa (3) de la izquierda (según el sentido de marcha).
5. Girar hacia la izquierda las manivelas (4) que fijan el carter izquierdo del cepillo y retirarlas.



6. Girar hacia la izquierda la manivela (5) que fija el brazo de elevación del cepillo y retirarla.
7. Retirar el brazo de elevación (6) y el carter (7) izquierdo del cepillo.



8. Extraer el cepillo del túnel.
9. Limpiar el cepillo con un chorro de agua y eliminar las eventuales impurezas que pudieran encontrarse en las cerdas.



Controlar el desgaste de las cerdas y, en caso de que éste sea excesivo, sustituir los cepillos (las cerdas deben sobresalir más de 10 mm). Consultar el apartado "SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO CENTRAL" para sustituir el cepillo.

10. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



ATENCIÓN: El cepillo está montado correctamente cuando su cúspide está direccionada hacia la parte delantera de la máquina.

MANTENIMIENTO DIARIO

35. LIMPIEZA CEPILLO LATERAL

Para limpiar el cepillo lateral se deben realizar las siguientes operaciones :

1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca () que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (1) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.

3. Controlar que el cepillo lateral esté levantado del piso y en caso contrario girar la palanca (2) hacia la derecha.



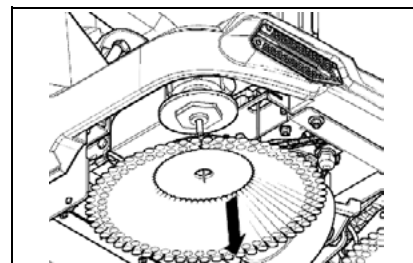
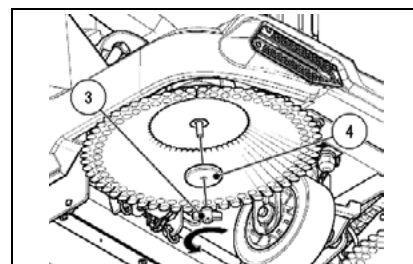
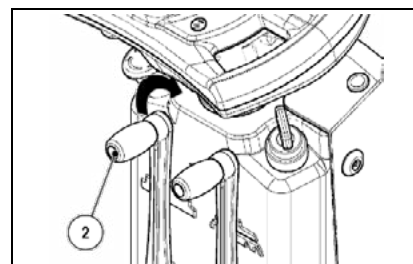
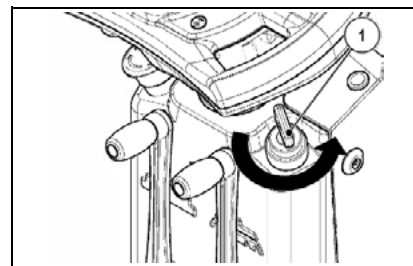
ATENCIÓN: Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.

4. Girar hacia la derecha el cepillo de la derecha y hacia la izquierda el cepillo de la izquierda y retirar la manivela (3) que fija el cepillo lateral al motorreductor.
5. Retirar la arandela (4) que retiene el cepillo lateral.

6. Retirar el cepillo lateral.
7. Limpiar el cepillo con un chorro de agua y eliminar las eventuales impurezas que pudieran encontrarse en las cerdas.

Controlar el grado de desgaste de las cerdas y si están excesivamente gastadas sustituir los cepillos. Consultar el apartado "SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO LATERAL" para sustituir el cepillo.

8. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



MANTENIMIENTO SEMANAL

36. LIMPIEZA DEL FILTRO DE PANEL

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

1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca () que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (1) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.
3. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador.
4. Levantar el asiento del operador hasta que se enganche el retén de seguridad (2).



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

5. Desconectar el conector (3) del motor de aspiración.

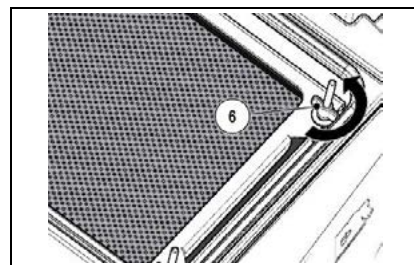
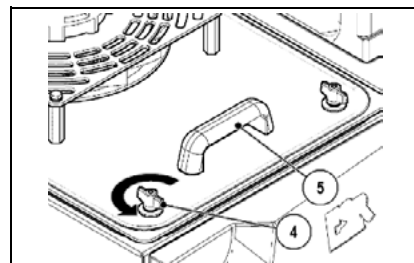
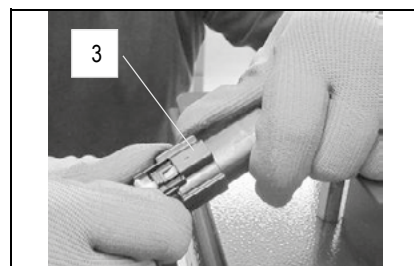
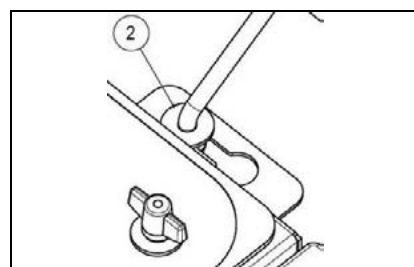
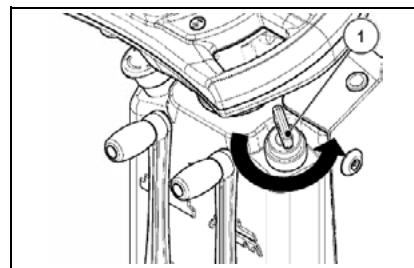
6. Girar hacia la izquierda las manivelas (4) que fijan el grupo de aspiración al bastidor de la máquina, y retirarlas.
7. Utilizando las manillas (5), desmontar el grupo de aspiración del bastidor de la máquina.

8. Girar hacia la izquierda y retirar las manivelas (6) que fijan el retén al bastidor de la máquina.
9. Retirar el retén y el filtro de panel de la máquina.

10. Limpiar el filtro de panel con un chorro de aire manteniéndose a una distancia superior a los veinte centímetros.
11. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



ATENCIÓN: Se sugiere prestar atención a la dirección de filtrado; la rejilla del filtro debe estar orientada hacia el motor de aspiración.



MANTENIMIENTO SEMANAL

37. LIMPIEZA DEL FILTRO DE TELA (OPCIONAL)

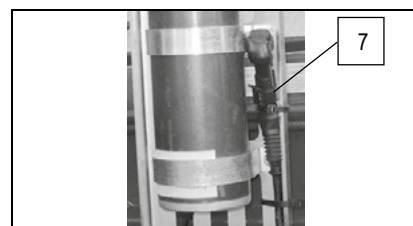
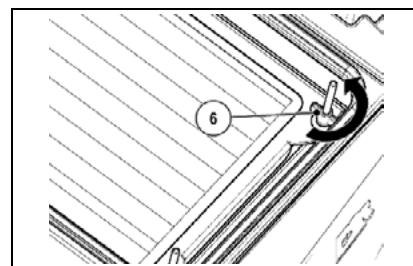
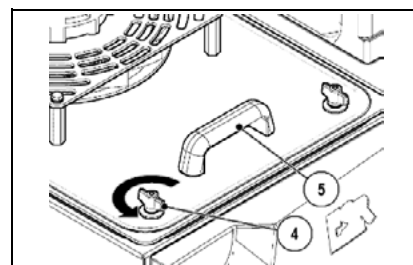
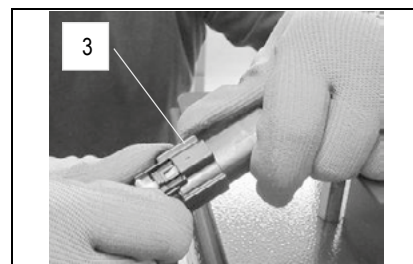
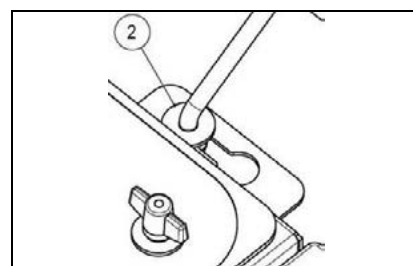
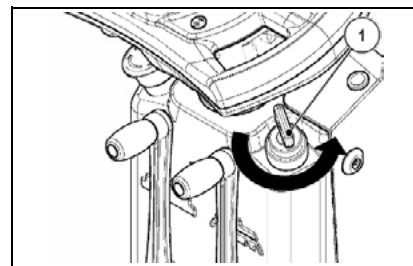
En caso de aspiración insuficiente controlar que el filtro de aspiración no esté atascado. Eventualmente limpiarlo con un chorro de aire procediendo del siguiente modo:

1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca () que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (1) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.
3. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador.
4. Levantar el asiento del operador hasta que se enganche el retén de seguridad (2).



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

5. Desconectar el conector (3) del motor de aspiración.
6. Girar hacia la izquierda las manivelas (4) que fijan el grupo de aspiración al bastidor de la máquina, y retirarlas.
7. Utilizando las manillas (5), desmontar el grupo de aspiración del bastidor de la máquina.
8. Girar hacia la izquierda y retirar las manivelas (6) que fijan el grupo del filtro de tela al bastidor de la máquina.
9. Retirar el retén y el grupo del filtro de tela del bastidor de la máquina sin olvidarse de desconectar el conector (7) del sacudidor del filtro.
10. Limpiar el filtro de tela con un chorro de aire manteniéndose a una distancia superior a los veinte centímetros.
11. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.

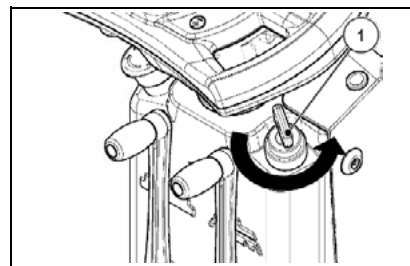


MANTENIMIENTO SEMANAL

38. LIMPIEZA DEL CAJÓN DE RECOGIDA

Cada semana se debe limpiar el cajón de recogida de residuos procediendo del siguiente modo:

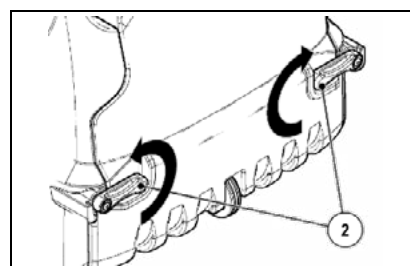
1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca () que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (1) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.



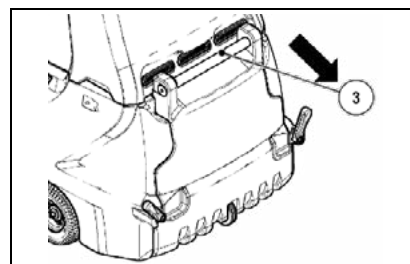
3. Girar los retenes (2) de modo de liberar el cajón de recogida, girar el retén izquierdo hacia la izquierda y el derecho hacia la derecha.



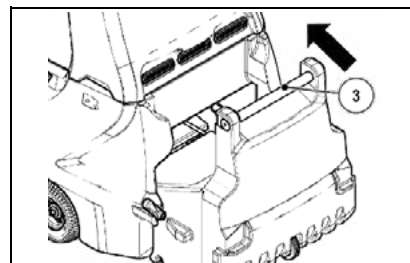
ATENCIÓN: Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.



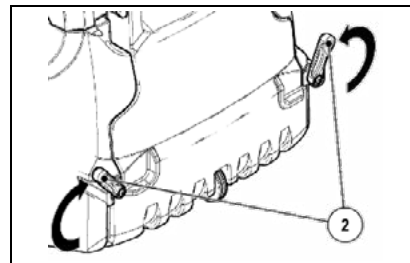
4. Sujetar el asa (3) del cajón de recogida y extraerlo de la máquina.
5. Limpiar con un chorro de agua el cajón de recogida y eliminar los restos de impurezas.



6. Sujetar el asa (3) del cajón de recogida y montarlo en la máquina.



7. Girar los retenes (2) para fijar el cajón de recogida a la carrocería, girar el retén izquierdo hacia la derecha y el derecho hacia la izquierda.



MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

39. REGULACIÓN DEL CEPILLO LATERAL

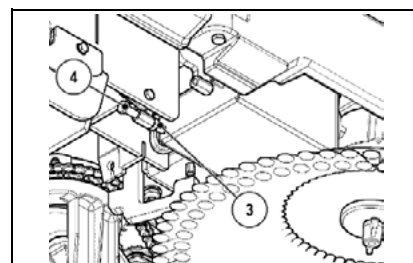
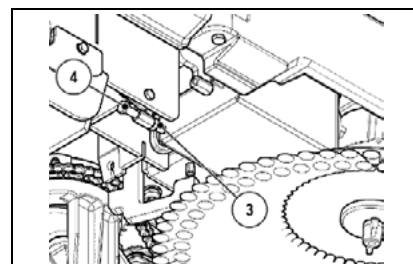
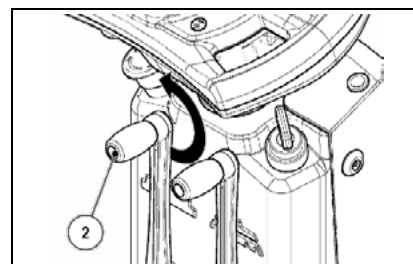
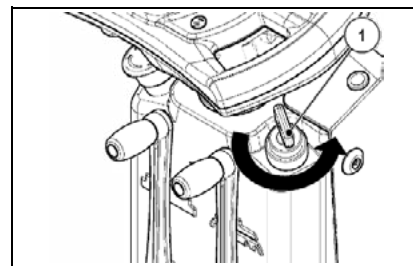
Si el cepillo lateral no transporta la suciedad en la forma correcta hacia el centro de la máquina se debe efectuar la regulación de la altura con respecto al terreno, procediendo del siguiente modo:

1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca () que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (1) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.
3. Controlar que el cepillo lateral esté tocando el piso y en caso contrario girar la palanca (2) hacia la izquierda.



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

4. Utilizando la herramienta apropiada, aflojar la contratuerca (3).
5. Utilizando la herramienta apropiada, aflojar el tornillo de regulación (4) hasta que las cerdas del cepillo se aplasten contra el piso aproximadamente dos centímetros.
6. Utilizando las herramientas apropiadas, fijar la contratuerca (3).



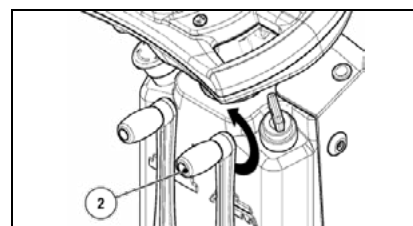
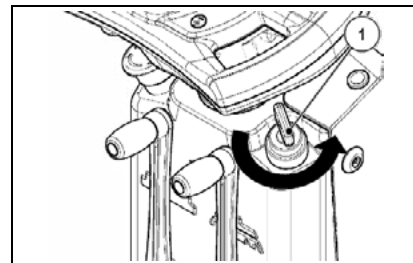
40. REGULACIÓN DEL FLAP DEL CEPILLO CENTRAL

Si durante el trabajo se observa que después de pasar sobre la mancha queda una línea de polvo o de suciedad, significa que se deben regular los flaps del cepillo central. En este caso, para regularlos se debe proceder del siguiente modo:

1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca () que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (1) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.
3. Controlar que el cepillo central esté levantado del piso y en caso contrario girar la palanca (2) hacia la izquierda.



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

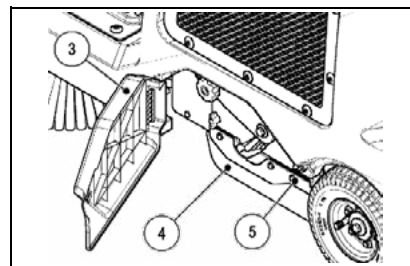


MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

4. Abrir la tapa (3) de la izquierda (según el sentido de marcha).
5. Controlar que entre el flap (4) de la izquierda y el piso haya aproximadamente 2 mm; en caso contrario aflojar las tuercas (5) con las herramientas adecuadas y efectuar la regulación.



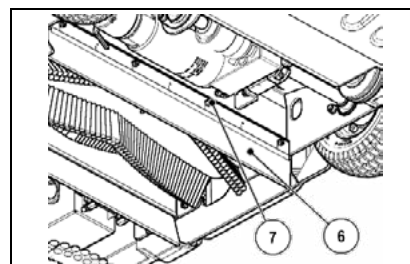
ATENCIÓN: Para que la máquina funcione correctamente, la distancia entre el flap y el piso debe ser homogénea en toda la longitud de la máquina.



6. Controlar que entre el flap (6) trasero y el piso haya aproximadamente 2 mm; en caso contrario aflojar las tuercas (7) con las herramientas adecuadas y efectuar la regulación.



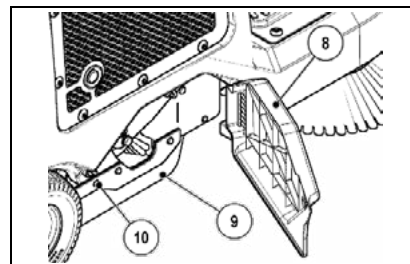
ATENCIÓN: Para que la máquina funcione correctamente, la distancia entre el flap y el piso debe ser homogénea en toda la longitud de la máquina.



7. Abrir la tapa (8) de la derecha (según el sentido de marcha).
8. Controlar que entre el flap (9) de la derecha y el piso haya aproximadamente 2 mm; en caso contrario aflojar las tuercas (10) con las herramientas adecuadas y efectuar la regulación.



ATENCIÓN: Para que la máquina funcione correctamente, la distancia entre el flap y el piso debe ser homogénea en toda la longitud de la máquina.



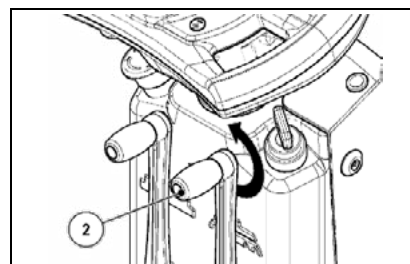
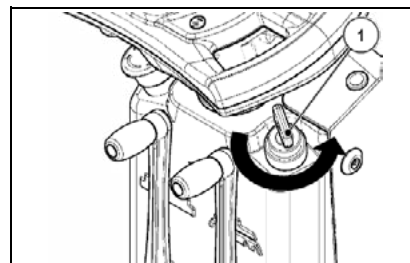
41. SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO CENTRAL

Si el cepillo central está desgastado no se realizará un trabajo correcto. En este caso, para sustituirlo se debe proceder del siguiente modo:

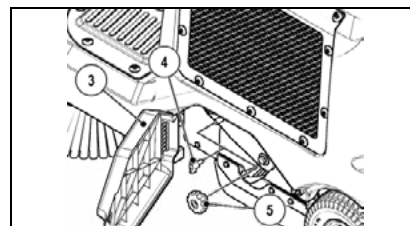
1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca () que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (1) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.
3. Controlar que el cepillo central esté levantado del piso y en caso contrario girar la palanca (2) hacia la izquierda.



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

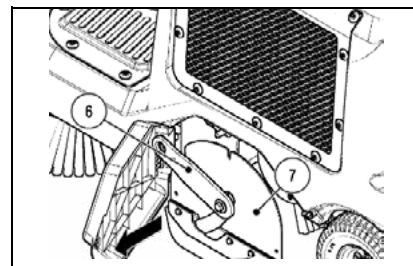


4. Abrir la tapa (3) de la izquierda (según el sentido de marcha).
5. Girar hacia la izquierda las manivelas (4) que fijan el carter izquierdo del cepillo y retirarlas.



MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

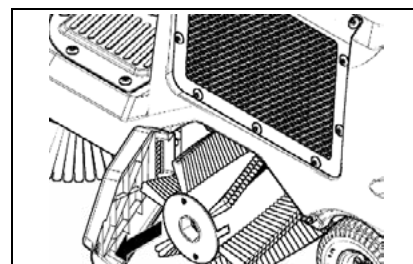
6. Girar hacia la izquierda la manivela (5) que fija el brazo de elevación del cepillo y retirarla.
7. Retirar el brazo de elevación (6) y el carter (7) izquierdo del cepillo.



8. Extraer el cepillo del túnel y sustituirlo por uno nuevo.
9. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



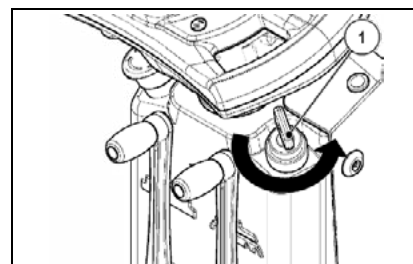
ATENCIÓN: El cepillo está montado correctamente cuando su cúspide está direccionada hacia la parte delantera de la máquina.



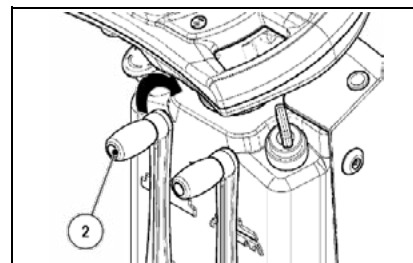
42. SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO LATERAL

Si el cepillo lateral está desgastado no es posible dirigir la suciedad lateral hacia el centro de la máquina, por lo tanto se sugiere sustituirlo procediendo de la siguiente manera:

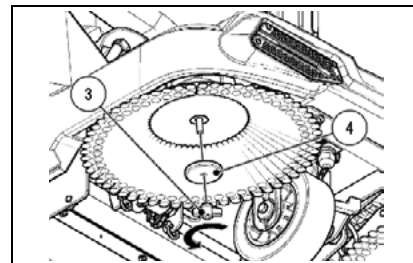
1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca () que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (1) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.
3. Controlar que el cepillo lateral esté levantado del piso y en caso contrario girar la palanca (2) hacia la derecha.



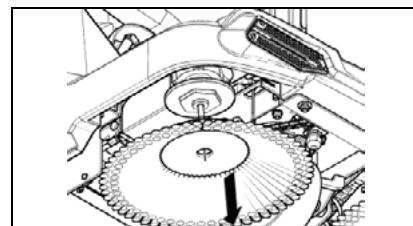
ATENCIÓN: Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.



4. Girar hacia la derecha el cepillo de la derecha y hacia la izquierda el cepillo de la izquierda y retirar la manivela (3) que fija el cepillo lateral al motorreductor.
5. Retirar la arandela (4) que retiene el cepillo lateral.



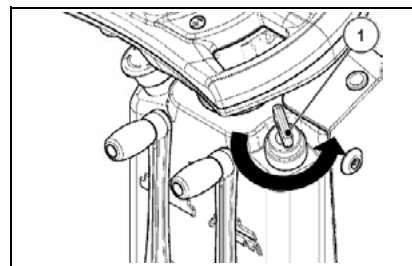
6. Retirar el cepillo y sustituirlo por uno nuevo.
7. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



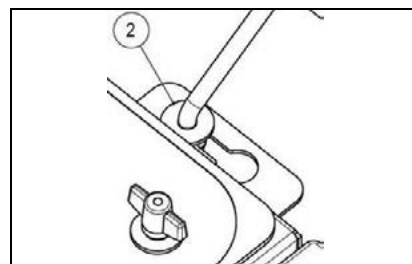
MANTENIMIENTO DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN

Un buen mantenimiento del motor de combustión es fundamental para el uso de la máquina en condiciones de seguridad, para lo cual atenerse al siguiente procedimiento:

1. Controlar que esté aplicado el freno eléctrico, en caso contrario aplicarlo interviniendo en la palanca que se encuentra en la parte posterior izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Controlar que el interruptor general (1) se encuentre en la posición "0", de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda, y retirar la llave del salpicadero.



3. Sujetar la manilla que se encuentra al lado del asiento del operador.
4. Levantar el asiento del operador hasta que se enganche el retén de seguridad (2).



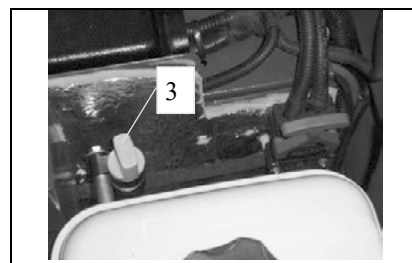
ATENCIÓN: Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.



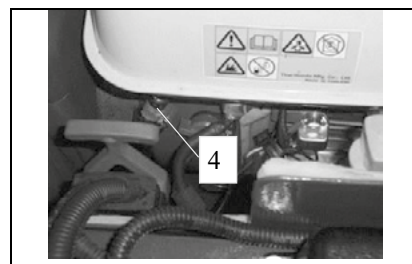
ATENCIÓN: Atenerse estrictamente a las indicaciones del manual del usuario (suministrado con la máquina) para el mantenimiento del motor de combustión.



ATENCIÓN: Controlar el nivel del aceite del motor a través del tapón de repostaje o varilla (3).



ATENCIÓN: Utilizar el tubo (4) para efectuar el cambio del aceite del motor.



CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

43. LA MÁQUINA NO ARRANCA

1. Controlar que el interruptor de llave esté posicionado en "I" o bien en "II", dependiendo del tipo de alimentación que se desea utilizar.
2. Controlar que el conector de las baterías esté conectado al conector del sistema de la máquina.
3. Comprobar que las baterías estén cargadas.
4. Controlar que haya combustible en el depósito del motor (versiones HYBRID).

44. EL MOTOR ENDOTÉRMICO NO SE PONE EN MARCHA



ATENCIÓN: Si el motor de combustión no se enciende, controlar el diagnóstico en el manual del usuario del motor (manual suministrado con la máquina)

45. LA MÁQUINA NO LIMPIA CORRECTAMENTE

1. Comprobar el estado de desgaste de los cepillos y en su caso sustituirlos. Hay que cambiar los cepillos cuando las cerdas tengan una altura igual a 10 mm. aproximadamente. Para sustituirlos, véanse los apartados "SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO CENTRAL", o bien "SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO LATERAL". 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 especiales que se suministran a pedido, según las exigencias (véase "ELECCIÓN Y EMPLEO DE LOS CEPILLOS").
3. El cepillo lateral está desgastado, para la regulación (véase "REGULACIÓN DEL CEPILLO LATERAL").
4. El cajón de recogida está lleno, vaciarlo.

46. LA MÁQUINA LEVANTA POLVO DURANTE EL TRABAJO

1. Los flap que aseguran una aspiración eficaz están deteriorados: sustituirlos.
2. El flap delantero está roto y la máquina expulsa hacia adelante la suciedad pesada: sustituirlos.
3. El filtro está obstruido: hacerle una limpieza profunda.
4. Verificar el montaje correcto del cepillo central
5. La posición del cajón de recogida no es correcta

47. RUIDO EXCESIVO O ALTERADO DEL CEPILLO CENTRAL

1. Material atrapado en el cepillo: quitarlo.

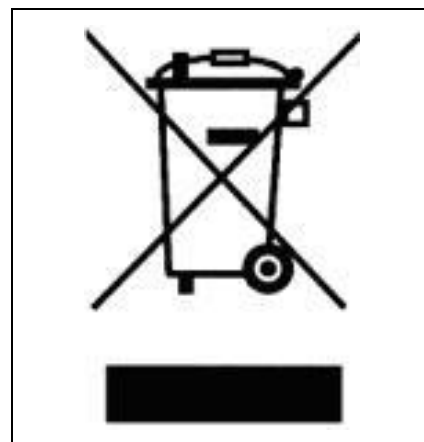
48. RUIDO EXCESIVO O ALTERADO DEL CEPILLO LATERAL

1. Material atrapado en el cepillo: quitarlo.

DESGUACE

Fimap se compromete a realizar sus productos respetando el medio ambiente, invirtiendo en el desarrollo de soluciones y tecnologías sostenibles, investigando sobre materiales fácilmente reciclables, y haciendo que todo el proceso productivo sea de bajo impacto ambiental.

Sin embargo, antes de la eliminación, es importante dirigirse directamente a las empresas autorizadas a la recuperación más cercanas según la legislación vigente en el país en que se encuentra la máquina.



SELECCIÓN Y EMPLEO DE LOS CEPILLOS

CEPILLO DE POLIPROPILENO (PPL)

Se usa en todos los tipos de pavimento y tiene una buena resistencia al desgaste. El PPL no es higroscópico y por consiguiente conserva sus características aún trabajando sobre mojado.

ESPESOR DE LAS CERDAS

Las cerdas más gruesas son más rígidas y por lo tanto se emplean en superficies con residuos sólidos y pesados (por ejemplo: pedregullo; latas de bebidas; etc.).

En superficies con residuos ligeros y polvorosos se aconseja usar cerdas más suaves.

Debe tenerse en cuenta que cuando las cerdas del cepillo están desgastadas y por lo tanto demasiado cortas, se vuelven rígidas y no logran recoger correctamente la suciedad.

El cepillo central de serie está dotado de cerdas de 1,1 mm y 0,7 mm para combinar las dos características.

TABLA PARA SELECCIONAR LOS CEPILLOS

Máquina	Nº Cepillos.	Código	Tipo Cerdas	Ø Cerdas	Ø Cepillo.	Longitud.	Notas
TRIDENT SW24R B – HYBRID 1SL	1	437902	PPL + PPL + BRONCE	0.7 + 1.1 + //	10,25 in	23 in	CEPILLO CENTRAL
		438621	TAMPICO BASSINA		10,25 in	23 in	CEPILLO CENTRAL
	1	437874	PPL	1	15,75 in		CEPILLO LATERAL
TRIDENT SW24R B – HYBRID 2SL	1	437902	PPL + PPL + BRONCE	0.7 + 1.1 + //	10,25 in	23 in	CEPILLO CENTRAL
		438621	TAMPICO BASSINA		10,25 in	23 in	CEPILLO CENTRAL
	2	437874	PPL	1	15,75 in		CEPILLO LATERAL

SOMMAIRE

LIVRAISON DE LA MACHINE	96
AVANT-PROPOS	96
DONNÉES POUR L'IDENTIFICATION	96
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	96
UTILISATION ENVISAGÉE – UTILISATION PRÉVUE	96
PLAQUE MATRICULE	96
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	97
SYMBOLES SUR LA MACHINE	98
RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	100
PRÉPARATION DE LA MACHINE	101
1. DEPLACEMENT DE LA MACHINE EMBALLÉE.....	101
2. PROCÉDURE DE DÉBALLAGE DE LA MACHINE.....	101
3. PROCÉDURE DE TRANSPORT DE LA MACHINE.....	101
4. ÉLÉMENTS GUIDON DE COMMANDE.....	102
5. COMPOSANTS COLONNE (VERSIONS B).....	102
6. COMPOSANTS COLONNE (VERSIONS HYBRID).....	102
7. COMPOSANTS DE LA PALETTE.....	102
8. COMPOSANTS AVANT.....	103
9. COMPOSANTS LATÉRAUX.....	103
10. COMPOSANTS ARRIÈRE DE LA MACHINE.....	103
11. TYPE DE BATTERIE (Versions B).....	103
12. TYPE DE BATTERIE (Versions HYBRID).....	104
13. ENTRETIEN ET MISE AU REBUT DES BATTERIES.....	104
14. MONTAGE DES BATTERIES DANS LA MACHINE (VERSIONS B).....	104
15. MONTAGE DES BATTERIES DANS LA MACHINE (VERSIONS HYBRID).....	105
16. BRANCHEMENT DES BATTERIES ET DU CONNECTEUR DES BATTERIES (VERSIONS B).....	106
17. BRANCHEMENT DES BATTERIES ET DU CONNECTEUR DES BATTERIES (VERSIONS HYBRID).....	107
18. CONNEXION DU CHARGEUR DE BATTERIE (VERSIONS B SANS CB).....	107
19. CONNEXION DU CHARGEUR DE BATTERIE (VERSIONS B AVEC CB).....	108
20. BRANCHEMENT CHARGEUR DE BATTERIE (VERSIONS HYBRID).....	110
21. INDICATEUR DE NIVEAU DE CHARGE DES BATTERIES (VERSIONS B).....	111
22. COMPTEUR HORAIRE.....	111
23. AVANCE EN VITESSE DE TRAVAIL.....	111
24. CLIGNOTANT (OPTION).....	112
25. RAVITAILLEMENT DU RÉSERVOIR CARBURANT (VERSIONS HYBRID).....	112
26. FEUX AVANT.....	112
PRÉPARATION AU TRAVAIL	113
27. PRÉPARATION AU TRAVAIL (VERSIONS B).....	113
28. PRÉPARATION AU TRAVAIL (VERSIONS HYBRID).....	114
EMPLOI DE LA MACHINE	115
29. COMMENCER LE TRAVAIL (VERSIONS B).....	115
30. COMMENCER LE TRAVAIL (VERSIONS HYBRID).....	117
31. BOUTON D'URGENCE.....	121
32. VOYANT ANOMALIE ALTERNATEUR (VERSIONS HYBRID).....	121
33. VIDANGE DU BAC DE RAMASSAGE.....	122
À LA FIN DU TRAVAIL	124
ENTRETIEN JOURNALIER	126
34. NETTOYAGE DE LA BROSSE CENTRALE.....	126
35. NETTOYAGE DE LA BROSSE LATÉRALE.....	127
ENTRETIEN HEBDOMADAIRE	128
36. NETTOYAGE DU FILTRE À PANNEAU.....	128
37. NETTOYAGE DU FILTRE EN TISSU (EN OPTION).....	129
38. NETTOYAGE BAC DE RAMASSAGE DÉCHETS.....	130
ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	131
39. RÉGLAGE DE LA BROSSE LATÉRALE.....	131
40. RÉGLAGE VOILETS DE LA BROSSE CENTRALE.....	131
41. REMPLACEMENT DE LA BROSSE CENTRALE.....	132

42. REMPLACEMENT DE LA BROSSE LATÉRALE.....	133
ENTRETIEN MOTEUR ENDOTHERMIQUE.....	134
CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT.....	135
43. LA MACHINE NE DÉMARRE PAS.....	135
44. LE MOTEUR ENDOTHERMIQUE NE DÉMARRE PAS.....	135
45. LA MACHINE NE NETTOIE PAS CORRECTEMENT.....	135
46. LA MACHINE SOULÈVE DE LA POUSSIÈRE DURANT SON EMPLOI.....	135
47. BRUIT EXCESSIF OU ANORMAL DE LA BROSSE CENTRALE.....	135
48. BRUIT EXCESSIF OU ANORMAL DE LA BROSSE LATÉRALE.....	135
ÉLIMINATION.....	136
CHOIX ET UTILISATION DES BROSSES.....	137

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. Dans l'affirmative, faire constater immédiatement au transitaire l'importance du dommage et informer en même temps notre service de gestion de la clientèle. Il sera possible d'obtenir un dédommagement seulement en respectant cette procédure d'une façon ponctuelle et précise.

AVANT-PROPOS

Une utilisation correcte et un entretien soigné et rigoureux garantissent la productivité maximale de la machine. Nous vous prions de bien vouloir lire ce manuel d'instructions pour l'utilisation et l'entretien de votre machine, et de le consulter en cas de n'importe quel type de problème. En cas de besoin, nous vous rappelons que notre service après-vente travaille en collaboration étroite avec nos concessionnaires et reste à votre disposition pour tout conseil et demande d'intervention directe.

DONNÉES POUR L'IDENTIFICATION

Pour contacter le service après-vente technique ou pour demander des pièces de rechange, toujours signaler le modèle, la version et le numéro de série indiqués sur la plaque signalétique.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les TRIDENT SW24R sont des balayeuses avec opérateur à bord, électriques (alimentées par des batteries de traction) ou à explosion (alimentées par un moteur endothermique), destinées au nettoyage de surfaces tant externes qu'internes, avec des sols carrelés, en ciment ou en asphalte.

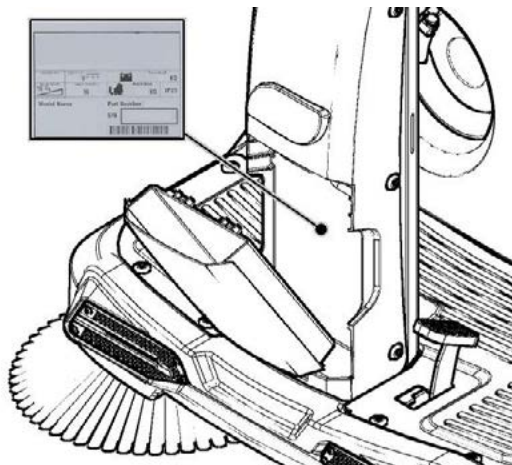
Elle doit être utilisée sur des surfaces sèches. Si elle est utilisée aussi sur des surfaces mouillées, fermer préalablement l'aspiration. La machine se compose d'une brosse centrale pour le ramassage des déchets, d'une brosse latérale pour le nettoyage des côtés et des coins, d'un système d'aspiration équipé d'un filtre pour éviter de soulever la poussière et d'un bac de ramassage extractible manuellement à l'aide d'un levier mécanique.

UTILISATION ENVISAGÉE – UTILISATION PRÉVUE

La balayeuse est destinée au nettoyage des surfaces extérieures et intérieures, pour des sols en carrelage, en ciment et en asphalte, à usage exclusivement professionnel dans des milieux industriels, commerciaux et publics. L'autolaveuse est conçue pour être utilisée exclusivement à l'intérieur ou quoiqu'il en soit à l'abri. L'autolaveuse ne peut être utilisée sous la pluie ou sous des jets d'eau. IL EST INTERDIT d'utiliser l'autolaveuse en cas de risque d'explosion pour ramasser des poussières dangereuses ou des liquides inflammables. De plus elle n'est pas utilisable comme moyen de transport de choses ou de personnes.

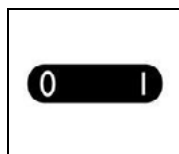
PLAQUE MATRICULE

La plaque matricule est positionnée dans la partie postérieure de la colonne de direction, elle indique les caractéristiques générales de la machine, en particulier le numéro de série de la machine. Le numéro de série est une information extrêmement importante qui doit toujours être fournie en même temps que toute demande d'assistance ou d'achat de pièces de rechange.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	U/M	TRIDENT SW24R	TRIDENT SW24R HYBRID
Largeur de travail sans brosse latérale	in	22,8	22,8
Largeur de travail avec la brosse latérale droite	in	31	31
Largeur de travail avec les deux brosses latérales (gauche et droite)	in	39,4	39,4
Capacité de travail, jusqu'à (avec les deux brosses latérales version 2SL)	ft ² /h	54.900	49.500
Brosse centrale	Ø in	10,25	10,25
Brosse latérale	Ø in	15,75	15,75
Régime de la brosse centrale	rpm	550	550
Régime de la brosse latérale	rpm	65	65
Moteur endothermique	HP / rpm	-	4.8 / 3.600
Moteur brosse centrale	V/W	24 / 380	24 / 380
Moteur brosse latérale	V/W	24 / 90	24 / 90
Moteur de traction	V/W	24 / 300	24 / 300
Moteur d'aspiration	V/W	24 / 400	24 / 400
Moteur secoueur-vibreux	V/W	24 / 80	24 / 80
Puissance totale	W	1.250	1.250
Roue avant ((numéro / (diamètre x largeur))	No. / (Ø in x in)	1 / (6,9 x 2,3)	1 / (6,9 x 2,3)
Roues arrière ((numéro / (diamètre x largeur))	No. / (Ø in x in)	1 / (8,8 x 2,7)	1 / (8,8 x 2,7)
Vitesse d'avancement pendant l'usinage	mph	3	3
Pente surmontable	%	10	10
Surface de filtrage (filtre en tissu optionnel)	ft ²	23,4	23,4
Surface de filtrage (filtre en papier)	ft ²	34,2	34,2
Volume du bac de ramassage des déchets	gal	5,3	5,3
Diamètre de braquage	in	142	142
Longueur de la machine	in	57,3	57,3
Hauteur de la machine	in	40,5	40,5
Hauteur machine avec clignotant	in	33,25	33,25
Largeur de la machine	in	33,25	33,25
Compartiment batteries (l x L x h)	in	13,4x6,8x12,2	-
Compartiment des batteries (l x L x h)	in	-	10,6x14x9,4
Tension nominale des batteries	V	12	12
Poids batterie	lb	80.5	44
Poids de la machine à vide (sans batteries)	lb	386	-
Poids de la machine à vide (sans carburant moteur endothermique)	lb	-	555
Poids de la machine au cours du transport (machine + batteries + brosses)	lb	547	-
Poids de la machine au cours du transport (machine + brosses + sans carburant moteur endothermique)	lb	-	562
Poids de la machine en ordre de marche (machine+batteries+brosses+opérateur)	lb	712	-
Poids de la machine en ordre de marche (machine+brosses+carburant moteur endothermique+opérateur)	lb	-	716
Niveau de pression acoustique (ISO 11201) - L _{pa}	dB (A)	60.5	81.2
Incertitude K _{pa}	dB (A)	1.4	1.4
Niveau de puissance acoustique (ISO 3744) - L _{wa}	dB (A)	-	-
Niveau de vibration à la main (ISO 5349)	m/s ²	<2.5	<2.5
Niveau de vibration au corps (ISO 2631)	m/s ²	<0.5	<0.5

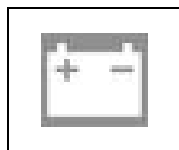
SYMBOLES SUR LA MACHINE



Symbole de l'interrupteur général (version B).
Il est utilisé sur la colonne de direction pour indiquer l'interrupteur à clé d'accès (I) ou l'extinction (0) du fonctionnement de la machine.



Symbole de l'interrupteur général (version Hybrid).
Il est utilisé sur la colonne de direction pour indiquer l'interrupteur à clé qui gère la typologie d'alimentation de la machine.



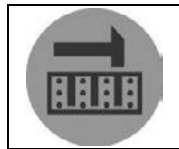
Symbole de l'anomalie alternateur (version Hybrid).
Il est utilisé sur la colonne de direction pour indiquer le voyant rouge qui signale une anomalie à l'installation électrique liée à l'alternateur.



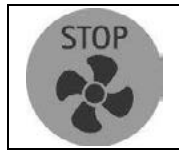
Symbole d'avertisseur sonore.
Il signale le bouton d'activation de l'avertisseur sonore.



Symbole du sélecteur de la marche arrière.
Il signale le bouton qui permet d'enclencher la marche arrière..



Symbole du secoueur-vibreux.
Il est utilisé sur le tableau de bord pour indiquer le bouton d'actionnement du secoueur-vibreux présent sur le groupe filtre.



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

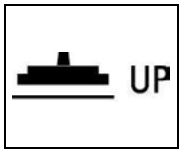


Symbole de manutention brosse centrale (en position de repos).
Il est utilisé dans la partie postérieure de la colonne de direction pour indiquer le levier de mouvement de la brosse centrale.

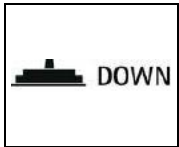


Symbole de manutention brosse centrale (en position de travail).
Il est utilisé dans la partie postérieure de la colonne de direction pour indiquer le levier de mouvement de la brosse centrale.

SYMBOLES SUR LA MACHINE



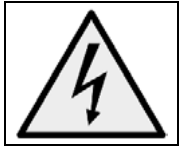
Symbole de manutention brosse/s latérale/s (en position de repos).
Il est utilisé dans la partie postérieure de la colonne de direction pour indiquer le levier de mouvement de la brosse/s latérale/s.



Symbole de manutention brosse/s latérale/s (en position de travail).
Il est utilisé dans la partie postérieure de la colonne de direction pour indiquer le levier de mouvement de la brosse/s latérale/s.



Symbole démarrage par lanceur du moteur endothermique.
Il est utilisé pour indiquer la position de la poignée qui permet l'allumage par lanceur du moteur endothermique.



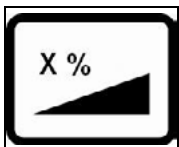
Symbole de danger de contact avec des parties sous tension (version Hybrid).
Il est utilisé dans le carter de couverture de la carte de commande de l'installation électrique.



Il signale un danger d'écrasement des mains



Indique un danger de brûlure à cause de la surface chaude



Il indique la pente maximale



Symbole du livre ouvert
Indique à l'opérateur de lire le manuel d'utilisation avant de se servir de la machine.

RÈGLES 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 » (numéro de document 10094528).

PREPARATION DE LA MACHINE

1. DEPLACEMENT DE LA MACHINE EMBALLÉE

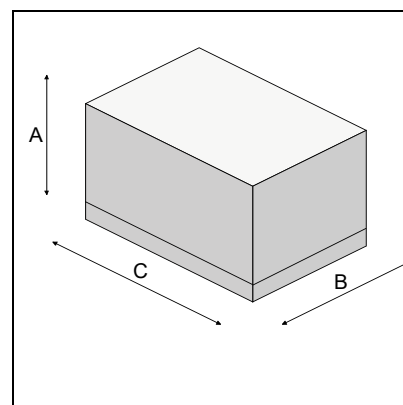
La machine est contenue dans un emballage spécifique prévu avec une palette pour le déplacement avec des chariots à fourches. IL EST INTERDIT d'empiler les emballages.

La masse totale de la machine avec l'emballage est de 950 lb (pour les versions TRIDENT SW24R B)

La masse totale de la machine avec l'emballage est de 640 lb (pour les versions TRIDENT SW24R HYBRID)

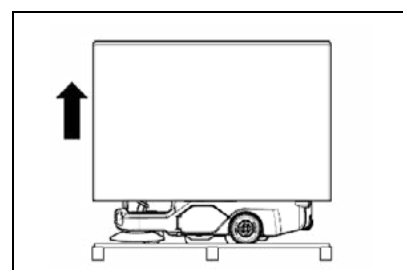
Les dimensions de l'emballage sont les suivantes :

TRIDENT SW24R
A : 50 in
B : 40 in
C : 69 in



2. PROCÉDURE DE DÉBALLAGE DE LA MACHINE

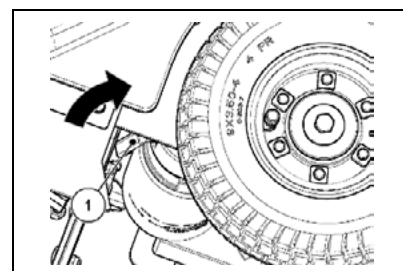
1. Retirer l'emballage extérieur.
2. Désactiver le frein électronique, tourner le levier (1) en sens horaire situé dans la partie postérieure droite de la machine .
3. La machine est fixée sur la palette par des cales qui bloquent les roues. Enlever les cales.



4. Utiliser un plan incliné pour faire descendre la machine de la palette ; la pousser en insérant la marche arrière.



ATTENTION : Pendant l'opération de transport, l'électrofrein ne devra pas être enclenché, la machine aura toutefois un système de sécurité qui, lorsqu'une vitesse critique de seuil est dépassée, activera le système de freinage interne de la carte chopper et émettra un signal sonore.



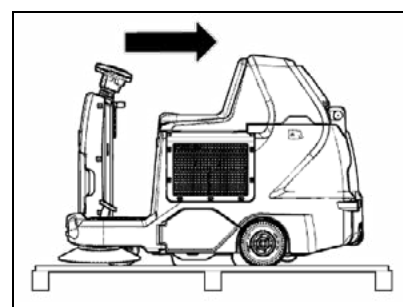
5. Conserver la palette pour tout transport ultérieur



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

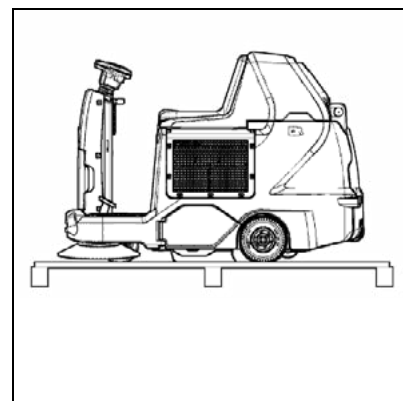


ATTENTION : au cours de cette opération, vérifier l'absence d'objets ou de personnes en proximité de la machine



3. PROCÉDURE DE TRANSPORT DE LA MACHINE

1. Vérifier que la brosse centrale est soulevée par rapport au sol, en cas contraire la soulever avec le levier situé dans la partie postérieure de la colonne de direction.
2. Vérifier que la brosse/s latérale/s est/sont soulevée/s par rapport au sol, en cas contraire la/les soulever avec le levier situé dans la partie postérieure de la colonne de direction.
3. Placer la machine sur la palette à l'aide d'un plan incliné.
4. Vérifier que l'interrupteur général est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche.
5. Retirer la clé de l'interrupteur général.
6. Fixer la machine à la palette avec des cales.
7. Enclencher le frein électronique.



PREPARATION DE LA MACHINE

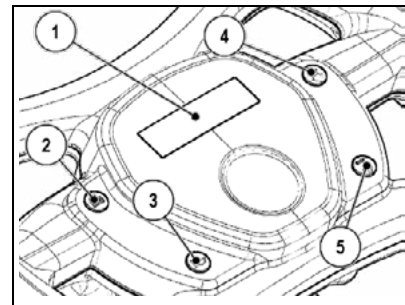


ATTENTION : Pour ce qui concerne le transport d'une machine version hybride, suivre scrupuleusement les instructions dans le manuel utilisateur du moteur endothermique (fourni avec la machine).

4. ÉLÉMENTS GUIDON DE COMMANDE

Les pièces du guidon de commande sont :

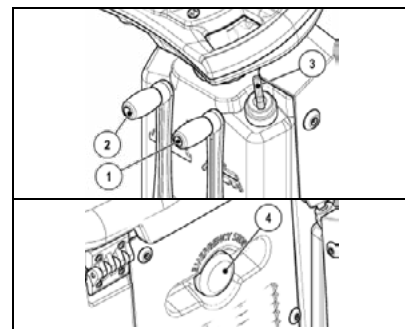
1. Indicateur de niveau de batterie - compteur horaire.
2. Bouton de commande secoueur-vibreux filtre.
3. Bouton de l'avertisseur sonore.
4. Bouton de marche arrière.
5. Bouton "STOP" moteur aspiration.



5. COMPOSANTS COLONNE (VERSIONS B)

Les composants de la colonne de direction s'identifient comme suit :

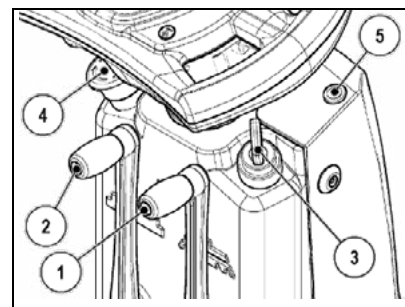
1. Levier de levage de la brosse centrale.
2. Levier de levage de la brosse latérale (version 1SL) ou des brosses (version 2SL) latérales.
3. Interrupteur à clé général.
4. Bouton d'arrêt d'urgence.



6. COMPOSANTS COLONNE (VERSIONS HYBRID)

Les composants de la colonne de direction s'identifient comme suit :

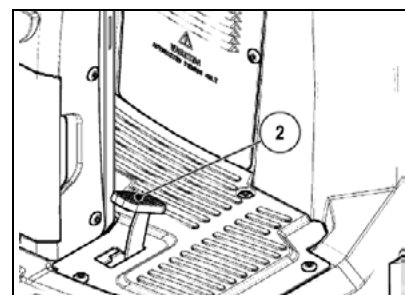
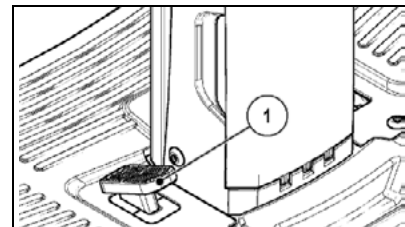
1. Levier de levage de la brosse centrale.
2. Levier de levage de la brosse latérale (version 1SL) ou des brosses (version 2SL) latérales.
3. Interrupteur à clé général.
4. Bouton d'arrêt d'urgence.
5. Voyant rouge qui signale une anomalie à l'installation électrique de l'alternateur.



7. COMPOSANTS DE LA PALETTE

Les composants de la palette sont :

1. Pédale marche, pédale accélérateur
2. Pédale de levage du flap avant

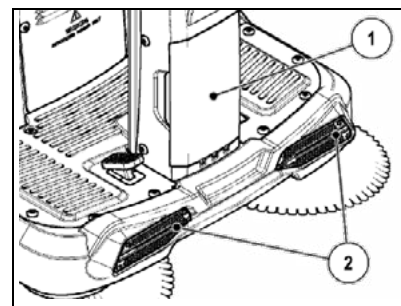


PREPARATION DE LA MACHINE

8. COMPOSANTS AVANT

Les composants de la partie antérieure de la machine sont :

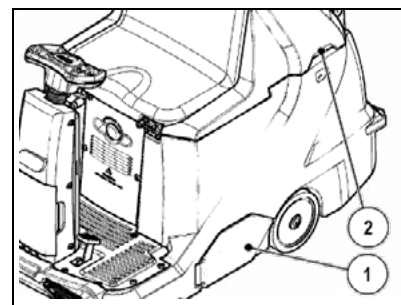
1. Boîte à gants.
2. feux avant.



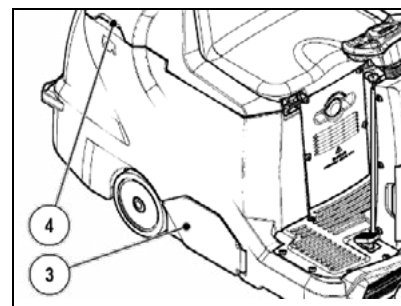
9. COMPOSANTS LATÉRAUX

Les composants de la partie latérale de la machine sont :

1. Porte latérale gauche activation/réglage brosse centrale.
2. Poignée de levage du groupe siège.



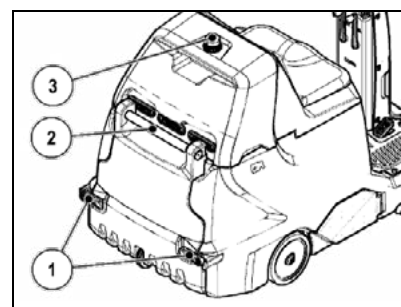
3. Porte latérale droite entretien brosse centrale.
4. Poignée de levage du groupe siège.



10. COMPOSANTS ARRIÈRE DE LA MACHINE

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

1. Crochet de fixation du bac de ramassage.
2. Poignée du bac de ramassage.
3. Clignotant (en option).



11. TYPE DE BATTERIE (Versions B)

Pour alimenter la machine, utiliser des batteries hermétiques pour traction à recombinaison de gaz ou technologie gel. AUCUN AUTRE TYPE NE DOIT ÊTRE EMPLOYÉ.

Les batteries utilisées doivent répondre aux exigences des normes suivantes : CEI EN 60254-1:2005-12 (CEI 21-5) + CEI EN 60254-2:2008-06 (CEI 21-7)

Le compartiment batteries peut loger deux batteries de 12 V

Pour une bonne prestation de travail, utiliser des batteries de 105 Ah C5

PREPARATION DE LA MACHINE

12. TYPE DE BATTERIE (Versions HYBRID)

Pour alimenter la machine, utiliser des batteries hermétiques "double application", démarrage et décharge profonde OPTIMA BT DC 4,2 12V 55AH. AUCUN AUTRE TYPE NE DOIT ÊTRE EMPLOYÉ.

Les batteries utilisées doivent répondre aux exigences des normes suivantes : CEI EN 60254-1:2005-12 (CEI 21-5) + CEI EN 60254-2:2008-06 (CEI 21-7)

Le compartiment pour batteries peut loger deux batteries de 12V de 55 Ah

13. ENTRETIEN ET MISE AU REBUT DES BATTERIES

Lors de l'entretien de la batterie, respecter les instructions fournies par le fabricant des batteries.

Quand la batterie est épuisée, il suffit de la faire débrancher par du 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 ÉPUISÉES 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 lésions 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

14. MONTAGE DES BATTERIES DANS LA MACHINE (VERSIONS B)

Les batteries doivent être positionnées dans le compartiment prévu sous le groupe siège et doivent être manipulées à l'aide des équipements de levage adaptés aussi bien au poids qu'au système d'accrochage. Elles doivent remplir les conditions énoncées dans la norme CEI 21-5. Dimensions du compartiment des batteries : 340 x 174 x H310 mm.

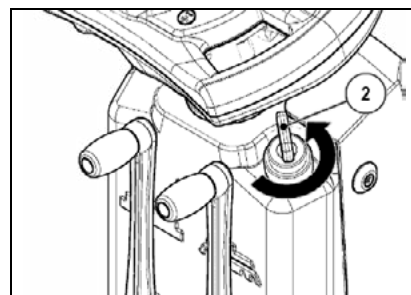
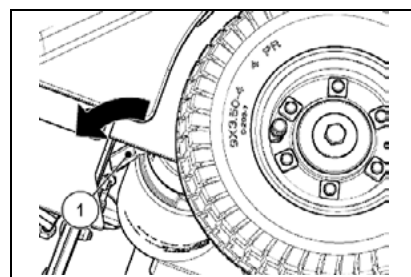


ATTENTION : pour l'entretien et la recharge quotidienne des batteries, il faut scrupuleusement suivre les indications fournies par le fabricant ou son distributeur. Toutes les opérations d'installation et d'entretien doivent être exécutées par du personnel spécialisé.



ATTENTION : Observer les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation ou les normes respectives DIN EN 50272-3 et DIN EN 50110-1, avant d'effectuer toute manutention sur les batteries.

ATTENTION : Pour éviter les courts-circuits accidentels, utiliser des outils isolés pour brancher les batteries, ne pas déposer ni faire tomber d'objets métalliques sur la batterie. Retirer toute bague, montre et vêtement doté de pièces métalliques risquant d'entrer en contact avec les bornes de la batterie.



Pour introduire les batteries dans le compartiment, procéder comme suit :

1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier (1) positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (2) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commandes.

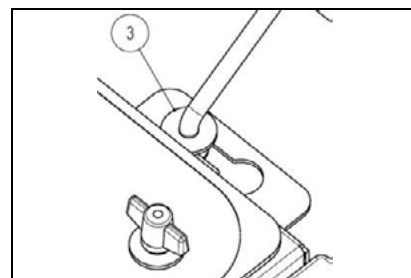
PREPARATION DE LA MACHINE

3. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur.
4. Soulever le groupe siège opérateur jusqu'à ce que le cran de sécurité soit enclenché (3).



ATTENTION : Avant d'installer la batterie, nettoyer le compartiment avec un chiffon humide. Contrôler le bon fonctionnement des contacts sur les câbles fournis.

ATTENTION : Vérifier que les caractéristiques de la batterie à utiliser soient adaptées au travail à réaliser. Vérifier l'état de charge de la batterie et l'état des contacts sur la batterie.



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 : Les crochets de levage ne doivent pas endommager les blocs, les connecteurs ou les câbles.

5. Mettre les batteries dans le compartiment respectif en positionnant correctement les pôles « + » et « - ».



ATTENTION : Avant d'introduire dans la machine les batteries, ne pas oublier de recouvrir de graisse les bornes pour les protéger de la corrosion extérieure.

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 lésions graves aux mains.

15. MONTAGE DES BATTERIES DANS LA MACHINE (VERSIONS HYBRID)

Les batteries doivent être positionnées dans le logement prévu sous le groupe siège et doivent être manipulées en utilisant des équipements de levage adaptés tant pour le poids que pour le système d'accrochage. Elles doivent remplir les conditions énoncées dans la norme CEI 21-5. Dimensions du compartiment des batteries : 10,6 x 14,2 x H9,4 in.

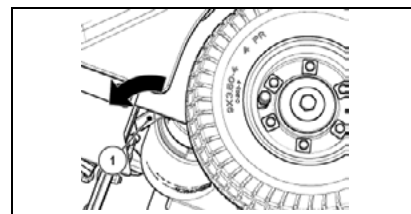


ATTENTION : pour l'entretien et la recharge quotidienne des batteries, il faut scrupuleusement suivre les indications fournies par le fabricant ou son distributeur. Toutes les opérations d'installation et d'entretien doivent être exécutées par du personnel spécialisé.



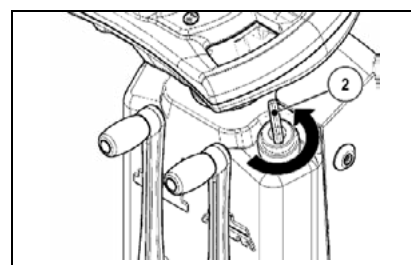
ATTENTION : Observer les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation ou les normes respectives DIN EN 50272-3 et DIN EN 50110-1, avant d'effectuer toute manutention sur les batteries.

ATTENTION : Pour éviter les courts-circuits accidentels, utiliser des outils isolés pour brancher les batteries, ne pas déposer ni faire tomber d'objets métalliques sur la batterie. Retirer toute bague, montre et vêtement doté de pièces métalliques risquant d'entrer en contact avec les bornes de la batterie.



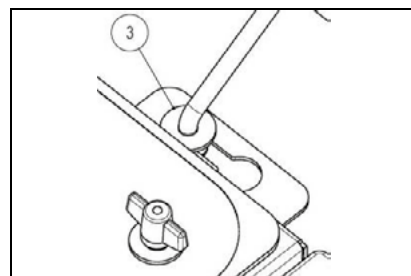
Pour introduire les batteries dans le compartiment, procéder comme suit :

1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier (1) positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (2) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commandes.

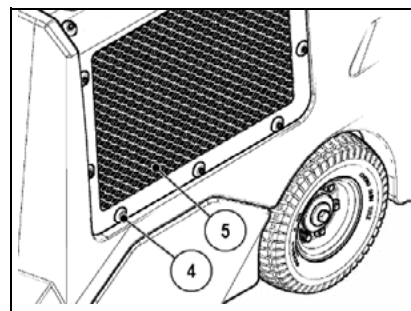


PREPARATION DE LA MACHINE

3. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur.
4. Soulever le groupe siège opérateur jusqu'à ce que le cran de sécurité soit enclenché (3).
5. Vérifier que l'interrupteur moteur est en position "0", dans le cas contraire, tourner la poignée d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commandes.



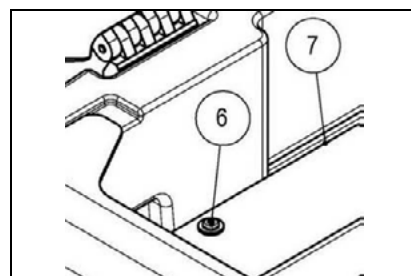
6. Avec des outils adaptés, retirer les vis (4) qui fixent la grille (5) latérale gauche à la carrosserie.
7. Retirer la grille (5) latérale gauche de la carrosserie.



ATTENTION : Avant d'installer la batterie, nettoyer le compartiment avec un chiffon humide. Contrôler le bon fonctionnement des contacts sur les câbles fournis.

ATTENTION : Vérifier que les caractéristiques de la batterie à utiliser soient adaptées au travail à réaliser. Vérifier l'état de charge de la batterie et l'état des contacts sur la batterie.

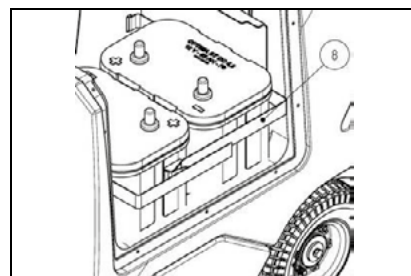
8. Avec les outils adaptés, retirer les vis (6) qui fixent la tôle (7) support carte de commandes.
9. Retirer le groupe carte de commandes.



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

ATTENTION : Les crochets de levage ne doivent pas endommager les blocs, les connecteurs ou les câbles.

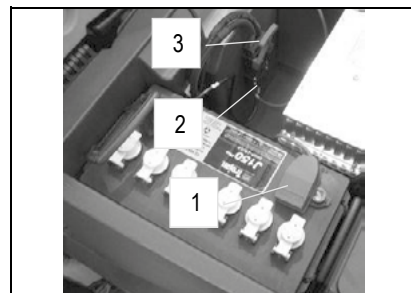
10. Mettre les batteries dans le compartiment prévu en positionnant correctement les pôles « + » et « - ».
11. Les fixer entre elles avec la courroie (8) fournie.



16. BRANCHEMENT DES BATTERIES ET DU CONNECTEUR DES BATTERIES (VERSIONS B)

Pour effectuer le branchement des batteries, suivre les instructions suivantes :

1. Au moyen du câble pont (1) fourni, brancher les batteries en série sur les pôles « + » et « - ».
2. Brancher le câble du connecteur des batteries aux pôles terminaux « + » et « - » de manière à obtenir une tension de 24 V sur les bornes.
3. Brancher le connecteur installation électrique (3) au connecteur batteries (2).



ATTENTION : Il est conseillé de faire effectuer les opérations de branchement électrique par le personnel spécialisé et formé de l'assistance.

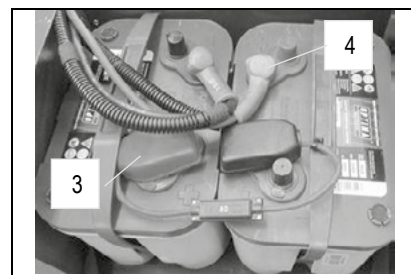
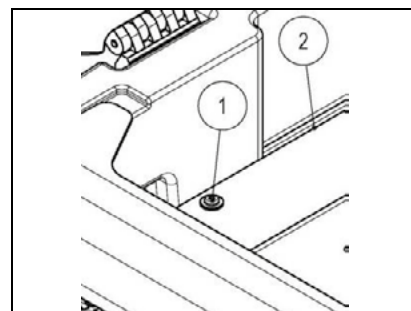
ATTENTION : il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des lésions graves aux mains.

PREPARATION DE LA MACHINE

17. BRANCHEMENT DES BATTERIES ET DU CONNECTEUR DES BATTERIES (VERSIONS HYBRID)

Pour effectuer le branchement des batteries, suivre les instructions suivantes :

1. Avec les outils adaptés, retirer les vis (1) qui fixent la tôle (2) support carte de commandes.
2. Retirer le groupe carte de commandes.
3. Au moyen du câble pont (3) fourni, brancher les batteries en série sur les pôles « + » et « - ».
4. Brancher le câble de connecteur de batteries (4) aux pôles terminaux « + » et « - » afin d'obtenir aux bornes une tension de 24V.
5. Brancher le connecteur de l'installation électrique au connecteur des batteries.

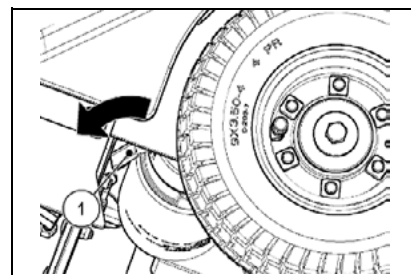


18. CONNEXION DU CHARGEUR DE BATTERIE (VERSIONS B SANS CB)

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

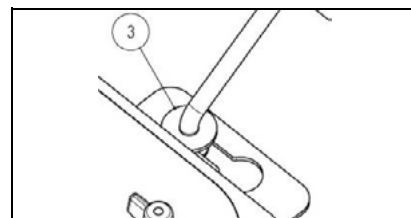
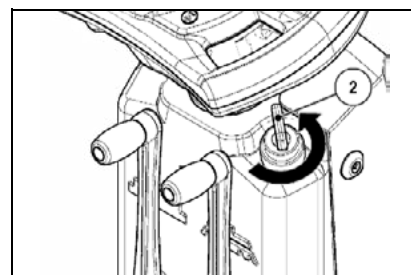


ATTENTION : ne jamais laisser les batteries complètement déchargées, même si la machine n'est pas utilisée. Veiller à ce que le chargeur de batterie soit conforme au type et à la capacité des batteries installées.



Pour le branchement du chargeur de batterie :

1. Déplacer la machine dans le lieu destiné à la maintenance ou à la recharge des batteries.
2. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier (1) positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
3. Vérifier que l'interrupteur général (2) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.
4. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur.
5. Soulever le groupe siège opérateur jusqu'à ce que le cran de sécurité soit enclenché (3).

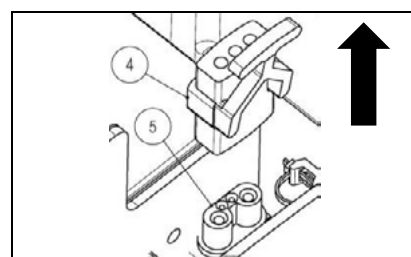


ATTENTION : Stationner la machine dans un lieu qui la protège contre les agents atmosphériques, suffisamment aéré, sur une surface plane. Ne pas placer à proximité des objets pouvant l'endommager ou s'endommager à son contact.

6. Débrancher le connecteur de l'installation électrique (4) du connecteur de batteries (5).



ATTENTION : cette opération doit être réalisée par du personnel qualifié. Un mauvais branchement du connecteur peut causer le mauvais fonctionnement de la machine.



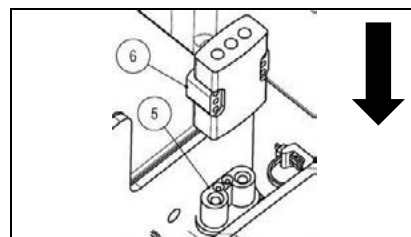
PREPARATION DE LA MACHINE

7. Brancher le connecteur du câble du chargeur de batteries (6) au connecteur de batteries (5).



ATTENTION : Pendant toute la durée du cycle de recharge des batteries, laisser le groupe siège ouvert pour permettre aux émanations de gaz de sortir.

ATTENTION : Le local destiné à la recharge des batteries doit être convenablement ventilé pour éviter la stagnation des gaz sortant des batteries.



Le connecteur d'accouplement du chargeur de batterie est livré dans le sac qui contient ce mode d'emploi. Il doit être monté sur les câbles du chargeur de batterie comme décrit par les instructions respectives.

8. Brancher le câble à peine câblé sur le chargeur de batterie extérieur.



ATTENTION : lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien du chargeur de batterie utilisé pour effectuer la recharge.

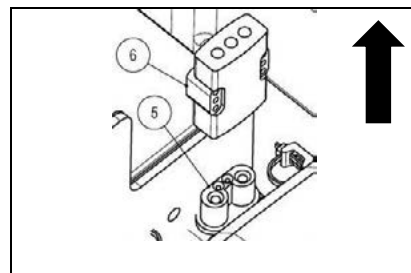


ATTENTION : danger d'émanation de gaz et de fuite de liquides corrosifs.

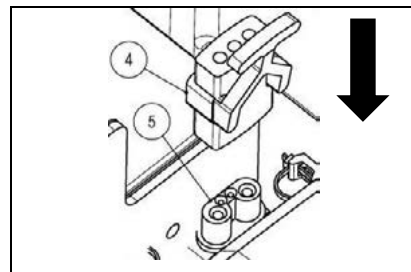


ATTENTION : danger d'incendie : Ne pas s'approcher avec des flammes nues

9. Une fois le cycle de recharge terminé, débrancher le connecteur du câble du chargeur de batterie du chargeur de batterie externe.
10. Débrancher le connecteur du câble du chargeur de batteries (6) du connecteur de batteries (5).



11. Brancher le connecteur batteries (5) au connecteur installation électrique (4).
12. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur et baisser le groupe siège opérateur jusqu'à ce qu'il soit en position de travail.

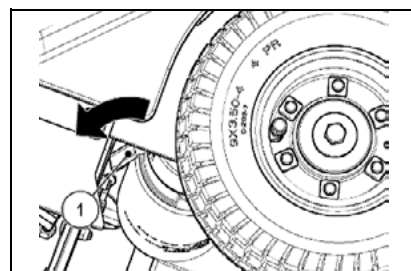


19. CONNEXION DU CHARGEUR DE BATTERIE (VERSIONS B AVEC CB)

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



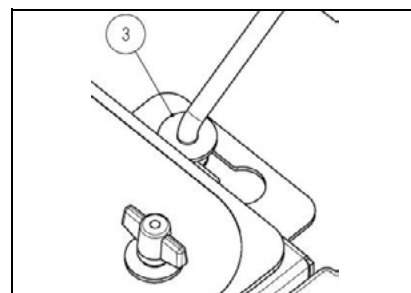
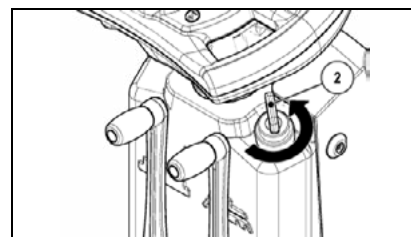
ATTENTION : ne jamais laisser les batteries complètement déchargées, même si la machine n'est pas utilisée. Veiller à ce que le chargeur de batterie soit conforme au type et à la capacité des batteries installées.



PREPARATION DE LA MACHINE

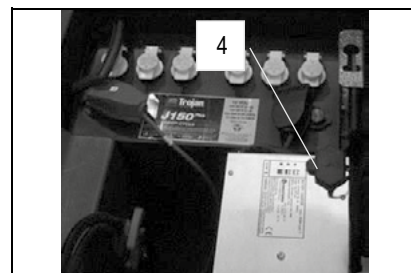
Pour le branchement du chargeur de batterie :

1. Déplacer la machine dans le lieu destiné à la maintenance ou à la recharge des batteries.
2. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier (1) positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
3. Vérifier que l'interrupteur général (2) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commandes.
4. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur.
5. Soulever le groupe siège opérateur jusqu'à ce que le cran de sécurité soit enclenché (3).



ATTENTION : Stationner la machine dans un lieu qui la protège contre les agents atmosphériques, suffisamment aéré, sur une surface plane. Ne pas placer à proximité des objets pouvant l'endommager ou s'endommager à son contact.

6. Retirer la couverture (4) du chargeur de batterie.
7. Brancher le connecteur du câble d'alimentation du chargeur de batterie sur la prise du chargeur. Avant de mettre le connecteur du câble d'alimentation dans la prise du chargeur, vérifier qu'il n'y a pas de condensation ou d'autres types de liquides.
8. Brancher la prise du câble d'alimentation du chargeur de batterie au secteur.



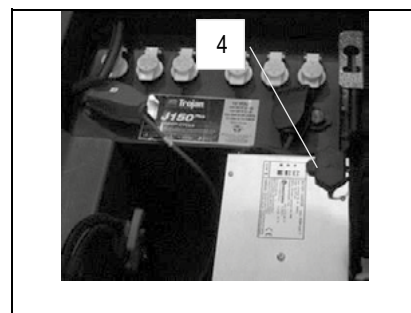
ATTENTION : lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien du chargeur de batterie qui est livré dans le sachet contenant ce mode d'emploi.



ATTENTION : Pendant toute la durée du cycle de recharge des batteries, laisser le groupe siège opérateur ouvert pour permettre aux émanations de gaz de sortir.
ATTENTION : Le local destiné à la recharge des batteries doit être convenablement ventilé pour éviter la stagnation des gaz sortant des batteries.

9. Une fois le cycle de recharge terminé, débrancher le câble du chargeur de batterie de la prise secteur.
10. Débrancher le connecteur du câble d'alimentation du chargeur de batterie de la prise du chargeur.

11. Introduire la couverture (4) du chargeur de batterie..
12. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur et baisser le groupe siège jusqu'à ce qu'il soit en position de travail.



ATTENTION : si l'installation électrique de la machine est mise sous tension par inadvertance (en mettant l'interrupteur général sur I), le message « CHARGEUR DE BATTERIE » apparaîtra sur l'écran et aucune commande du volant ne fonctionnera.
ATTENTION : attendre toujours l'allumage de la LED verte sur le chargeur de batterie avant de réutiliser la machine.

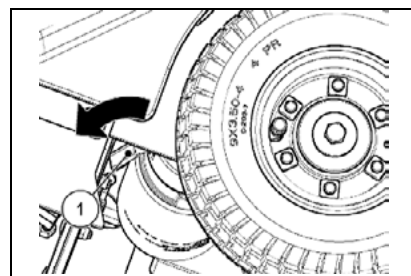
PREPARATION DE LA MACHINE

20. BRANCHEMENT CHARGEUR DE BATTERIE (VERSIONS HYBRID)

Pour ne pas provoquer de dommages permanents aux batteries, il est indispensable d'effectuer une charge complète de celles-ci avec un chargeur adapté aux batteries installées, après une longue inutilisation de la machine ou après une dizaine de cycles de décharge complète des batteries.

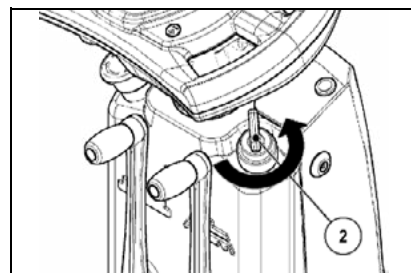


ATTENTION : ne jamais laisser les batteries complètement déchargées, même si la machine n'est pas utilisée. Veiller à ce que le chargeur de batterie soit conforme au type et à la capacité des batteries installées.



Pour le branchement du chargeur de batterie :

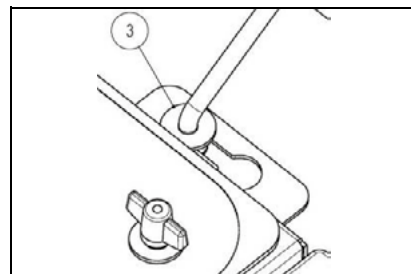
1. Mettre la machine près du chargeur de batterie.
2. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier (1) positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
3. Vérifier que l'interrupteur général (2) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.



4. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur.
5. Soulever le groupe siège jusqu'à ce que le cran de sécurité soit enclenché ((3).



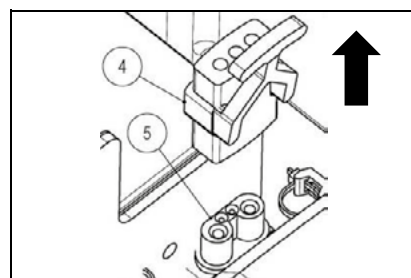
ATTENTION : Stationner la machine dans un lieu qui la protège contre les agents atmosphériques, suffisamment aéré, sur une surface plane. Ne pas placer à proximité des objets pouvant l'endommager ou s'endommager à son contact.



6. Vérifier que l'interrupteur moteur est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.
7. Débrancher le connecteur de l'installation électrique (4) du connecteur de batteries (5).



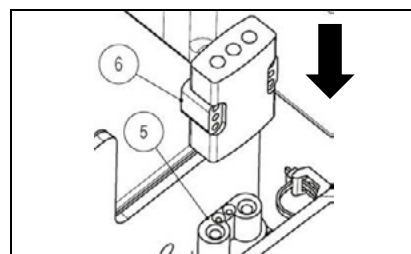
ATTENTION : cette opération doit être réalisée par du personnel qualifié. Un mauvais branchement du connecteur peut causer le mauvais fonctionnement de la machine.



8. Brancher le connecteur du câble du chargeur de batteries (6) au connecteur de batteries (5).



ATTENTION : Pendant toute la durée du cycle de recharge des batteries, laisser le groupe siège ouvert pour permettre aux émanations de gaz de sortir.
ATTENTION : Le local destiné à la recharge des batteries doit être convenablement ventilé pour éviter la stagnation des gaz sortant des batteries.



Le connecteur d'accouplement du chargeur de batterie est livré dans le sac qui contient ce mode d'emploi. Il doit être monté sur les câbles du chargeur de batterie comme décrit par les instructions respectives.

9. Brancher le câble à peine câblé sur le chargeur de batterie extérieur.



ATTENTION : lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien du chargeur de batterie utilisé pour effectuer la recharge.

PREPARATION DE LA MACHINE

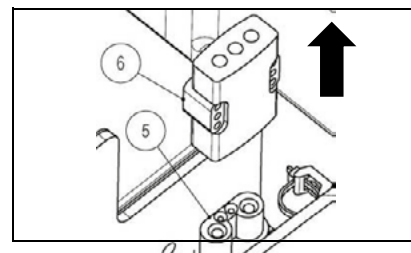


ATTENTION : danger d'émanation de gaz et de fuite de liquides corrosifs.

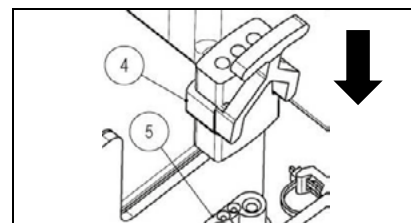


ATTENTION : danger d'incendie : Ne pas s'approcher avec des flammes nues

10. Une fois le cycle de recharge terminé, débrancher le connecteur du câble du chargeur de batterie du chargeur de batteries externe.
11. Débrancher le connecteur du câble du chargeur de batteries (6) du connecteur de batteries (5).



12. Brancher le connecteur batteries (5) au connecteur installation électrique (4).
13. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur et baisser le groupe siège jusqu'à ce qu'il soit en position de travail.

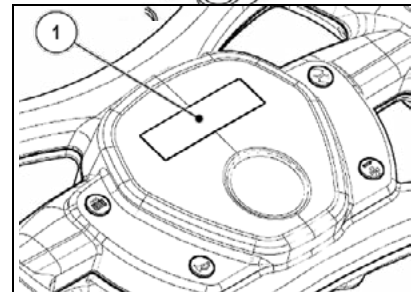


21. INDICATEUR DE NIVEAU DE CHARGE DES BATTERIES (VERSIONS B)

Le tableau de bord de la machine loge un afficheur (1) qui indique l'état de charge des batteries. Si la ligne inférieure est composée de dix encoches lumineuses, le niveau de charge des batteries est plein. Si par contre le pourcentage qui identifie la charge des batteries est à 00% et clignote, cela signifie que les batteries sont déchargées.



ATTENTION : Après quelques secondes pendant lesquelles la charge des batteries arrive à 20%, le moteur de la brosse centrale, le moteur brosse/s latérale/s et le moteur aspiration s'éteignent automatiquement. Avec la charge résiduelle, il est toutefois possible d'amener la machine jusqu'au lieu prévu pour la recharge des batteries.



22. COMPTEUR HORAIRE

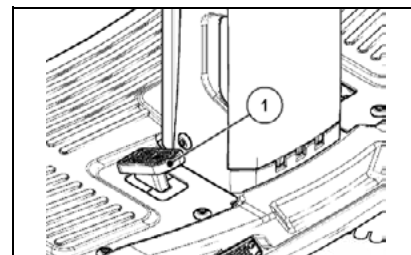
Sur le tableau de bord de la machine se trouve l'écran (1) qui indique le temps total d'utilisation de la machine. La ligne supérieure indique les heures et les minutes de fonctionnement. Le clignotement du symbole « : » indique que le compteur horaire est en train de compter le temps de fonctionnement de la machine.

23. AVANCE EN VITESSE DE TRAVAIL

Cette machine est équipée d'un contrôle électronique de traction. Pour déplacer la machine, après avoir tourné la clé sur "I", pousser la pédale de marche (1) pour régler la vitesse en appuyant plus ou moins sur la pédale. La machine commence ainsi à se déplacer.



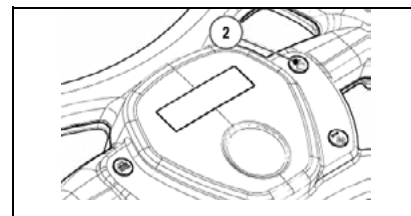
ATTENTION ! La machine ne commencera pas à bouger (ni en avant, ni en arrière) si le frein électrique n'est pas enclenché, dans ce cas, l'inscription "FREIN ÉLECTRIQUE ?" apparaîtra sur l'écran



Pour déplacer la machine en marche arrière, il suffit d'appuyer sur le bouton (2) du tableau de bord et tout de suite après pousser la pédale (1). La vitesse est réglée en appuyant plus ou moins fort sur la pédale.



ATTENTION ! La vitesse de la marche arrière est réduite par rapport à celle de la marche avant afin de se conformer aux normes en vigueur en matière de sécurité du travail.



PREPARATION DE LA MACHINE

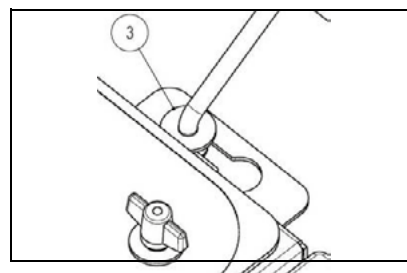
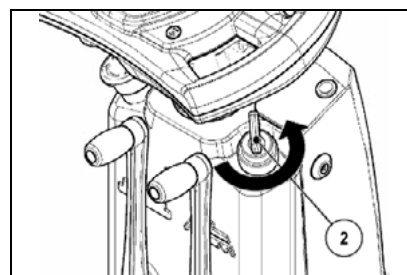
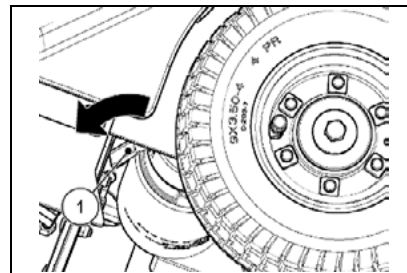
24. CLIGNOTANT (OPTION)

La machine peut être équipée d'un clignotant qui s'allume automatiquement lorsqu'on tourne la clé de l'interrupteur général.

25. RAVITAILLEMENT DU RÉSERVOIR CARBURANT (VERSIONS HYBRID)

La machine est fournie sans carburant dans le réservoir du moteur endothermique, pour le remplir, effectuer ce qui suit :

1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier (1) positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (2) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.
3. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur.
4. Soulever le groupe siège opérateur jusqu'à ce que le cran de sécurité soit enclenché (3).



5. En ce qui concerne le ravitaillement en toute sécurité du réservoir de carburant du moteur endothermique, observer scrupuleusement les instructions du manuel d'utilisation et d'entretien du moteur endothermique (fourni avec la machine).



ATTENTION : La machine n'est pas équipée d'indicateur de niveau du carburant, contrôler le niveau avant chaque utilisation.

ATTENTION : L'essence est hautement inflammable et peut également exploser.



ATTENTION : Ravitailler le moteur en carburant dans une zone bien ventilée et à l'arrêt. Ne pas fumer et ne pas approcher de flammes non protégées ou d'étincelles du moteur au cours du ravitaillement ou à la zone de conservation de l'essence.

ATTENTION : Durant le ravitaillement, faire attention à ne pas renverser le carburant. Le carburant versé ou les vapeurs du carburant risquent de s'enflammer. Si du carburant est déversé, avant d'allumer le moteur, ne pas oublier d'essuyer toute la partie concernée.

26. FEUX AVANT

La machine est équipée de feux avant qui s'allument automatiquement quand on tourne la clé de l'interrupteur général en position "I" ou "II".

PRÉPARATION AU TRAVAIL

27. PRÉPARATION AU TRAVAIL (VERSIONS B)

Avant de commencer à employer la machine, il faut effectuer ce qui suit :

1. Vérifier que le bac de ramassage est vide, en cas contraire, le vider complètement (lire le paragraphe "VIDAGE BAC DE RAMASSAGE").

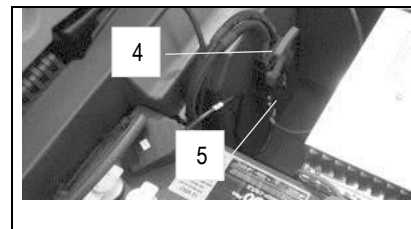
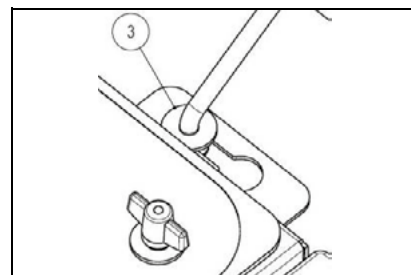
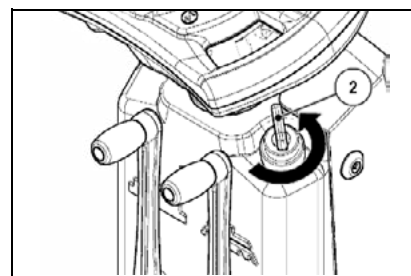
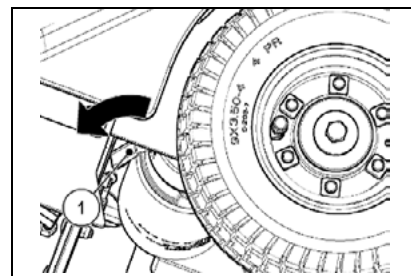
2. Vérifier que la brosse centrale est dans un état adapté au travail, en cas contraire, effectuer son entretien (lire les paragraphes "NETTOYAGE BROSSSE CENTRALE" ou "REMPACEMENT BROSSSE CENTRALE").

3. Vérifier que la brosse latérale (version 1SL ou les brosses version 2SL) est dans un état adapté au travail, en cas contraire, effectuer leur entretien (lire les paragraphes "NETTOYAGE BROSSSE latérale" ou "REMPACEMENT BROSSSE latérale").

4. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier (1) positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
5. Vérifier que l'interrupteur général (2) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.
6. Vérifier que l'interrupteur d'arrêt d'urgence est en position repos.

7. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur.
8. Soulever le groupe siège opérateur jusqu'à ce que le cran de sécurité soit enclenché (3).

9. Brancher le connecteur de la machine (4) au connecteur batteries (5).
10. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur et baisser le groupe siège jusqu'à ce qu'il soit en position de travail.

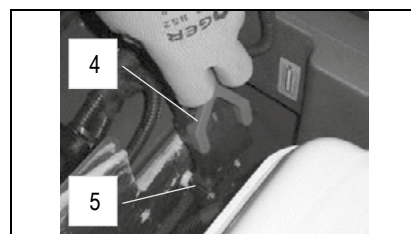
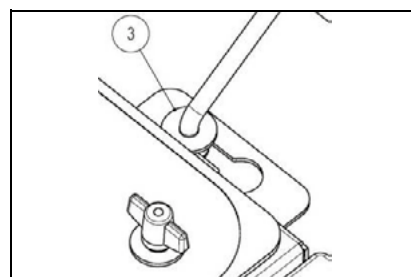
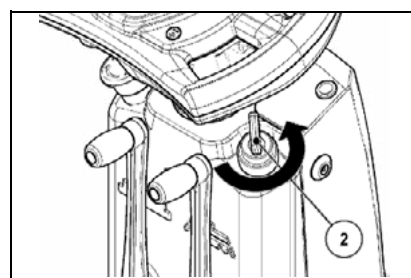
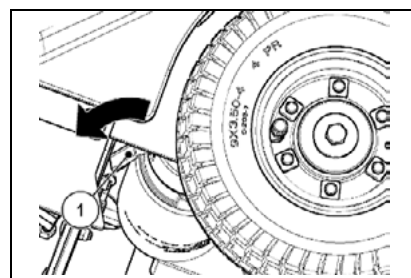


PRÉPARATION AU TRAVAIL

28. PRÉPARATION AU TRAVAIL (VERSIONS HYBRID)

Avant de commencer à employer la machine, il faut effectuer ce qui suit :

1. Vérifier que le bac de ramassage est vide, en cas contraire, le vider complètement (lire le paragraphe "VIDAGE BAC DE RAMASSAGE").
2. Vérifier que la brosse centrale a un état adapté au travail, en cas contraire, effectuer son entretien (lire les paragraphes "NETTOYAGE BROSSE CENTRALE" ou "REPLACEMENT BROSSE CENTRALE").
3. Vérifier que la brosse (version 1SL ou des brosses version 2SL) a un état adapté au travail, en cas contraire, effectuer son entretien (lire les paragraphes "NETTOYAGE BROSSE latérale" ou "REPLACEMENT BROSSE latérale").
4. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier (1) positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
5. Vérifier que l'interrupteur général (2) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.
6. Vérifier que l'interrupteur d'arrêt d'urgence est en position de repos.
7. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur.
8. Soulever le groupe siège jusqu'à ce que le cran de sécurité soit enclenché (3).
9. Brancher le connecteur de la machine (4) au connecteur des batteries (5).
10. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur et baisser le groupe siège jusqu'à ce qu'il soit en position de travail.
11. Effectuer tous les contrôles prescrits avant l'utilisation du moteur endothermique, suivre scrupuleusement ce qui figure dans le manuel utilisateur du moteur endothermique (fourni avec la machine).
12. Une fois les contrôles du moteur endothermique effectués, faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur et baisser le groupe siège jusqu'à ce qu'il soit en position de travail.



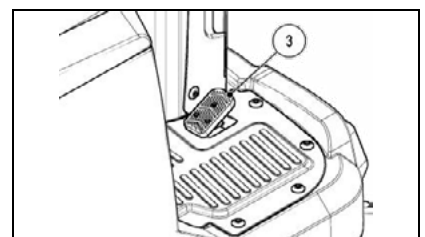
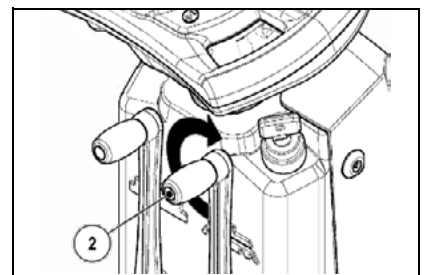
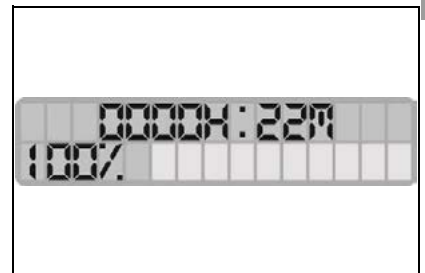
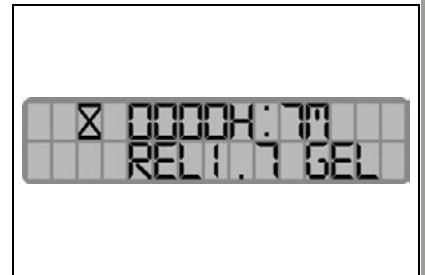
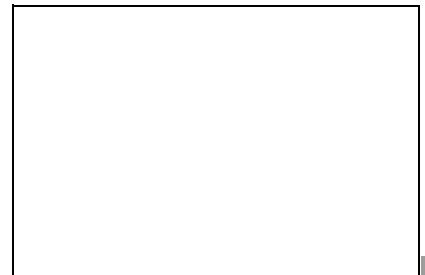
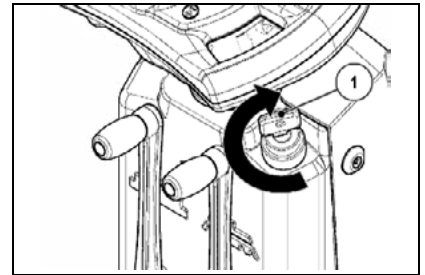
EMPLOI DE LA MACHINE

29. COMMENCER LE TRAVAIL (VERSIONS B)

Pour commencer à travailler, effectuer ce qui suit :

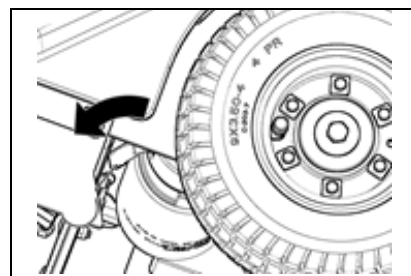
1. Effectuer toutes les vérifications présentes dans le paragraphe "PRÉPARATION AU TRAVAIL (VERSIONS B)".
2. S'installer au poste de conduite.
3. Tourner la clé de l'interrupteur général (1) d'un quart de tour dans en sens horaire jusqu'à la position "I". Immédiatement, l'écran s'allumera sur le tableau de bord.
4. Lors de l'allumage, trois fenêtres apparaissent successivement sur l'afficheur. La première fenêtre affichée indique le nom de la machine.
5. La deuxième fenêtre affichée indique, sur la ligne en haut, la durée totale de fonctionnement. Sur la ligne en bas, la version du programme et la technologie de batteries paramétrée pour le fonctionnement de la machine, dans ce cas on utilise des batteries au gel.
6. La troisième et dernière fenêtre, appelée «fenêtre de travail», visualise l'état de charge des batteries et le temps total de fonctionnement. Quand les batteries fournies sur la machine sont chargées, la ligne en base est composée de dix encoches lumineuses qui représentent une pile. Au fur et à mesure que les batteries se déchargent, les signaux s'éteignent, et lorsque les batteries sont complètement déchargées, seul le contour de la pile clignote. La ligne au dessus par contre indique les heures et les minutes de fonctionnement. Le clignotement du symbole « : » indique que le compteur horaire est en train de compter le temps de fonctionnement de la machine.
7. Baisser la brosse centrale jusqu'à la porter en contact avec le terrain, en tournant le levier (2) en sens horaire.
8. Quand on appuie sur la pédale avancement (3), la machine commencera à se déplacer.

Dès qu'on appuie sur la pédale avancement, le moteur de la brosse centrale et le moteur aspiration commenceront à travailler. La machine commencera à fonctionner à plein rendement jusqu'à épuisement des batteries.

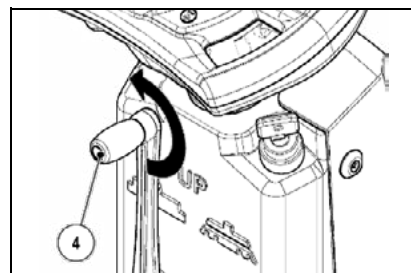


EMPLOI DE LA MACHINE

Si la machine ne bouge pas et sur la fenêtre de commande apparaît le message "ELECTROFREIN?" enclencher l'électrofrein à l'aide du levier présent dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).

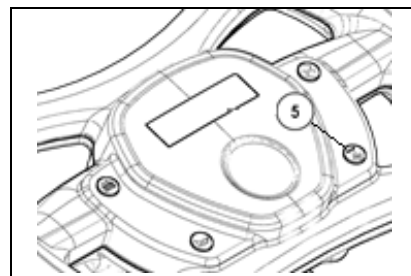


Pour baisser la brosse latérale droite (versions 1SL) ou les deux brosses latérales (versions 2SL), tourner le levier (4) en sens anti-horaire.



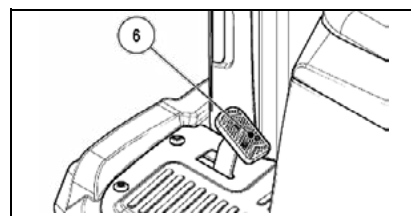
ATTENTION : utiliser la/les brosse/s latérale/s (selon la version de la machine) seulement sur les bords du contour, car l'assistance de l'aspiration est absente.

Désactiver le moteur aspiration lors du travail sur des surfaces mouillées ou humides pour éviter d'abîmer le filtre. Pour éteindre le moteur aspiration, appuyer sur le bouton (5) situé sur le guidon de commande.



ATTENTION : Dès que l'on appuie sur le bouton (5) sur la fenêtre de commande apparaît le message "ASPIRATEUR OFF". Pour activer de nouveau l'aspiration, appuyer sur le bouton (5).

Appuyer sur la pédale (6) lève-volet antérieur en présence de déchets volumineux pour en permettre l'accès et le ramassage par la brosse centrale.

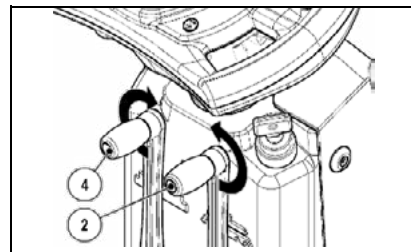


ATTENTION : Ne maintenir la pédale longtemps pressée.

Pour avoir une bonne aspiration, nettoyer le filtre toutes les 10 minutes environ et toujours avant de vidanger le bac à déchets.

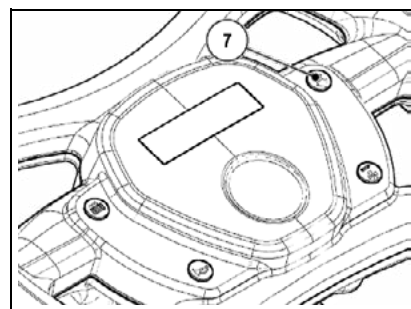
À cette fin, agir comme suit :

1. Soulever la brosse centrale en tournant le levier de droite (2) en sens anti-horaire.
2. Soulever la brosse latérale (si abaissée) en tournant le levier gauche (4) en sens horaire.
3. Activer le secoueur-vibreux en appuyant sur le bouton (7) situé sur le guidon de commande, automatiquement l'aspiration est interrompue.



ATTENTION : Dès que la brosse centrale est soulevée du sol, le moteur aspiration s'éteindra automatiquement.

ATTENTION : Dès que l'on appuie sur le bouton du secoueur-vibreux, le moteur aspiration s'éteint automatiquement.



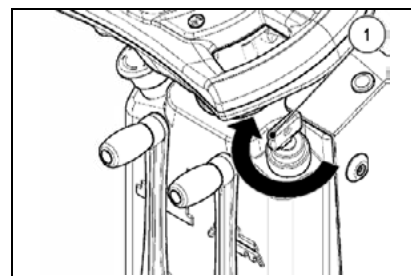
Contrôler périodiquement l'état de remplissage du bac de ramassage et le vider au besoin. Ne pas oublier que le poids de la saleté recueillie est proportionnel au poids spécifique des matériaux balayés. En cas de matériau lourd comme par exemple le sable, la terre, le gravier, etc., il est recommandé de ne pas remplir le bac à plus de 70 % environ, autrement la vidange pourrait être difficile.

EMPLOI DE LA MACHINE

30. COMMENCER LE TRAVAIL (VERSIONS HYBRID)

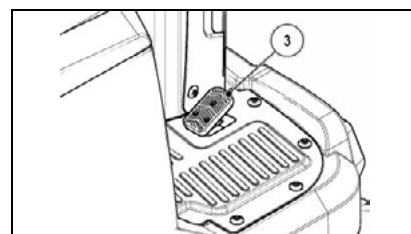
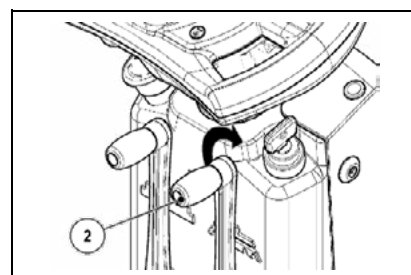
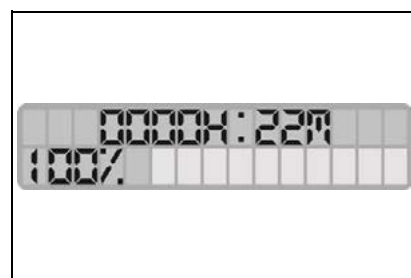
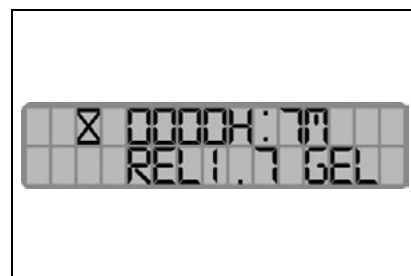
Pour commencer à travailler en modalité batterie, effectuer ce qui suit :

1. Effectuer toutes les vérifications présentes dans le paragraphe "PRÉPARATION AU TRAVAIL (VERSIONS HYBRID)".
2. S'installer au poste de conduite.
3. Tourner la clé (1) de l'interrupteur général jusqu'à la porter en position "I", dans ce cas la typologie d'alimentation de la machine est à batterie. Immédiatement, l'écran s'allumera sur le tableau de bord.



ATTENTION : La typologie d'alimentation à batterie est particulièrement indiquée pour le nettoyage de lieux fermés où l'inhalation des gaz d'évacuation du moteur endothermique peut se révéler toxique.

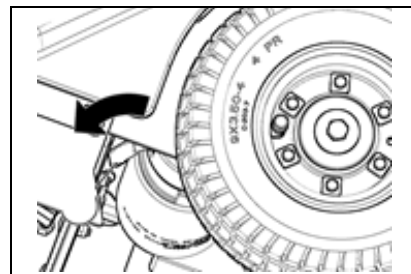
4. Lors de l'allumage, trois fenêtres apparaissent successivement sur l'afficheur. La première fenêtre affichée indique le nom de la machine.
5. Le second écran affiché indique, sur la ligne en haut, la durée totale de fonctionnement. Sur la ligne en bas, la version du programme et la technologie de batteries paramétrée pour le fonctionnement de la machine, dans ce cas on utilise des batteries au gel.
6. La troisième et dernière fenêtre, appelée «fenêtre de travail», visualise l'état de charge des batteries et le temps total de fonctionnement. Quand les batteries fournies sur la machine sont chargées, la ligne en base est composée de dix encoches lumineuses qui représentent une pile. Au fur et à mesure que les batteries se déchargent, les signaux s'éteignent, et lorsque les batteries sont complètement déchargées, seul le contour de la pile clignote. La ligne au dessus par contre indique les heures et les minutes de fonctionnement. Le clignotement du symbole « : » indique que le compteur horaire est en train de compter le temps de fonctionnement de la machine.
7. Baisser la brosse centrale jusqu'à la porter en contact avec le sol, en tournant le levier (2) en sens horaire.
8. Quand on appuie sur la pédale avancement (3), la machine commence à se déplacer..



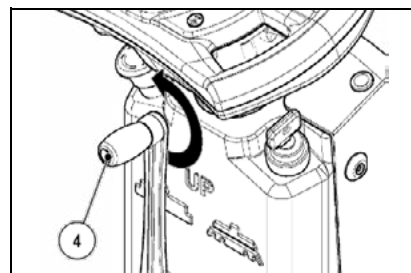
Dès qu'on appuie sur la pédale avancement, le moteur de la brosse centrale et le moteur aspiration commenceront à travailler. La machine commencera à fonctionner à plein rendement jusqu'à épuisement des batteries.

EMPLOI DE LA MACHINE

Si la machine ne bouge pas et sur la fenêtre de commande apparaît le message "ELECTROFREIN?" enclencher l'électrofrein à l'aide du levier présent dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail) pour l'activer.

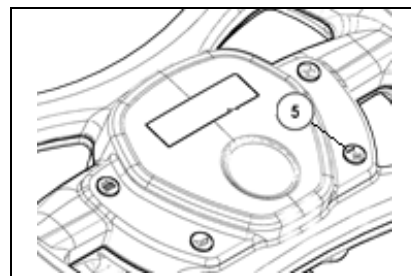


Pour baisser la brosse latérale droite (versions 1SL) ou les deux brosses latérales (versions 2SL), tourner le levier (4) en sens anti-horaire.



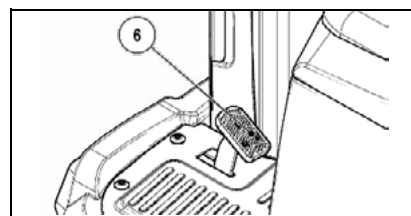
ATTENTION : utiliser la/les brosse/s latérale/s (selon la version de la machine) seulement sur les bords du contour, car l'assistance de l'aspiration est absente.

Désactiver le moteur aspiration lors du travail sur des surfaces mouillées ou humides pour éviter d'abîmer le filtre. Pour éteindre le moteur aspiration, appuyer sur le bouton (5) situé sur le guidon de commande.



ATTENTION : Dès que l'on appuie sur le bouton (5) sur la fenêtre de commande apparaît le message "ASPIRATEUR OFF". Pour activer de nouveau l'aspiration, appuyer sur le bouton (5).

Appuyer sur la pédale (6) lève-volet antérieur en présence de déchets volumineux pour en permettre l'accès et le ramassage par la brosse centrale.

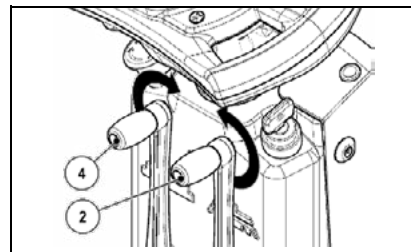


ATTENTION : Ne maintenir la pédale longtemps pressée.

Pour avoir une bonne aspiration, nettoyer le filtre toutes les 10 minutes environ et toujours avant de vidanger le bac à déchets.

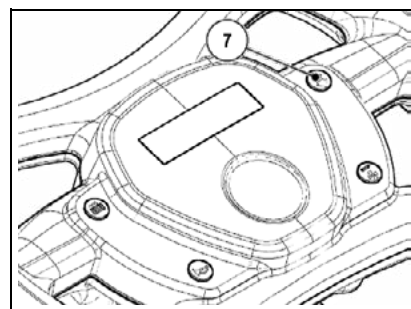
À cette fin, agir comme suit :

1. Soulever la brosse centrale en tournant le levier de droite (2) en sens anti-horaire.
2. Soulever la brosse latérale (si abaissée) en tournant le levier gauche (4) en sens horaire.
3. Activer le secoueur-vibreux en appuyant sur le bouton (7) situé sur le guidon de commande, automatiquement l'aspiration est interrompue.



ATTENTION : Dès que la brosse centrale est soulevée du sol, le moteur aspiration s'éteint automatiquement.

ATTENTION : Dès que l'on appuie sur le bouton du secoueur-vibreux, le moteur aspiration s'éteint automatiquement.



Contrôler périodiquement l'état de remplissage du bac de ramassage et le vider au besoin. Ne pas oublier que le poids de la saleté recueillie est proportionnel au poids spécifique des matériaux balayés. En cas de matériau lourd comme par exemple le sable, la terre, le gravier, etc., il est recommandé de ne pas remplir le bac à plus de 70 % environ, autrement la vidange pourrait être difficile.

EMPLOI DE LA MACHINE

ATTENTION : Utiliser la machine jusqu'à la décharge complète des batteries.

ATTENTION : ne jamais laisser les batteries complètement déchargées, même si la machine n'est pas utilisée.

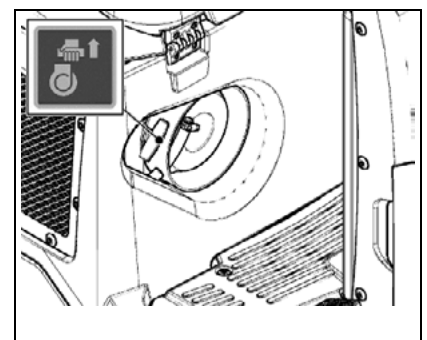
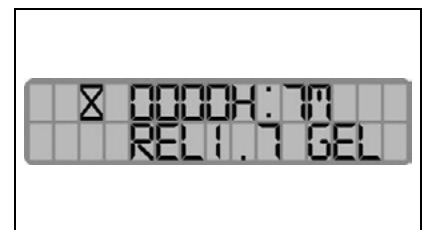
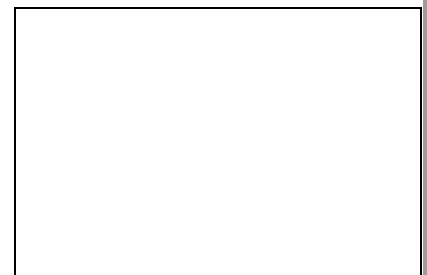
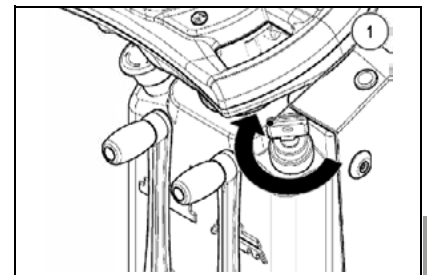


ATTENTION : Si la machine n'est pas utilisée pendant un certain temps, effectuer un cycle de charge complet des batteries. Utiliser un chargeur de batteries adapté à la capacité et à la typologie des batteries installées.

ATTENTION : tous les dix cycles de décharge complète des batteries, effectuer un cycle de charge complète. Utiliser un chargeur de batteries adapté à la capacité et à la typologie des batteries installées.

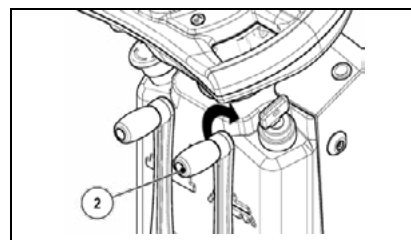
Pour commencer à travailler en modalité hybrid, effectuer ce qui suit :

1. Effectuer toutes les vérifications présentes dans le paragraphe "PRÉPARATION AU TRAVAIL (VERSIONS HYBRID)".
2. S'installer au poste de conduite.
3. Tourner la clé (1) de l'interrupteur général jusqu'à la porter en position "I", dans ce cas la typologie d'alimentation de la machine est avec moteur endothermique.
4. Lors de l'allumage, trois fenêtres apparaissent successivement sur l'afficheur. La première fenêtre affichée indique le nom de la machine.
5. Le second écran affiché indique, sur la ligne en haut, la durée totale de fonctionnement. Sur la ligne en bas figurent la technologie de batteries paramétrée pour le fonctionnement de la machine et la version du programme.
6. Dans la troisième fenêtre affichée apparaît le message "DÉMARRER MOTEUR", effectuer toutes les procédures pour allumer le moteur endothermique.
 - **ATTENTION** : Suivre scrupuleusement ce qui figure dans le manuel utilisateur du moteur endothermique (fourni avec la machine).
 - **ATTENTION** : La typologie d'alimentation avec moteur endothermique est particulièrement indiquée pour le nettoyage de lieux fermés où l'inhalation des gaz d'évacuation du moteur endothermique peut se révéler toxique.
 - **ATTENTION** : Dès que le moteur aura stabilisé son régime, porter au maximum le levier accélérateur situé sur le moteur endothermique.
7. La quatrième et dernière fenêtre dite "travail" affiche le temps total de fonctionnement. La ligne supérieure indique les heures et les minutes de fonctionnement, le clignotement du symbole "·" indique que le compteur horaire est en train de compter le temps de fonctionnement de la machine. La ligne en bas est composée de dix encoches lumineuses,



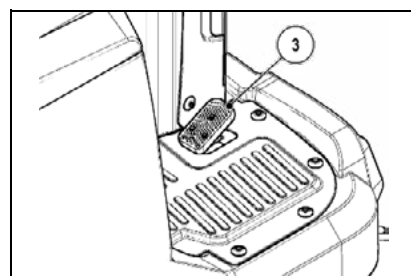
EMPLOI DE LA MACHINE

8. Baisser la brosse centrale jusqu'à la porter en contact avec le sol, en tournant le levier (2) en sens horaire.

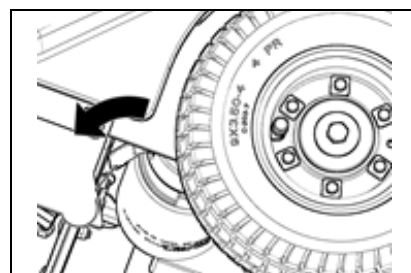


9. Quand on appuie sur la pédale avancement (3), la machine commence à se déplacer.

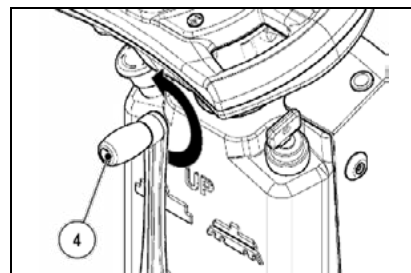
Dès qu'on appuie sur la pédale avancement, le moteur de la brosse centrale et le moteur aspiration commencent à travailler. La machine commencera à fonctionner à plein rendement jusqu'à épuisement des batteries.



Si la machine ne bouge pas et sur la fenêtre de commande apparaît le message "ELECTROFREIN?" enclencher l'électrofrein à l'aide du levier présent dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).



Pour baisser la brosse latérale droite (versions 1SL) ou les deux brosses latérales (versions 2SL), tourner le levier (4) en sens anti-horaire.

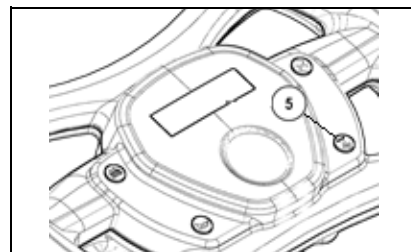


ATTENTION : utiliser la/les brosse/s latérale/s (selon la version de la machine) seulement sur les bords du contour, car l'assistance de l'aspiration est absente.

Désactiver le moteur aspiration lors du travail sur des surfaces mouillées ou humides pour éviter d'abîmer le filtre, faire attention à ne pas actionner le secoueur de filtre tandis que le moteur aspiration est éteint. Pour éteindre le moteur aspiration, appuyer sur le bouton (5) situé sur le guidon de commande.



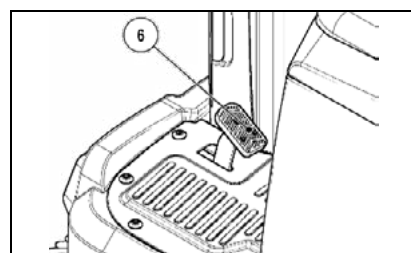
ATTENTION : Dès que l'on appuie sur le bouton (5) sur la fenêtre de commande apparaît le message "ASP OFF". Pour activer de nouveau l'aspiration, appuyer sur le bouton (5).



Appuyer sur la pédale (6) lève-volet antérieur en présence de déchets volumineux pour en permettre l'accès et le ramassage par la brosse centrale.



ATTENTION : Ne maintenir la pédale longtemps pressée.

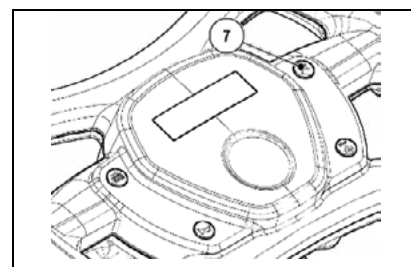
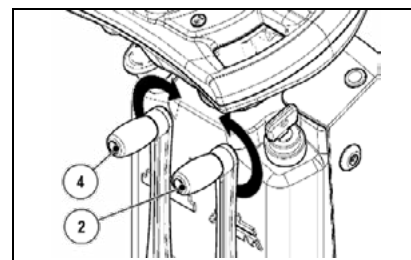


EMPLOI DE LA MACHINE

Pour avoir une bonne aspiration, nettoyer le filtre toutes les 10 minutes environ et toujours avant de vidanger le bac à déchets.

À cette fin, agir comme suit :

1. Soulever la brosse centrale en tournant le levier gauche (2) dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Soulever la brosse latérale (si abaissée) en tournant le levier droit (4) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Activer le secoueur-vibreux en appuyant sur le bouton (7) situé sur le guidon de commande, automatiquement l'aspiration est interrompue.



Contrôler périodiquement l'état de remplissage du bac de ramassage et le vider au besoin. Ne pas oublier que le poids de la saleté recueillie est proportionnel au poids spécifique des matériaux balayés. En cas de matériau lourd comme par exemple le sable, la terre, le gravier, etc., il est recommandé de ne pas remplir le bac à plus de 70 % environ, autrement la vidange pourrait être difficile.

La machine Hybrid en modalité moteur endothermique doit être utilisée en extérieur ou dans des locaux particulièrement ventilés. La modalité moteur endothermique garantit la recharge des batteries de la machine, en permettant d'augmenter la durée du travail, il n'y a toutefois pas de dispositif qui avertit que la recharge des batteries est terminée.



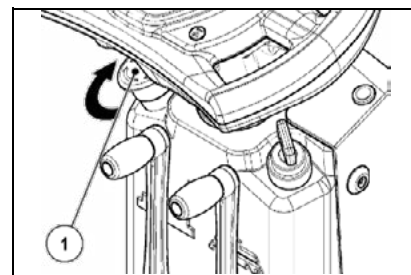
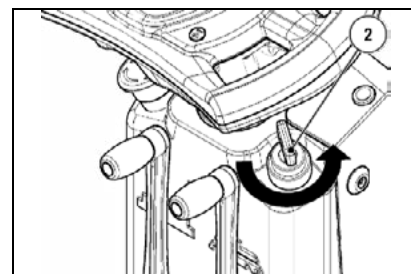
ATTENTION : Le passage de batterie à hybrid doit être effectué lorsque la machine est à l'arrêt.

31. BOUTON D'URGENCE

Si, pendant l'emploi de la machine, des problèmes apparaissent, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence (1) situé sous le siège (version B) ou sur la colonne de direction (version Hybrid). Cette commande interrompt le circuit électrique qui va des batteries à l'installation de la machine, ainsi, la machine se bloquera et le frein électrique interviendra.

Pour reprendre le travail, après avoir résolu le problème, effectuer ce qui suit:

1. Tourner la clé (2) de l'interrupteur général sur "0".
2. Positionner en position standard le bouton (1)
3. Tourner la clé (2) de l'interrupteur général en position "I" ou "II", en fonction de la typologie d'alimentation que l'on veut utiliser.



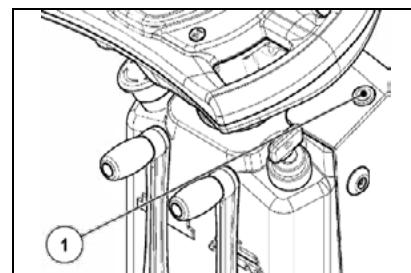
ATTENTION : Les images se réfèrent à la version Hybrid.

32. VOYANT ANOMALIE ALTERNATEUR (VERSIONS HYBRID)

Si pendant le travail avec modalité moteur endothermique (dans les versions Hybrid), des problèmes surgissent avec le fonctionnement de l'alternateur, sur la colonne de direction s'allume le voyant rouge (1). Porter la machine dans un lieu destiné à l'entretien et contacter le centre d'assistance spécialisé.



ATTENTION : Dès que le voyant rouge s'allume (1), mettre au repos la machine et contacter le centre d'assistance technique.



EMPLOI DE LA MACHINE

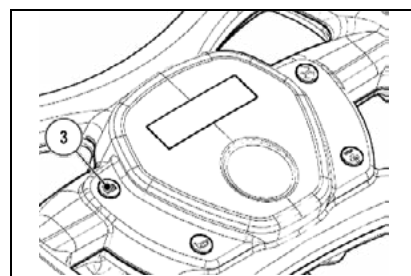
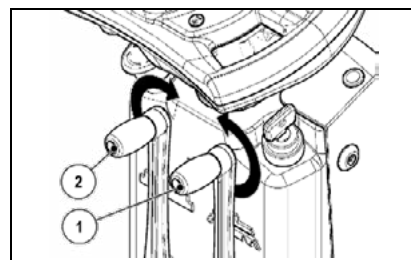
33. VIDANGE DU BAC DE RAMASSAGE

La machine N'EST PAS équipée d'un avertisseur du niveau de charge maximal du bac de ramassage. Il convient donc de se rappeler de le vider fréquemment pendant le travail. Pour vider le bac de ramassage, agir comme suit :

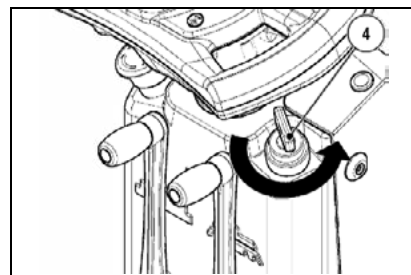
1. Amener la machine à proximité du lieu prévu pour le déchargement du bac de ramassage.
2. Soulever la brosse centrale en tournant le levier (1) en sens anti-horaire.
3. Soulever la brosse latérale (si abaissée) en tournant le levier (2) en sens horaire.
4. Activer le secoueur-vibreux en appuyant de façon répétée sur le bouton (3) situé sur le guidon de commande, automatiquement l'aspiration est interrompue.



ATTENTION ! Maintenir le bouton (3) enfoncé pendant un temps non supérieur à dix secondes. Répéter l'opération deux ou trois fois.



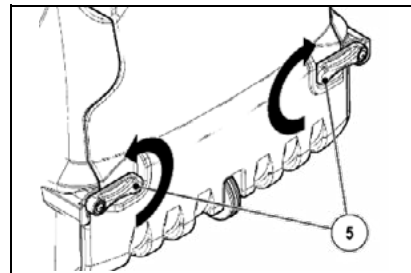
5. Tourner la clé (4) de l'interrupteur général sur "0".



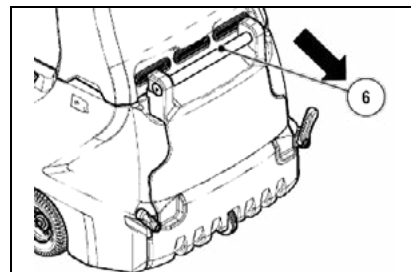
6. Tourner les dispositifs d'arrêt (5) de façon à libérer le bac de ramassage, tourner le dispositif gauche en sens anti-horaire, tourner le dispositif droit en sens horaire.



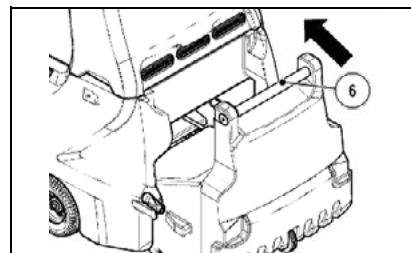
ATTENTION : il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des lésions graves aux mains.



7. Faire prise sur la poignée (6) située sur le bac de ramassage, la défiler de la machine.
8. Amener le bac de ramassage à proximité du lieu prévu pour le déchargement et le vider.

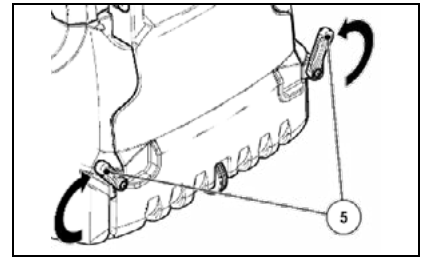


9. Faire prise sur la poignée (6) située sur le bac de ramassage, la défiler de la machine.



EMPLOI DE LA MACHINE

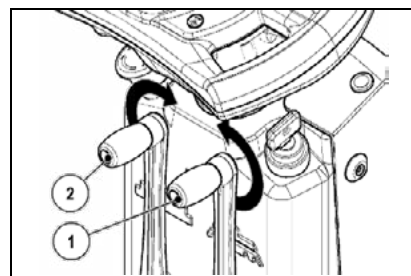
10. Tourner les dispositifs d'arrêt (5) de façon à fixer le bac de ramassage à la carrosserie, tourner le dispositif gauche en sens horaire, tourner le dispositif droit en sens anti-horaire.



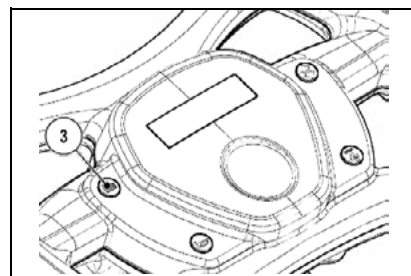
À LA FIN DU TRAVAIL

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

1. Amener la machine à proximité du lieu prévu pour le déchargement du bac de ramassage.
2. Soulever la brosse centrale en tournant le levier (1) en sens anti-horaire.
3. Soulever la brosse latérale (si abaissée) en tournant le levier (2) en sens horaire.

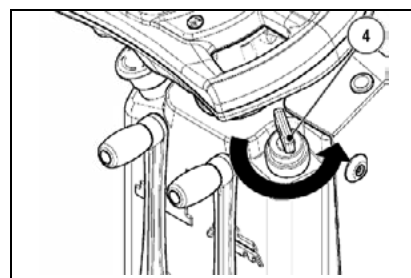


4. Activer le secoueur-vibreux en appuyant de façon répétée sur le bouton (3) situé sur le guidon de commande, automatiquement l'aspiration est interrompue.



ATTENTION ! Maintenir le bouton (3) enfoncé pendant un temps non supérieur à dix secondes. Répéter l'opération deux ou trois fois.

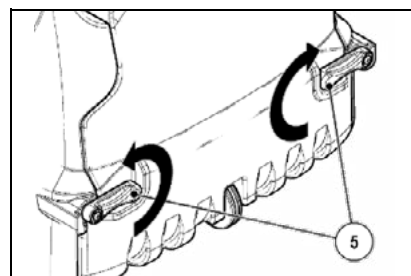
5. Tourner la clé (4) de l'interrupteur général sur "0".



6. Tourner les dispositifs d'arrêt (5) de façon à libérer le bac de ramassage, tourner le dispositif gauche en sens anti-horaire, tourner le dispositif droit en sens horaire.



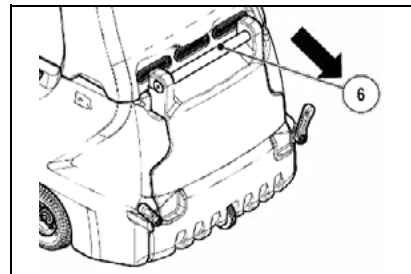
ATTENTION : il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des lésions graves aux mains.



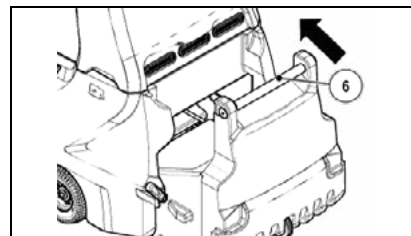
7. Faire prise sur la poignée (6) située sur le bac de ramassage, la défiler de la machine.
8. Amener le bac de ramassage à proximité du lieu prévu pour le déchargement et le vider.



ATTENTION ! Contrôler périodiquement le joint du bac à déchets et du châssis. S'il est endommagé ou usé, le remplacer immédiatement.

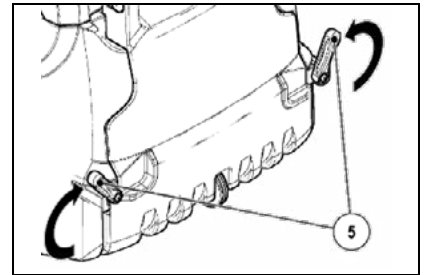


9. Faire prise sur la poignée (6) située sur le bac de ramassage, la défiler de la machine.

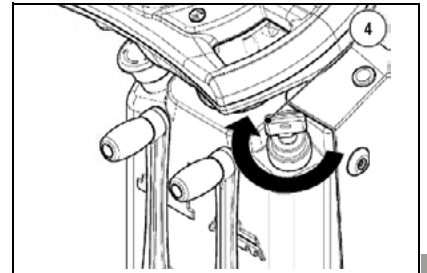


À LA FIN DU TRAVAIL

10. Tourner les dispositifs d'arrêt (5) de façon à fixer le bac de ramassage à la carrosserie, tourner le dispositif gauche en sens horaire, tourner le dispositif droit en sens anti-horaire.

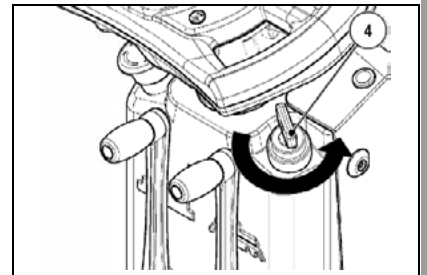


11. Tourner la clé (4) de l'interrupteur général en position "I" ou "II", en fonction de la typologie d'alimentation que l'on veut utiliser.
12. Amener la machine à l'endroit prévu pour son rangement.

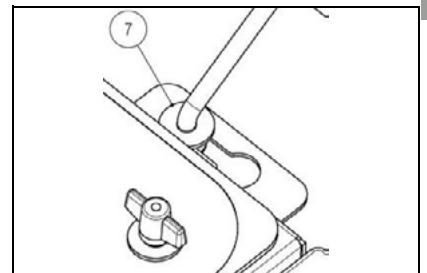


ATTENTION : Stationner la machine en lieu fermé, sur une surface plane et lisse. Ne pas placer d'objets pouvant l'endommager à proximité ou s'endommager à son contact.

13. Tourner la clé (4) de l'interrupteur général sur "0".
14. Retirer la clé du tableau des commandes.



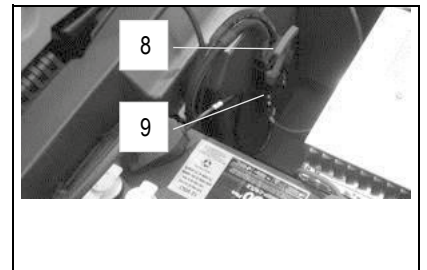
15. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur.
16. Soulever le groupe siège jusqu'à ce que le cran de sécurité soit enclenché (7).



17. Débrancher le connecteur de l'installation électrique (8) du connecteur de batteries (9).

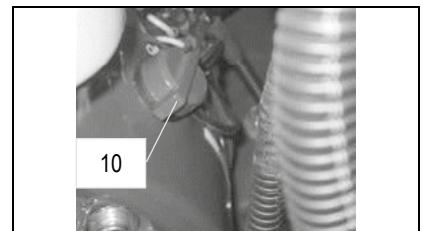


ATTENTION : cette opération doit être réalisée par du personnel qualifié. Un mauvais branchement du connecteur peut causer le mauvais fonctionnement de la machine.



Dans la figure ci-contre est représentée la machine à batteries.

18. Uniquement pour les versions Hybrid, tourner en position "OFF" l'interrupteur (10) situé dans le moteur endothermique.



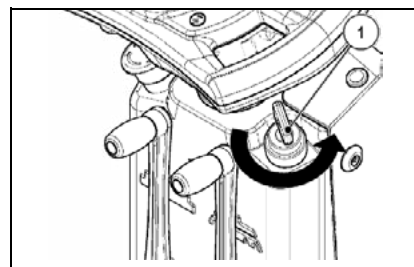
ENTRETIEN JOURNALIER

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

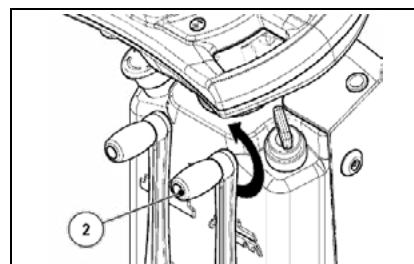
34. NETTOYAGE DE LA BROSSSE CENTRALE

Pour nettoyer la brosse centrale, réaliser les opérations suivantes :

1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (1) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.

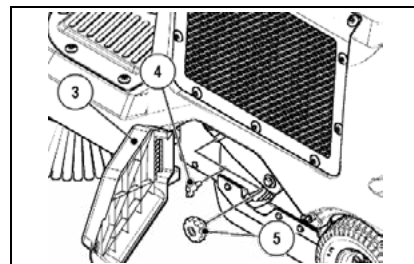


3. Vérifier que la brosse centrale est soulevée du sol, en cas contraire tourner le levier (2) en sens anti-horaire.

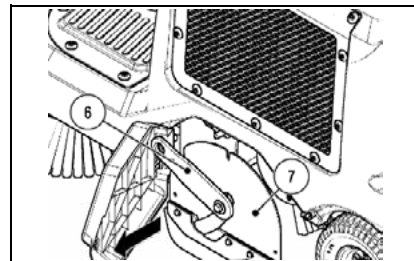


ATTENTION : il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des lésions graves aux mains.

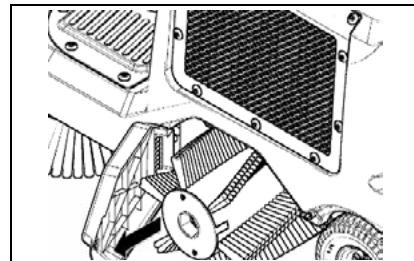
4. Ouvrir la porte (3) gauche (en fonction du sens de la marche).
5. Retirer en tournant en sens anti-horaire, la poignée (4) qui fixe le carter gauche de la brosse.



6. Retirer en tournant en sens anti-horaire, la poignée (5) qui fixe le bras de levage de la brosse.
7. Retirer le bras de levage (6) et le carter (7) gauche de la brosse.



8. Extraire la brosse du tunnel.
9. Nettoyer sous un jet d'eau la brosse et retirer les éventuelles impuretés présentes dans les poils de la brosse.



Vérifier l'usure des brins et en cas de consommation excessive, remplacer les brosses (la saillie des brins ne doit pas être inférieure à 10 mm). Lire le paragraphe "REMPACEMENT BROSSSE CENTRALE" pour le remplacement de la brosse.

10. Répéter les opérations en sens inverse pour remonter l'ensemble.



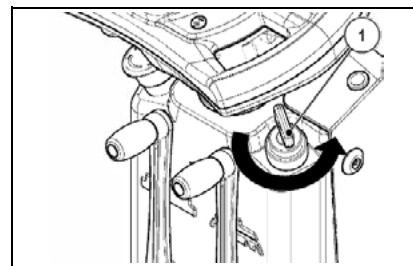
ATTENTION : Pour monter correctement la brosse, orienter sa pointe vers l'avant de la machine.

ENTRETIEN JOURNALIER

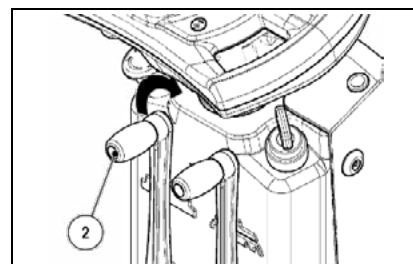
35. NETTOYAGE DE LA BROSSE LATÉRALE

Pour nettoyer la brosse latérale, réaliser les opérations suivantes :

1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (1) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.

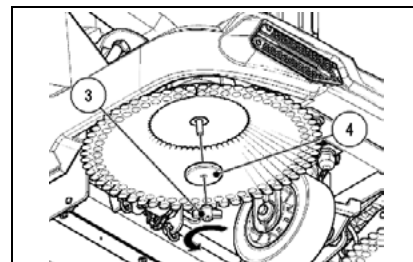


3. Vérifier que la brosse latérale est soulevée du sol, en cas contraire tourner le levier (2) en sens horaire.



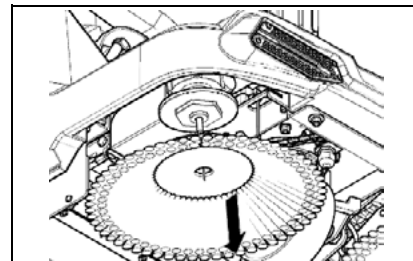
ATTENTION : il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des lésions graves aux mains.

4. Retirer, en tournant en sens horaire pour la brosse droite et en sens anti-horaire pour la brosse gauche, la poignée (3) qui fixe la brosse latérale au motoréducteur.
5. Retirer la rondelle (4) d'arrêt brosse latérale.



6. Retirer la brosse latérale.
7. Nettoyer sous un jet d'eau la brosse et retirer les éventuelles impuretés présentes dans les poils de la brosse.

Vérifier l'usure des poils et en cas de consommation excessive remplacer les brosses. Lire le paragraphe "REPLACEMENT BROSSE latérale" pour le remplacement de la brosse.



8. Répéter les opérations en sens inverse pour remonter l'ensemble.

ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

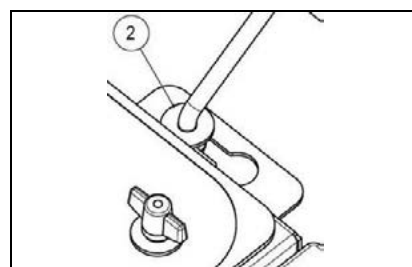
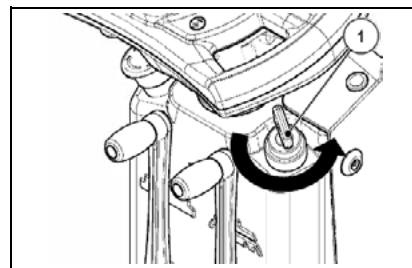
36. NETTOYAGE DU FILTRE À PANNEAU

En cas d'aspiration insuffisante, il faut contrôler si le filtre d'aspiration est obstrué. Le cas échéant, le nettoyer sous un jet d'air comme suit :

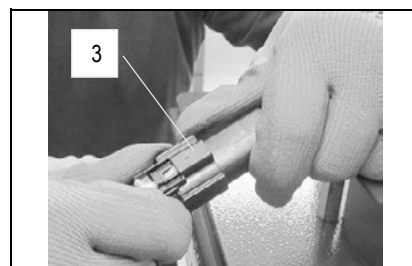
1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (1) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.
3. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur.
4. Soulever le groupe siège jusqu'à ce que le cran de sécurité soit enclenché (2).



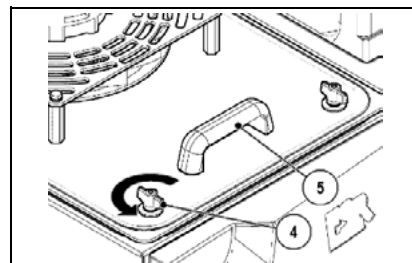
ATTENTION : il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des lésions graves aux mains.



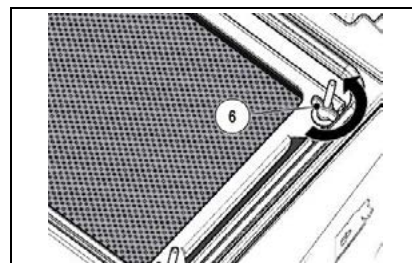
5. Débrancher le connecteur (3) du moteur aspiration.



6. Retirer, en tournant en sens anti-horaire les poignées (4) qui fixent le groupe aspiration au châssis de la machine.
7. Retirer, à l'aide des poignées (5) le groupe aspiration du châssis de la machine.



8. Retirer, en tournant en sens anti-horaire les poignées (6) qui fixent le dispositif d'arrêt au châssis de la machine.
9. Retirer le dispositif d'arrêt et donc le filtre à panneau de la machine.



10. Nettoyer le filtre à panneau sous un jet d'air à une distance supérieure à vingt centimètres.
11. Répéter les opérations en sens inverse pour remonter l'ensemble.



ATTENTION : Il est conseillé de faire attention à la direction de filtrage, la grille présente dans le filtre doit être positionnée vers le moteur aspiration.

ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

37. NETTOYAGE DU FILTRE EN TISSU (EN OPTION)

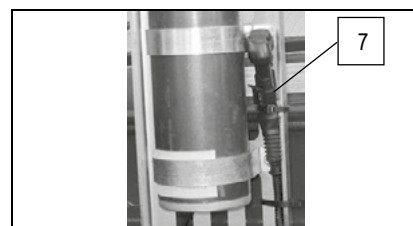
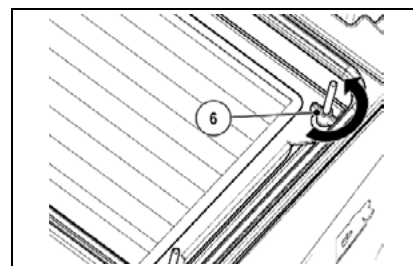
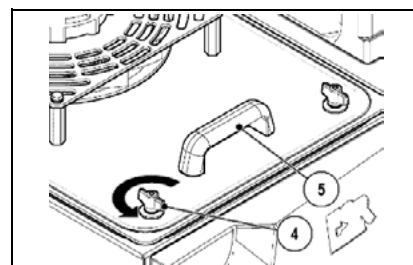
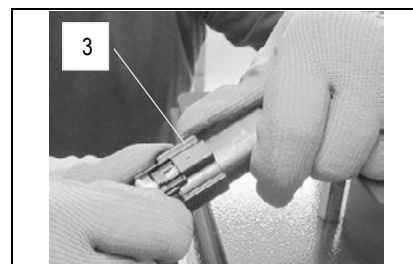
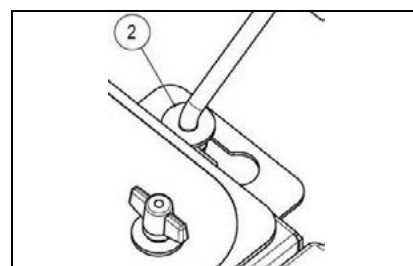
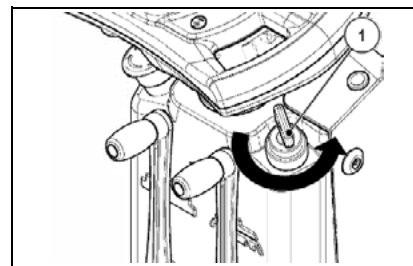
En cas d'aspiration insuffisante, il faut contrôler si le filtre d'aspiration est obstrué. Le cas échéant, le nettoyer sous un jet d'air comme suit :

1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (1) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.
3. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur.
4. Soulever le groupe siège jusqu'à ce que le cran de sécurité soit enclenché (2).



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

5. Débrancher le connecteur (3) du moteur aspiration.
6. Retirer, en tournant en sens anti-horaire les poignées (4) qui fixent le groupe aspiration au châssis de la machine.
7. Retirer, à l'aide des poignées (5) le groupe aspiration du châssis de la machine.
8. Retirer, en tournant en sens anti-horaire les poignées (6) qui fixent le groupe filtre en tissu au châssis de la machine.
9. Retirer le dispositif d'arrêt et donc le groupe filtre en tissu du châssis de la machine, ne pas oublier de débrancher le connecteur (7) du secoueur-vibreux.
10. Nettoyer le filtre en tissu sous un jet d'air à une distance supérieure à vingt centimètres.
11. Répéter les opérations en sens inverse pour remonter l'ensemble.

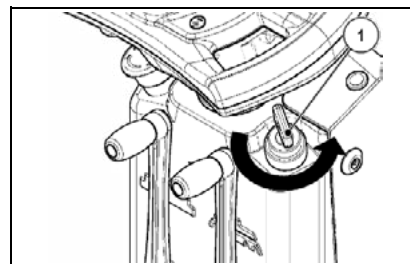


ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

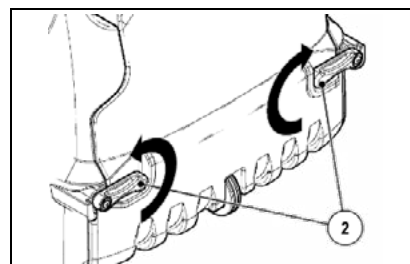
38. NETTOYAGE BAC DE RAMASSAGE DÉCHETS

Chaque semaine nettoyer le bac de ramassage déchets en procédant de la façon suivante

1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (1) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.

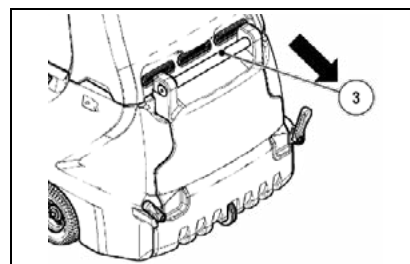


3. Tourner les dispositifs d'arrêt (2) de façon à libérer le bac de ramassage, tourner le dispositif gauche en sens anti-horaire, tourner le dispositif droit en sens horaire.

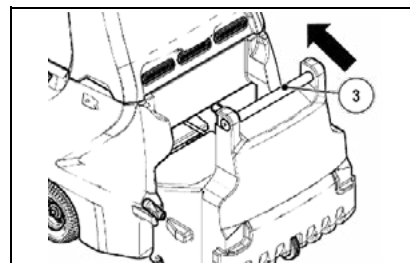


ATTENTION : il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des lésions graves aux mains.

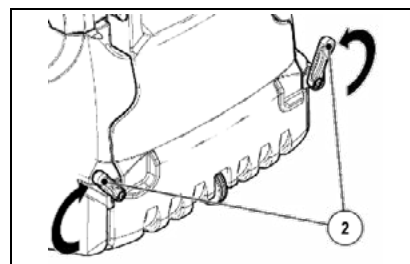
4. Faire prise sur la poignée (3) située sur le bac de ramassage, la défilier de la machine.
5. Nettoyer sous un jet d'eau le bac de ramassage et retirer les éventuelles impuretés présentes.



6. Faire prise sur la poignée (3) située sur le bac de ramassage, l'introduire dans la machine.



7. Tourner les dispositifs d'arrêt (2) de façon à fixer le bac de ramassage à la carrosserie, tourner le dispositif gauche en sens horaire, tourner le dispositif droit en sens anti-horaire.



ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

39. RÉGLAGE DE LA BROSSE LATÉRALE

Si la brosse latérale n'achemine pas la saleté correctement vers le centre de la machine, il faut régler sa hauteur au sol comme suit :

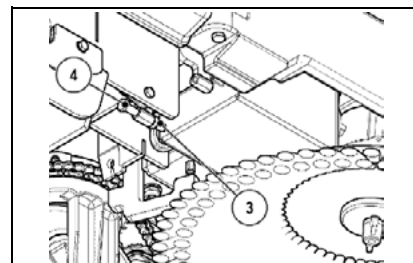
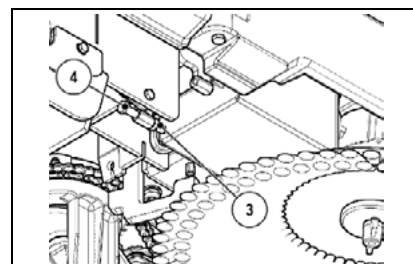
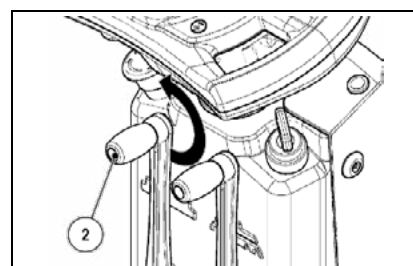
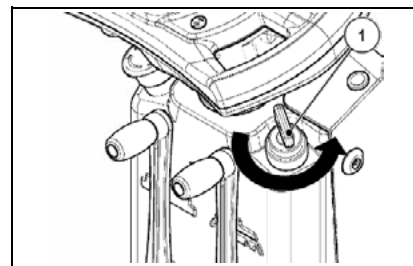
1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (1) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.
3. Vérifier que la brosse latérale est posée sur le terrain, en cas contraire tourner le levier (2) en sens anti-horaire.



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

4. Avec l'outil approprié, desserrer le contre-écrou (3).
5. Avec l'outil approprié, desserrer la vis de réglage (4) jusqu'à ce que les poils de la brosse soient en contact avec le sol sur deux centimètres environ.

6. Avec l'outil approprié, serrer le contre-écrou (3).



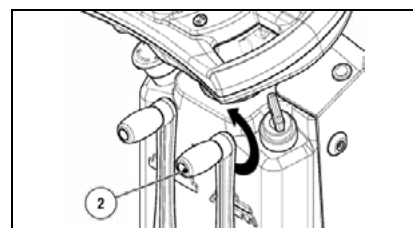
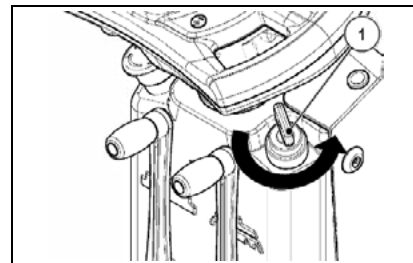
40. RÉGLAGE VOILETS DE LA BROSSE CENTRALE

Si, pendant le travail, on s'aperçoit qu'après avoir dépassé la tache, il reste une traînée de poussière ou de saleté, cela veut dire que les volets arrière de la brosse centrale doivent être réglés. Dans ce cas, agir de la façon suivante pour les régler :

1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (1) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.
3. Vérifier que la brosse centrale est soulevée du sol, en cas contraire tourner le levier (2) en sens anti-horaire.



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

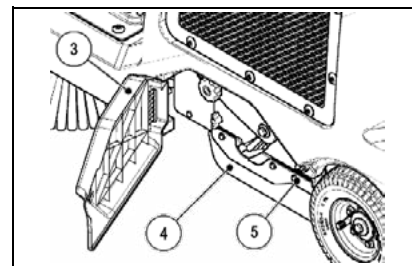


ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

4. Ouvrir la porte (3) gauche (en fonction du sens de la marche).
5. Vérifier que entre le volet (4) de gauche et le terrain il y a environ 2 mm, en cas contraire en utilisant l'outil adapté relâcher les écrous (5) et les régler.



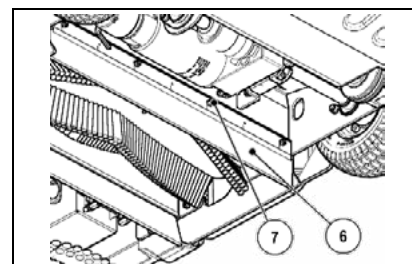
ATTENTION : Pour un bon fonctionnement de la machine, la distance de terre du volet doit être homogène sur toute sa longueur.



6. Vérifier que entre le volet (6) arrière et le terrain il y a environ 2 mm, en cas contraire en utilisant l'outil adapté relâcher les écrous (7) et les régler.



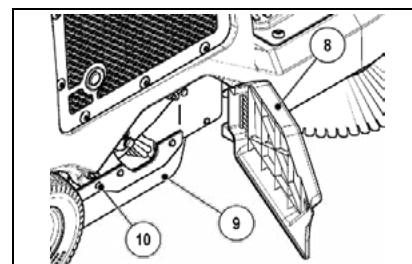
ATTENTION : Pour un bon fonctionnement de la machine, la distance de terre du volet doit être homogène sur toute sa longueur.



7. Ouvrir la porte (8) droite (en fonction du sens de la marche).
8. Vérifier que entre le volet (9) droit et le terrain il y a environ 2 mm, en cas contraire en utilisant l'outil adapté relâcher les écrous (10) et régler.



ATTENTION : Pour un bon fonctionnement de la machine, la distance de terre du volet doit être homogène sur toute sa longueur.



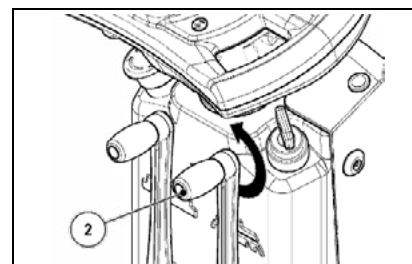
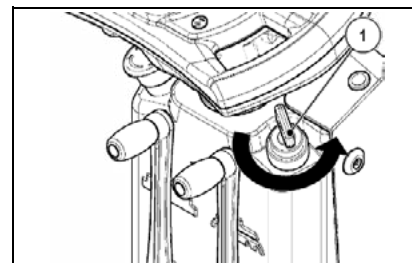
41. REMPLACEMENT DE LA BROSSE CENTRALE

Si la brosse centrale est usée, la machine ne fonctionnera pas correctement. Dans ce cas, agir de la façon suivante pour la remplacer :

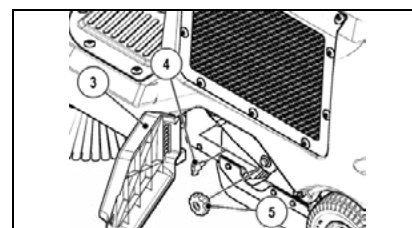
1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (1) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.
3. Vérifier que la brosse centrale est soulevée su terrain, en cas contraire tourner le levier (2) en sens anti-horaire.



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

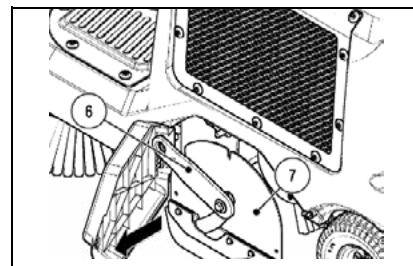


4. Ouvrir la porte (3) gauche (en fonction du sens de la marche).
5. Retirer, en tournant en sens anti-horaire, les poignées (4) qui fixent le carter gauche de la brosse.

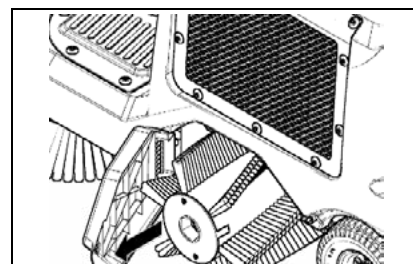


ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

6. Retirer, en tournant en sens anti-horaire, la poignée (5) qui fixe le bras de levage de la brosse.
7. Retirer le bras de levage (6) et le carter (7) gauche de la brosse.



8. Extraire du tunnel la brosse et la remplacer par la nouvelle.
9. Répéter les opérations en sens inverse pour remonter l'ensemble.

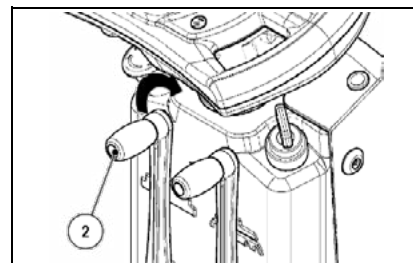
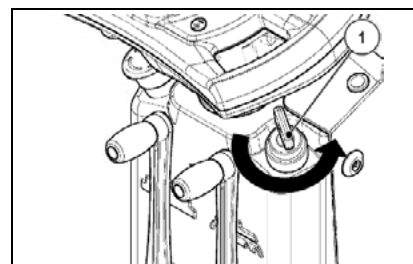


ATTENTION : Pour un montage correct, la brosse doit avoir la pointe orientée vers l'avant de la machine.

42. REMPLACEMENT DE LA BROSSE LATÉRALE

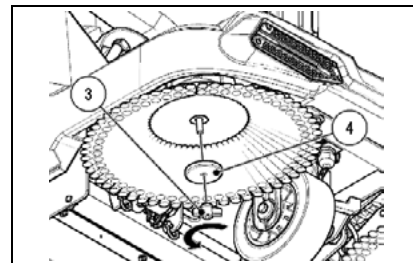
Si la brosse latérale est usagée, il n'est plus possible de convoyer la saleté latérale vers le centre de la machine, il est conseillé de la remplacer, et pour ce faire, procéder comme suit :

1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (1) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.
3. Vérifier que la brosse latérale est soulevée du terrain, en cas contraire tourner le levier (2) en sens horaire.

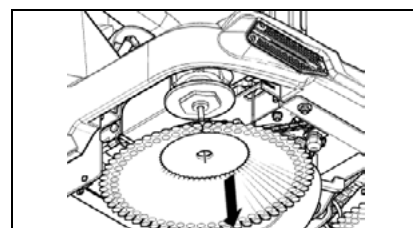


ATTENTION : il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des lésions graves aux mains.

4. Retirer, en tournant en sens horaire pour la brosse droite et en sens anti-horaire pour la brosse gauche, la poignée (3) qui fixe la brosse latérale au motoréducteur.
5. Retirer la rondelle (4) d'arrêt brosse latérale.



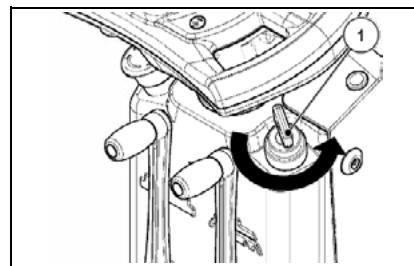
6. Retirer la brosse et la remplacer par la nouvelle.
7. Répéter les opérations en sens inverse pour remonter l'ensemble.



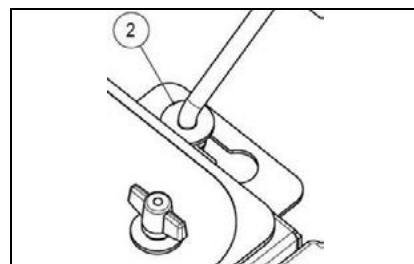
ENTRETIEN MOTEUR ENDOTHERMIQUE

Un bon entretien du moteur endothermique est essentiel pour une utilisation en toute sécurité de la machine, pour ce faire:

1. Vérifier que l'électrofrein est enclenché, en cas contraire l'enclencher avec le levier () positionné dans la partie postérieure gauche de la machine (direction travail).
2. Vérifier que l'interrupteur général (1) est en position "0", dans le cas contraire, tourner la clé d'un quart de tour vers la gauche, retirer la clé du tableau de commande.



3. Faire prise sur la poignée positionnée sur le côté du groupe siège opérateur.
4. Soulever le groupe siège jusqu'à ce que le cran de sécurité soit enclenché (2).



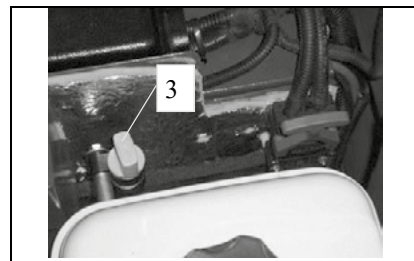
ATTENTION : il est conseillé de toujours porter des gants de protection pour éviter des lésions graves aux mains.



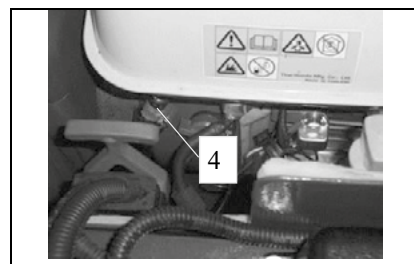
ATTENTION : Pour ce qui concerne l'entretien du moteur endothermique, suivre scrupuleusement ce qui figure dans le manuel utilisateur du moteur endothermique (fourni avec la machine).



ATTENTION : Pour ce qui concerne le contrôle du niveau huile moteur, utiliser le bouchon de remplissage / tige (3).



ATTENTION : Pour ce qui concerne le changement d'huile moteur, utiliser le tube (4).



CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT

43. LA MACHINE NE DÉMARRE PAS

1. Vérifier que l'interrupteur à clé est allumé "I" ou "II", en fonction de la typologie d'alimentation que l'on veut utiliser.
2. Contrôler que le connecteur batteries est branché au connecteur installation machine.
3. Vérifier que les batteries sont chargées.
4. Contrôler la présence de carburant dans le réservoir du moteur (versions HYBRID).

44. LE MOTEUR ENDOTHERMIQUE NE DÉMARRE PAS



ATTENTION : si le moteur endothermique ne s'allume pas, vérifier le diagnostic figurant sur le manuel d'utilisation du moteur (fourni avec la machine)

45. LA MACHINE NE NETTOIE PAS CORRECTEMENT

1. Contrôler l'état d'usure des brosses et, s'il le faut, les remplacer. Les brosses doivent être remplacées lorsque leurs poils sont hauts de 10 mm environ. Pour leur remplacement, voir "REPLACEMENT DE LA BROSSE CENTRALE", ou "REPLACEMENT DE LA BROSSE LATÉRALE". Travailler avec les brosses excessivement usées risque d'endommager le sol.
2. Utiliser des brosses différentes de celles livrées. Pour des travaux de nettoyage sur des sols fortement encrassés, il est conseillé d'employer au besoin des brosses spéciales, livrées sur demande (voir « CHOIX ET UTILISATION DES BROSSES »).
3. La brosse latérale est usée. Pour la régler, voir « RÉGLAGE DE LA BROSSE LATÉRALE »).
4. Le bac de ramassage est plein, le vider.

46. LA MACHINE SOULÈVE DE LA POUSSIÈRE DURANT SON EMPLOI

1. Les flaps qui assurent une aspiration efficace sont abîmés : les remplacer.
2. Le flap avant est cassé et la balayeuse projetée en avant les déchets lourds : les remplacer.
3. Le filtre est bouché : le nettoyer à fond.
4. Vérifier le montage correct de la brosse centrale
5. La position du bac de ramassage n'est pas correcte

47. BRUIT EXCESSIF OU ANORMAL DE LA BROSSE CENTRALE

1. Matériau entortillé à la brosse : l'enlever.

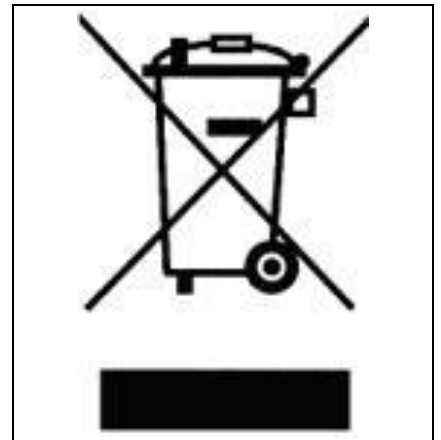
48. BRUIT EXCESSIF OU ANORMAL DE LA BROSSE LATÉRALE

1. Matériau entortillé à la brosse : l'enlever.

ÉLIMINATION

HILLYARD s'engage à réaliser ses produits en respectant l'environnement, en investissant dans le développement de solutions et de technologies durables, en recherchant des matériaux facilement recyclables, et en assurant un faible impact environnemental de tout le processus de production.

Avant l'élimination, il est important de s'adresser directement aux entreprises autorisées à la récupération les plus proches conformément à la législation en vigueur dans le pays où la machine est utilisée.



CHOIX ET UTILISATION DES BROSSES

BROSSE EN POLYPROPYLÈNE (PPL)

Elle est utilisée sur tous les types de sol et a une bonne résistance à l'usure. Les brosses en polypropylène ne sont pas hygroscopiques et elles conservent donc leurs propriétés même lorsqu'elles sont utilisées sur des sols mouillés.

ÉPAISSEUR DES BRINS

Les brins plus épais sont plus rigides et doivent donc être utilisés sur des surfaces comportant des saletés solides et lourdes (exemple : gravier ; canettes de boisson ; etc.).

Sur des surfaces comportant des saletés légères et des poussières, il est recommandé d'utiliser des brins plus souples.

Il faut savoir que lorsque les brins de la brosse sont usés et donc trop courts, ils deviennent rigides et ne réussissent plus à effectuer une récupération correcte de la saleté.

La brosse centrale de série est équipée de brins de 1,1 mm et de 0,7 mm pour combiner les deux caractéristiques.

TABLEAU POUR LE CHOIX DES BROSSES

Machine	Quant. br.	Code	Type de brins	Ø Brins	Ø Ép.	Long.	Remarques
TRIDENT SW24R 1SL	1	437902	PPL + PPL + BRONZE	0.7 + 1.1 + //	10,25 in	23 in	BROSSE CENTRALE
		438621	TAMPICO BASSINA		10,25 in	23 in	BROSSE CENTRALE
	1	437874	PPL	1	15,75 in		BROSSE LATÉRALE
TRIDENT SW24R 2SL	1	437902	PPL + PPL + BRONZE	0.7 + 1.1 + //	10,25 in	23 in	BROSSE CENTRALE
		438621	TAMPICO BASSINA		10,25 in	23 in	BROSSE CENTRALE
	2	437874	PPL	1	15,75 in		BROSSE LATÉRALE



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