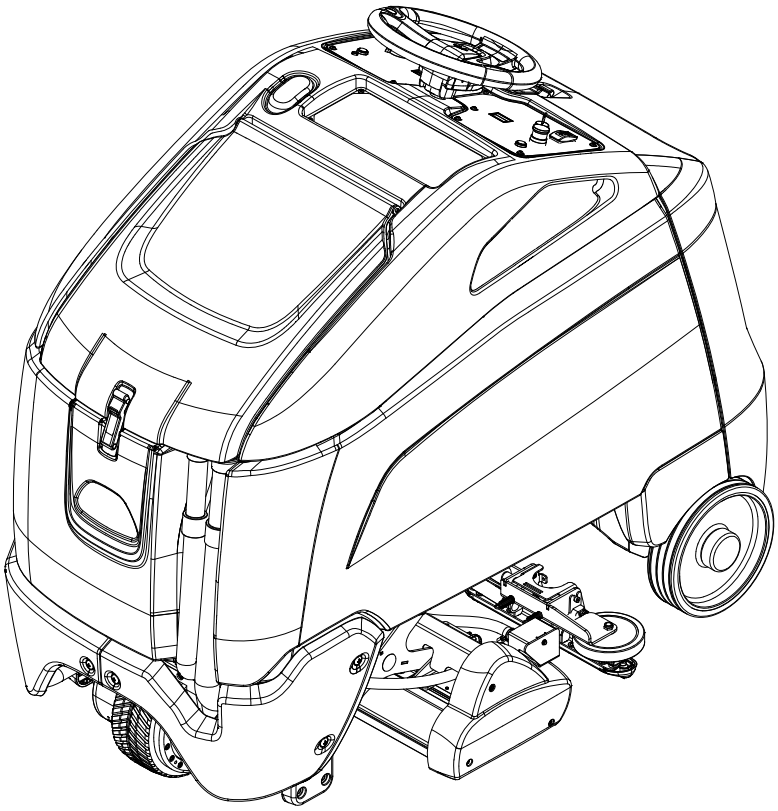
KÄRCHER

makes a difference

Chariot 3 iExtract 26 Duo

English	2
Français	57
Español	113



Register your product

www.kaercher.com/welcome

86446700-B 07/15/21

Model: _____

Date of Purchase: _____

Serial Number: _____

Dealer: _____

Address: _____

Phone Number: _____

Sales Representative: _____

Overview

The **Chariot® iExtract® CE26** is a battery powered, self-propelled Carpet Extractor intended for commercial use. The machine is a dual mode; interim and deep extraction carpet machine. Interim mode applies solution at a low flow rate agitated by the counter-rotating brushes with no solution recovery. Deep extraction applies solution at a high flow rate agitated by counter-rotating brushes and recovered by the dual vacuum shoes.

The machine is designed to apply a cleaning solution onto carpeted floor, and scrub the carpet with two counter-rotating brushes, then vacuum the soiled water back into the recovery tank.

Models:

1.008-115.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, SHELF 205AH LA
1.008-116.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, SHELF 225AH LA
1.008-117.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, SHELF 234AH AGM
1.008-118.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, OBC, 205AH LA
1.008-119.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, OBC, 225AH LA
1.008-120.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, OBC, 234AH AGM
1.008-121.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, INTERNATIONAL
1.008-130.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, 205AH
1.008-131.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, 225AH
1.008-132.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, 234AH AGM
1.008-133.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, OBC, 205AH
1.008-134.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, OBC, 225AH
1.008-135.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, OBC, 234AH AGM
1.008-148.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 LITHIUM SHELF
1.006-723.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OBC

Warranty Registration

Thank you for purchasing a Kärcher North America product. Warranty registration is quick and easy. Your registration will allow us to serve you better over the lifetime of the product.

To register your product go to :

https://www.kaercher.com/us/support/professional-services/professional-warranty-registration.html

For customer assistance:
1-800-444-7654

KÄRCHER

Machine Data Log/Overview 2
Table of Contents 3
How To Use This Manual 4

Safety

Safety Label Locations 5
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS 6
HAZARD INTENSITY LEVEL 7

Operations

How This Machine Works 8
Components 9
Drive Controls 11
Scrub Controls 14
Technical Specifications 16
Pre-Run Machine Inspection. 18
Starting Machine 18
Emergency Stop Procedures 18
Filling Solution Tank 18
Normal Scrubbing 19
To Begin Scrubbing 20
To Stop Scrubbing 20
Emptying and Cleaning Tanks 21
Solution Tank 21
Vacuum Shoes 22
To Operate Off-Aisle Cleaning Option 23

Maintenance

Service Schedule 25
Batteries 26
Charging Batteries 28
Changing Batteries 30
Battery Charger Programming 31
Lithium Battery (Optional) 32
Operating Limits 33
Handling 34
Installation - Single Battery 34
Installation. 34
Operation 34
On–Off 34
Charging 35
Discharging 35
Storage 35
Protection & Faults 35
Faults & Corrective Actions 35
Service & Maintenance 36
Troubleshooting 36
Vacuum Shoes 38
Vacuum Shoes 39
Vacuum Shoe Removal and Cleaning 39
Vacuum Shoe Lift Actuator Removal/Replacement 39
Brush Deck 40
Scrub Brush Removal 41
Remove Brush Deck 42
Replace Brush Deck Motor 42
Scrub Deck Actuator Removal/Replacement 42
Replace Pump - Off-Aisle Option 42
Brush Motor Carbon Brush Replacement 43
Solution 44
Vacuum. 46
Recovery Tank Float Shut-off 47
To Repair or Replace Vacuum Motors 47
Drive Motor 48
Electric Parking Brake Engagement 49
Drive Motor Carbon Brush Replacement 49
Transporting 50
Circuit Protection. 51
Troubleshooting 52
Controller Fault Codes 54
Suggested Spare Parts. 56

This manual contains the following sections:

- How to Use This Manual
- Safety
- Operations
- Maintenance

The HOW TO USE THIS MANUAL section will tell you how to find important information for ordering correct repair parts.

Parts may be ordered from authorized dealers. When placing an order for parts, the machine model and machine serial number are important. Refer to the MACHINE DATA box which is filled out during the installation of your machine. The MACHINE DATA box is located on the inside of the front cover of this manual.

Model: _____

Date of Purchase: _____

Serial Number: _____

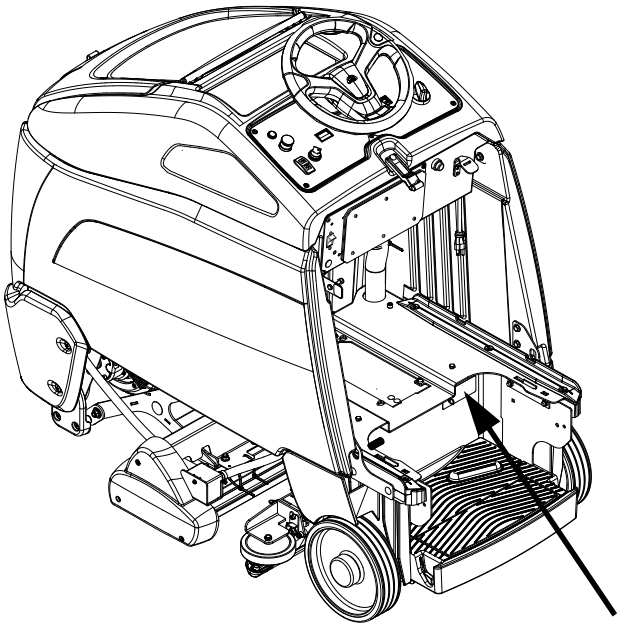
Dealer: _____

Address: _____

Phone Number: _____

Sales Representative: _____

The model and serial number of your machine are located on the back of the machine.



The SAFETY section contains important information regarding hazardous or unsafe practices of the machine. Levels of hazards are identified that could result in product damage, personal injury, or severe injury resulting in death.

The OPERATIONS section is to familiarize the operator with the operation and function of the machine.

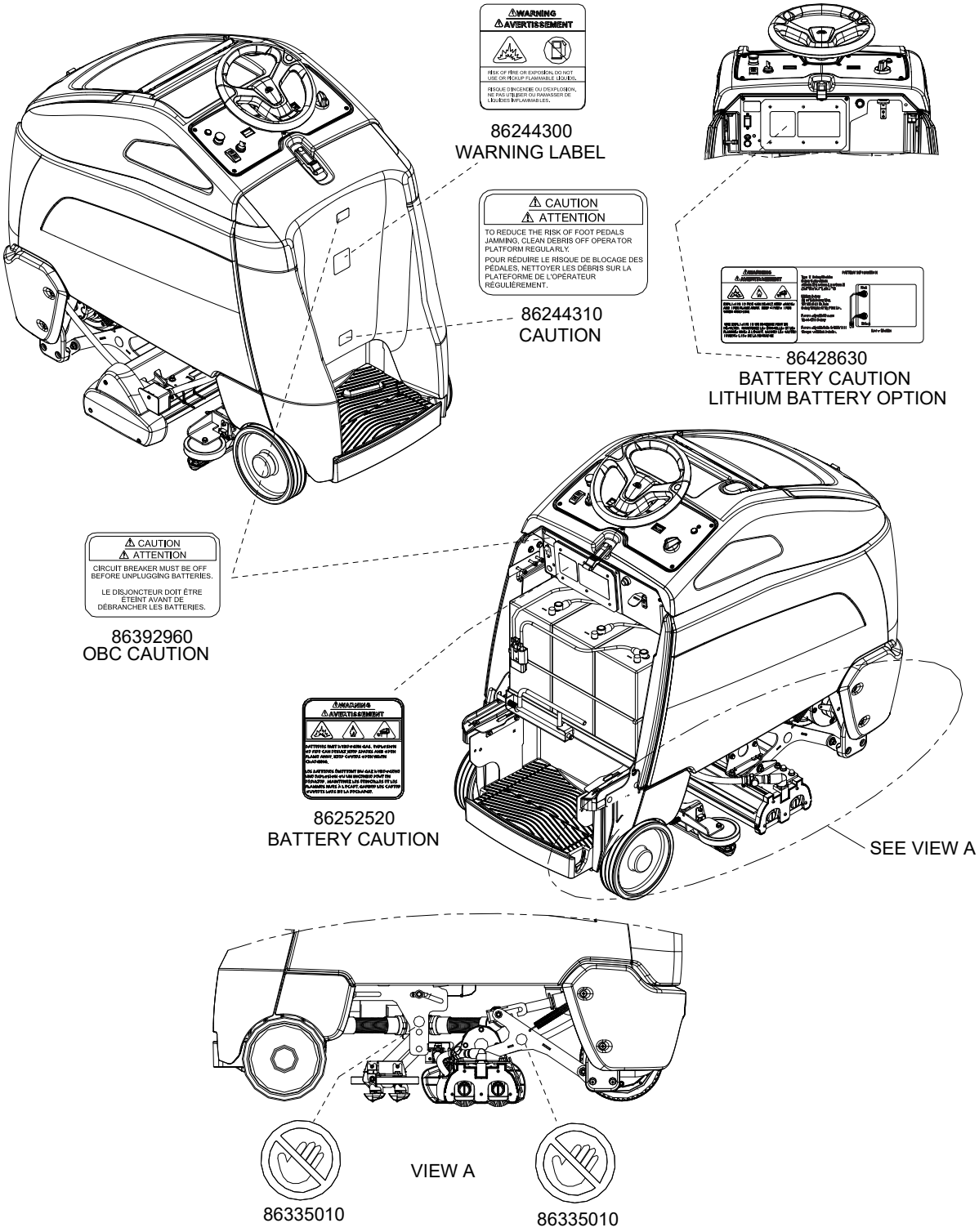
The MAINTENANCE section contains preventive maintenance to keep the machine and its components in good working condition. They are listed in this general order:

- Service Schedule
- Batteries
- Brush Deck
- Solution Strainer & Pump
- Vacuum & Float Shut-Off
- Drive Motor & Brake
- Troubleshooting

NOTE: The manual part number is located on the lower right corner of the front cover.

Safety Label Locations

These drawings indicate the location of safety labels on the machine. If at any time the labels become illegible, promptly replace them.



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using this machine, basic precaution must always be followed, including the following:

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS MACHINE.

⚠WARNING: To reduce the risk of fire, electric shock, or injury:

Use only indoors. Do not use outdoors or expose to rain.

Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended components and attachments.

If the machine is **not working properly**, has been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to an authorized service center.

Do not operate the machine with any openings blocked. Keep openings free of debris that may reduce airflow.

This machine **is not** suitable for picking up hazardous dust.

Do not operate this machine near flammable fluids, dust or vapors. Do not expose to fire.

Maintenance and repairs **must be done** by qualified personnel.

If foam or liquid comes out of machine, **switch off immediately.**

Disconnect battery before cleaning or servicing.

Do not use a visibly damaged battery pack or appliance. If the battery housing is damaged, do not touch exposed contents.

Do not modify or attempt to repair the appliance or the battery pack.

Lithium Battery Option: For use only with Discover Lithium battery 12-36-6700 and Delta Q QuiQ 1000 Charger.

Before the machine is discarded, the batteries **must be removed** and properly disposed of.

Make sure all warning and caution labels **are legible and properly attached** to the machine.

During operation, attention shall be paid to other persons, especially children.

Before use all covers and doors shall be put in the positions specified in the instructions.

When leaving unattended, secure against unintentional movement.

The machine shall only be operated by instructed and authorized persons.

When leaving unattended, switch off or lock the main power switch to prevent unauthorized use.

Only chemicals recommended by the manufacturer shall be used.

This appliance has been designed for use with the brushes specified by the manufacturer. The fitting of other brushes may affect its safety.

Do not use on surfaces having a gradient of over 10% (6 degrees).

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

The following symbols are used throughout this guide as indicated in their descriptions:

HAZARD INTENSITY LEVEL

There are three levels of hazard intensity identified by signal words -**WARNING** and **CAUTION** and ***FOR SAFETY***. The level of hazard intensity is determined by the following definitions:

⚠WARNING:

WARNING - Hazards or unsafe practices which COULD result in severe personal injury or death.

⚠CAUTION:

CAUTION - Hazards or unsafe practices which could result in minor personal injury or product or property damage.

FOR SAFETY: To Identify actions which must be followed for safe operation of equipment.

Report machine damage or faulty operation immediately. Do not use the machine if it is not in proper operating condition. Following is information that signals some potentially dangerous conditions to the operator or the equipment. Read this information carefully. Know when these conditions can exist. Locate all safety devices on the machine. Please take the necessary steps to train the machine operating personnel.

FOR SAFETY:

DO NOT OPERATE MACHINE:
Unless Trained and Authorized.
Unless Operation Guide is Read and understood.
In Flammable or Explosive areas.
In areas with possible falling objects.

WHEN SERVICING MACHINE:

Avoid moving parts. Do not wear loose clothing; jackets, shirts, or sleeves when working on the machine. Use Kärcher North America approved replacement parts.

⚠WARNING:

Batteries emit hydrogen gas. Explosion or fire can result. Keep sparks and open flame away. Keep battery compartment open during charging. Keep sparks and flames away from the batteries. Do not smoke around batteries.

⚠WARNING:

Disconnect batteries before working on machine. Only qualified personnel should work inside machine. Always wear eye protection and protective clothing when working on or near batteries. Avoid skin contact with the acid contained in the batteries.

⚠WARNING:

Never allow metal to lie across battery tops.

How This Machine Works

The Chariot® iExtract® 26 is a battery powered, self-propelled Carpet Extractor intended for commercial use. The machine is a dual mode; interim and deep extraction carpet machine. Interim mode applies solution at a low flow rate agitated by the counter-rotating brushes with no solution recovery. Deep extraction applies solution at a high flow rate agitated by counter-rotating brushes and recovered by the dual vacuum shoes.

The machine is designed to apply a cleaning solution onto carpeted floor, and scrub the carpet with two counter-rotating brushes, then vacuum the soiled water back into the recovery tank. The machine's primary systems are the solution system, scrub system, recovery system, and operator control system.

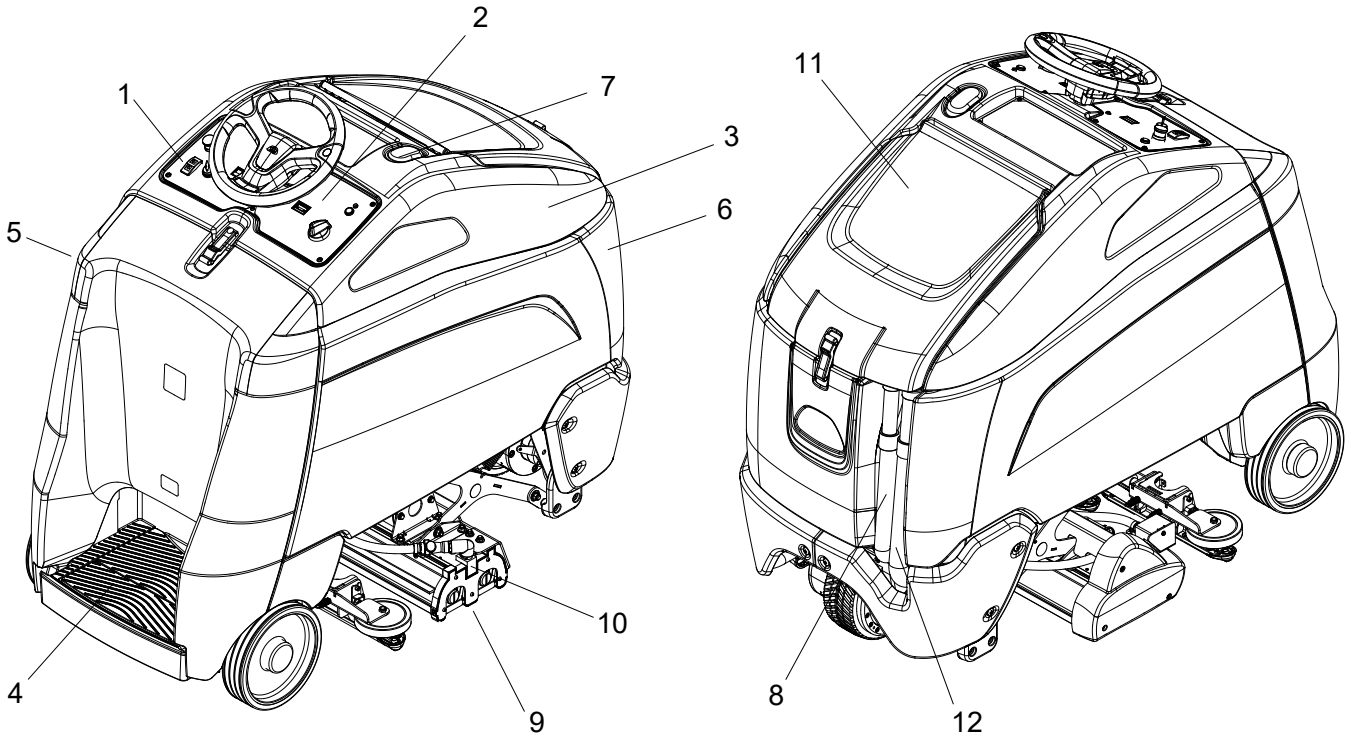
The function of the solution system is to store cleaning solution and deliver it to the scrub system. The solution system is gravity fed. The solution system consists of the solution tank, strainer, valve, manifold and controls. The solution tank stores cleaning solution (water and detergent) until it is delivered to the scrub system. The strainer protects the valve from debris. The strainer prevents debris from entering the supply lines, valve, and manifold. The valve automatically prevents solution flow unless the scrub brushes are turned on and the machine is being propelled.

The function of the scrub system is to scrub the carpet and lift and groom the carpet pile. The scrub system consists of two cylindrical counter-rotating brushes, a motor, lift actuator, and controls. The brushes scrub the carpet as the motor drives the brushes. The counter-rotating action of the brushes applies and agitates the solution into the carpet.

The function of the recovery system is to vacuum the soiled water back into the recovery tank. The recovery system consists of two vacuum shoes, two vacuum motors, float ball filter, and controls. The vacuum shoes extract the dirty solution from the carpet as the machine moves forward. The vacuum motors provide suction to draw the dirty solution off the carpet and into the recovery tank. The float ball filter protects the vacuum fan from debris and foam. The recovery tank stores the dirty solution.

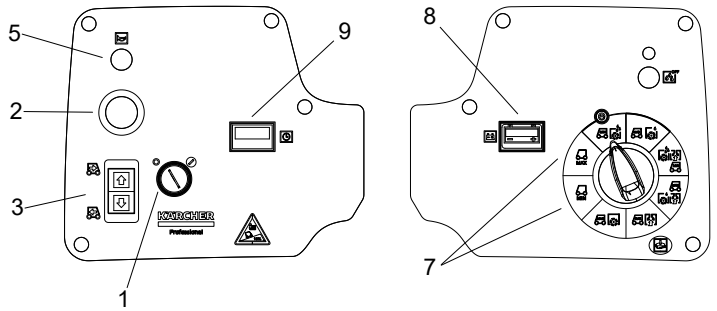
The function of the operator control system is to control the direction and speed of the machine. The directional control system consists of the direction control drive reset switch, throttle pedal, emergency stop/brake switch, steering wheel, propel controller, and drive wheel. The directional control drive reset switch signals forward or reverse direction and makes sure the operator is on platform before machine will propel. The controller interprets signals from the throttle pedal to command the drive wheel to propel or slow the machine. The steering wheel points the drive wheel in the direction desired by the operator. The parking brake automatically engages when the operator steps off the platform. The emergency stop/brake can be used to hold the machine on slopes.

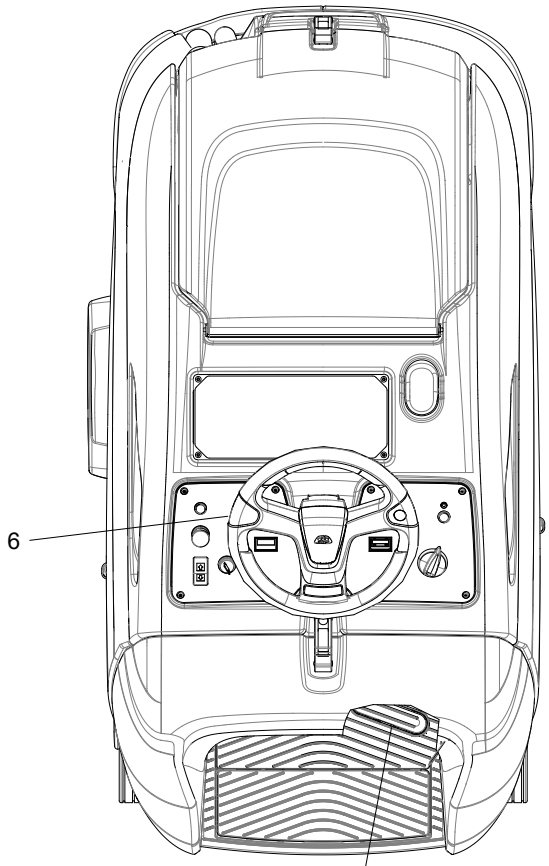
NOTE: Impact to machine may cause damage.

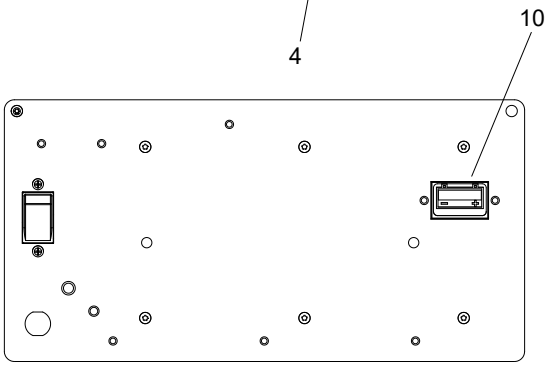


Components

1. Control Panel - Drive
2. Control Panel - Scrub
3. Console
4. Pedal Platform
5. Rear Cover
6. Tank
7. Recovery Sight Dome
8. Solution Drain Hose
9. Brush Deck
10. Solution Supply
11. Recovery Lid
12. Recovery Drain Hose







LOWER CONTROL PANEL

Drive Controls

1. **Key Switch**
2. **Emergency Stop/Brake Switch**
3. **Directional Control / Drive Reset Switch**
4. **Throttle Pedal**
5. **Horn Button**
6. **Steering Wheel**
7. **Speed Control**
8. **Battery Discharge Indicator**
9. **Hour Meter**
10. **Error Indicator (lithium only)**

1. KEY SWITCH

Controls the power for machine functions.
To turn the machine power on, rotate key clockwise.
To turn the machine off, rotate key counterclockwise.
When the key is turned on the battery symbol will flash while the system runs self-diagnostics and returns scrub deck and squeegee to their raised positions, if necessary. The controller will not respond to other commands until this routine is complete.

2. EMERGENCY STOP / BRAKE SWITCH

This safety feature is designed to cut all power to the machine at any time and apply parking brake.
To shut the machine power off, push the Emergency Stop Switch, this will also engage the parking brake and cause the machine to stop immediately. Excessive emergency stop usage can cause premature brake wear; use only when necessary.
To reset the machine, rotate the switch clockwise.

3. DIRECTIONAL CONTROL / DRIVE RESET SWITCH

This safety feature is designed to ensure safe engagement of propel drive. Each time the machine power is turned on, or each time an operator steps on to the platform, the Drive Reset Switch must be pushed before machine will propel.
Controls the direction of travel of the vehicle. The lit arrow on the switch indicates direction of travel.
To travel forward, press the top of the switch.
To travel in reverse, press the bottom of the switch.

4. **THROTTLE PEDAL**

   Controls the speed of the vehicle within the speed control setting selected. Pressing the pedal causes the machine to travel in the direction selected by the Directional Control Switch.
   To increase speed, increase pressure on the pedal.
   To decrease speed, decrease pressure on the pedal.

5. **HORN BUTTON**

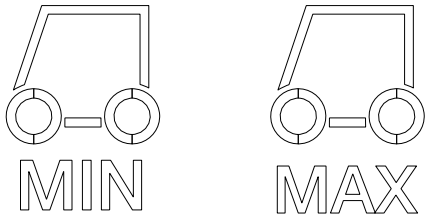
   The horn is activated by pressing the horn button.

6. **STEERING WHEEL**

   The steering wheel turns the front wheel causing the machine to change direction.

7. **SPEED CONTROL**

   Controls the maximum speed of the machine. There are two transport settings, slow and fast.
   To change speed, rotate the dial to either slow or fast position. The speed for fast and slow are as indicated on the control panel by the symbols shown below.The throttle pedal will always regulate the speed between 0 and maximum.



8. BATTERY CHARGE LEVEL INDICATOR

Indicates the charge level of the batteries.
The meter display is divided into 10 bars. Bars illuminated on the far right indicate full charge. Bars flashing near the left side indicate the batteries should be recharged. Further operation of the machine could damage the machine or the batteries.
When the machine is left overnight with less than a full charge, the display may initially indicate a full charge. It will also indicate a full charge if the batteries are disconnected, then reconnected. After a few minutes of operation the meter will give the correct charge level.

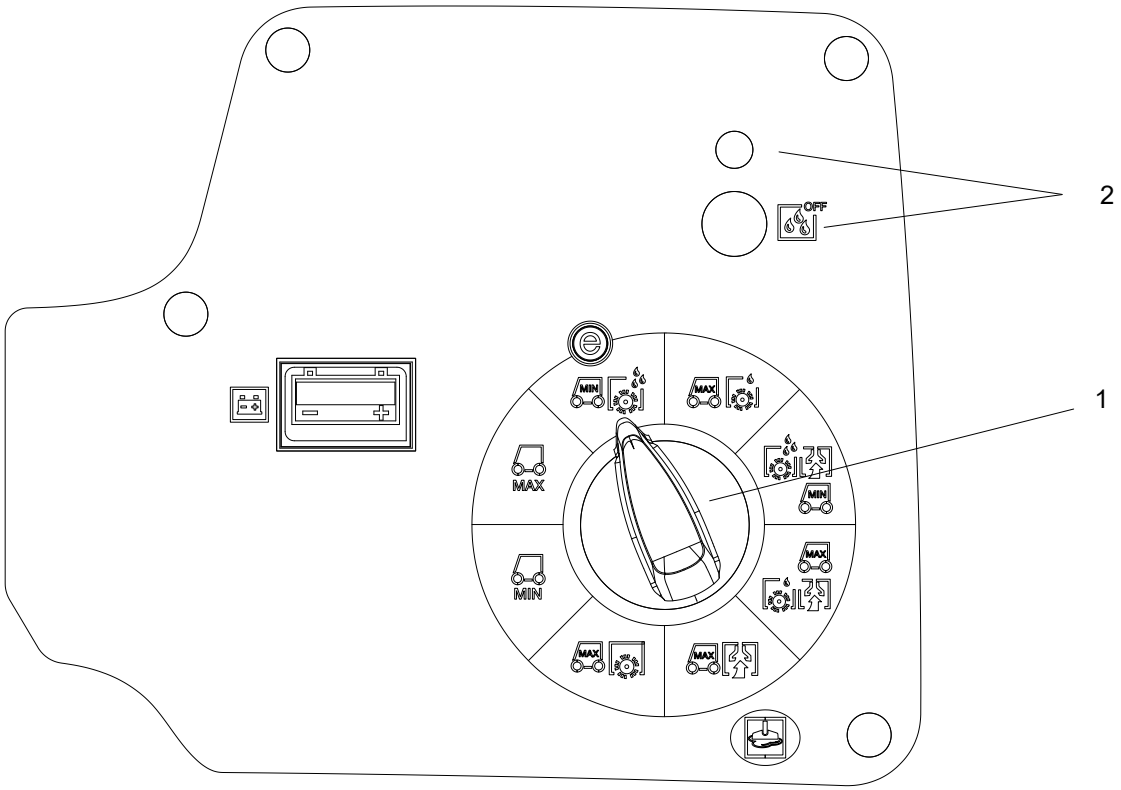
9. HOUR METER

Records the number of hours the machine has been in scrubbing operation. This information is useful in determining when to service the machine.

10. ERROR INDICATOR (LITHIUM ONLY)

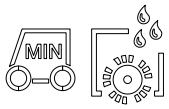
Indicates any errors that the machine may experience when the machine is equipped with lithium batteries.

Scrub Controls

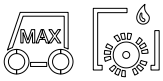


1. Function Mode Dial

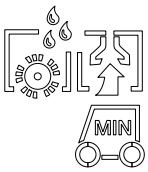
The first two positions are for transport only. See drive controls section.



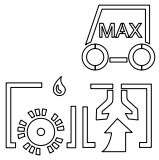
Interim Mode-Slow
This mode is used for interim cleaning. In this mode the machine will propel at slow speed. The brush deck will automatically lower to contact the floor. The water will flow at a low rate set by the controller. Water will automatically shut off in neutral and resume as machine propels forward. The vacuum shoes will remain off the floor and the vacuum motors will be off in this mode.



Interim Mode-Fast
This mode is used for interim cleaning. In this mode the machine will propel at fast speed. The brush deck will automatically lower to contact the floor. The water will flow at a low rate set by the controller. Water will automatically shut off in neutral and resume as machine propels forward. The vacuum shoes will remain off the floor and the vacuum motors will be off in this mode.

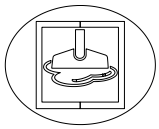


Deep Extraction-Slow
This mode is used for deep carpet extraction. In this mode the machine will propel at slow speed. The brush deck will automatically lower to contact the floor. The vacuum shoes will automatically lower to the floor and the vacuum motors will turn on. The water will flow at a high rate. Water will automatically shut off in neutral and resume as machine propels forward. The vacuum shoes will lift off the floor in reverse with the vacuum motors having a delayed shut off to clear the hoses.

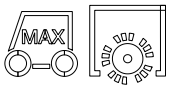


Deep Extraction-Fast
This mode is used for deep carpet extraction. In this mode the machine will propel at fast speed. The brush deck will automatically lower to contact the floor. The vacuum shoes will automatically lower to the floor and the vacuum motors will turn on. The water will flow at a high rate. Water will automatically shut off in neutral and resume as machine propels forward. The vacuum shoes will lift off the floor in reverse with the vacuum motors having a delayed shut off to clear the hoses.

Vacuum Only Mode
This mode is used for solution recovery. In this mode the machine will propel at fast speed. The brush deck will be up and the motor off. There will be no solution flow in this mode. The vacuum shoes will automatically lower to the floor and the vacuum motors will turn on. The vacuum shoes will lift off the floor in reverse with the vacuum motors having a delayed shut off to clear the hoses.



Off-Aisle Tool Mode (Wand/Hand Tool)
This mode is used for Off-Aisle tool use. The dial is set in the same position as the Vacuum Only Mode. Once the Off-Aisle tool button on the lower control panel is pushed, the machine will not propel. The vacuum motors and pump will come on and solution will flow.



Brush Only Mode
This mode is used for carpet agitation. In this mode the machine will propel at fast speed. The brush deck will automatically lower to contact the floor. There will be no solution flow in this mode. The vacuum shoes will remain off the floor and the vacuum motors will be off in this mode.

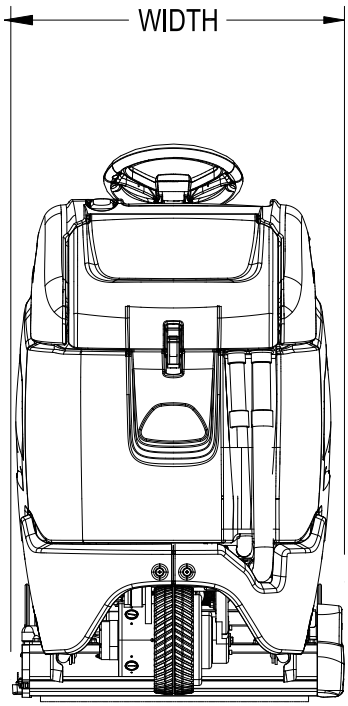
2. Solution Button and Indicator

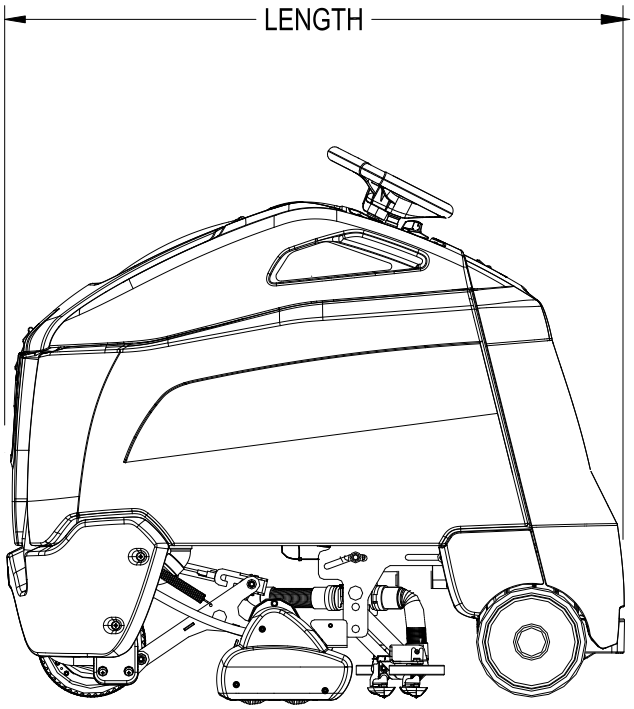
The button enables and disables solution flow. When the green indicator is illuminated, solution flow is enabled.

Technical Specifications

ITEM	DIMENSION/CAPACITY
Nominal power	1944 W
Rated Voltage	36 Volts DC
Rated Amperage	54 amps
Batteries	3 X12 Volt 205-234 AH @ 20 hr. rate
Battery Compartment Dimensions	21 in. x 16 in. x 17 in. tall (533mm x 406mm x 432mm)
Battery, Lithium	38.4 Volts
Battery, Lithium - Dimensions	(375mm x 347.5 x 471.5 mm)
Brush Motor	.5 HP (373W)
Vacuum Motors	2 X .75 HP (560W)
Maximum flow rate of vacuum motors	78.0 cfm (36.8 liters per second)
Maximum suction of vacuum motors	71.8 inches of water (17.8 kPa)
Propelling Motor	.75 HP (600 W)
Mass (GVW)	Ev185A-A = 1226 lbs, (557 kg) J185H-AC = 1193 lbs. (542 kg) J185P-AC = 1151 lbs. (523 kg)
Weight empty without batteries	418 lbs (190 kg)
Solution Control	Variable with automatic shut-off in neutral
Solution capacity	25 gal (95 L)
Recovery capacity	27 gal (102 L)
Scrub brush diameter	4 inch (102 mm)
Scrub brush pressure	Floating
Brush speed	1025 rpm
Tires	10 in. (254mm) Solid scrubber compound rear, urethane front
Extracting speed 1	.5 mph (.8km/hour)
Extracting speed 2	1.0 mph (1.7 km/hour)
Foundation Pressure	134 psi (923 Kpa)
Maximum Speed	4.1 miles/hour (6.5 km/hour)
Frame Construction	Powder coated steel
Brake	Electrical parking brake,sets automatically whenever operator steps off platform or engages emergency stop.
Minimum aisle u-turn width	64 in. (1630 mm)
Maximum rated climb and descent angle	10% (6 degrees)
Sound Pressure Level	69.0 dBA

ITEM	MEASURE
Height	50.0 inches (1270 mm)
Length	56.1 inches (1425 mm)
Width	29.5 inches (749 mm)
Width of scrub path	26 inches (660mm)





⚠ CAUTION:

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Machine Operation

Pre-Run Machine Inspection

Do a pre-run inspection to find possible problems that could cause poor performance or lost time from breakdown. Follow the same procedure each time to avoid missing steps.

NOTE: Perform Pre-run Machine Check before operating machine. See Service Schedule in Maintenance Section.

Starting Machine

FOR SAFETY: Before starting machine, make sure that all safety devices are in place and operating properly.

1. The operator should be on the pedal platform. The throttle pedal must be in the neutral position.
2. Turn the machine power on by turning key switch clockwise to the “ON” position.
3. Press the Drive Reset Directional Control Switch to reset and set the intended direction for travel.
4. Press lightly on the throttle pedal with right foot.

Emergency Stop Procedures

1. Push in emergency stop button. This will also engage the parking brake and cause the machine to stop immediately.

Filling Solution Tank

FOR SAFETY: Before leaving or servicing machine; stop on level surface, turn off machine and remove key.

1. Turn the machine power off.
2. Remove solution cover.
3. Fill the solution tank with clean water, leaving enough room for the required amount of detergent. The solution tank capacity filled to fill inlet is 25 gallons (95 liters). The water must not be hotter than 140° F (60°C) to prevent damage to the tank.
4. Measure the chemical into the solution tank. The solution cover is also a 2 oz. (60 ml) measuring cup. Liquid chemicals should be added to the solution tank after filling with water. Dry chemicals should be thoroughly mixed before being added into solution tank. Commercially available, high alkaline floor cleaners, are suitable for use in the solution system.

NOTE: Read the chemical manufacturers recommended proportion instructions.

5. Replace solution tank cover.

⚠WARNING:

Flammable materials can cause an explosion or fire. Do not use flammable materials in the tanks.

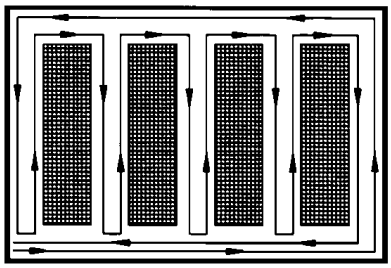
Normal Scrubbing

Plan the scrubbing pattern in advance. The longest track is around the perimeter of the area to be cleaned. For efficient operation, the runs should be the longest possible without turning, stopping, or raising or lowering scrub deck/squeegee.

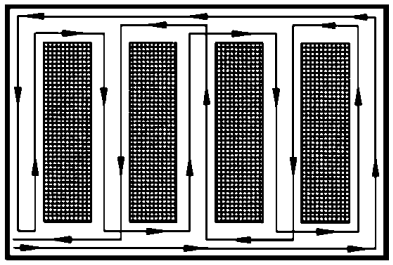
In order to achieve the best possible results, the area which is to be cleaned should be swept before scrubbing. Large debris, strings and wire must be removed to prevent being caught in brushes or vacuum shoe.

If the machine is allowed to stand in neutral with the scrub deck down, the solutions flow stops and brush motors stop. If either forward or reverse travel is selected, the solution flow will continue in the same setting and the scrub brush motors will continue in their same setting once movement of machine begins. Overlap the brush path and avoid transporting over previously cleaned areas.

INEFFICIENT SCRUBBING PATH



RECOMMENDED SCRUBBING PATH



To Begin Scrubbing

⚠WARNING:

When operating the machine around people, pay close attention for unexpected movement. Use extra caution around children.

.

⚠WARNING:

Flammable liquids and/or reactive metals can cause explosions or fire! Do not pick up.

1. Stand on the operator platform. Throttle pedal must be in neutral position.
2. Turn machine power on.
3. Press the Drive Reset / Directional Control Switch, selecting the desired travel direction.
4. Position the function control knob to the desired operation. The scrub deck and vacuum shoes will lower, and the vacuum will turn on.
5. Drive machine forward to begin scrubbing. The scrub brush motor will run and solution will flow when the throttle is depressed.

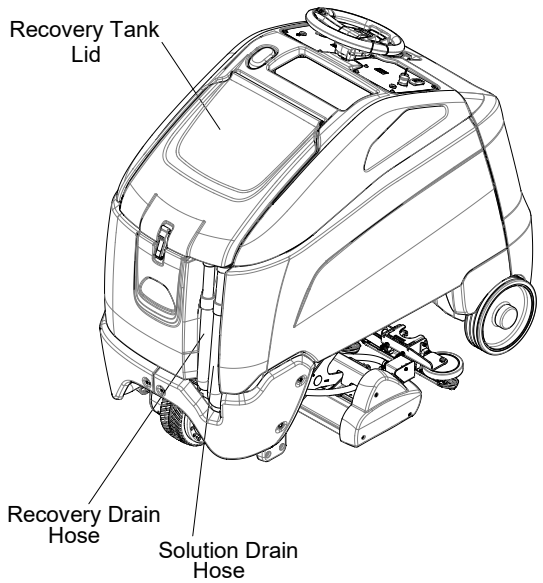
NOTE: Shut machine off immediately if water or foam is expelled from the machine.

NOTE: Solution flow is automatically shut off when brush motor stops. When brush motor is activated, flow automatically resumes.

To Stop Scrubbing

1. Rotate the function knob to either transport position. The brush motor will stop and the scrub deck will rise to the park position. After 10 seconds the vacuum shoe will raise, and 10 seconds later the vacuum motor will turn off. This delay is to clear the vacuum hose of recovered solution.
2. Allow the throttle pedal to return to neutral.
3. Turn machine power off.

FOR SAFETY: Before leaving or servicing machine: stop on level surface, turn off machine and remove key.



Emptying and Cleaning Tanks

1. Park the machine next to a floor drain. Drain hoses are at the front of the machine.
2. Turn the machine power off.

Recovery Tank

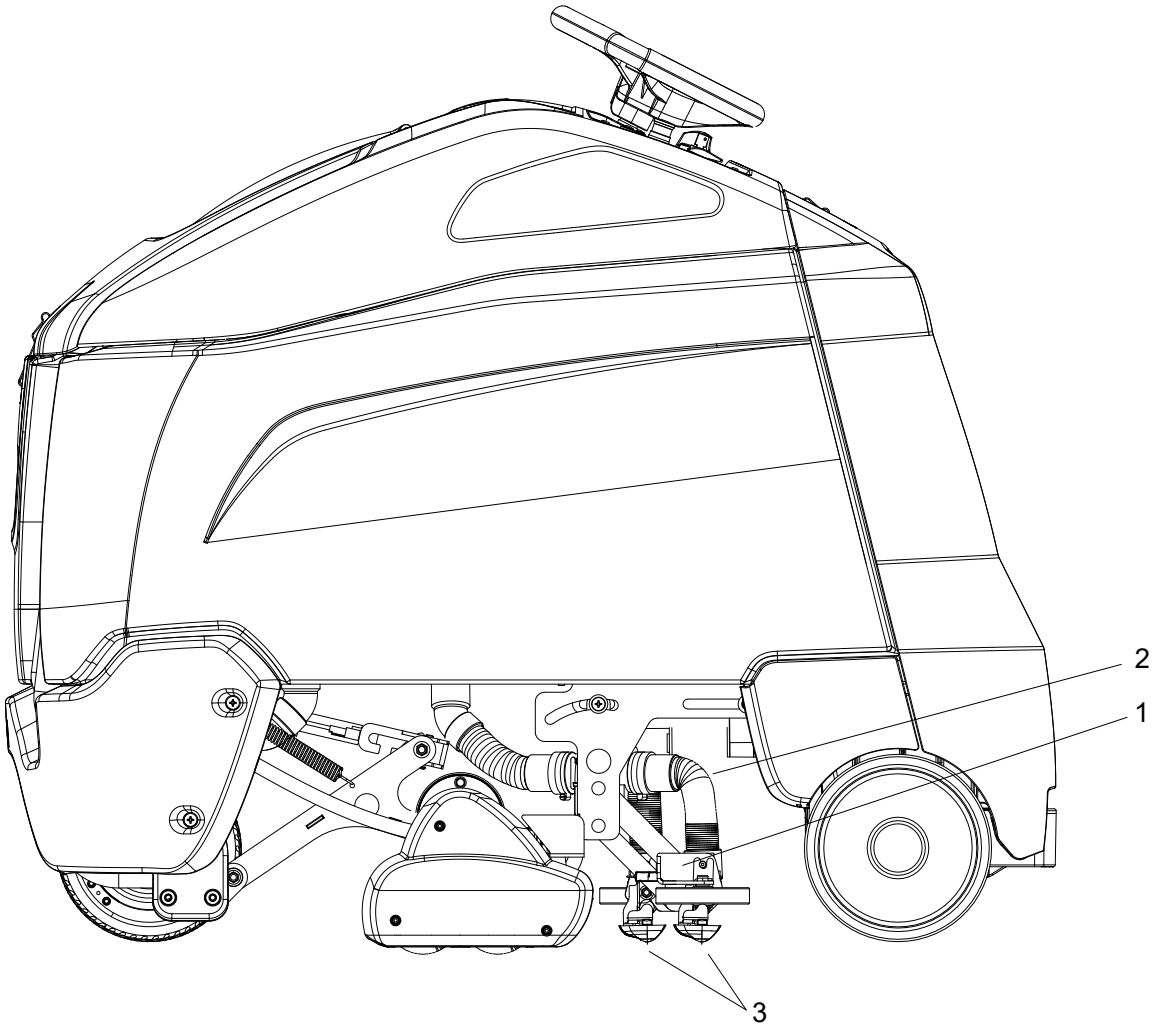
1. Open the recovery tank lid. Pull the recovery drain hose from the mounting bracket. Open cap, then lower hose in direction of the drain. Do not stand in front of end of hose. Recovered solution will come out with force.
2. Flush the recovery tank out with clean water. Do not use water hotter than 140°F (60°C) to clean tank. Damage may occur.
3. Clean debris bin.
4. Clean off the float shut-off system and inspect for free movement of float.
5. Replace the drain hose cap and secure drain hose.
6. If machine is to be stored, leave the recovery tank lid propped open.

Solution Tank

1. Remove the recovery tank lid.
2. Pull the solution drain hose from its mounting pocket. Unscrew the cap, then lower hose in direction of drain.
3. Remove the solution tank cap.
4. Flush the solution tank out with clean water and run several gallons of clean water through systems. Do not use water hotter than 140°F (60°C) to clean tank. Damage may occur.
5. If machine is to be stored, leave solution cap off.

NOTE: Never allow solution to remain in tank. Damage to tank, seals and valves could occur.

Vacuum Shoes



1. **Vacuum Shoe Release**

   The latch holds the vacuum shoe in place.

2. **Vacuum Hoses and Y-Tube**

   Vacuum shoe hose and y-tube carry the recovered solution to the recovery tank.

3. **Vacuum Shoes**

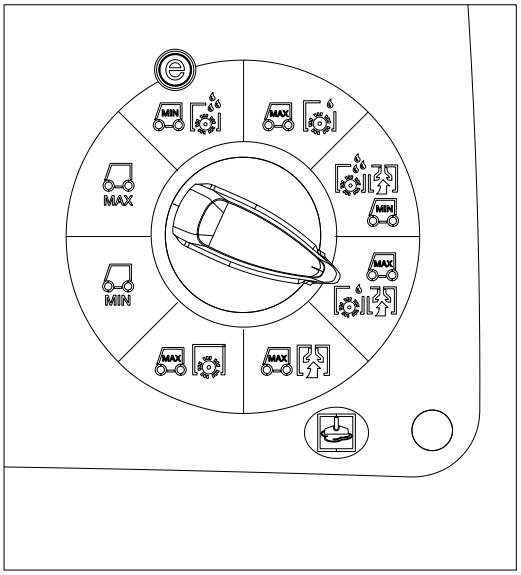
   Contact the carpet to recover solution.

Vacuum Shoes

The dual offset vacuum shoes are designed to remove soiled solution from the carpet. The plastic vacuum shoe glides minimize damage to the carpet. The clear plastic cover allows the operator to verify the vacuum shoe is operating without clogging. The quick release latch allows for tool free removal for easy cleaning.

To Operate Off-Aisle Cleaning Option

1. Turn Function Mode Dial to the Deep Extraction Icon shown below to lower vacuum shoes.



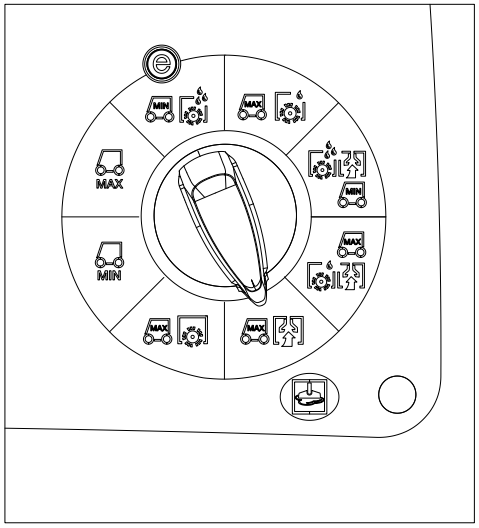
2. Turn key to off when vacuum shoes touch the floor.
3. Disconnect water supply from deck and connect to off-aisle pump.
4. Disconnect both vacuum hoses from vacuum shoes and connect to off-aisle vacuum port connections.

   From right side of machine:

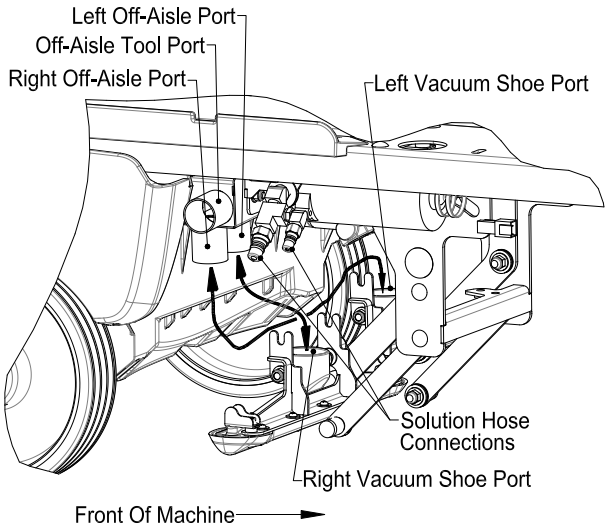
   a. Remove hose from left side vacuum shoe and connect to connection port nearest to you

   b. Remove hose from right side vacuum shoe and connect to connection port towards center of machine.

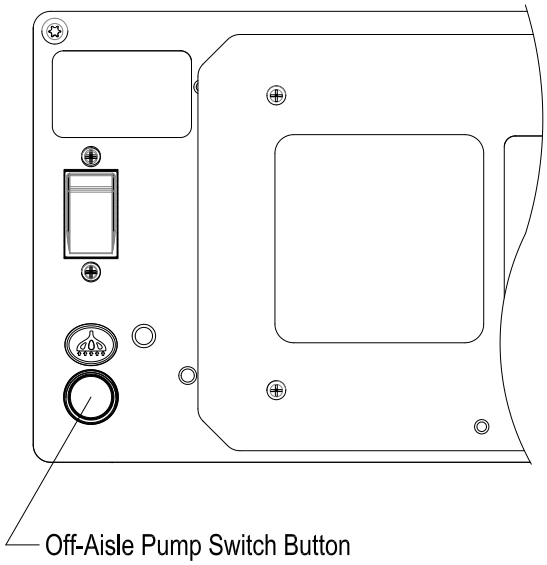
5. Connect Off-Aisle Tool vacuum hose and Solution hose.
6. Turn key to “on”.
7. Turn Function Mode Dial to the Vacuum Only Mode Icon as shown below.



8. Push in off-aisle pump switch button on lower control panel, lower left side. The green indicator will illuminate on main control panel and now the solution flow is enabled.



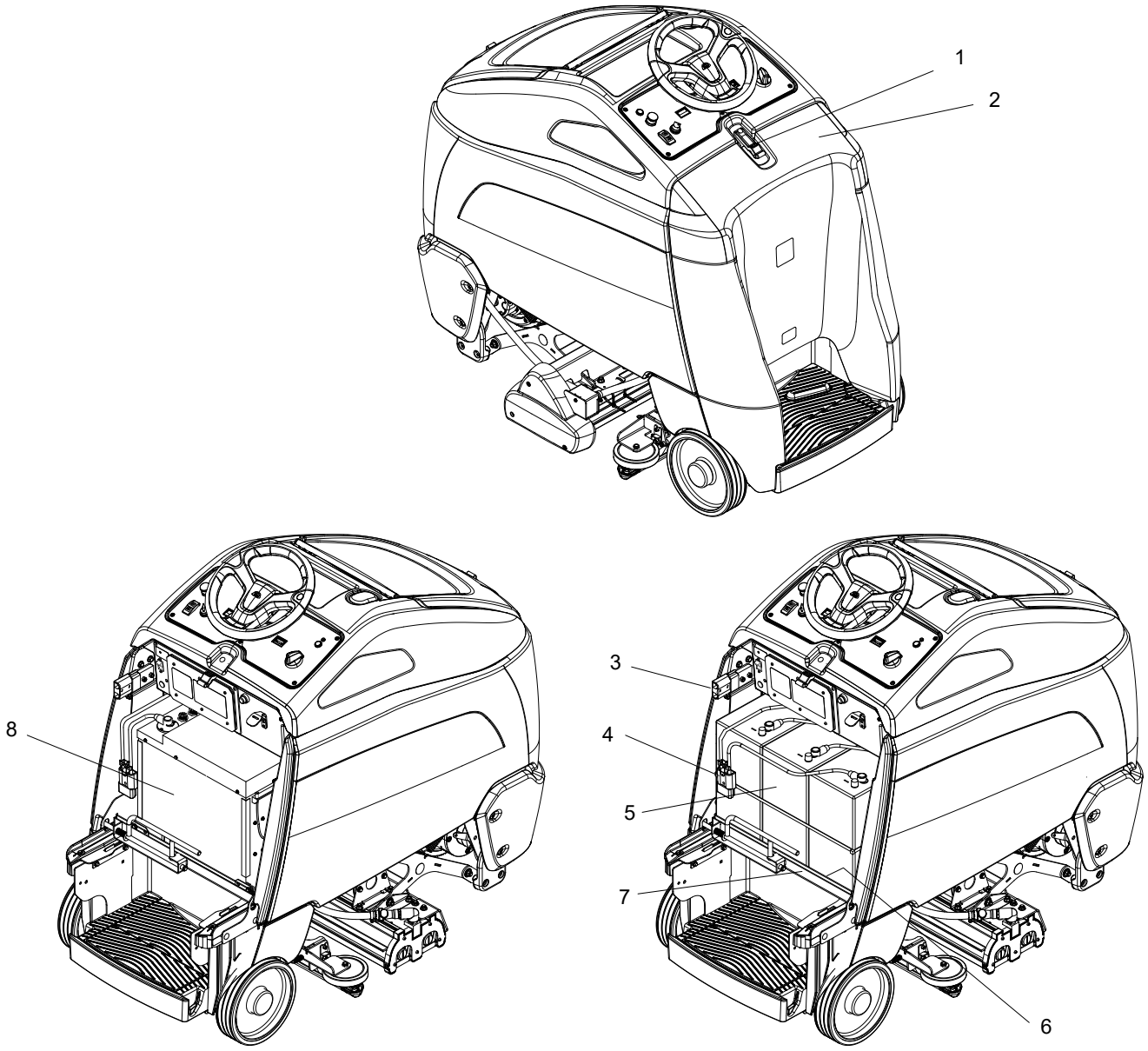
Vacuum Hose Relocation For Off-Aisle Tool Use



Service Schedule

MAINTENANCE	BEFORE EACH WORK PERIOD	AFTER EACH WORK PERIOD	50 HRS	100 HRS	200 HRS
Check water level of batteries after charging; add distilled water if necessary. (Wet cell only)	*				
Check that recovery lid seals tightly.	*				
Visually check for damaged or worn wheels.	*				
Check brushes for proper installation.	*				
Check vacuum hose connections.	*				
Check that vacuum shoes are securely attached.	*				
Check for securely attached drain hoses, plug and cap.	*				
Check pedal, brake and steering for proper operation.	*				
Clean out recovery tank and debris bin.		*			
Clean and inspect float shutoff.		*			
Clean out solution tank.		*			
Clean and inspect solution filter strainer.		*			
Run vacuum motors to dry.		*			
Clean brushes and check wear.		*			
Clean vacuum shoes and check wear.		*			
Clean outside of tanks, check for damage.		*			
Store with recovery lid propped open.		*			
Charge batteries if needed.		*			
Clean off top of batteries.			*		
Check battery cells with hydrometer. (Wet cell only)			*		
Inspect vacuum shoes.			*		
Check battery connections are tight.			*		
Inspect and clean interior of solution manifold.			*		
Clean battery cases and battery compartment.				*	
Check parking brake.					*
Clean pivot points on vacuum shoes and scrub deck lift.					*
Check all motors for carbon brush wear.					*
Check motor commutators.					*
Check steering chain tension.					*

Batteries



1. Rear Cover Latch
2. Rear Cover
3. Battery Connector-Machine
4. Battery Connector-Battery
5. Batteries
6. Battery Tray Liner
7. Battery Tray
8. Batteries - Lithium Option

Batteries (Wet Cell Only)

The batteries provide the power to operate the machine. The batteries require regular maintenance to keep them operating at peak efficiency.

The machine batteries will hold their charge for long periods of time, but they can only be charged a certain number of times. To get the greatest life from the batteries, charge them when their charge level reaches 25% of a full charge. Use a hydrometer to check the charge level.

Do not allow the batteries to remain in a discharged condition for any length of time. Never expose a discharged battery to temperatures below freezing. Discharged batteries will freeze causing cracked cases. Do not operate the machine if the batteries are in poor condition or if they have a charge level below 25% (specific gravity below 1.155).

Keep all metallic objects off the top of the batteries, as they may cause a short circuit. Replace worn or damaged cables and terminals.

Check the electrolyte level in each battery cell before and after charging the batteries. Never add acid to the batteries, use distilled water. Do not allow water level to fall below the battery plates. Portions of plates exposed to air will be destroyed. Do not overfill. Keep plugs firmly in place at all times.

⚠ CAUTION:

When servicing machine, avoid contact with battery acid.

⚠ WARNING:

Batteries emit hydrogen gas. Explosion or fire can result. Keep sparks and open flame away. Keep covers open when charging.

⚠ WARNING:

Wear eye protection and protective clothing when working with batteries.

⚠ WARNING:

Charge batteries in a well ventilated area.

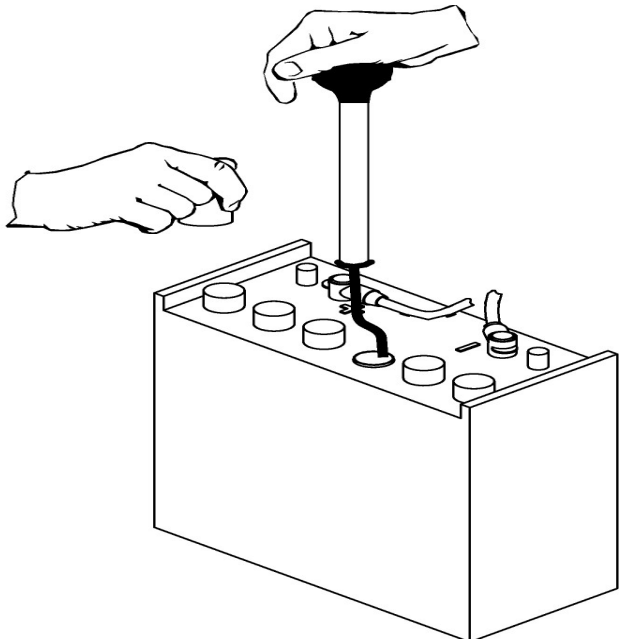
Battery Maintenance

1. When cleaning the batteries, use a solution of baking soda and water. Do not allow the cleaning fluid to enter the battery cells, electrolyte will be neutralized.
2. Maintain the proper electrolyte level in each battery cell. If a cell should accidentally overflow, clean immediately.
3. Wipe off the top of the batteries at least once a week.
4. Test battery condition with a hydrometer at least once a week.
5. Ensure that all connections are tight and all corrosion removed.

Every 4 to 6 months, remove that batteries from the machine and clean the battery cases and battery compartment.

Checking Battery Specific Gravity

Use a hydrometer to check the battery specific gravity.



CHECKING GRAVITY

a. Hydrometer Battery
b. Battery

NOTE: Do not take readings immediately after adding distilled water, if the water and acid are not thoroughly mixed, the reading may not be accurate.

Check the hydrometer readings against this chart.

SPECIFIC GRAVITY @ 80° F (27°C)	*BATTERY CONDITION*
1.265	*100% CHARGED*
1.225	*75% CHARGED*
1.190	*50% CHARGED*
1.155	*25% CHARGED*
1.120	*DISCHARGED*

NOTE: If the readings are taken when the battery electrolyte is any temperature other than 80°F (27°C), the reading must be temperature corrected.To find the corrected specific gravity reading when the temperature of the battery electrolyte is other than 80°F (27°C): Add (+) to the specific gravity reading 0.004 (4 points), for each 10°F (6°C) above 80° (27°C). Subtract (-) from the specific reading 0.004 (4 points), for each 10°F (6°C) below 80°F (27°C).

Charging Batteries

⚠ CAUTION:

When servicing machine, avoid contact with battery acid.

⚠ WARNING:

Batteries emit hydrogen gas. Explosion or fire can result. Keep sparks and open flame away. Keep covers open when charging.

⚠ WARNING:

Wear eye protection and protective clothing when working with batteries.

⚠ WARNING:

Charge batteries in a well ventilated area.

Use a 36 volt, 20 amp maximum output DC charger which will automatically shut off when the batteries are fully charged.

1. Stop the machine in a clean, well ventilated area next to the charger.
2. Turn “OFF” machine.

FOR SAFETY: Before leaving or servicing machine; stop on level surface, turn off machine and remove key.

3. Open rear cover, unplug batteries from machine, unlatch battery tray and pull out to expose batteries.

⚠WARNING:

Batteries emit hydrogen gas. Explosion or fire can result. Keep sparks and open flame away. Keep covers open when charging.

4. Check the electrolyte level in each battery cell. Before charging, add just enough distilled water to cover the plates. After charging is complete, add just enough distilled water to bring up the level to the indicator ring. If the water level is too high before charging, normal expansion rate of the electrolyte may cause an overflow resulting in a loss of battery acid balance and damage the machine.
5. Replace the battery caps, and leave them in place while charging.

FOR SAFETY: When charging, connect the charger to the batteries before connecting the charger to the AC wall outlet. Never connect the charger to the AC wall outlet first. Hazardous sparks may result.

6. Plug the charger connector into the battery connector. Connect the charger AC plug to a wall outlet. The charger gauge should indicate that the batteries are charging.
7. When the batteries are fully charged, disconnect the charger from the AC wall outlet, then disconnect the charger from the batteries.
8. Connect the batteries to the machine connector.
9. Check the electrolyte level. It should be up to the indicator ring. If necessary, add distilled water.
10. Close the rear cover.

Changing Batteries

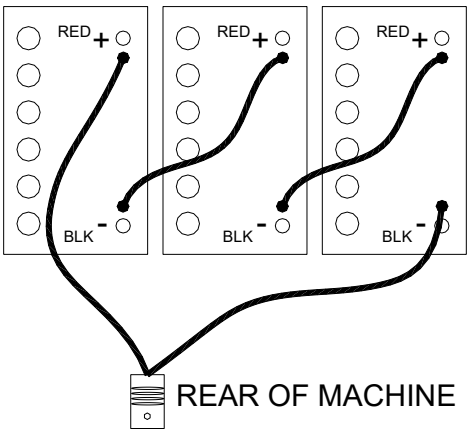
Stop the machine in a clean area next to the charger. Turn off machine.

FOR SAFETY: Before leaving or servicing the machine; stop on level surface, turn off machine and remove key.

1. Remove the rear cover.
2. Disconnect battery pack from machine.
3. Unlatch battery tray from machine and pull out to expose batteries.
4. Use the proper size open end wrench to disconnect main ground wire first and secure cable terminal away from batteries.
5. Disconnect main positive lead and secure cable terminals away from batteries.
6. Loosen both terminals on each jumper cable and remove one at a time.
7. Prepare a suitable site to place the batteries.

⚠ WARNING:

Attach suitable battery lifting device and lift batteries from the machine. Batteries are a potential environmental hazard. Consult your battery supplier for safe disposal methods.



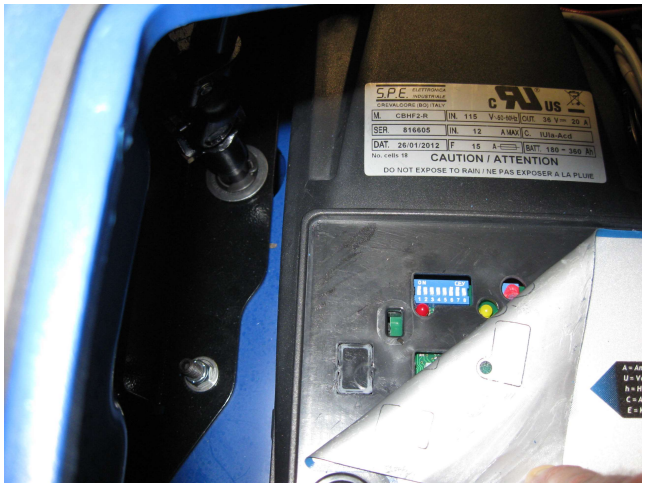
Onboard Charger (Optional)

⚠CAUTION:

Circuit Breaker must be off before unplugging batteries.

Battery Charger Programming

For machines equipped with optional on-board charger. When replacing batteries, charger programming changes may be required. If replacing batteries with same type, (e.g. maintenance free batteries with maintenance free) no programming is required. When batteries with different type (e.g.maintenance free with wet cell), programming change are required. Failure to make programming changes may lead to reduced battery life.



1. Remove four screws from charger mounting bracket. Lift charger out of console.
2. Peel back label on charger to access dip switches.
3. Change switches to correct battery type.

	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	DIP 5	DIP 6	DIP 7	DIP 8
LEAD ACID	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
DISCOVER AGM	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF

4. Replace charger label and lower charger back into console. Tighten four screws to secure mounting bracket to console.

Lithium Battery (Optional)

This product must be recycled and is made of recycled products

Chemical Risk

⚠WARNING:

Lithium batteries are chemical risk if mis-operated, mishandled or abused.

Do:

- Do protect terminals from short circuit before, during, and after installation
- Do wear electrically insulated gloves
- Do use electrically insulated tools
- Do wear eye protection
- Do wear safety toe boots / shoes
- Do handle battery carefully
- Do secure battery safely
- Do always assume battery terminals are energized

Do Not:

- Do not lift or carry the battery during usage or operation
- Do not operate or store battery outside of operating limits
- Do not short circuit battery
- Do not puncture battery
- Do not expose battery to flames, or incinerate
- Do not open battery case or dissemble battery
- Do not wear rings, watches, bracelets or necklaces when handling or working near battery
- Do not drop or crush battery
- Do not lift battery by the terminal cables
- Do not vibrate battery
- Do not expose battery to water or other fluids
- Do not expose battery to direct sunlight
- Do not dispose of battery
- Do not connect with other types of batteries
- Do not expose battery to high temperatures
- Do not install with other battery types or brands

Transportation

If the battery is not installed in equipment, it must be transported in the original package or equivalent.

Batteries are tested according to UN Handbook of Tests and Criteria, part III, sub section 38.3 (ST/SG/AC. 10/11/Rev.5). For transport, the batteries belong to category UN3480, Class 9, Packaging Group II.

Operating Limits

The battery should not be operated outside these operating limits:

Operating Limits	12-36-6700
Continuous Charge Current	150A
Continuous Discharge Current	150A
Charge Voltage	40.8 V
Operating Voltage (Min / Max)	33.6 V / 43.8 V
Charge Temperature (Min / Max)	0°C / 45°C (32°F / 113°F)
Discharge Temperature (Min / Max)	-20°C / 50°C (-4°F / 122°F)
Storage Temperature (Min / Max)	-20°C / 45°C (-4°F / 113°F)

⚠ CAUTION:

Do not install batteries in series. Select the appropriate AES battery model for the voltage of your system.

NOTE: Intentional bypassing of BMS to operate battery outside maximum and minimum limits voids warranty.

Fuse

Fuse provides back-up over-current protection.

Fuse Replacement

A blown fuse requires service from a qualified technician. Contact your Discover supplier for more information.

Handling

⚠WARNING:

Read Safety Section before installing the battery.

- Battery should be off.
- Battery cables should be disconnected.
- Battery terminals should be protected.
- Battery handle should be used to lift battery.
- Battery should be handled by two people or mechanical lift equipment.
- Do not lift or carry the battery during usage or operation.

Installation - Single Battery

⚠WARNING:

Read Safety Section before installing the battery.

Tools

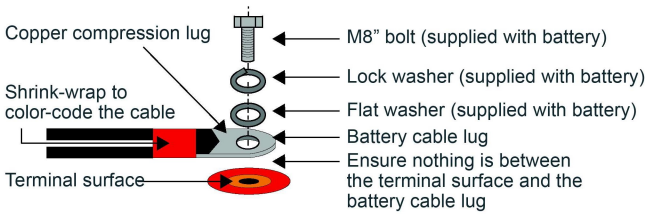
- Insulated tools sized to match nuts, bolts and cables in use
- Voltmeter
- Post cleaner and wire brush
- Personal protective equipment

Securing Battery

- Battery can be strapped in place with non-conductive nylon straps
- Battery may have hold down brackets at the base of the battery

Installation

- Check that battery is switched off
- If battery circuit has disconnect, open disconnect to isolate battery
- Clean cable connections. Broken, frayed, brittle, kinked or cut cables should be replaced
- Install and secure new battery. Be careful not to ground the terminals to any metal mounting, fixture, or body part
- Connect battery cables. Connect ground cable last to avoid sparks
- Recommended terminal torque is 9.0 Nm (6.64 ft-lb)
- Close circuit disconnect (if open)
- Turn battery switch on



NOTE: All cable ends must be connected to battery terminals without any washers between terminal bushings and cable ends.

Terminal burnout is caused by:

- Discharge currents exceeding allowable limits
- Improper cable installation
- Improper cable sizing
- Improper terminal torque

NOTE: Without exception, product experiencing terminal burnout will not be warranted.

Operation

NOTE: Review operating limits.

On–Off

• To turn the battery on press and hold switch for 2-3 seconds
• To turn the battery off press and hold switch for 2-3 seconds

Charging

Before operating the charger make sure to read and understand the instructions that come with the charger. Never attempt to charge a battery without first reviewing and understanding the instructions for the charger being used

⚠ CAUTION:

Always make sure the chargers charging curve meets the battery's charging requirement; never charge a visibly damaged battery; never charge a frozen battery.

1. Connect the charger leads to the battery.
2. Make sure that the charger lead, both at the charger and the battery side, connections are tight.
3. Turn the charger on.
4. Turn the battery on (if required).

⚠ CAUTION:

NOT ALL CHARGERS ARE CAPABLE OF CHARGING LITHIUM BATTERIES!
During system design CONFIRM that your chosen charger is not capable of transient spikes that exceed the published MAXIMUM TERMINAL RATINGS of the battery

Discharging

- Turn on battery.
- Turn on load

NOTE: Do not discharge battery below recommended minimum operating voltages.

NOTE: Do not discharge battery at rates greater than recommended operating currents.

Storage

Systems should be stored out of direct sunlight under the following temperature conditions:

Minimum Storage Temperature	-20°C / -4°F
Maximum Storage Temperature	45°C / 113°F

System should be put into storage at 80% SOC and checked monthly to ensure the system SOC (state of charge) does not fall below 20%/ At 2-% SOC the battery will self discharge in approximately 2 months.

Protection & Faults

• BMS (battery management system) generates faults when maximum operating limits are reached.
• BMS sounds a buzzer when fault limits are triggered.
• BMS monitors the following information for faults and warning:

- Cell module voltage
- Battery current
- Battery temperature

Faults & Corrective Actions

In the event of a fault the BMS (battery management system) will sound an audible buzzer warning and the system will shut off after a 120 second delay.

FAULT LEVELS	
Parameter	**Trigger Point**
High Temperature	60°C / 140°F
High Voltage	3.7 V in any cell module
Low Voltage	2.5 V in any cell module
Over Current	150 A

CORRECTIVE ACTIONS	
High Temperature	Stop discharge or charge Leave the battery to cool
Low Temperature	Stop discharge or charge
High Voltage	If charging, stop charge
Low Voltage	Do not discharge the battery. Any discharge current detected will force the battery into Low Voltage Fault The user can charge the battery in Low Voltage Recovery If no charge current is detected within 2 minutes, the BMS will turn off the battery
Over Current	Reduce current
Low SOC	Stop discharge Charge the battery

Service & Maintenance

Batteries should be carefully inspected on a regular basis in order to detect and correct potential problems before they can do harm. This routine should be started when the batteries are first received.

Inspection

- Look for cracks in the case
- Check the battery, terminals and connections to make sure they are clean, free of dirt, fluids and corrosion
- All battery cables and their connections should be tight, intact, and NOT broken or frayed
- Replace any damaged batteries
- Replace any damaged cables
- Check torque on terminal bolts

Troubleshooting

Battery Won’t Turn On:

Symptom	Does the battery turn on for a short time, then turn itself off?
Description	The battery is likely in a low voltage or low SOC.
Action	Connect to charger and turn on the battery.

Symptom	Was the battery left on or stored for extended periods of time?
Description	The battery will turn itself off at 5% SOC. If left sitting at a low SOC, the battery may have discharged itself completely and cannot be used.
Action	Do not use. Replace and recycle.

Changing Battery

Stop the machine in a clean area. Turn off machine.

FOR SAFETY: Before leaving or servicing the machine; stop on level surface, turn off machine and remove key.

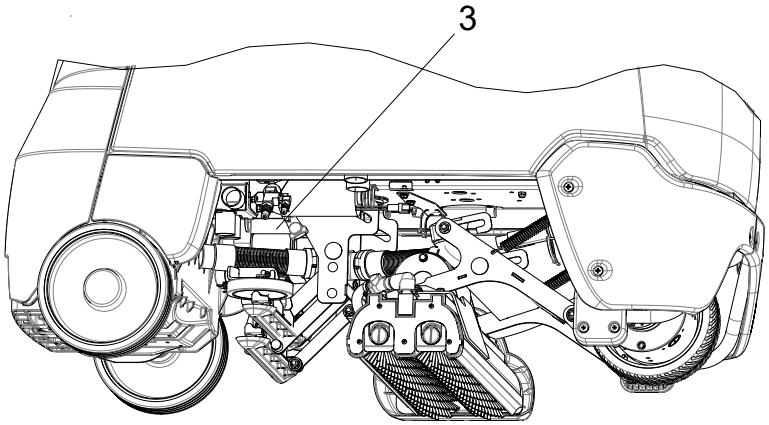
1. Remove the rear cover.
2. Disconnect battery from machine.
3. Unlatch battery tray from machine and pull out to expose battery.
4. Use the proper size open end wrench to disconnect main ground wire first and secure cable terminal away from battery.
5. Disconnect main positive lead and secure cable terminals away from battery.
6. Prepare a suitable site to place the battery.

⚠WARNING:

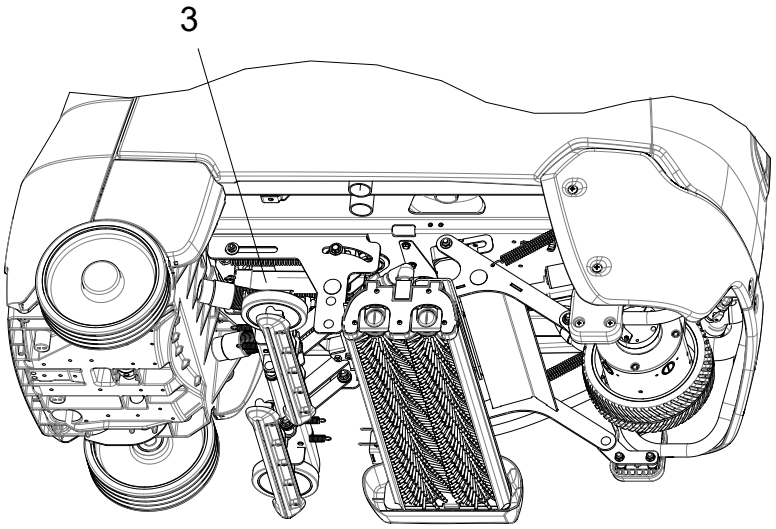
Attach suitable battery lifting device and lift battery from the machine. Batteries are a potential environmental hazard. Consult your battery supplier for safe disposal methods.

Recycling and Disposal

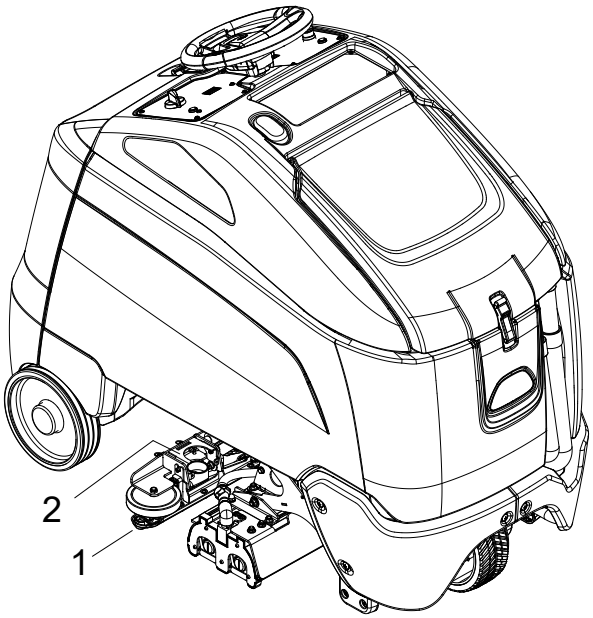
Batteries must not be mixed with domestic or industrial waste. Discover's Advanced Energy Systems are recyclable and must be processed through a recognized recycling agency or dealer. Please contact Discover® or your servicing dealer for details.



WITH PUMP OFF-AISLE OPTION



WITHOUT PUMP OFF-AISLE OPTION



Vacuum Shoes

1. Vacuum Shoes
2. Vacuum Shoe Release
3. Vacuum Shoe Lift Actuator

Vacuum Shoes

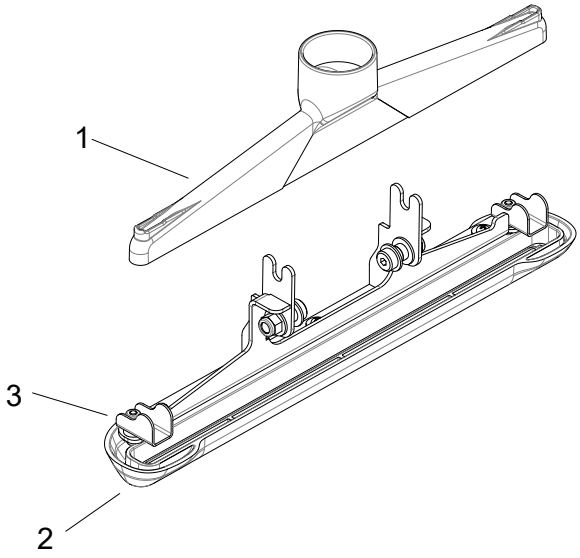
The dual offset vacuum shoes are designed to extract soiled solution from the carpet. The plastic vacuum shoe glides minimize damage to carpet and flooring.

Maintenance

The vacuum shoes should be removed and cleaned daily to ensure maximum solution recovery.

Vacuum Shoe Removal and Cleaning

1. Make sure the vacuum shoes are in the raised position and the key is off.
2. Press the gray latch to release the vacuum shoe from the mounting bracket.
3. Twist the hose out of the clear cover.
4. Rotate the left and right latches to separate the clear cover from the glide base.
5. Inspect and clean both parts.
6. Reinstall glide base and clear cover.
7. Check to be sure foam gasket is seated properly.
8. Repeat for other vacuum shoe.



1. Vacuum Shoe Cover
2. Vacuum Shoe Wiper Base
3. Vacuum Shoe Latch

Vacuum Shoe Lift Actuator Removal/ Replacement

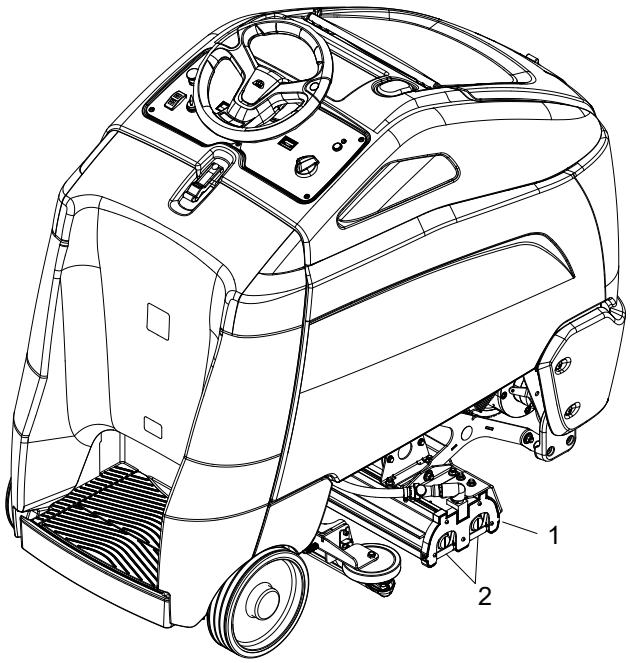
FOR SAFETY: Before leaving or servicing machine, stop on a level surface and turn off the machine.

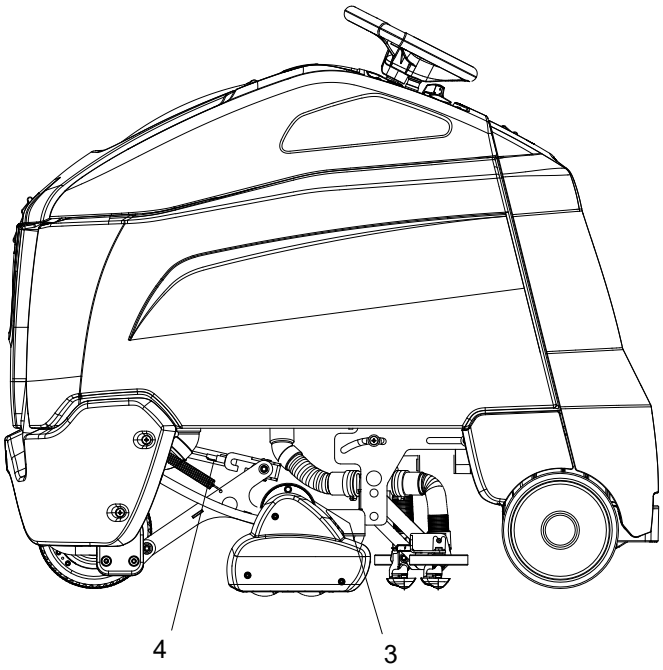
Removal:

1. Make sure the vacuum shoes are in the raised position and the machine key switch is off.
2. Unplug the actuator cable from the machine harness.
3. Cut and remove the two cable ties securing the actuator cable to the machine.
4. Remove the cotter ring pin, washer, two spacers, and clevis pin from each end of the actuator. Note the position of all parts before removing to make re-assembly easier.
5. Remove the actuator from machine.

Installation:

1. Fully extend the actuator before installing it into machine. With the machine key switch off, plug the actuator into the machine harness. Turn the function mode dial to the slow transport position and turn the key switch on. Wait for the actuator to fully extend and then turn the key switch off. Be careful that the actuator does not interfere with surrounding parts as it is extending.
2. Install the moving end of the actuator, clevis pin, two spacers, washer, and cotter ring pin into the front bracket.
3. Install the fixed end of the actuator, clevis pin, two spacers, washer, and cotter ring pin into the rear bracket.
4. Route the actuator cable and secure it to the machine in two places using new cable ties.
5. Check the linkage operation. Turn the key switch on and turn the function mode dial to the C position. Verify the vacuum shoes lower to the ground. Turn the function mode dial to the slow transport position and verify the vacuum shoes move to the raised position.





Brush Deck

1. Brush Deck
2. Brush Release Clips
3. Brush Motor
4. Brush Deck Lift Actuator

Brush Deck

The dual counter-rotating cylindrical brushes are designed to scrub and groom the carpet.

Maintenance

Scrub brushes should be inspected and cleaned daily. Scrub brushes should be exchanged front to back every 50 hours to ensure even wear. Scrub brushes should be replaced as a set when bristle length wears to the height of yellow PerformAlert^{Tm} bristles.

Scrub Brush Removal

The scrub brushes are removed from the right side of the machine.

1. Raise the scrub deck to the storage position.
2. Pull out on the bottom of the retaining clip.
3. The brush assembly and end cap should drop down. Then pull the brush down far enough to clear the bottom of the housing.
4. Pull brush out with a rocking motion to free brush from drive hub.

Bearing Cleaning

1. Remove bearing cap from end of brush.
2. Clean cap and bearings.

Brush Deck Motor

Remove Brush Deck

1. Remove both halves of bumper
2. Raise brush deck
3. Disconnect springs from deck lift arms
4. Lower brush deck
5. Turn off machine
6. Turn off ball valve
7. Remove solenoid cover (1) screw and associated hardware
8. Unplug harness from brush motor and solenoid
9. Remove shaft cover (4) nuts & washers
10. Loosen hose clamp and remove valve-to-solenoid hose from solenoid
11. Remove (2) bolts & hardware that fasten deck to lift linkage
12. Push loose deck towards rear of machine until lift linkage arm clears motor shaft
13. Angle deck and slide out left side of machine
14. Reverse to reassemble

Replace Brush Deck Motor

1. Remove brush deck from machine
2. Cut cable tie that secures motor cable to brush deck.
3. Remove two (2) nuts to free right rear motor mounting bracket from deck.
4. Remove six (6) motor mount bracket face screws
5. Remove rear mounting bracket
6. Remove motor with attached coupler hub, leaving front motor mounting bracket still attached to deck
7. Remove coupler hub (1 set screw) from old motor for reuse
8. Reverse process to reassemble with new motor

Scrub Deck Actuator Removal/ Replacement

FOR SAFETY: FOR SAFETY: Before leaving or servicing machine, stop on a level surface. Turn off machine.

1. Lower deck
2. Turn off machine
3. Remove both halves of bumper
4. Unplug actuator
5. Remove cotter pin and clevis pin at deck end of actuator
6. Remove screw & lock washer at front end of actuator (it may be necessary to swing actuator end up to underside of machine frame to gain access to screw)
7. Remove actuator along with plastic spacer washer
8. To reassemble with new actuator:

   a) Attach actuator front end to bracket with screw, lock washer & plastic spacer
   b) Plug in actuator
   c) Turn rotary switch to A1 to extend actuator
   d) Turn off machine when extended
   e) Attach rear end of actuator with clevis and cotter pin.
9. Reinstall both halves of bumpers.

Replace Pump - Off-Aisle Option

1. Unplug pump from harness.
2. Remove (3) nuts & washers that secure pump mounting plate assembly to underside of machine frame.
3. Move pump assembly to workbench.
4. Remove fittings from pump.
5. Remove (4) pump mounting nuts & washers.
6. Cut cable tie that secures pump harness to plate.
7. Slide pump from mounting studs.
8. Install new pump, secure with washers & nuts; tighten so 3 threads are exposed beyond nut disassembly.
9. Assemble fittings in reverse order from disassembly.
10. Use pipe sealant on brass fittings; Use Teflon tape on plastic fittings AND brass fittings assembling into plastic (pump); make sure fittings are tight.
11. Cable tie wires to pump & plate.
12. Install assembly to underside of machine frame.
13. Plug in pump to harness.

WARNING:

Do not use a pressure washer to clean around the brush motors. Use tap pressure only.

Brush Motor Carbon Brush Replacement

1. Scribe alignment mark on motor barrel to motor cap. Remove two bolts.

2. Remove end cap from motor.

NOTE: Motors contain two wave washers in cap. Do not lose these.

3. Release brush from spring tension. Remove screw connecting brush wire lead to brush holder. Clean brush holder to ensure free movement.

4. Retract spring and install new brush. Install connector screw and lead.

5. When all new brushes are installed. Place all in retracted position, held into brush holder by spring tension.

6. Carefully place end cap onto bearing on motor shaft.

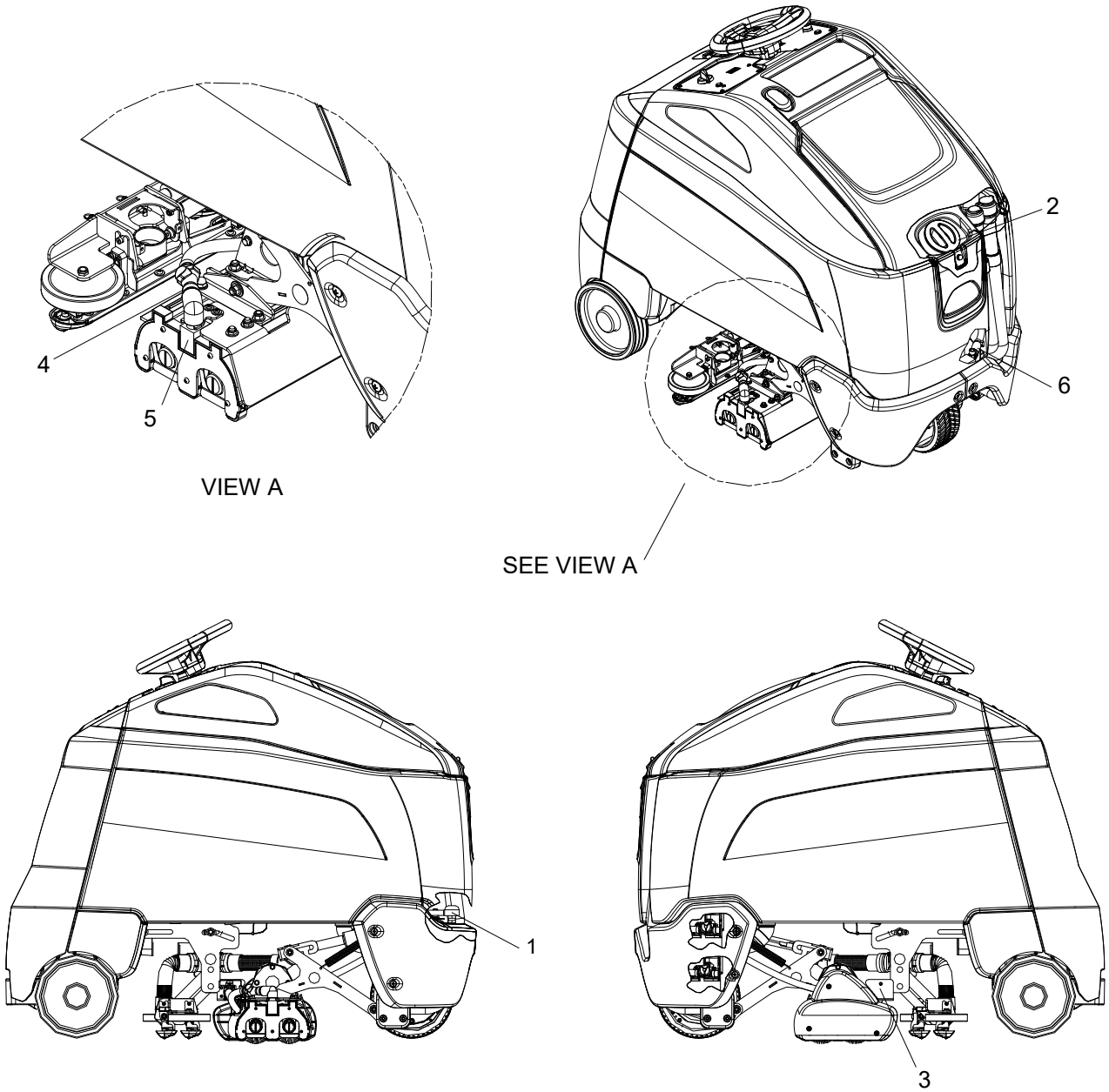
NOTE: Use care to ensure wave washer alignment.

7. With end cap in partially installed position, release all brushes to contact position with motor commutator.

NOTE: Failure to ensure all brushes are released will result in motor failure.

8. Reset end cap and realign with scribe marks on motor barrel. Reinstall the two attach bolts from cap into base.

9. Maintain alignment between motor barrel base and cap.



Solution

1. Strainer
2. Solution Cap
3. Solenoid Valve
4. Manifold Quick Release
5. Manifold
6. Ball Valve

Solution Strainer

Located in bottom of tank. Protects system from debris.

Solenoid Valve

The solenoid valve is mounted on the back of the scrub deck, on left side. The solenoid valve opens and closes to meter the correct amount of solution to the scrub deck.

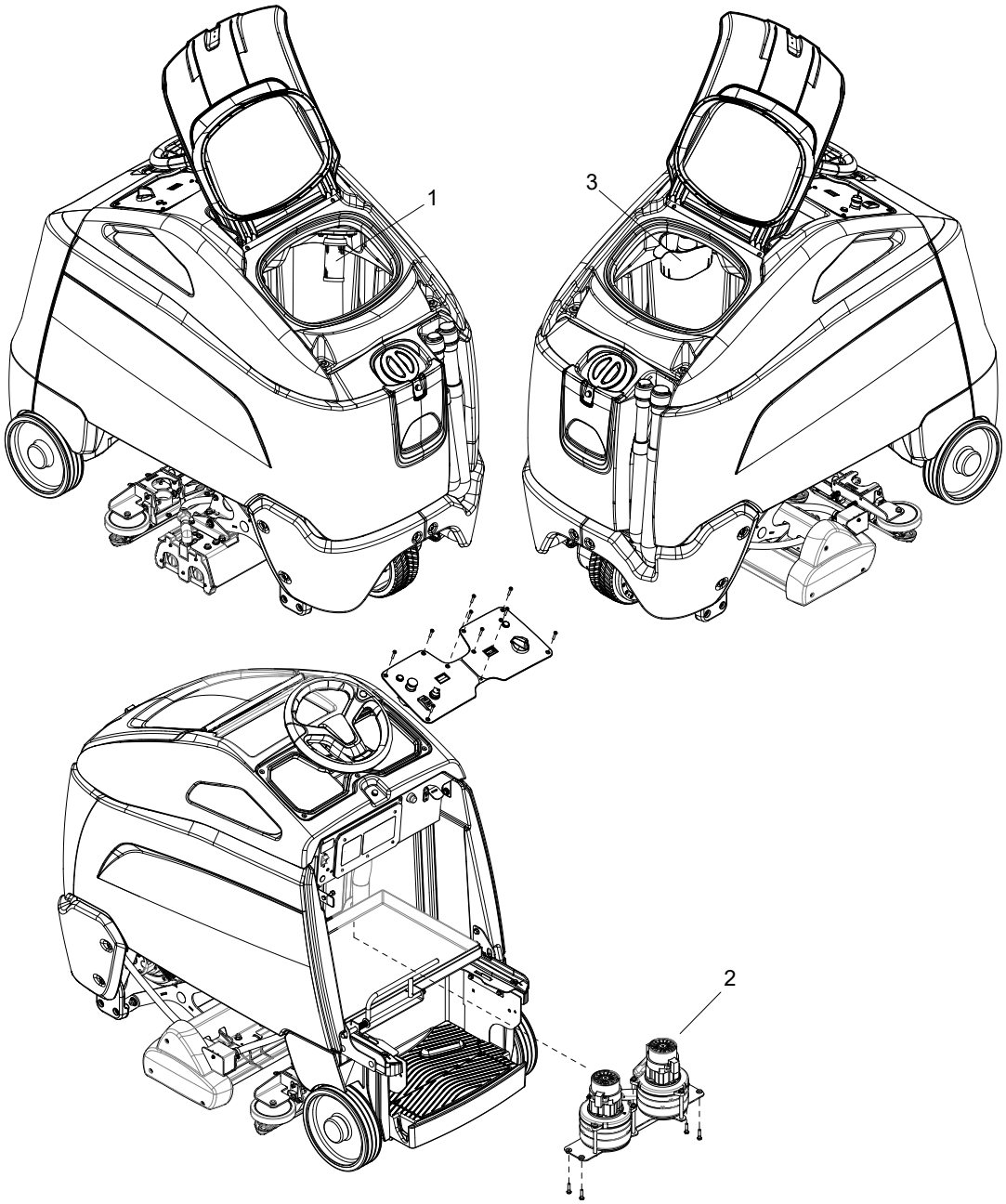
The solenoid valve shuts off solution flow to scrub deck whenever scrubbing stops.

To repair or replace solenoid valve:

1. Remove 1 screw to remove sheet metal cover.
2. Disconnect 2 electrical connectors.
3. Loosen hose clamps for both hoses.
4. Pull both hoses off valve.
5. Remove 2 screws securing valve to mounting bracket.
6. Reverse process to install.

Solution Manifold

The solution manifold supplies solution equally along the length of the brush. The manifold can be removed by releasing the quick disconnect at the right side of the brush deck. The manifold should be cleaned daily for best results.



Vacuum

1. Recovery Tank Float Shut-off
2. Vacuum Motors
3. Debris Bin

Recovery Tank Float Shut-off

When water is no longer being vacuumed from the floor and the vacuum fan is operating, the ball float has engaged. The vacuum motor will not vacuum water with recovery tank full. The recovery tank must be drained.

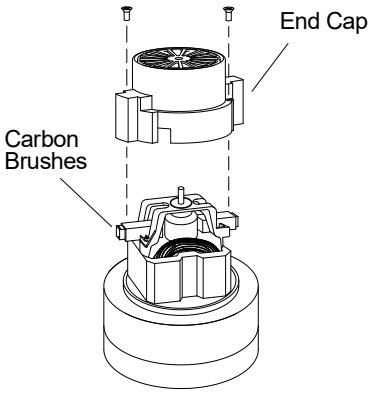
1. The float shut-off screen can be cleaned in or out of the machine.
2. To clean the float shut-off while it is inside the machine wipe material off screen then rinse. Check that the ball is also clean and moves freely.
3. To remove the float shut-off, grasp the screen with one hand and the connected tube with the other. Tilt and pull the float screen assembly to pull it off the barb on the tube.
4. To install, place one hand on the tube, and then tilt and push the float screen assembly over the barb on the tube.

FOR SAFETY: Before leaving or servicing machine, stop on a level surface, turn off machine and disconnect power.

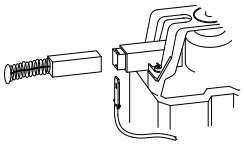
To Repair or Replace Vacuum Motors

1. Remove rear cover from machine.
2. Remove 9 screws and remove upper control panel.
3. Disconnect electrical connectors from the vacuum motors.
4. Remove batteries from machine.
5. Remove 4 screws mounting vacuum motor assembly to console.
6. Lower vacuum motor assembly down into battery compartment.
7. Remove 3 screws mounting the vacuum motor to the plenum.
8. Disconnect the vacuum hose from the vacuum motor exhaust.
9. Reverse the process to install.

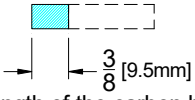
Vacuum Motor Carbon Brushes



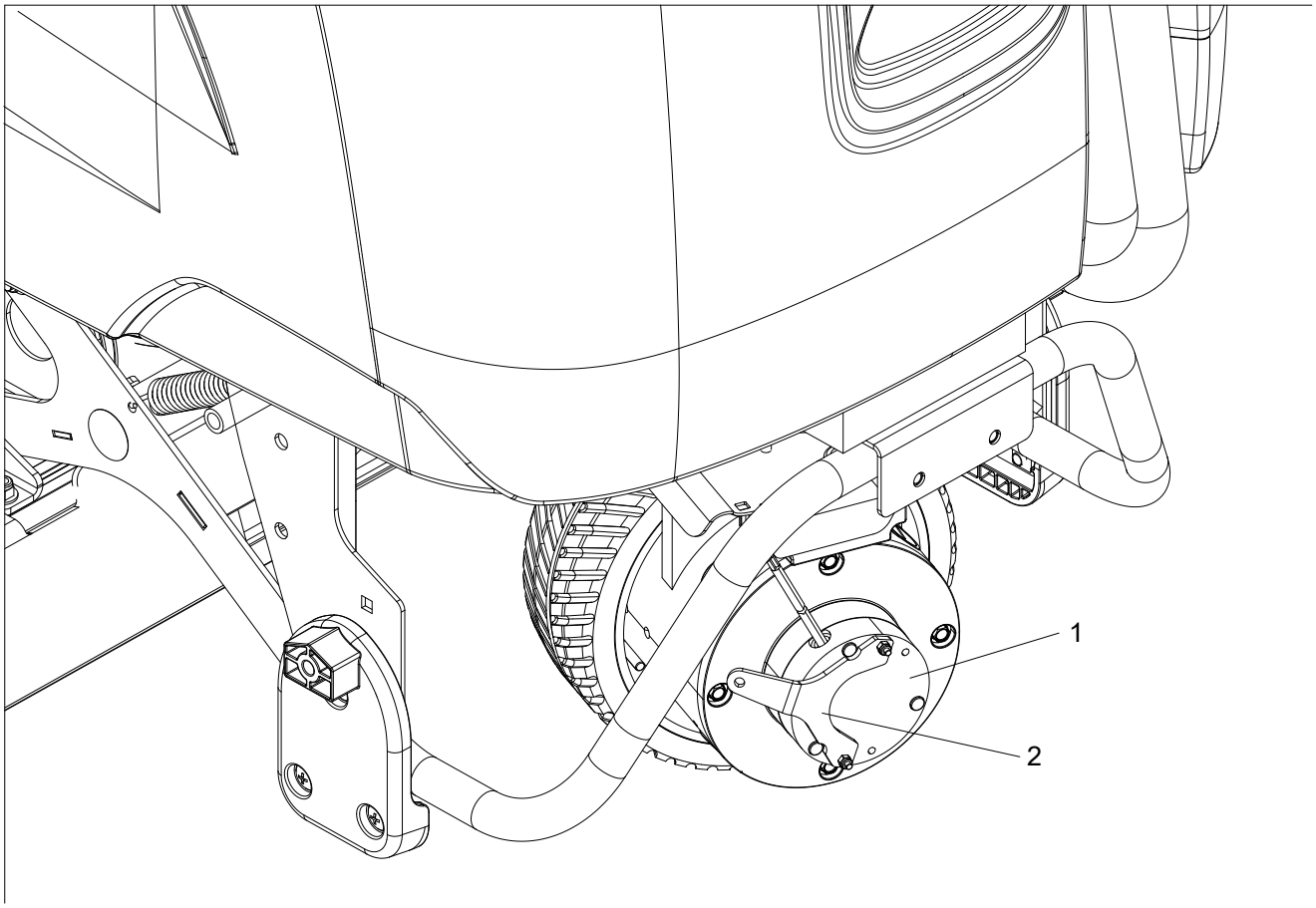
If armature commutator is grooved, extremely pitted or not concentric, the motor will need to be replaced or sent to a qualified service center.



Inportant:
These brushes wear quicker as the length shortens due to increased heat. Spring inside brush housing will damage motor if brushes are allowed to wear away completely.



Periodically check the length of the carbon brushes. Replace both carbon brushes when either is less than 3/8" (9.5mm) long.



Drive Motor

1. Drive Motor
2. Parking Brake

Electric Parking Brake Engagement

FOR SAFETY: Before leaving or servicing machine, stop on a level surface, turn off machine and remove key.

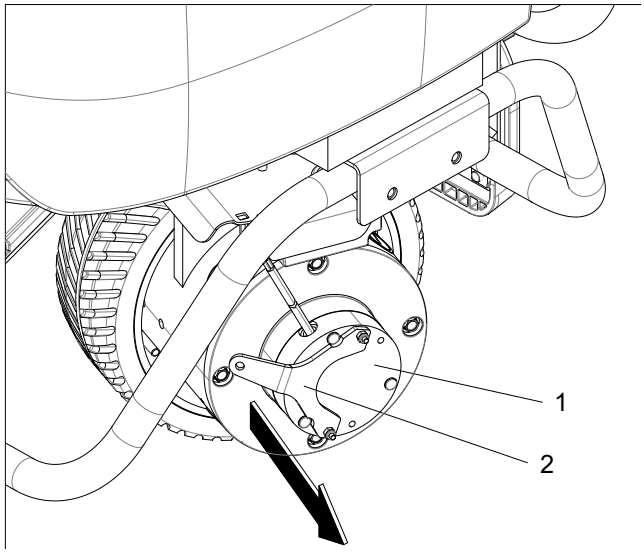
Electric Brake Engagement

This machine is equipped with an electric parking brake.

The brake automatically engages and keeps the machine from moving whenever the operator steps off the platform or when emergency stop is engaged.

The brake has a mechanical over-ride that can be engaged so machine can be pushed or towed (slowly).

To disengage brake:



1. Pull lever away from brake housing.
2. Insert material to hold brake lever in place.

WARNING:

Do not operate machine with brake disengaged.

Drive Motor Carbon Brush Replacement

WARNING:

Do not use a pressure washer to clean around the motors. Use tap pressure only.

FOR SAFETY: Before leaving or servicing machine, stop on a level surface, turn off machine and remove key.

1. Disconnect batteries from machine.
2. Disconnect the electrical connection to the traction motor.

Transporting

Pushing Machine

The machine may be pushed for short distances at speeds not to exceed 5 mph. Be careful to avoid damaging machine. The machine may be pushed by hand from the rear.

NOTE: To avoid damage caused by regenerative voltage, disconnect traction motor before towing or pushing machine.

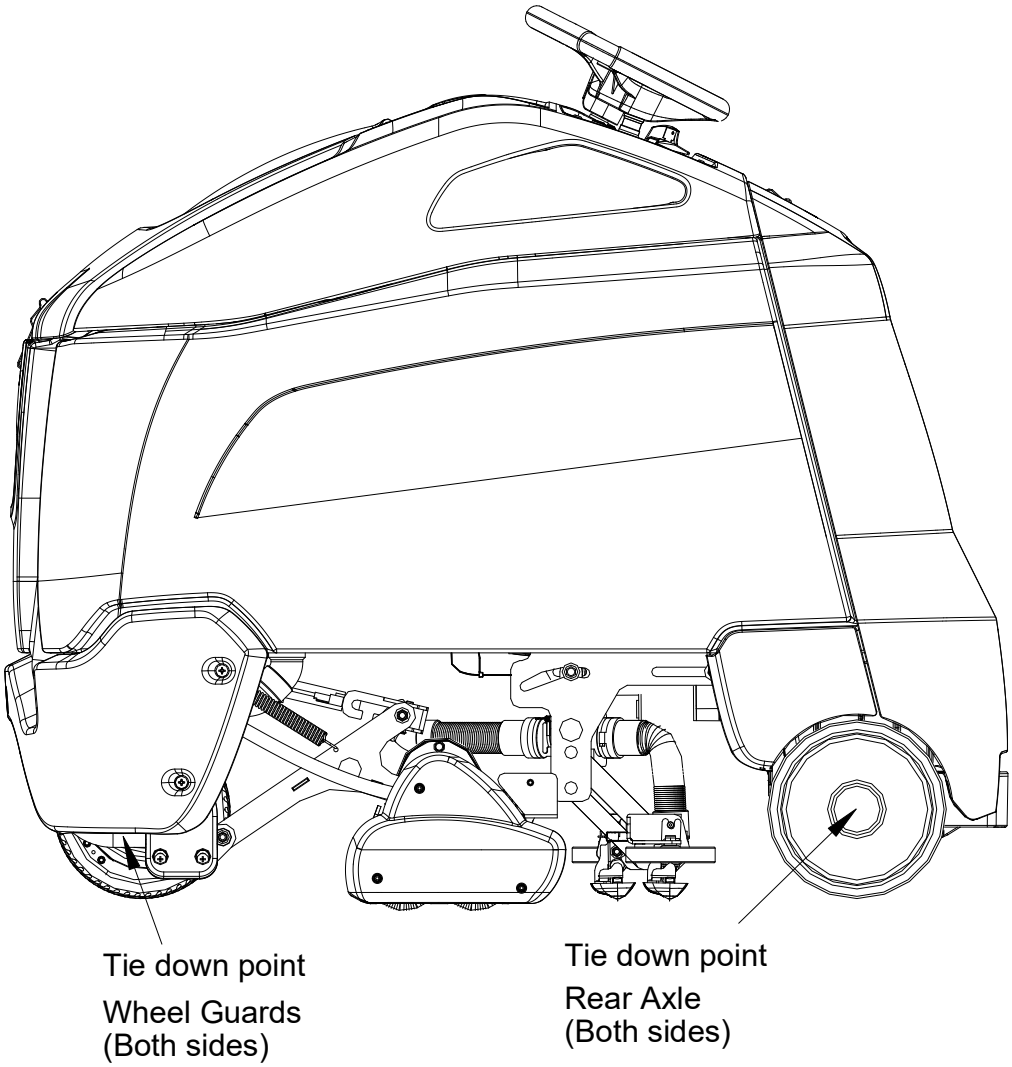
Machine Tie-Downs

There are four tie down points, two on the front wheel guards, and two on the rear axle located on either side of the foot box.

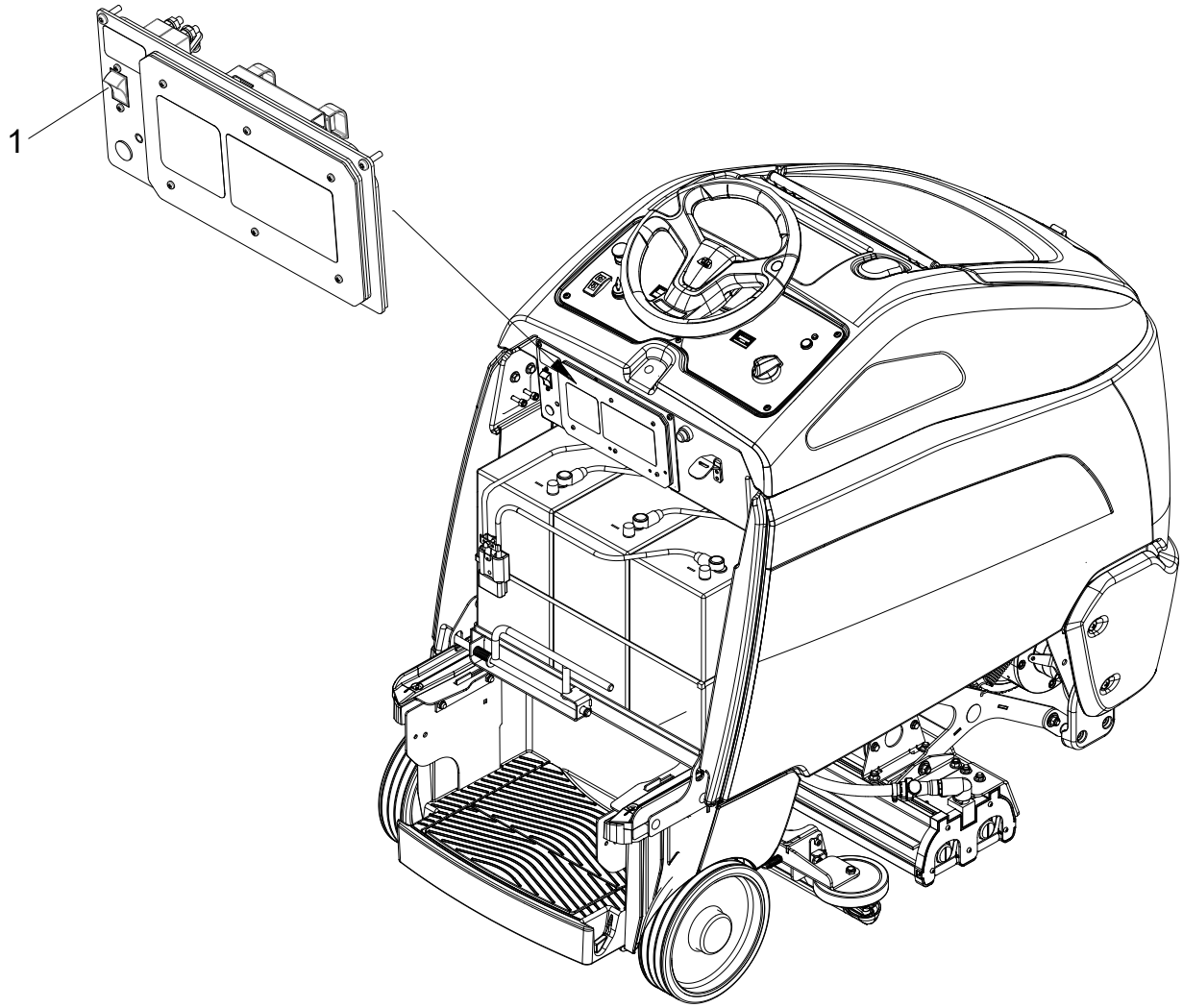
Preparation for Loading/Unloading Trailer

Scrub head must be in the up position before loading.

When transporting the machine on a trailer or in a truck, in addition to using tie-downs, be sure to set the parking brake, and block the tires to prevent the machine from rolling



Circuit Protection



Circuit Breakers

1. MAIN CIRCUIT BREAKER

Interrupts the flow of power from batteries in the event of an electrical overload. When the circuit breaker is tripped, it can be reset by pressing the toggle switch. If the circuit breaker continues to trip, the cause of the electrical overload must be corrected.

Troubleshooting

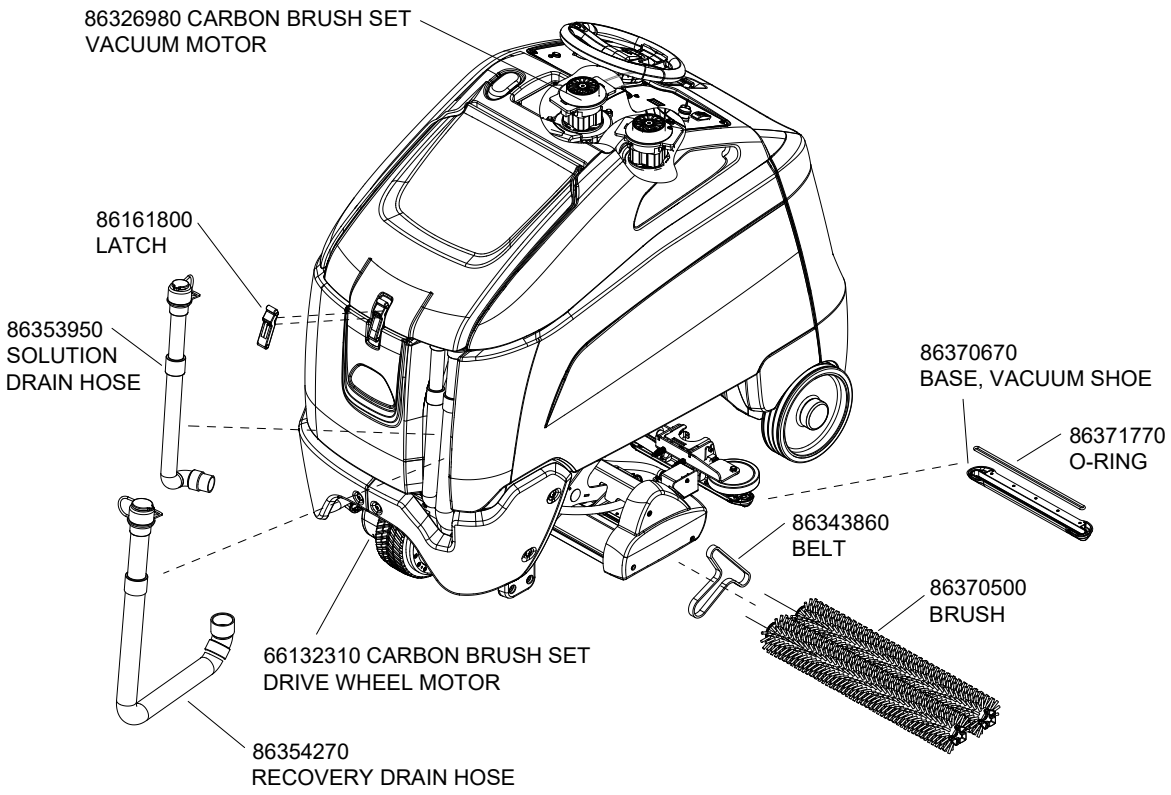
PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
No power to machine	Battery disconnected	Check all battery cable connections
	Emergency shut-off activated	Reset
	Battery cables corroded	Clean connections
	Faulty key switch	Replace switch
	On board charger plugged in	Unplug and stow cord
	Main circuit breaker tripped	Reset circuit breaker
Little or no propel	Low battery charge	Charge batteries
	Machine turned on with pedal not in neutral position	Allow pedal to return to neutral. Restart.
	Tripped circuit breaker	Reset circuit breaker
	Wheels spin	Decrease brush pressure
	Controller overheated	Allow cool down period
	Loose motor connection	Check wires and connections from controller to motor
	Faulty throttle circuit or potentiometer	Check wires and connections from and potentiometer resistance
	Faulty drive reset circuit or switch	Check wires, connections and switch
	Faulty platform circuit or switch	Check wires, connections and switch
Machine does not change speeds	Faulty speed control circuit or switch	Check wires & connections
Forward speed only Reverse speed only	Faulty forward/reverse circuit	Check wires & connections
Poor or no water pickup	Debris caught on vacuum shoe	Remove debris
	Damaged vacuum shoe	Replace vacuum shoe
	Vacuum hose clogged	Clear obstruction from hose
	Vacuum hose disconnected from vacuum shoe	Reconnect vacuum hose
	Recovery tank float system dirty	Clean float system
	Recovery tank not sealed	Latch recovery tank lid to tank. Replace damaged gaskets
	Float-ball shut-off engaged, tank full	Empty recovery tank
	Foam filling recovery tank	Empty recovery tank. Use less or different detergent. Use defoamer.
	Vacuum shoe not contacting the floor correctly	Check vacuum shoe latch engagement
	Vacuum shoe clogged	Take vacuum shoe apart and clean
	Vacuum shoe not recovering efficiently	Verify gasket between cover and glide of vacuum shoe is installed correctly and not damaged.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Vacuum motor does not run, or runs slowly	Faulty vacuum circuit or switch	Check wires connections and motor
	Worn vacuum motor brushes	Replace brushes, check commutator
Vacuum shoes will not go up/ down	Faulty circuit or actuator	Check wires, connectors and actuator
Poor scrubbing performance	Debris caught in scrub brushes	Remove debris
	Worn brushes	Replace brushes
	Low battery charge	Charge batteries
Little or no solution flow to the floor	Solution tank empty	Fill solution tank
	Solution strainer plugged	Clean solution strainer
	Solution system plumbing obstructed	Clear obstruction from plumbiing
	Solution solenoid valve obstructed or faulty.	Repair or replace solenoid valve
	Clogged or dirty manifold	Clean solution manifold
Brush motors do not run, or run slowly	Low battery charge	Charge battery
	Faulty brush circuit or motor	Check wires, connections and motor
	Worn brush motor brushes	Replace brushes, check commutator
Scrub deck goes down, then raises	Faulty actuator circuit or actuator	Check wire connections and actuator
Optional Off-Aisle pump runs, but no solution sprays from tool nozzle	Clogged spray nozzle.	Replace Nozzle
	Machine solution tank empty.	Fill solution tank
	While in off-aisle mode with wand/hand tool trigger squeezed, machine was turned off by key switch, or emergency stop switch.	Disconnect & reconnect solution supply hose to pump (relieves suction pressure buildup)
Optional Off-Aisle pump will not run	Pump harness in-line fuse blown	Replace fuse
	Fuse cap or fuse making bad connec-tion	Remove fuse cap and fuse, reinstall

Controller Fault Codes

ERROR CODE DELUXE	PROBLEM	SOLUTION
1 Bar	TRACTION MOTOR AND CONTROLLER ERROR	THE BATTERY NEEDS CHARGING OR THERE IS A BAD CONNECTION FROM THE BATTERY TO THE TRACTION CONTROLLER. CHARGE BATTERY OR CALL FOR SERVICE AND HAVE TECHNICIAN CHECK WIRING.
2 Bar	TRACTION MOTOR DISCONNECTED	THE TRACTION MOTOR HAS A BAD CONNECTION. CALL FOR SERVICE AND HAVE TECHNICIAN CHECK WIRING.
3 Bar	TRACTION MOTOR SHORT CIRCUIT	THE TRACTION MOTOR HAS A SHORT CIRCUIT TO THE BATTERY. CALL FOR SERVICE AND HAVE TECHNICIAN CHECK FOR SHORT CIRCUIT.
4 Bar	AUX FAULT or ACTUATOR (DECK or SQUE) OVERCURRENT	CALL FOR SERVICE AND HAVE TECHNICIAN CHECK AUX OUTPUT DEVICES AND ASSOCIATED WIRING.
5 Bar	VACUUM MOTOR TRIP	THE VACUUM MOTOR HAS EXCESSIVE CURRENT. CALL FOR SERVICE AND HAVE TECHNICIAN CHECK FOR SHORT CIRCUIT OR OTHER DAMAGE.
6 Bar	BRUSH MOTOR TRIP	THE BRUSH MOTOR HAS EXCESSIVE CURRENT, CALL FOR SERVICE AND HAVE TECHNICIAN CHECK FOR SHORT CIRCUITS, PADS OR OTHER DAMAGE.
7 Bar	THROTTLE TRIP ERROR	THE THROTTLE IS DEFLECTED OR ASSOCIATED WIRING HAS A BREAK OR SHORT CIRCUIT. CALL FOR SERVICE AND HAVE TECHNICIAN CHECK THROTTLE AND ASSOCIATED WIRING.
8 Bar	CONTROL SYSTEM TRIP	THE TRACTION CONTROL SYSTEM IS IN ERROR. CALL FOR SERVICE AND HAVE TECHNICIAN CHECK ALL CONNECTIONS TO THE CONTROLLER.
9 Bar	SOLENOID BRAKE	THE BRAKE SOLENOID HAS A BAD CONNECTION. CALL FOR SERVICE AND HAVE TECHNICIAN CHECK CONNECTIONS TO THE BRAKE.
10 Bar	HIGH BATTERY VOLTAGE	EXCESSIVE BATTERY VOLTAGE, CALL FOR SERVICE AND HAVE TECHNICIAN CHECK BATTERY CONDITION.

ERROR CODE DELUXE	PROBLEM	SOLUTION
Scrolling Bars	MACHINE IS NOT REPORTING TO KÄRCHER FLEET	MACHINES WITH KÄRCHER FLEET SUPPORT, CALL FOR SERVICE. MACHINES WITHOUT KÄRCHER FLEET SUPPORT, NO ACTION REQUIRED.

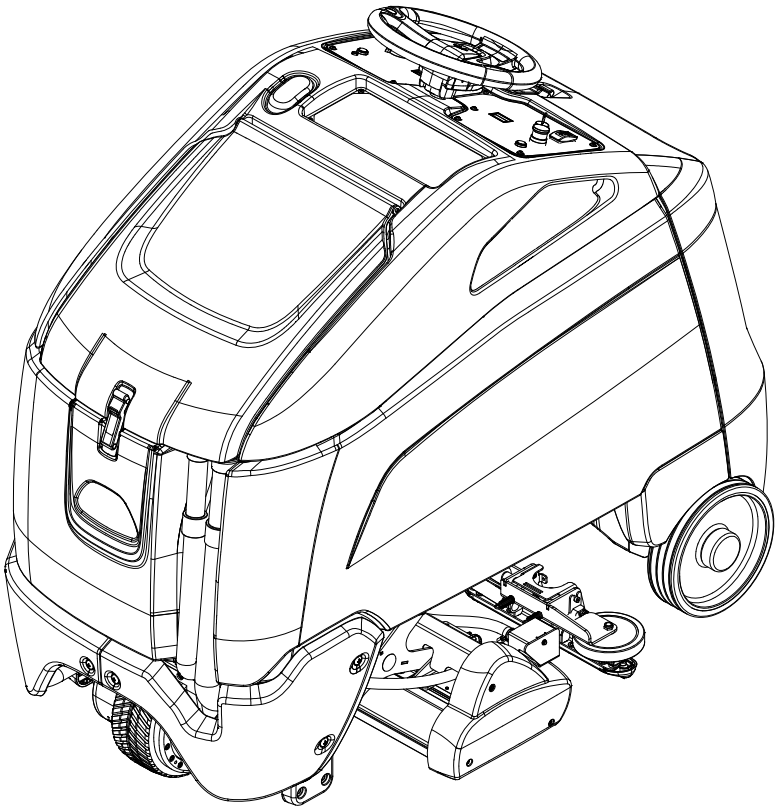

86326980 CARBON BRUSH SET
VACUUM MOTOR
86161800
LATCH
86353950
SOLUTION
DRAIN HOSE
86370670
BASE, VACUUM SHOE
86371770
O-RING
86343860
BELT
86370500
BRUSH
66132310 CARBON BRUSH SET
DRIVE WHEEL MOTOR
86354270
RECOVERY DRAIN HOSE

KÄRCHER

makes a difference

Chariot 3 iExtract 26 Duo

Français 2



Register your product

www.kaercher.com/welcome

86446700-B 07/15/21

Modèle : _____

Date d'achat : _____

Numéro de série : _____

Détaillant : _____

Adresse : _____

Numéro de téléphone : _____

Représentant commercial: _____

Présentation

Le iExtractMD 26 ChariotMD est une essoreuse pour tapis automotrice alimentée par batteries destinée à un usage commercial. La machine a une machine pour tapis à extraction en profondeur intermédiaire à deux modes. Le mode intermédiaire applique la solution à un débit d'écoulement faible qui est agitée par les brosses à rotation inverse sans aucune récupération de la solution. L'extraction en profondeur applique la solution à une vitesse d'écoulement rapide qui est agitée par les brosses à rotation inverse, puis récupérée par les sabots d'aspiration doubles.

La machine est conçue pour appliquer une solution de nettoyage sur le plancher muni de tapis, puis frotte le tapis au moyen de deux brosses à rotation inverse, puis aspire l'eau usée dans le réservoir de récupération.

Modelos:

1.008-115.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, SHELF 205AH LA

1.008-116.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, SHELF 225AH LA

1.008-117.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, SHELF 234AH AGM

1.008-118.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, OBC, 205AH LA

1.008-119.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, OBC, 225AH LA

1.008-120.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, OBC, 234AH AGM

1.008-121.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, INTERNATIONAL

1.008-130.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, 205AH

1.008-131.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, 225AH

1.008-132.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, 234AH AGM

1.008-133.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, OBC, 205AH

1.008-134.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, OBC, 225AH

1.008-135.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, OBC, 234AH AGM

1.008-148.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 LITHIUM SHELF

1.006-723.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OBC

Enregistrement de la garantie

Merci d'avoir acheté un produit Kärcher North America. L'enregistrement de la garantie est facile et rapide. Votre enregistrement nous permettra de mieux vous servir tout au long de la durée de vie de votre produit.

Pour enregistrer votre produit, consultez :

https://www.kaercher.com/us/support/professional-services/professional-warranty-registration.html

Pour l'assistance client:

1-800-444-7654

KÄRCHER

Collecte De Données/ Présentation De La Machine. 2
Table Des Matières 3
Comment Utiliser Ce Manuel 4

Safety

Emplacements Des Étiquettes de Sécurité. 5
Comment Fonctionne Cette Machine 8
Composants 9
Commandes d'entraînement. 11
Commandes de Récurage 14

Fonctionnement De La Machine

Caractéristiques Techniques 16
Inspection De La Machine Avant Sa Mise En Route . 18
Mise En Route De La Machine 18
Procédures D'arrêt D'urgence 18
Remplissage Du Réservoir De Détergent. 18
Récurage Normal 19
Pour Commencer Le Récurage 20
Pour Arrêter Le Récurage. 20
Videange Et Nettoyage Des Réservoirs 21
Réservoir De Détergent 21
Sabots D'aspiration. 22
Pour Utiliser L'option De Nettoyage Des Allées . . . 23

Entretien

Calendrier D'entretien 25
Batteries 26
Entretien Des Batteries. 27
Chargement Des Batteries 28
Changer des Batteries 30
Programmation du Chargeur de Batterie 31
Lithium Battery (Optional) 32
Risque Chimique. 32
Limites de Fonctionnement. 33
Manipulation 34
Installation - Batterie Unique. 34
Installation. 34
Opération 34
(Marche-arrêt). 34
Chargement 35
Déchargement 35
Entreposage 35
Protection et Anomalies 35
Défaillances et Mesures Correctives 35
Service et Entretien. 36
Troubleshooting 36
Sabots d'aspiration 38
Sabots d'aspiration 39
Retrait et nettoyage des sabots d'aspiration. 39
Retrait/remplacement de l'actionneur de levage du sabot d'aspiration 39
Pont de Brosses 40
Retrait de la Brosse à Récurer 41
Retirer le pont de brosse. 42
Remplacer le Moteur du Plateau de Brosse 42
Retrait / Remplacement de l'actionneur du Plateau de Récuraget 42
Remplacer la Pompe - Option hors Allée 42
Remplacement de la Brosse de Carbone du Moteur des Brosses 43
Solution 44
Vacuum. 46
Dispositif d'arrêt du Flotteurs du Réservoir de Récupération. 47
Pour Réparer ou Remplacer les Moteurs d'Aspirateur 47
Moteur d'entraînement 48
Engagement du Frein de Stationnement Électrique49
Remplacement des Balais de Charbon du Moteur d'entraînement 49
Transport. 50
Protection des Circuits 51
Détection Des Pannes 52
Codes d'Erreur du Contrôleur 54
Pièces De Rechange Suggérées 56

Le présent manuel contient les chapitres suivants :

- Comment Utiliser Ce Manuell
- Mesures De Sécurité
- Fonctionnement De La Machine
- Entretien

La partie intitulée COMMENT UTILISER CE MANUEL indique comment trouver les informations permettant de commander les pièces détachées adéquates.

Les pièces détachées peuvent être commandées auprès de distributeurs agréés. Lors de la commande de pièces détachées, il est important de fournir le modèle et le numéro de la machine utilisée. Se référer pour cela aux DONNÉES MACHINE complétées au cours de l'installation de la machine.
Elles sont situées à l'intérieur de la couverture de ce manuel.

Modèle : _____

Date d'achat : _____

Numéro de série : _____

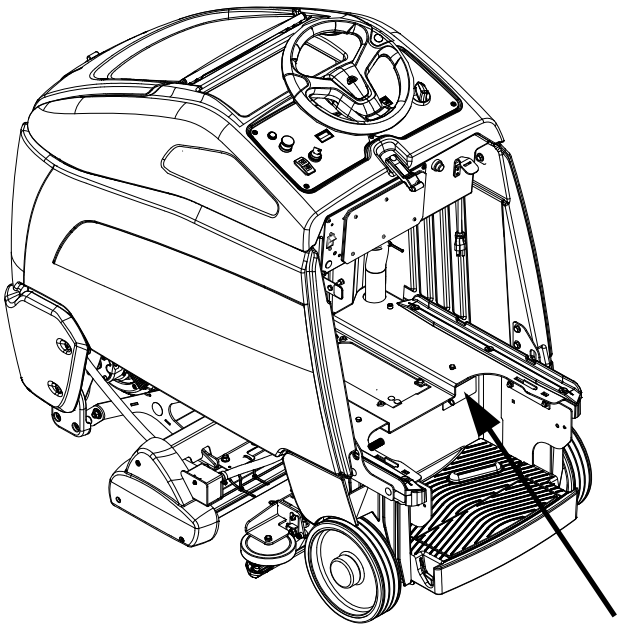
Détaillant : _____

Adresse : _____

Numéro de téléphone : _____

Représentant commercial: _____

Le numéro de modèle et de série de votre machine sont située à l'avant du logement pour pile de la machine.



Le chapitre intitulé MESURES DE SÉCURITÉ comporte des informations importantes en matière de risques et de pratiques sécuritaires relatives à cette machine. Il indique les risques qui pourraient endommager le produit ou provoquer des blessures lègères ou même graves pouvant entraîner la mort.

Le chapitre intitulé FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE a pour but d'aider l'opérateur à se familiariser avec l'opération et le fonctionnement de la machine.
Le chapitre intitulé ENTRETIEN contient les mesures d'entretien préventives permettant de maintenir la machine et ses composants dans un bon état de fonctionnement. Elles concernent de manière générale:

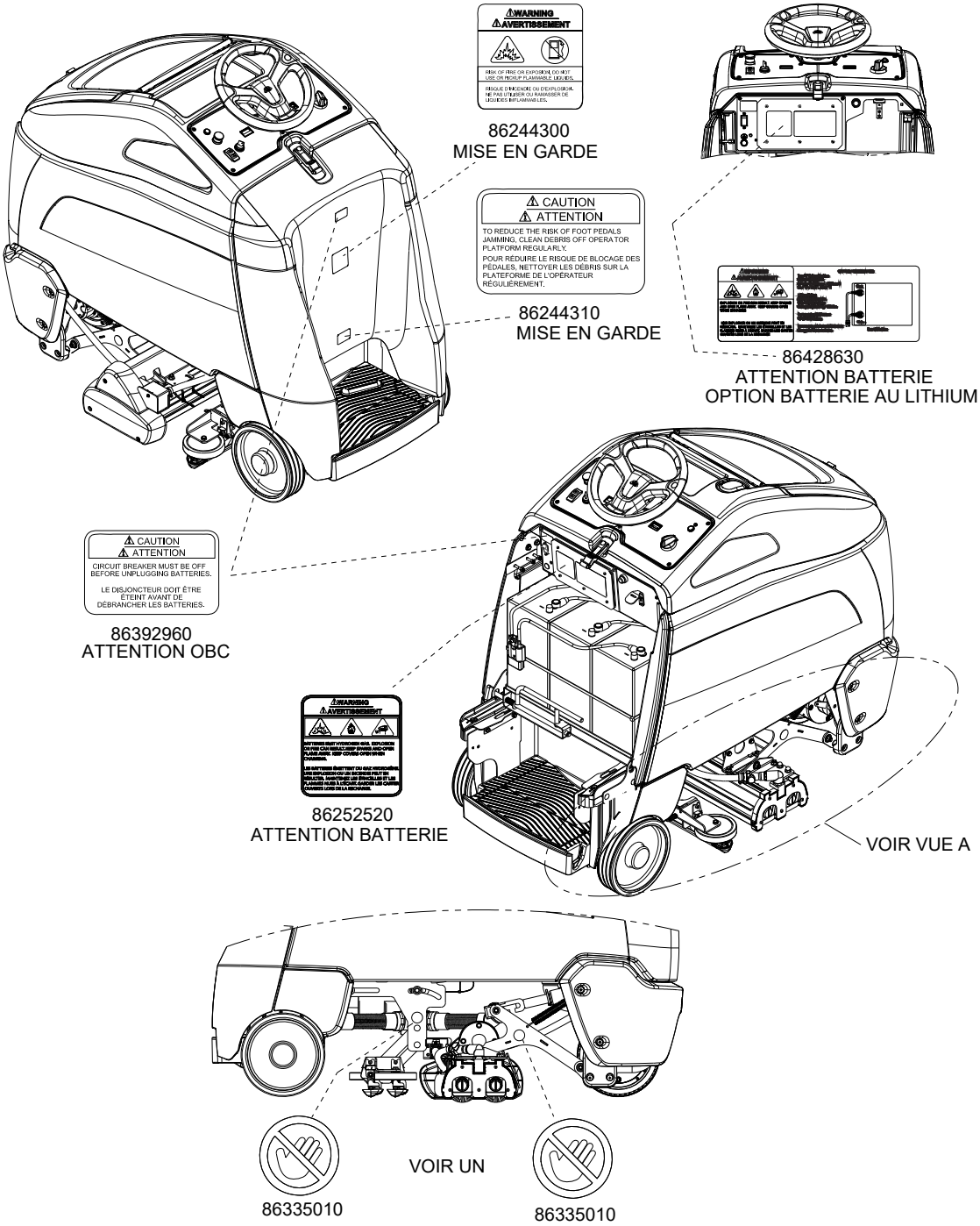
- Calendrier D'entretien
- Batteries
- Pont de Brosses
- Crépine et Pompe de Solution
- Arrêt du vide et du Flotteur
- Moteur d'entraînement et Frein
- Dépannage

REMARQUES: Lorsqu'un équipement spécial ou un jeu de pièces détachées est installé sur la machine, veiller à conserver les INSTRUCTIONS livrées avec ces derniers. Elles contiennent en effet les numéros nécessaires pour commander de nouvelles pièces détachées.

REMARQUES: Le nombre sur le coin inférieur droit de la couverture est le numéro de la pièce pour ce manuel.

Emplacements Des Étiquettes de Sécurité

REMARQUE : Ces dessins indiquent l'emplacement des étiquettes de sécurité sur la machine. Si, à tout moment, les étiquettes deviennent illisibles, contactez votre représentant autorisé pour un remplacement rapid



MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lors de l'utilisation d'un appareil à batteries, il est nécessaire de respecter systématiquement des mesures de sécurité de base, comme suit:

PRENEZ NOTE DE TOUTES CES MESURES AVANT D'UTILISER CETTE MACHINE.

⚠ AVERTISSEMENT: Pour réduire les risques d'incendie, de chocs électriques, ou de blessures:

N'utiliser cette machine qu'en intérieur. Ne jamais l'utiliser à l'extérieur ou dans la pluie.

Utiliser cet appareil conformément aux instructions du présent manuel uniquement. N'utiliser que les composants et les accessoires conseillés par le fabricant.

Lorsque la machine ne fonctionnant pas correctement, a fait l'objet d'une chute ou d'une détérioration, a été laissée à l'extérieur, est tombée dans l'eau, la retourner au centre de service agréé.

Ne pas opérer la machine lorsque les conduits de ventilation sont bloquées. Débarrasser les débris des conduits, car ils peuvent réduire l'écoulement d'air.

Cette machine n'est pas adaptée au ramassage de poussières dangereuses

Ne pas l'utiliser près de liquides, de poussières ou de vapeurs inflammables. Ne pas exposer au feu.

L'entretien et les réparations de la machine doivent être effectuées par un personnel qualifié.

Si de la mousse ou du liquide sort de la machine, la mettre hors tension immédiatement.

Déconnecter les batteries avant de nettoyer la machine ou de la soumettre à un entretien.

Ne pas utiliser de bloc-batterie ni d'appareil visiblement endommagé. Si le compartiment de batterie est endommagé, ne pas toucher au contenu exposé.

Ne pas modifier ni tenter de réparer l'appareil ou le bloc-batterie.

Option pour batterie lithium-ion Pour utilisation avec batterie au lithium Discover 12-36-6700 et chargeur Delta Q QuiQ 1000 avec un algorithme au lithium.

Avant de se débarrasser de la machine, il est nécessaire de retirer les batteries et de les jeter correctement.

S'assurer que toutes les plaques d'avertissement ou de précaution sont lisibles et fixées correctement sur la machine.

Durant la manoeuvre de la machine, prendre garde aux personnes environnantes et notamment aux enfants.

Avant l'utilisation de la machine, veiller à positionner tous les couvercles et portes comme indiqué dans les instructions.

Lorsque la machine est laissée sans surveillance, s'assurer qu'elle ne se déplace pas de manière accidentelle.

Cette machine ne doit être manoeuvrée que par un personnel expérimenté et qualifié.

Lorsque la machine est laissée sans surveillance, la mettre hors tension ou verrouiller l'interrupteur principal afin d'empêcher un emploi non autorisé.

Seuls les produits chimiques recommandés par le fabricant doivent être utilisés.

Cette machine a été conçue pour être utilisée avec des brosses spécifiées par le fabricant.

L'utilisation d'autres brosses peut affecter sa sûreté.

N'employez pas sur des surfaces ayant un gradient de plus de 10% (6 degrés).

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Les symboles ci-dessous sont utilisés à travers ce manuel comme illustré dans leurs descriptions:

DEGRÉS DE RISQUES EN CAS DE DANGER

Il existe trois degrés de risques identifiés par les termes signalétiques -AVERTISSEMENT et ATTENTION et POUR VOTRE SÉCURITÉ. Le degré de risque est défini de la manière suivante:

⚠ AVERTISSEMENT:

AVERTISSEMENT - Dangers ou méthodes dangereuses qui POURRAIENT provoquer de graves blessures ou entraîner la mort.

⚠ ATTENTION:

ATTENTION - Dangers ou méthodes dangereuses qui pourraient provoquer des blessures légères ou une détérioration du produit ou des biens immobiliers.

POUR VOTRE SÉCURITÉ: ce signe permet d'identifier les mesures de précaution à prendre pour assurer un bon fonctionnement du matériel.

Rendre compte immédiatement d'une défaillance ou d'une détérioration de la machine. Ne pas utiliser la machine si celle-ci ne fonctionne pas correctement. Lire soigneusement les informations ci-dessous signalant certains dangers potentiels pour l'opérateur de la machine. L'opérateur doit être absolument au courant de ces dangers potentiels. Localiser tous les dispositifs de sécurité sur la machine. Il est conseillé de prendre les mesures nécessaires pour former le personnel opérateur.

POUR VOTRE SÉCURITÉ:

NE PAS MANOEUVRER LA MACHINE:

Lorsqu'on n'est pas expérimenté ou qualifié.

Lorsque le guide d'utilisation n'est pas été lu ou compris.

Dans des zones inflammables ou explosives.

Dans des zones où des objets peuvent tomber.

LORS DE L'ENTRETIEN DE LA MACHINE:

Éviter les parties amovibles. Ne pas porter de vêtements amples, tels que des vestes, des chemises ou des vêtements avec manches lors de l'utilisation de la machine. Utiliser les pièces détachées Kärcher North America homologuées.

⚠ AVERTISSEMENT:

Les batteries émettent le gaz d'hydrogène. L'explosion ou le feu peut résulter. Étincelles de subsistance et flamme nue loin. Compartiment de batterie de subsistance ouvert en chargeant. Étincelles et flammes de subsistance loin des batteries. Ne fumez pas autour des batteries.

⚠ AVERTISSEMENT:

Déconnecter les batteries avant de travailler sur la machine. La machine ne doit être confiée qu'à un personnel qualifié. Porter systématiquement des lunettes et des vêtements de protection lors d'une intervention sur les batteries ou aux alentours. Éviter tout contact de la peau avec l'acide contenu dans les batteries.

⚠ AVERTISSEMENT:

Ne jamais placer d'objets métalliques sur le dessus des batteries.

Comment Fonctionne Cette Machine

Le iExtractMD 26 ChariotMD est une essoreuse pour tapis automotrice alimentée par batteries destinée à un usage commercial. La machine a une machine pour tapis à extraction en profondeur intermédiaire à deux modes. Le mode intermédiaire applique la solution à un débit d'écoulement faible qui est agitée par les brosses à rotation inverse sans aucune récupération de la solution. L'extraction en profondeur applique la solution à une vitesse d'écoulement rapide qui est agitée par les brosses à rotation inverse, puis récupérée par les sabots d'aspiration doubles.

La machine est conçue pour appliquer une solution de nettoyage sur le plancher muni de tapis, puis frotte le tapis au moyen de deux brosses à rotation inverse, puis aspire l'eau usée dans le réservoir de récupération. Les principaux systèmes de la machine sont le système de solution, le système de récurage, le système de récupération et le système de commande de l'opérateur.

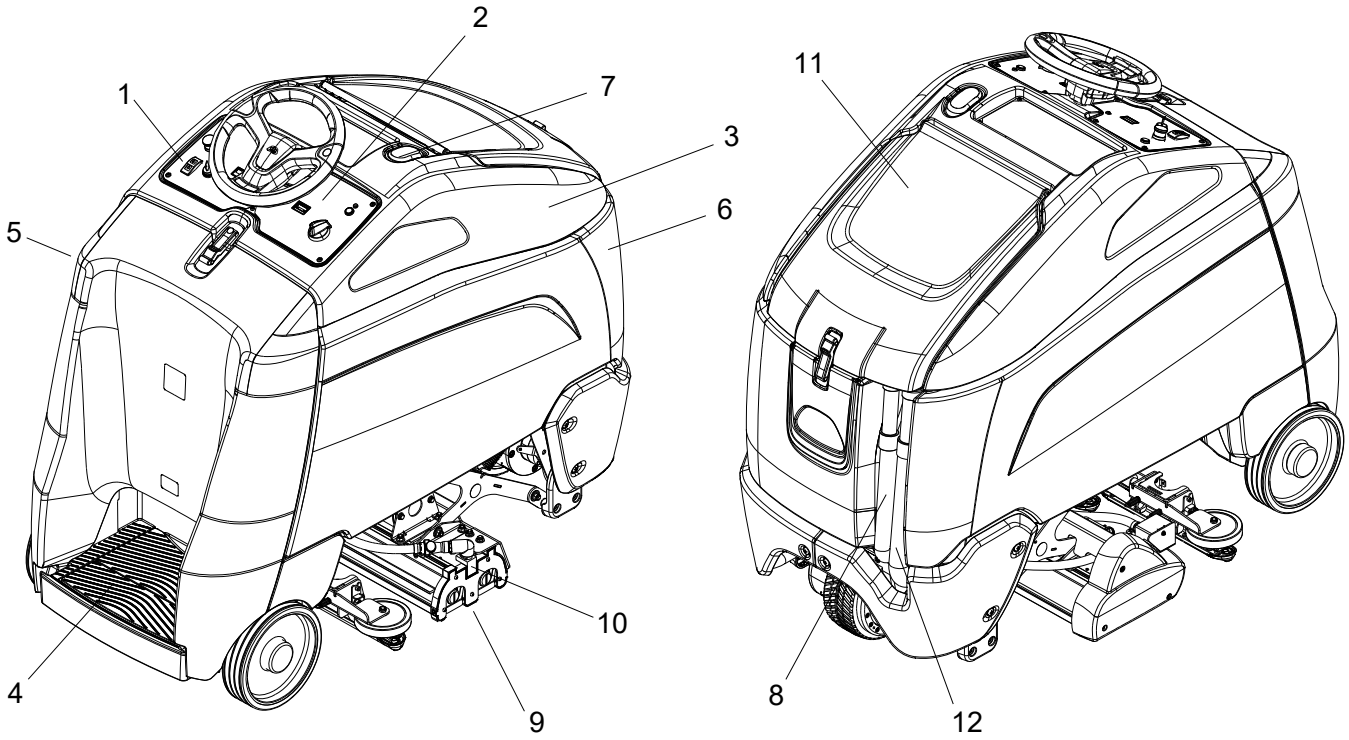
La fonction du système de solution est de stocker la solution de nettoyage et de l'acheminer jusqu'au système de récurage. Le système de solution est alimenté par gravité. Le système de solution est composé du réservoir de solution, de la crépine, de la soupape, du collecteur et des commandes. Le réservoir de solution stocke la solution de nettoyage (de l'eau et du détergent) jusqu'à ce qu'elle soit acheminée jusqu'au système de récurage. La crépine protège la soupape contre les débris. La crépine empêche les débris de pénétrer dans les conduites d'alimentation, la soupape et le collecteur. La soupape empêche automatiquement le débit de la solution à moins que les brosses à récurer ne soient activées et que la machine soit propulsée.

La fonction du système de récurage est de frotter le tapis, de soulever et brosser les poils du tapis. Le système de récurage est composé de deux brosses cylindriques à rotation inverse, d'un moteur, d'un actionneur de levage et de commandes. Les brosses frottent le tapis pendant que le moteur entraîne lesbrosses. L'action de rotation inverse des brosses applique et agite la solution dans le tapis.

La fonction du système de récupération est d'aspirer l'eau usée dans le réservoir de récupération. Le système de récupération est composé de deux sabots d'aspiration, de deux moteurs d'aspirateur, d'un filtre à flotteur et de commandes. Les sabots d'aspiration extraient la solution usée du tapis pendant que la machine avance. Les moteurs d'aspirateur fournissent une aspiration pour aspirer la solution usée du tapis et la déposer dans le réservoir de récupération. Le filtre à flotteur protège le ventilateur d'aspirateur contre les débris et la mousse. Le réservoir de récupération stocke la solution usée.

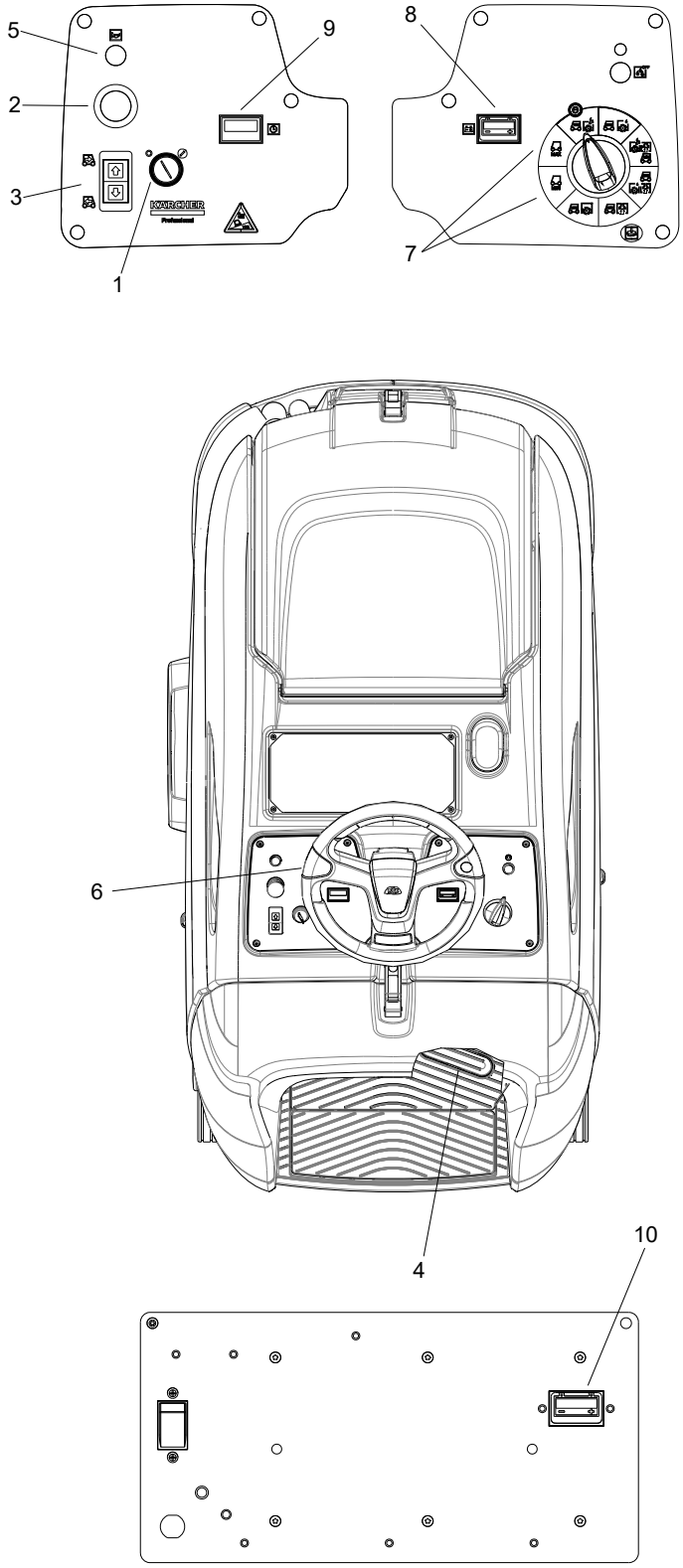
La fonction du système de commande de l'opérateur est de contrôler la direction et la vitesse de la machine. Le système de commande directionnelle est composé du poussoir de réarmement de l'entraînement de la commande de direction, de la pédale d'accélérateur, de l'interrupteur d'urgence/du frein, du volant, du contrôleur de propulsion et de la roue motrice. Le poussoir de réarmement de l'entraînement de la commande de direction indique la marche avant ou la marche arrière et s'assurer que l'opérateur se trouve sur la plateforme avant la propulsion de la machine. Le contrôleur interprète les signaux de la pédale d'accélérateur pour commander à la roue motrice de propulser ou de ralentir la machine. Le volant pointe la roue motrice dans la direction désirée par l'opérateur. Le frein à main s'applique automatiquement lorsque l'opérateur descend de la plateforme. L'arrêt d'urgence/ le frein peut être utilisé pour retenir la machine dans les pentes.

REMARQUE: Tout impact sur la machine risque de causer des dommages



Composants

1. Panneau de configuration - Drive
2. Panneau de configuration - Scrub
3. Console
4. Plateforme de pédale
5. Capot arrière
6. Réservoir
7. Dôme de visée de récupération
8. Tuyau de vidange de solution
9. Pont de brosse
10. Fourniture de solution
11. Couvercle de récupération
12. Tuyau de vidange de récupération



PANNEAU DE COMMANDE INFÉRIEUR

Commandes d'entraînement

1. **Clé de contact**
2. **Arrêt D'urgence/commutateur De Frein**
3. **Poussoir De Réarmement De La Commande De Direction/l'entraînement**
4. **Pédale D'accélérateur**
5. **Bouton Du Klaxon**
6. **Volant**
7. **Réglage de la vitesse**
8. **Indicateur De Tension Des Batteries**
9. **Compteur Horaire**
10. **Indicateur D'erreur (Lithium Seulement)**

1. INTERRUPTEUR À CLÉ

Contrôle l'alimentation pour les fonctions de la machine.

Pour mettre la machine en marche, tourner la clé dans le sens horaire.
Pour éteindre la machine, tourner la clé dans le sens antihoraire.
Lorsque la clé est mise en position de marche, le symbole de la batterie clignotera pendant que le système effectue des autodiagnostics et retourne le pont de récurage et le racloir en position élevée, si nécessaire. Le contrôleur ne répondra à d'autres commandes jusqu'à ce que cette routine soit complétée.

2. ARRÊT D'URGENCE/COMMUTATEUR DE FREIN

Ce dispositif de sécurité est conçu pour couper toute alimentation vers la machine en tout temps et appliquer le frein à main.
Pour mettre la machine hors tension, pousser sur l'interrupteur d'urgence, cela permet également d'appliquer le frein à main et entraîne l'arrêt immédiat de la machine. Une utilisation excessive de l'arrêt d'urgence peut entraîner une usure prématurée du frein; n'utiliser qu'en cas de nécessité.
Pour réinitialiser la machine, tourner l'interrupteur dans le sens horaire.

3. POUSSOIR DE RÉARMEMENT DE LA COMMANDE DE DIRECTION/L'ENTRAÎNEMENT

Ce dispositif de sécurité est conçu pour assurer l'engagement sûr de la transmission. Chaque fois que la machine est mise sous tension, ou chaque fois qu'un opérateur monte sur la plateforme, le poussoir de réarmement de l'entraînement doit être enfoncé avant que la machine ne soit propulsée.
Contre la direction du déplacement du véhicule. La flèche allumée sur l'interrupteur indique la direction du déplacement.
Pour aller de l'avant, appuyer sur le dessus de l'interrupteur.
Pour faire marche arrière, appuyer sur la partie inférieure de l'interrupteur.

4. PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR

Contrôle la vitesse du véhicule en fonction du réglage de commande de la vitesse sélectionné. Appuyer sur la pédale entraîne le déplacement de la machine dans la direction sélectionnée par l'interrupteur de la commande de direction.
Pour augmenter la vitesse, augmenter la pression sur la pédale.
Pour réduire la vitesse, réduire la pression sur la pédale.

5. BOUTON DU KLAXON

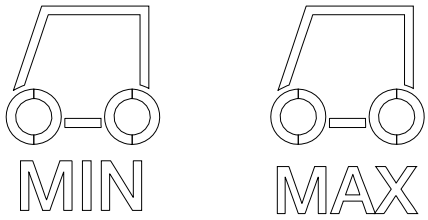
Le klaxon est activé en appuyant sur le bouton du klaxon.

6. VOLANT

Le volant permet de tourner la roue avant, ce qui amène la machine à changer de direction.

7. COMMANDE DE LA VITESSE

Permet de contrôler la vitesse maximale de la machine. Il y a deux réglages pour le transport, lent et rapide. Pour changer de vitesse, tourner à la position lent ou rapide. La vitesse pour rapide et lent est indiquée sur le panneau de commande par les symboles illustrés ci-dessous. La pédale d'accélérateur contrôle toujours la vitesse entre 0 et la vitesse maximale.



8. INDICATEUR DE TENSION DES BATTERIES

Indique la tension de la batterie.

L'affichage du compteur est divisé en 10 barres verticales. La barre lumineuse tout à fait à droite indique que les batteries sont complètement chargées. Les barres clignotantes indiquent en revanche que les batteries ont besoin d'être rechargées. Il est conseillé le cas échéant de ne pas continuer à faire fonctionner la machine car cela risque de l'endommager ou d'endommager les batteries.

Lorsqu'on laisse la machine pendant la nuit sans que les batteries soient complètement chargées, il se peut que l'affichage indique initialement une charge complète. Il indique également une charge complète quand les batteries sont déconnectées, et ensuite reconnectées. Le compteur indique la tension correcte quelques minutes après la mise en marche de la machine

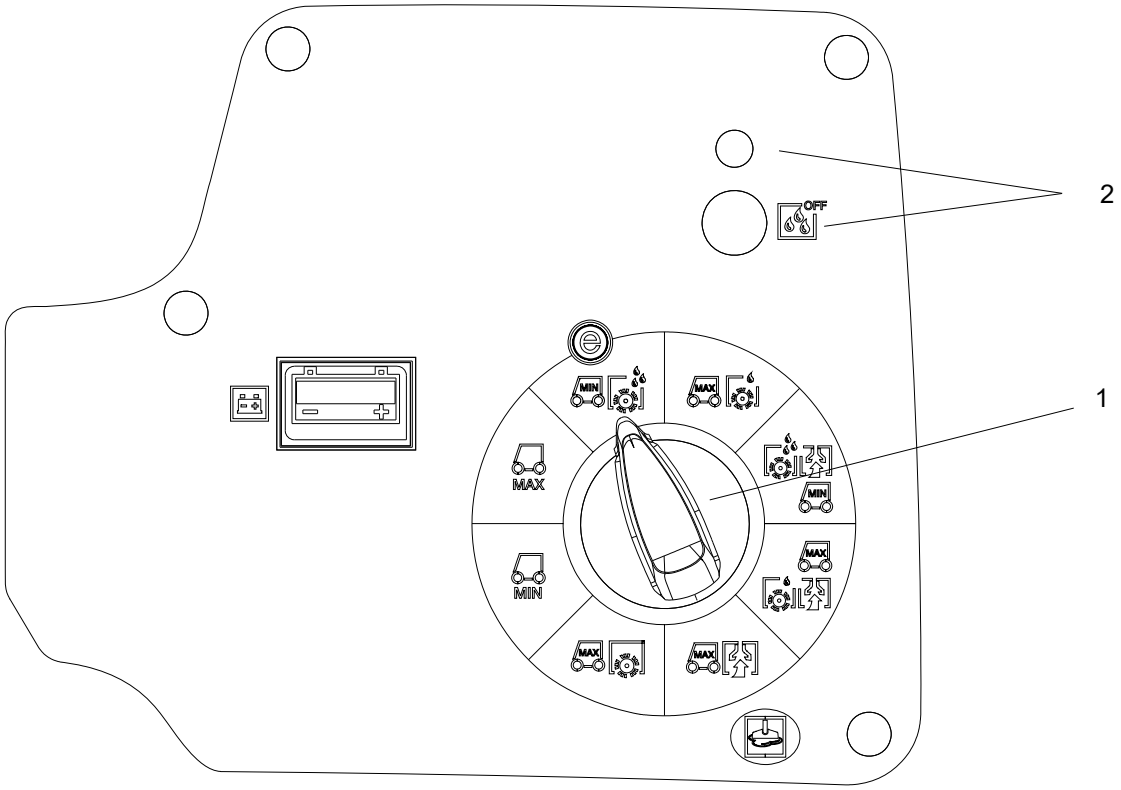
9. COMPTEUR HORAIRE

Enregistre le nombre d'heures de fonctionnement de la machine. Cette information est utile pour savoir si la machine nécessite une révision

10. INDICATEUR D'ERREUR (LITHIUM SEULEMENT)

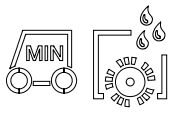
Indique toute erreur que la machine pourrait rencontrer lorsque la machine est dotée de batteries au lithium.

Commandes de Récurage

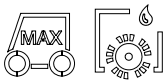


1. Cadran de Mode des Fonctions

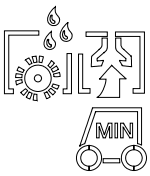
Les deux premières positions sont pour le transport seulement. Consulter la section Commandes d'entraînement.



Mode intermédiaire - Lent
Ce mode est utilisé pour le nettoyage intermédiaire. Dans ce mode, la machine sera propulsée à basse vitesse. Le pont de brosses s'abaissera automatiquement pour entrer en contact avec le plancher. L'eau s'écoulera à un faible débit configuré par le contrôleur. L'eau s'arrêtera automatiquement en position neutre et reprendra une fois que la machine recommencera à avancer. Les sabots d'aspiration demeureront au-dessus du plancher et les moteurs d'aspirateur seront désactivés dans ce mode.



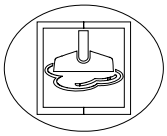
Mode intermédiaire - Rapide
Ce mode est utilisé pour le nettoyage intermédiaire. Dans ce mode, la machine sera propulsée à haute vitesse. Le pont de brosses s'abaissera automatiquement pour entrer en contact avec le plancher. L'eau s'écoulera à un faible débit configuré par le contrôleur. L'eau s'arrêtera automatiquement en position neutre et reprendra une fois que la machine recommencera à avancer. Les sabots d'aspiration demeureront au-dessus du plancher et les moteurs d'aspirateur seront désactivés dans ce mode.



Extraction en profondeur - Lent
Ce mode est utilisé pour une extraction en profondeur du tapis. Dans ce mode, la machine sera propulsée à basse vitesse. Le pont de brosses s'abaissera automatiquement pour entrer en contact avec le plancher. Les sabots d'aspiration s'abaisseront automatiquement au plancher et les moteurs d'aspirateur s'activeront. L'eau circulera à haut débit. L'eau s'arrêtera automatiquement en position neutre et reprendra une fois que la machine recommencera à avancer. Les sabots d'aspiration se relèveront du plancher en marche arrière avec la désactivation temporisée des moteurs d'aspirateur pour vider les boyaux.

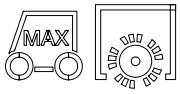
Extraction en profondeur - Rapide
Ce mode est utilisé pour une extraction en profondeur du tapis. Dans ce mode, la machine sera propulsée à haute vitesse. Le pont de brosses s'abaissera automatiquement pour entrer en contact avec le plancher. Les sabots d'aspiration s'abaisseront automatiquement au plancher et les moteurs d'aspirateur s'activeront. L'eau circulera à haut débit. L'eau s'arrêtera automatiquement en position neutre et reprendra une fois que la machine recommencera à avancer. Les sabots d'aspiration se relèveront du plancher en marche arrière avec la désactivation temporisée des moteurs d'aspirateur pour vider les boyaux.

Mode aspiration seulement
Ce mode est utilisé pour la récupération de la solution. Dans ce mode, la machine sera propulsée à haute vitesse. Le pont de brosses sera relevé et le moteur sera éteint. Aucune solution ne s'écoule dans ce mode. Les sabots d'aspiration s'abaisseront automatiquement au plancher et les moteurs d'aspirateur s'activeront. Les sabots d'aspiration se relèveront du plancher en marche arrière avec la désactivation temporisée des moteurs d'aspirateur pour vider les boyaux.



Mode outil pour allée (lance/outil à main)
Ce mode est utilisé pour l'utilisation d'outils pour allée. Le cadran est réglé à la même position que pour le mode aspiration seulement. Une fois le bouton d'outils pour allée sur le panneau de commande inférieur est enfoncé, la machine ne sera pas propulsée. Les moteurs d'aspirateur et la pompe s'activeront et la solution circulera.

Mode brosses seulement



Ce mode est utilisé pour l'agitation du tapis. Dans ce mode, la machine sera propulsée à haute vitesse. Le pont de brosses s'abaissera automatiquement pour entrer en contact avec le plancher. Il n'y aura aucun débit de la solution dans ce mode. Les sabots d'aspiration demeureront au-dessus du plancher et les moteurs d'aspirateur seront désactivés dans ce mode.

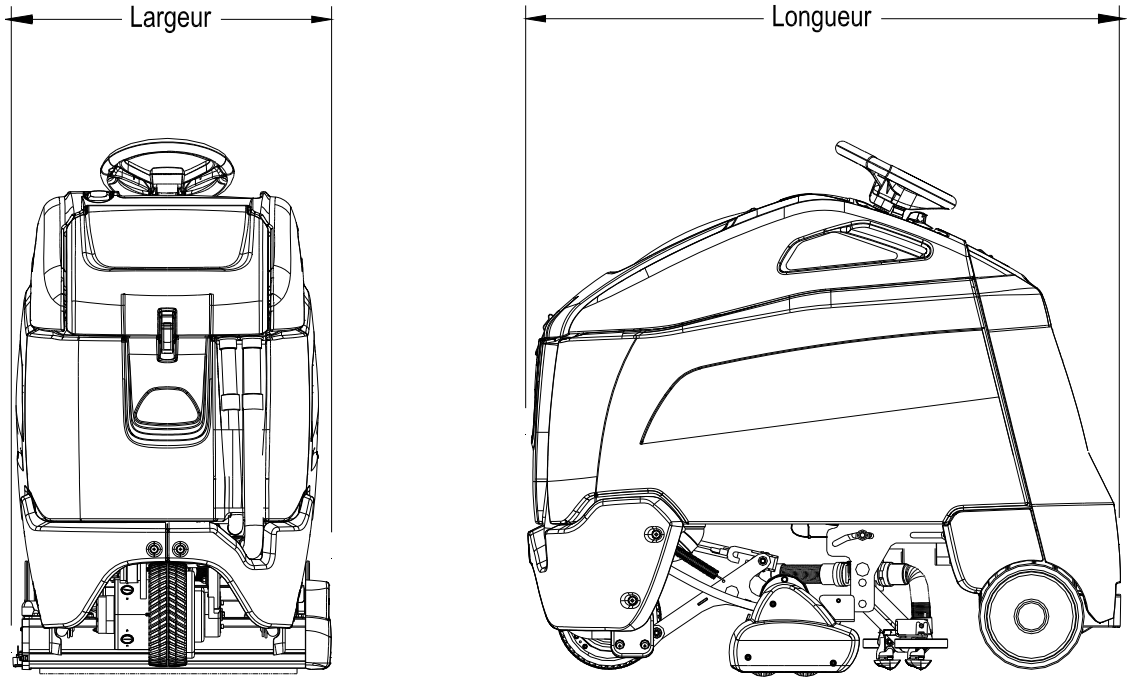
2. Bouton et iNdicateur Pour la Solution

Le bouton active et désactive le débit de la solution. Lorsque le voyant vert est allumé, le débit de la solution est activé.

Caractéristiques Techniques

Données	DIMENSION/CAPACITÉ
Puissance nominale	1944 W
Tension nominale	36 Volts DC
Intensité de courant nominale	54 amps
Batteries	3 X12 Volt 205-234 AH @ 20 hr. rate
Dimensions du compartiment à piles	21 in. x 16 in. x 17 in. tall (533mm x 406mm x 432mm)
Batterie, Lithium	38.4 Volts
Batterie, dimensions au lithium	(375mm x 347.5 x 471.5 mm)
Moteurs des brosses	.5 HP (373W)
Moteur d'aspiration	2 X .75 HP (560W)
Maximum flow rate of vacuum motors	78.0 cfm (36.8 litres par seconde)
Maximum suction of vacuum motors	71.8 inches of water (17.8 kPa)
Moteur de commande	.75 HP (600 W)
Masse (GVW)	Ev185A-A = 1226 lbs, (557 kg) J185H-AC = 1193 lbs. (542 kg) J185P-AC = 1151 lbs. (523 kg)
Poids sans les batteries	418 lbs (190 kg)
Contrôle du débit du détergent	Variable lors d'un arrêt automatique au point mort
Capacité du réservoir de détergent	25 gal (95 L)
Capacité du réservoir de récupération	27 gal (102 L)
Diamètre de la brosse	4 inch (102 mm)
Pression de la brosse	Floating
Vitesse de la brosse	1025 rpm
Pneus	10 in. (254mm) Composé à récurer solide à l'arrière, avant en uréthane
Vitesse d'extraction 1	.5 mph (.8km/horaire)
Vitesse d'extraction 2	1.0 mph (1.7 km/horaire)
Pression au sol	134 psi (923 Kpa)
Vitesse maximale	6.5 km/horaire
Construction du chassis	Acier revêtu de poudre
Frein	Frein de stationnement électrique, se fixe automatiquement chaque fois que l'opérateur descend de la plate-forme ou engage l'arrêt d'urgence.
Largeur du tournant en aile minimale	64 in. (1630 mm)
Angle limite maximal de montée et descente	10% (6 degrés)
Niveau de pression acoustique	69.0 dBA

DONNÉE	MESURE
Hauteur	1270 mm (50.0 inches)
Longueur	1425 mm (56.1 inches)
Largeur	749 mm (29.5 inches)
Largeur du schéma de travail	660mm (26 inches)



⚠ ATTENTION:

Cet appareil n'est pas prévu à l'usage des personnes (enfants y compris) avec des possibilités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou le manque d'expérience et de connaissance, à moins qu'ils aient été donnés la surveillance ou l'instruction au sujet de l'utilisation de l'appareil par une personne chargée de leur sûreté. Des enfants devraient être dirigés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Inspection De La Machine Avant Sa Mise En Route

Procéder à une inspection de la machine avant sa mise en route, afin de détecter les problèmes éventuels qui pourraient provoquer un mauvais fonctionnement ou un temps mort de la machine suite à une défaillance. Suivre systématiquement la même procédure en respectant absolument toutes les étapes.

REMARQUE: Consulter le chapitre consacré à l'entretien pour obtenir la liste de vérification pour une inspection préalable de machine.

Mise En Route De La Machine

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de démarrer la machine, s'assurer que tous les dispositifs de sécurité sont en place et qu'ils fonctionnent correctement.

1. L'opérateur doit se trouver sur la plateforme de la pédale. La pédale d'accélérateur doit se trouver en position neutre.
2. Mettre la machine en marche en tournant l'interrupteur à clé dans le sens horaire à la position « ON » (marche).
3. Appuyer sur l'interrupteur de la commande de direction de réarmement de l'entraînement pour réinitialiser et définir la direction souhaitée pour le déplacement.
4. Appuyer légèrement sur la pédale d'accélérateur avec le pied droit.

Procédures D'arrêt D'urgence

1. Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence. Cela appliquera également le frein à main et entraînera l'arrêt immédiat de la machine.

Remplissage Du Réservoir De Détergent

POUR VOTRE SÉCURITÉ : avant de laisser la machine ou de procéder à son entretien, l'arrêter sur une surface plane, serrer le frein parking, la mettre hors tension et enlever la clé de contact.

1. Mettre la machine hors tension.
2. Enlever le couvercle du réservoir de détergent.
3. Remplir le réservoir de détergent avec de l'eau propre, en laissant suffisamment de place pour le détergent. La capacité du réservoir de solution jusqu'au niveau de l'entrée de remplissage est 95 litres (25 gallons). La température de l'eau ne doit pas dépasser (140° F) 60°C et ce pour éviter d'endommager le réservoir.
4. Mesurer les produits chimiques du réservoir de détergent. Le couvercle de la solution est également une tasse à mesurer de 60 ml (2 oz). Ajouter les liquides chimiques dans le réservoir de détergent après l'avoir rempli d'eau. Les agents chimiques secs doivent être mélangés soigneusement avant d'être ajoutés dans le réservoir de détergent. Des nettoyants forts en alcaline adaptés au système de détergent sont disponibles sur le marché.

   REMARQUE: Consulter les recommandations en matière de quantité de produits chimiques à utiliser fournies par les fabricants de ces derniers.
5. Replacer le couvercle du réservoir de détergent.

⚠ AVERTISSEMENT:

Les matières inflammables peuvent provoquer une explosion ou un incendie. Ne pas utiliser de matériaux inflammables dans les réservoirs.

Récurage Normal

Déterminer un plan de travail à l'avance. Le plan le plus long est autour du périmètre de la zone à nettoyer. Pour une opération performante, les passages de la machine doivent être les plus longs possibles. Il est préférable d'éviter de tourner, d'arrêter, de relever ou d'abaisser le plateau de récurage ou le racleur.

REMARQUE: Pour obtenir un résultat optimal, balayer la zone à nettoyer avant de procéder à son récurage. Il est nécessaire d'enlever les gros débris, les bouts de ficelles et de câbles, et ce afin d'éviter qu'ils se prennent dans les brosses ou dans les raclettes. vacuum shoe.

Si la machine est laissée en position neutre avec le pont de récurage en position abaissée, le débit de solution s'arrête et les moteurs de brosses s'arrêtent. Si la marche avant ou la marche arrière est sélectionnée, le débit de solution continuera avec le même réglage et les moteurs de brosses à récurer continueront avec le même réglage une fois que la machine commencera à se déplacer. Chevaucher le parcours des brosses et éviter de passer dans des zones préalablement nettoyées.

SCHÉMA DE TRAVAIL INEFFICACE

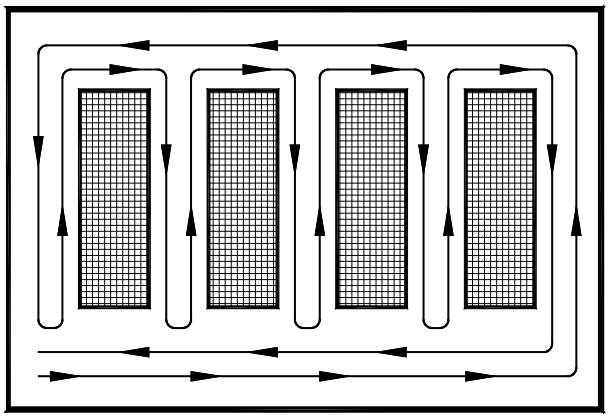
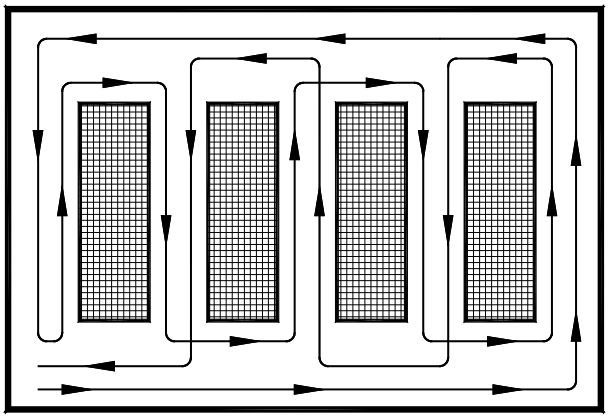


SCHÉMA DE TRAVAIL CONSEILLÉ



Pour Commencer Le Récurage

⚠ AVERTISSEMENT:

Lorsque vous utilisez la machine en présence de gens, portez une attention particulière aux mouvements inattendus. Soyez plus prudent, surtout en présence d'enfants.

⚠ AVERTISSEMENT:

Les liquides inflammables et / ou les métaux réactifs peuvent provoquer des explosions ou un incendie! Ne les ramassez pas.

1. Se tenir sur la plateforme de l'opérateur. La pédale d'accélérateur doit se trouver en position neutre.
2. Mettre la machine sous tension.
3. Appuyer sur l'interrupteur de la commande de direction/de réarmement de l'entraînement pour sélectionner la direction souhaitée pour le déplacement.
4. Tourner le bouton de commande des fonctions selon le fonctionnement souhaité. Le pont de récurage et les sabots d'aspiration s'abaisseront et l'aspirateur s'activera.
5. Faire avancer la machine pour commencer à récurer. Le moteur des brosses à récurer se mettra en marche et la solution circulera lorsque l'accélérateur est enfoncé.

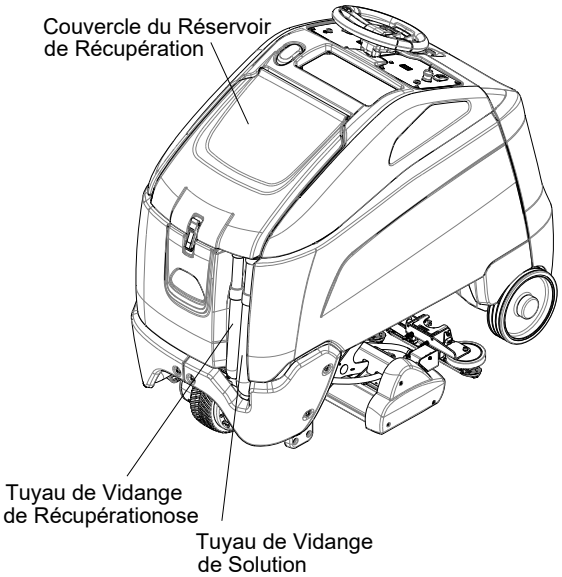
REMARQUE: éteindre immédiatement la machine, lorsque de l'eau ou de la mousse s'en échappe

REMARQUE: L'arrivée s'interrompt en effet automatiquement lorsque les moteurs de brosses cessent de tourner. Lorsque ces moteurs sont activés, le débit du détergent reprend automatiquement.

Pour Arrêter Le Récurage

1. Tourner le bouton des fonctions jusqu'à l'une ou l'autre des positions de transport. Le moteur des brosses s'arrêtera et le pont de récurage se relèvera en position de stationnement. Après 10 secondes, les sabots d'aspiration se relèveront, et 10 secondes plus tard, le moteur d'aspirateur s'éteindra. Ce délai permet de vider la solution récupérée qui se trouve dans le boyau d'aspirateur.
2. Laisser la pédale d'accélérateur revenir à la position neutre.
3. Mettre la machine hors tension

POUR VOTRE SÉCURITÉ: Avant de laisser la machine ou de procéder à son entretien,l'arrêter sur une surface place, la mettre hors tension et enlever la clé de contact.



Videange Et Nettoyage Des Réservoirs

1. Stationner la machine à proximité d'un avaloir de sol. Les tuyaux de vidange se trouvent à l'avant de la machine.
2. Éteignez la machine.

Réservoir De Récupération

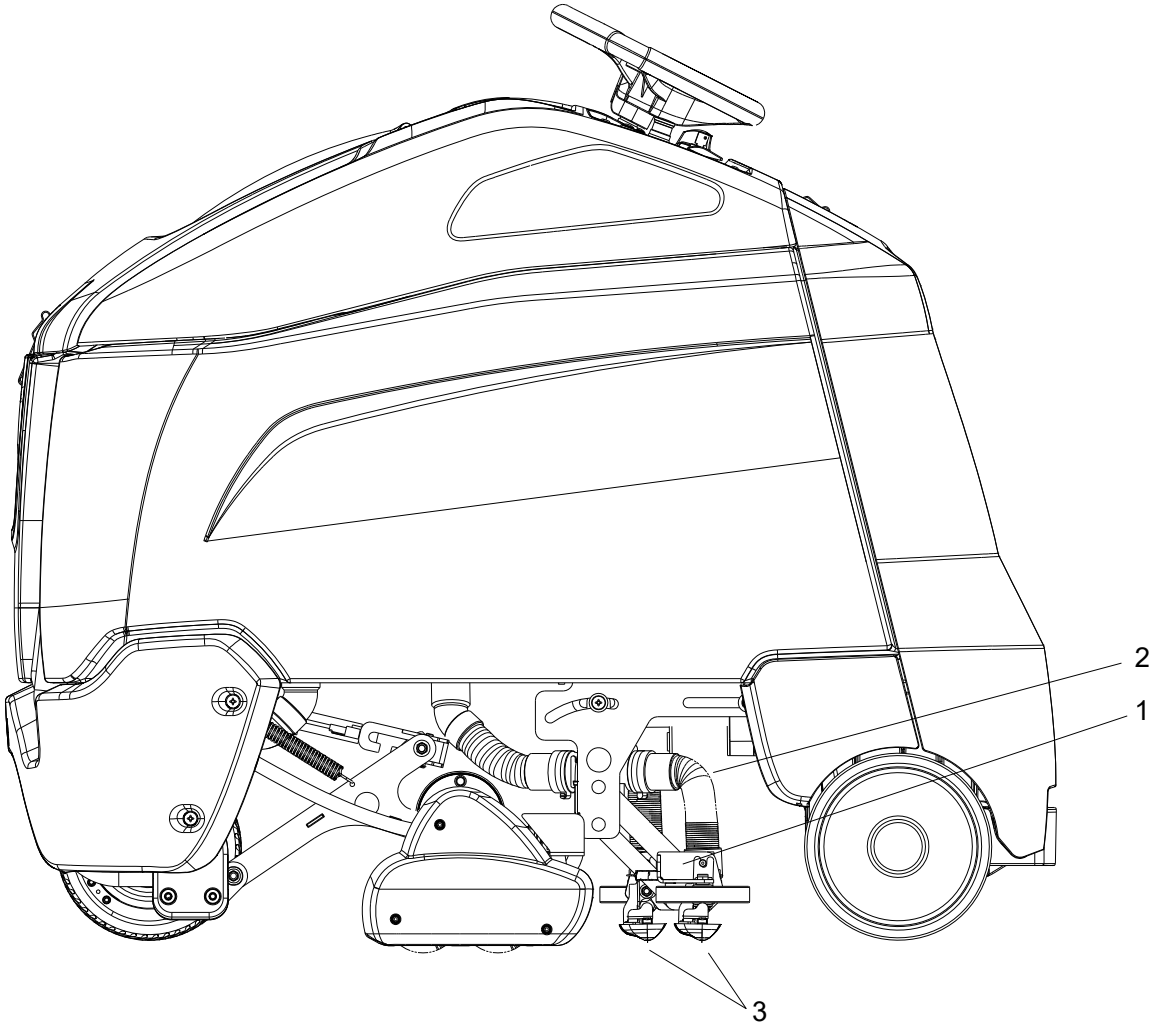
1. Ouvrir le couvercle du réservoir de récupération. Tirer le tuyau de vidange de la récupération du support de montage. Ouvrir le capuchon, puis abaisser le tuyau en direction de l'avaloir. Ne pas se tenir devant l'extrémité du tuyau. La solution récupérée sortira avec force.
2. Rincer le réservoir de récupération avec de l'eau propre. Ne pas utiliser de l'eau dont la température est supérieure à 60 °C (140 °F) pour nettoyer le réservoir. Cela risquerait de causer des dommages.
3. Nettoyer le bac à débris.
4. Nettoyer le système à flotteur et inspecter le mouvement libre du flotteur
5. Replacer le bouchon et fixer le tuyau de vidange.
6. Si la machine doit être stockée, laissez le couvercle du réservoir de récupération ouvert.

Réservoir De Détergent

1. Retirez le couvercle du réservoir de récupération.
2. Tirer sur le tuyau de vidange de la solution de sa poche de montage. Dévisser le capuchon, puis abaisser le tuyau en direction de l'avaloir.
3. Retirer le bouchon du réservoir de solution.
4. Rincer le réservoir de détergent avec de l'eau propre et faire couler plusieurs litres d'eau à travers les systèmes. Ne pas utiliser une eau dépassant 60**L**C pour nettoyer le réservoir, car cela risquerait de l'endommager.
5. Si la machine doit être stockée, laissez le bouchon de solution fermé.

REMARQUE: ne jamais laisser de détergent dans le réservoir. Cela contribuerait non seulement à sa détérioration mais aussi à celle des joints d'étanchéité et des vannes.

Sabots D’aspiration



1. **Relâcher les sabots d’aspiration**

   Le loquet retient les sabots d’aspiration en place.

2. **Tuyaux d’aspirateur et tube en Y**

   Le tuyau des sabots d’aspiration et le tuyau en Y acheminent la solution vers le réservoir de récupération..

3. **Sabots d’aspiration**

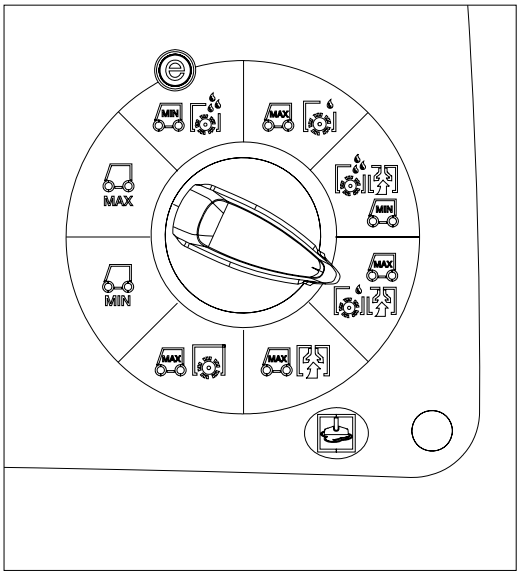
   Entrent en contact avec le tapis pour récupérer la solution**.**

Sabots D’aspiration

Les deux sabots d’aspiration décalés sont conçus pour éliminer la solution usée du tapis. Les patins des sabots d’aspiration en plastique permettent de minimiser les dommages au tapis. Le couvercle en plastique transparent permet à l’opérateur de vérifier que les sabots d’aspiration fonctionnent sans obstruction. Le loquet à dégagement rapide permet le retrait sans outil pour un nettoyage simple.

Pour Utiliser L'option De Nettoyage Des Allées

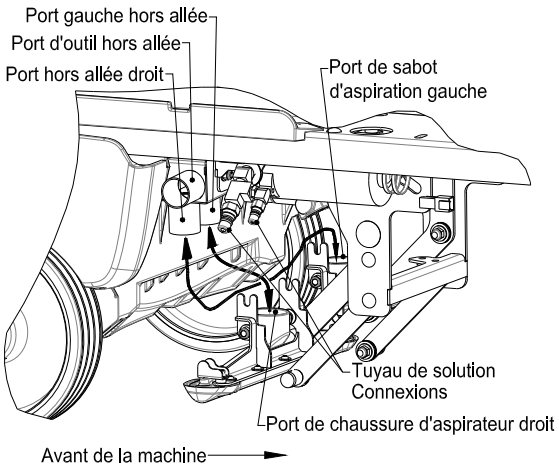
1. Tourner le cadran du mode des fonctions à l'icône de l'extraction en profondeur tel qu'illustré ci-dessous pour abaisser les sabots d'aspiration.



2. Tourner la clé à la position OFF (arrêt) une fois que les sabots d'aspiration touchent le plancher.
3. Déconnecter l'alimentation en eau du pont, puis connecter la pompe pour les allées.
4. Déconnecter les deux tuyaux d'aspiration des sabots d'aspiration, puis les connecter aux connexions du port d'aspiration pour les allées.

   Depuis le côté droit de la machine :

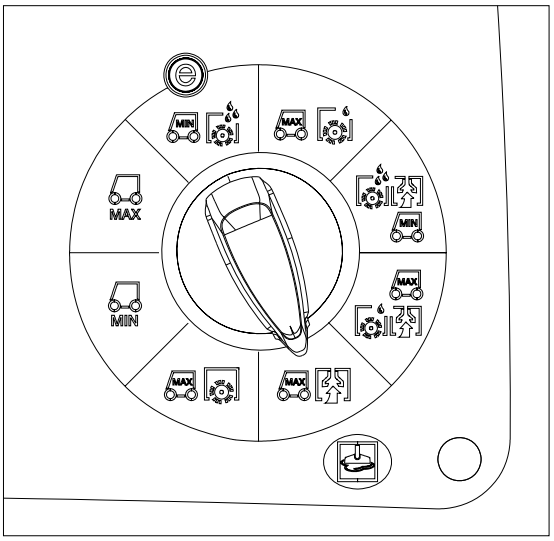
   a. Retirer le tuyau du sabot d'aspiration de gauche, puis le connecter au port de connexion le plus près de l'utilisateur.



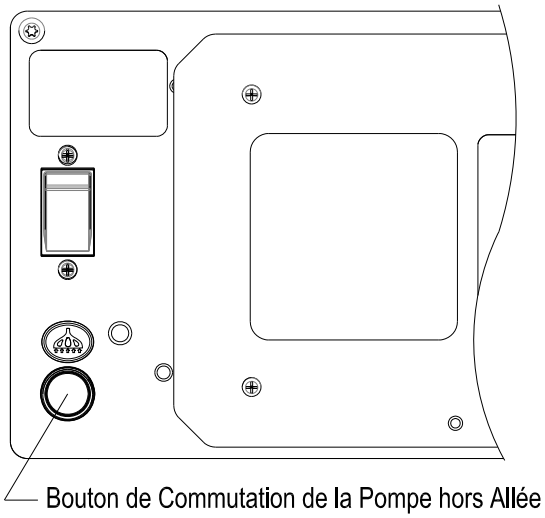
Déplacement du tuyau d'aspiration pour l'utilisation d'outils hors allée

   b. Retirer le tuyau du sabot d'aspiration de droite, puis le connecter au port de connexion vers le centre de la machine.

5. Connecter le tuyau d'aspiration de l'outil pour les allées et le tuyau de la solution.
6. Tourner la clé en position « On » (marche).
7. Tourner le cadran du mode des fonctions à l'icône du mode d'aspiration seulement tel qu'illustré ci-dessous.



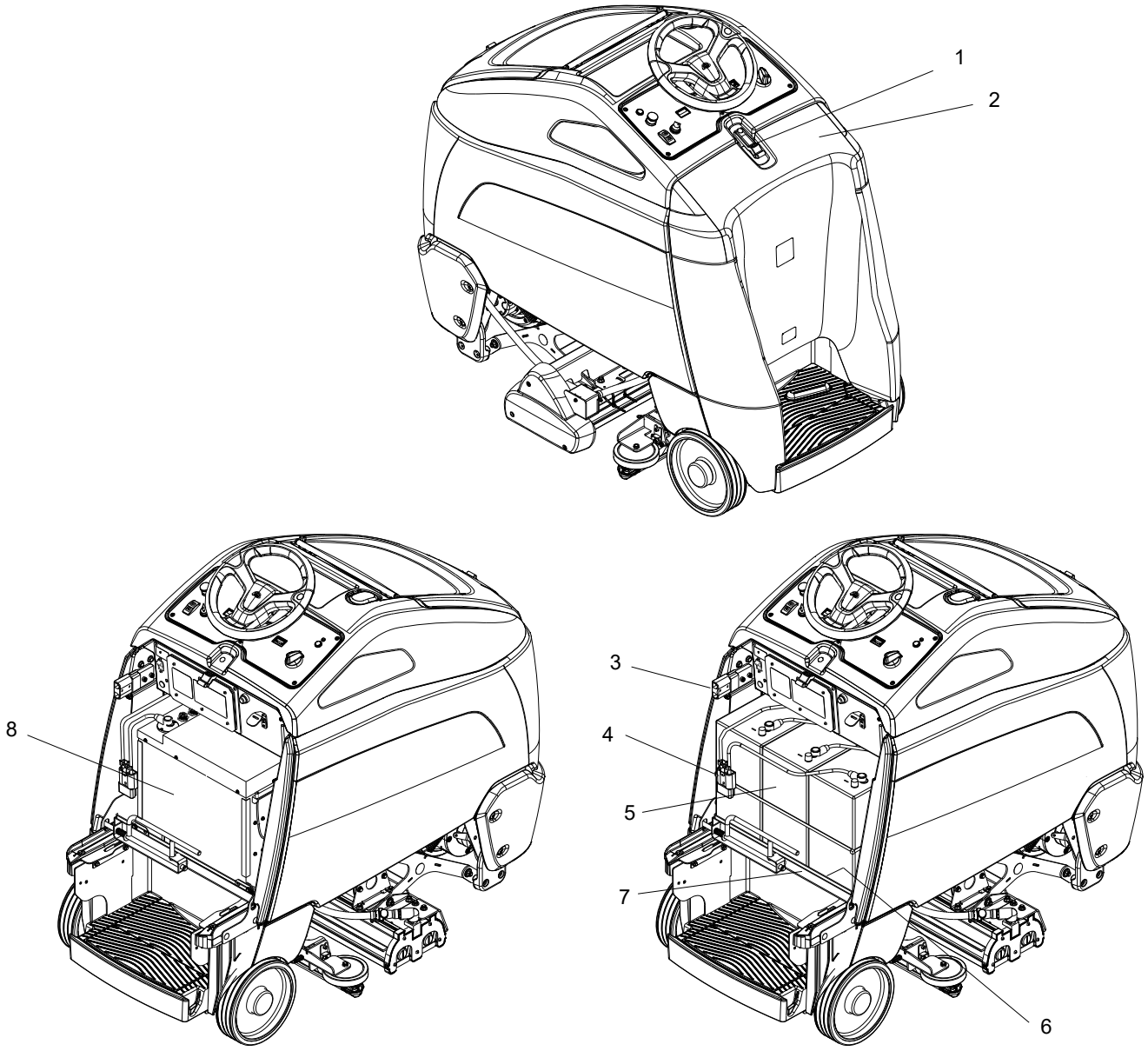
8. Appuyer sur le bouton du commutateur de la pompe pour les allées sur le panneau de commande inférieur, dans le coin inférieur gauche. Le voyant vert s'allumera sur le panneau de commande principal et le débit de solution est maintenent activé will illuminate on main control panel and now the solution flow is enabled.



Calendrier D'entretien

ENTRETIEN	AVANT CHAQUE PÉRIODE DE TRAVAIL	APRÈS CHAQUE PÉRIODE DE TRAVAIL	50 HEURES	100 HEURES	200 HEURES
Vérifier le niveau d'eau des batteries après le chargement; ajouter de l'eau distillée le cas échéant. (Pile liquide seulement)	*				
Vérifier que le couvercle de récupération se ferme hermétiquement.	*				
Vérifier visuellement la présence de roues endommages ou usées.	*				
Vérifier que les brosses sont installées correctement.	*				
Vérifier les connexions des boyaux de l'aspirateur.	*				
Vérifier que les sabots d'aspiration sont solidement fixés en place.	*				
Vérifier que les tuyaux de vidange, le bouchon et le capuchon sont solidement fixés en place.	*				
Vérifier le bon fonctionnement de la pédale, du frein et du volant.	*				
Nettoyer le réservoir de récupération et le bac à débris.		*			
Nettoyer et inspecter le dispositif d'arrêt du flotteur.		*			
Nettoyer le réservoir de solution.		*			
Nettoyer et inspecter la crépine du filtre à solution.		*			
Faire fonctionner les moteurs d'aspirateur pour les assécher.		*			
Nettoyer les brosser et en vérifier l'usure.		*			
Nettoyer les sabots d'aspiration et en vérifier l'usure.		*			
Nettoyer l'extérieur des réservoirs, vérifier la présence de dommages.		*			
Ranger avec le couvercle de récupération ouvert.		*			
Charger les batteries au besoin.		*			
Nettoyer le dessus des batteries.			*		
Vérifier les éléments de batterie avec un hydromètre. (Pile liquide seulement)			*		
Inspecter les sabots d'aspiration.			*		
Vérifier que les connexions des batteries sont bien serrées.			*		
Inspecter et nettoyer l'intérieur du collecteur de solution.			*		
Nettoyer les boîtiers de batterie et le compartiment des batteries.				*	
Vérifier le frein à main.					*
Nettoyer les points de pivotement sur les sabots d'aspiration et le dispositif de levage du pont de récurage.					*
Vérifier tous les moteurs pour la présence d'usure au niveau des brosses de carbone.					*
Vérifier les commutateurs des moteurs.					*
Vérifier la tension de la chaîne du volant.					*

Batteries



1. Loquet du couvercle arrière
2. Capot arrière
3. Connecteur de batterie-Machine
4. Connecteur de batterie-batterie
5. Batteries
6. Doublure du plateau de batterie
7. Plateau de batterie
8. Batteries - Option Lithium

Batteries (Cellule Humide Uniquement)

Les batteries assurent l'alimentation machine. Il est nécessaire de les soumettre à un entretien régulier afin qu'elles fonctionnent à une performance maximale.

Bien que les batteries conservent leur charge pendant une longue durée, elles ne peuvent être chargées qu'un certain nombre de fois. Afin de prolonger la durée de vie des batteries, il faut les charger lorsque leur tension atteint 25 % de la tension totale. Utiliser un densimètre pour vérifier la tension.

Ne pas laisser les batteries déchargées pendant une longue durée. Ne jamais les exposer à des températures en-dessous de zéro. Lorsque les batteries déchargées gèlent, cela provoque un craquèlement du bac. Ne pas faire fonctionner la machine lorsque les batteries sont en mauvais état ou lorsque la tension et la densité relative sont inférieures à 25 %, et à 1,155 respectivement.

Ne laisser aucun objet métallique sur le dessus des batteries, car il peut provoquer un court-circuit. Remplacer les câbles et les bornes endommagés.

Vérifier le niveau d'électrolyte de chaque élément de batterie avant et après leur chargement. Ne jamais ajouter de l'acide aux batteries, utiliser de l'eau distillée. Ne pas laisser le niveau d'eau tomber endessous du niveau des plaques. Les parties de plaques exposées à l'air ambiant sont détruites. Ne pas trop remplir les batteries. Maintenir les bouchons en place à tout moment.

⚠ ATTENTION:

Lors de l'entretien de la machine, évitez tout contact avec l'acide de batterie.

⚠ AVERTISSEMENT:

Les batteries émettent du gaz hydrogène. Une explosion ou un incendie peut en résulter. Maintenez les étincelles et les flammes nues à l'écart. Gardez les carters ouverts lors du charge-ment.

⚠ AVERTISSEMENT:

Portez des lunettes de protection et des vêtements de protection lorsque vous travaillez avec des batteries.

⚠ AVERTISSEMENT:

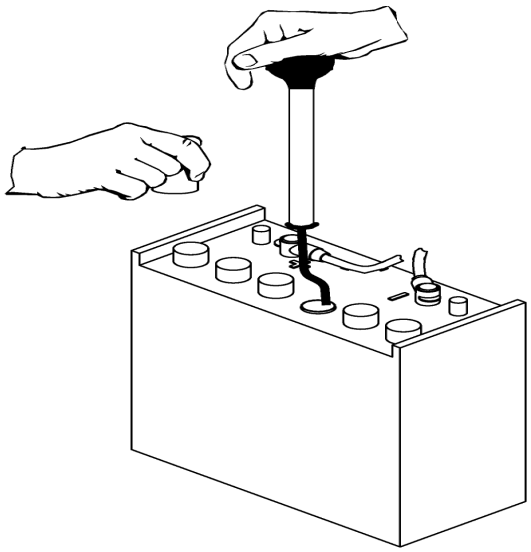
Chargez les batteries dans un endroit bien ventilé.

Entretien Des Batteries

1. Lors du nettoyage des batteries, utiliser une solution de bicarbonate de sodium et de l'eau. Ne pas laisser le liquide de nettoyage pénétrer dans les éléments de la batterie. L'électrolyte est neutralisé.
2. Maintenir un bon niveau d'électrolyte dans chaque élément. Lorsque l'élément déborde accidentellement, nettoyer immédiatement.
3. Essuyer le haut des batteries au moins une fois par semaine.
4. Tester l'état de la batterie avec un densimètre au moins une fois par semaine.
5. S'assurer que toutes les connexions sont hermétiques et que toute corrosion est supprimée.
6. Tous les 4 à 6 mois, retirer les batteries de la machine et nettoyer les bacs et le logement des batteries.

Contrôle De La Densité Relative Des Batteries

Utiliser un densimètre pour contrôler la densité relative.



Contrôle De La Densité Relative

a. Densimètre

b. Batterie

REMARQUE: ne pas relever la tension immédiatement après avoir ajouté de l'eau distillée dans la batterie. Lorsque l'eau et l'acide ne sont pas soigneusement mélangés, le relevé risque de ne pas être exact.

Vérifier les relevés du densimètre avec le tableau suivant..

DENSITÉ RELATIVE @ 80° F (27°C)	*TENSION DE LA BATTERIE*
1.265	*100% CHARGE*
1.225	*75% CHARGE*
1.190	*50% CHARGE*
1.155	*25% CHARGE*
1.120	*DECHARGE*

REMARQUE: Quand les relevés sont pris lorsque l'électrolyte de la batterie est à une autre température que 27°C, le relevé doit être corrigé en fonction de la température.Pour trouver la densité relative correcte lorsque la température de l'électrolyte de la batterie est différente de 27L C, ajouter (+) à la lecture de la densité relative 0,004 (4 points), pour chaque 6L C au-dessus de 27L C, soustraire (-) à la lecture de la densité relative 0,004 (4 points), pour chaque 6L C en-dessous de 27L C.

Chargement Des Batteries

⚠ ATTENTION:

Lors de l'entretien de la machine, évitez tout contact avec l'acide de batterie.

⚠ AVERTISSEMENT:

Les batteries émettent du gaz hydrogène. Une explosion ou un incendie peut en résulter. Maintenez les étincelles et les flammes nues à l'écart. Gardez les carters ouverts lors du chargement.

⚠ AVERTISSEMENT:

Portez toujours des lunettes et des vêtements de protection pour travailler sur les batteries.

⚠ AVERTISSEMENT:

Chargez les batteries dans un endroit bien ventilé.

Utiliser un chargeur à courant continu de 36 volts, avec une sortie maximale de 20 ampères. qui s'éteint automatiquement lorsque les batteries sont complètement chargés.

1. Stationner la machine dans une zone bien aérée près du chargeur.
2. Eteindre la machine

POUR VOTRE SÉCURITÉ: avant de ranger la machine ou de procéder à son entretien, l'arrêter sur une surface plane, serrer le frein parking, la mettre hors tension et enlever la clé.

3. Ouvrir le couvercle arrière, débrancher les batteries de la machine, déverrouiller le support de batteries, puis le sortir pour exposer les batteries.

⚠ AVERTISSEMENT:

Les batteries émettent du gaz hydrogène. Une explosion ou un incendie peut en résulter. Maintenez les étincelles et les flammes nues à l'écart. Gardez les carters ouverts lors du chargement.

4. Vérifier le niveau d'électrolyte de chaque élément de batterie. Avant de procéder au chargement, ajouter juste assez d'eau distillée pour recouvrir les plaques. Une fois la recharge terminée, ajouter juste assez d'eau pour augmenter le niveau jusqu'à l'anneau de l'indicateur. Lorsque le niveau d'eau est trop élevé avant le chargement, l'expansion normale des électrolytes peut causer un trop-plein, ce qui entraîne à son tour une perte de l'équilibre en acide et endommage la machine.
5. Replacer les capuchons des batteries et les laisser en place lors du chargement.

POUR VOTRE SÉCURITÉ: lors du chargement, connecter le chargeur aux batteries avant de le connecter à la prise secteur. Ne jamais le connecter en premier à la prise secteur, car cela risque de provoquer des étincelles dangereuses.

6. Brancher la prise du chargeur dans la prise d'entrée de la batterie. Brancher la prise secteur du chargeur dans une prise de courant. La jauge du chargeur devrait indiquer que les batteries sont en cours de chargement.
7. Lorsque les batteries sont complètement chargées, déconnecter le chargeur de la prise secteur, et déconnecter le chargeur des batteries.
8. Connecter les batteries à la prise d'entrée de la machine.
9. Vérifier le niveau d'électrolyte. Il doit atteindre l'anneau de l'indicateur. Ajouter de l'eau distillée, si besoin est.
10. Fermer le couvercle arrière.

Changer des Batteries

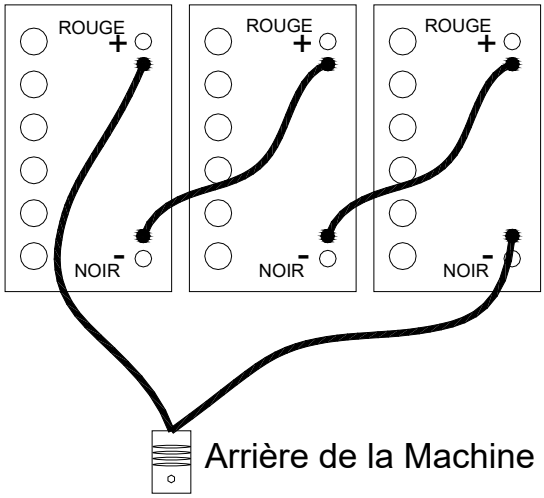
Arrêter la machine dans un endroit propre à proximité du chargeur. Mettre la machine hors tension.

POUR DES RAISONS DE SÉCURITÉ : avant de quitter la machine ou de procéder à son entretien, s'arrêter sur une surface plane, éteindre la machine et retirer la clé

1. Retirer le couvercle arrière.
2. Déconnecter le module de batteries de la machine.
3. Déverrouiller le support de batteries de la machine, puis le sortir pour exposer les batteries.
4. Utiliser une clé à fourche de la bonne taille pour déconnecter d'abord le fil de mise à la terre principal, puis placer l'extrémité du câble à l'écart des batteries.
5. Déconnecter le fil positif principal et placer les extrémités du câble à l'écart des batteries.
6. Desserrer les deux bornes sur chaque câble de raccordement, puis les retirer une à la fois.
7. Préparer un endroit approprié où placer les batteries.

⚠ AVERTISSEMENT:

Fixez le dispositif de levage de batterie approprié et levez les batteries de la machine. Les batteries constituent un danger potentiel pour l'environnement. Consultez le fournisseur de votre batterie pour connaître les méthodes d'élimination sûres.



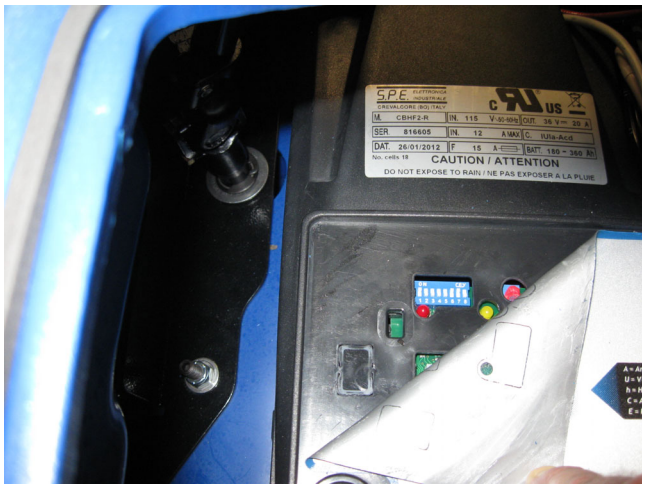
Chargeur Embarqué (en Option))

⚠ ATTENTION:

Le disjoncteur doit être coupé avant de débrancher les batteries.

Programmation du Chargeur de Batterie

Pour les machines dotées d'un chargeur embarqué en option. Au moment de remplacer les batteries, il peut s'avérer nécessaire d'apporter des changements à la programmation du chargeur. Si les batteries sont remplacées par des batteries de même type, (p. ex. des batteries sans entretien remplacées par des batteries sans entretien), aucune programmation n'est requise. Si les batteries sont remplacées par des batteries de type différent (p. ex. des batteries sans entretien remplacées par des piles liquides), des changements doivent être apportés à la programmation. Le non-respect de cette consigne d'apporter des changements à la programmation risquerait de réduire la durée de vie utile des batteries.



1. Retirer les quatre vis du support de montage du chargeur. Soulever le chargeur hors de la console.
2. Enlever l'étiquette sur le chargeur pour accéder aux commutateurs DIP.
3. Changer les commutateurs pour le bon type.

	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	DIP 5	DIP 6	DIP 7	DIP 8
LEAD ACID	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
DISCOVER AGM	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF

4. Remettre l'étiquette du chargeur, puis abaisser le chargeur dans la console. Serrer les quatre vis pour fixer le support de montage à la console.

Lithium Battery (Optional)

Ce produit peut être recyclé et est fabriqué avec des produits recyclés.

Risque Chimique

⚠ AVERTISSEMENT:

Les batteries au lithium présentent un risque chimique si elles sont mal utilisées, manipulées incorrectement.

Faire :

• Protéger les bornes contre les courts-circuits avant, pendant et après l'installation
• Porter des gants isolés électriquement
• Utiliser des outils isolés électriquement
• Porter une protection des yeux
• Porter des bottes/chaussures à embout de protection
• Manipuler la batterie avec soins
•Sécuriser la batterie
•Toujours supposer que les bornes de la batterie sont sous tension.

Ne Pas :

• Ne pas soulever ou transporter la batterie pendant l'utilisation ou le fonctionnement.
• Ne pas faire fonctionner ou ranger les batteries à l'extérieur des limites de fonctionnement
• Ne pas court-circuiter la batterie
• Ne pas percer la batterie
• Ne pas exposer la batterie aux flammes ou l'incinérer
• Ne pas ouvrir le boîtier de la batterie ou démonter la batterie
• Ne pas porter de bagues, de montres, de bracelets ou de colliers au moment de la manipulation ou de l'exécution de travaux à proximité de la batterie
• Ne pas échapper ou écraser la batterie
• Ne pas soulever la batterie par les câbles des bornes
• Ne pas faire vibrer la batterie
• Ne pas exposer la batterie à l'eau ou à d'autres liquides
• Ne pas exposer la batterie à la lumière directe du soleil
• Ne pas éliminer la batterie
• Ne pas établir de connexions avec d'autres types de batteries
• Ne pas exposer la batterie à des températures élevées
• Ne pas installer avec d'autres types ou d'autres marques de batteries

Transport

Si la batterie n'est pas installée dans l'équipement, elle doit être transportée dans l'emballage original ou l'équivalent.

Les batteries sont testées conformément au manuel d'épreuves et de critères des Nations Unies, partie III, sous-section 38.3 (ST/SG/AC. 10/11/ Rév.5). Pour le transport, les batteries font partie de la catégorie UN3480, classe 9, groupe d'emballage II.

Limites de Fonctionnement

La batterie ne doit pas être utilisées à l'extérieur de ces limites de fonctionnement :

Limites de Fonctionnement	12-36-6700
Courant de charge continu	150A
Courant de décharge continu	150A
Tension de charge	40.8 V
Tension de fonctionnement (Min / Max)	33.6 V / 43.8 V
Température de charge(Min / Max)	0°C / 45°C (32°F / 113°F)
Température de décharge (Min / Max)	-20°C / 50°C (-4°F / 122°F)
Température de stockage (Min / Max)	-20°C / 45°C (-4°F / 113°F)

⚠ ATTENTION:

Ne pas installer de batteries en série. Sélectionner le modèle de batterie AES approprié pour la tension du système.

REMARQUE : Le contournement intentionnel de la SGB pour utiliser une batterie à l'extérieur des limites maximale et minimale annule la garantie.

Le Fusible

Le fusible fournit une protection de secours contre les surintensités.

Remplacement du Fusible

Un fusible grillé nécessite un entretien de la part d'un technicien qualifié. Contacter le fournisseur Discover pour plus d'informations.

Manipulation

⚠ AVERTISSEMENT:

Lire les directives de sécurité avant d'installer la batterie.

- La batterie doit être désactivée.
- Les câbles de batterie doivent être déconnectés.
- Les bornes de la batterie doivent être protégées.
- La poignée de la batterie doit être utilisée pour soulever la batterie.
- La batterie doit être manipulée par deux personnes ou de l'équipement de levage mécanique.
- Ne pas soulever ou transporter la batterie pendant l'utilisation ou le fonctionnement

Installation - Batterie Unique

⚠ AVERTISSEMENT:

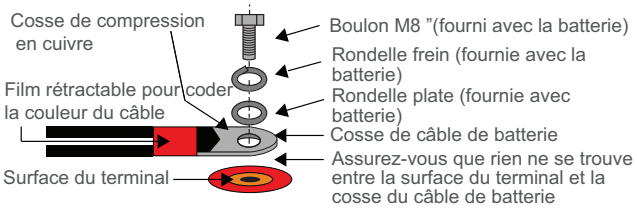
Lire les directives de sécurité avant d'installer la batterie.

Outils

- Des outils isolés dont la taille correspond aux écrous, boulons et câbles utilisés.
- Voltmètre
- Nettoyant à borne et brosse métallique
- Équipement de protection individuelle

Fixation de la Batterie

- La batterie peut être fixée en place avec des sangles en nylon non conductrices.
- La batterie peut être dotée de supports de retenue à sa base
- Installation
- Vérifier que la batterie est désactivée
- Si le circuit de la batterie est doté d'un sectionneur, ouvrir le sectionneur pour isoler la batterie.
- Nettoyer les connexions de câble. Les câbles brisés, effilochés, précaires, pliés ou coupés doivent être remplacés.
- Installer la nouvelle batterie et la fixer en place. Prendre soin de ne pas mettre les bornes à la masse avec tout pièces de montage, fixation en métal ou une partie du corps.
- Connecter les câbles de la batterie. Connecter le câble de mise à la masse en dernier pour éviter les étincelles.
- Le couple recommandé pour les bornes est 9,0 Nm (6,64 pi-lb)
- Fermer le sectionneur de circuit (s'il est ouvert).
- Mettre le commutateur de la batterie en position ON (marche).



Remarque : Toutes les extrémités du câble doivent être connectées aux bornes de la batterie sans aucune rondelle entre les bagues des bornes et les extrémités du câble.

La combustion des bornes est causée par :

- des courants de décharge excédant les limites permises
- mauvaise installation du câble
- câble de mauvaise taille
- couple incorrect de la borne

Remarque : sans aucune exception, les produits dont les bornes ont été brûlées ne seront pas garantis.

Opération

Remarque : Passer en revue les limites de fonctionnement.

(Marche-arrêt)

• Pour activer la batterie, appuyer sur le commutateur et le maintenir enfoncé pendant 2 à 3 secondes.
• Pour désactiver la batterie, appuyer sur le commutateur et le maintenir enfoncé pendant 2 à 3 secondes.

Chargement

Avant d'utiliser le chargeur, s'assurer de lire et de comprendre les instructions qui accompagnent le chargeur. Ne jamais tenter de charger une batterie sans d'abord passer en revue et comprendre les instructions pour le chargeur utilisé

⚠ ATTENTION:

Toujours s'assurer que les chargeurs de courbe respectent l'exigence de charge de la batterie. ne jamais charger une batterie visiblement endommagée; ne jamais charger une batterie gelée.

1. Connecter les fils du chargeur à la batterie.
2. S'assurer que les connexions des fils du chargeur, à la fois du côté du chargeur et du côté de la batterie, sont bien serrées.
3. Activer le chargeur.
4. Mettre la batterie sous tension (le cas échéant)..

⚠ ATTENTION:

TOUS LES CHARGEURS NE SONT PAS APTES À CHARGER DES BATTERIES AU LITHIUM.

Durant la conception du système, CONFIRMER que le chargeur que vous avez choisi n'est pas capable d'une hausse de tension dépassant les COTES DE BORNE MAXIMALES de la batterie.

Déchargement

- Mettre la batterie sous tension.
- Mettre la charge sous tension

Remarque : Ne pas décharger la batterie en deçà des tensions de fonctionnement minimales recommandées.

Remarque : Ne pas décharger la batterie à des taux supérieurs aux courants de fonctionnement recommandés.

Entreposage

Les systèmes doivent être entreposés à l'abri de la lumière directe du soleil dans les conditions de température suivantess:

Température de stockage minimale	-20°C / -4°F
Température de stockage maximale	45°C / 113°F

Le système doit être entreposé dans un état de charge de 80 % et vérifié tous les mois pour s'assurer que l'état de charge du système ne tombe pas en dessous de 20 %/ À l'état de charge 2-%, la batterie s'auto-déchargera dans un délai d'environ 2 mois.

Protection et Anomalies

• Le SGB (système de gestion de la batterie) génère des anomalies lorsque les limites de fonctionnement maximales sont atteintes.
• Le SGB émet un bruit lorsque les limites d'erreurs sont déclenchées.
• Le SGB surveille les informations suivantes pour les anomalies et les avertissements :

- Tension du module de piles
- Courant des batteries
- Température des batteries

Défaillances et Mesures Correctives

En cas d'anomalie, le SGB (système de gestion de la batterie) émettra un avertissement sonore et le système se désactivera après un délai de 120 secondes.

NIVEAUX DE DÉFAUT	
Paramètre	**Point de déclenchement**
Haute température	60°C / 140°F
Haute tension	3.7 V dans n'importe quel module de cellule
Basse tension	2.5 V idans n'importe quel module de cellule
Plus de courant	150 A

MESURES CORRECTIVES	
Haute température	Arrêtez la décharge ou la charge. Laissez refroidir la batterie.
Basse température	Arrêtez la décharge ou la charge
Haute tension	En cas de charge, arrêtez la charge
Basse tension	Ne déchargez pas la batterie. Tout courant de décharge détecté forcera la batterie en défaut de basse tension. L'utilisateur peut charger la batterie en récupération basse tension. Si aucun courant de charge n'est détecté dans les 2 minutes, le BMS éteindra la batterie.
Plus de courant	Réduisez le courant
SOC faible	Arrêtez la décharge. Charger la batterie.

Service et Entretien

Les batteries doivent être soigneusement inspectées régulièrement afin de détecter et de corriger les problèmes potentiels avant qu'ils ne puissent causer des dommages. Cette routine doit être lancée lors de la première réception des piles.

Inspection

- Recherchez des fissures dans le boîtier
- Vérifiez la batterie, les bornes et les connexions pour vous assurer qu'ils sont propres, exempts de saleté, de liquides et de corrosion
- Tous les câbles de batterie et leurs connexions doivent être serrés, intacts et NON cassés ou effilochés
- Remplacez les piles endommagées
- Remplacez les câbles endommagés
- Vérifier le couple sur les boulons de borne

Troubleshooting

La Batterie ne s'allume Pas:

Symptôme	La batterie s'allume-t-elle pendant une courte période, puis s'éteint-elle toute seule?
La description	La batterie est probablement dans une basse tension ou un faible SOC.
Action	Connectez-vous au chargeur et allumez la batterie.

Symptôme	La batterie a-t-elle été laissée allumée ou stockée pendant de longues périodes?
La description	La batterie s'éteindra à 5% SOC. Si elle est laissée assise à un SOC faible, la batterie peut s'être complètement déchargée et ne peut pas être utilisée.
Action	Ne pas utiliser. Remplacer et recycler.

Remplacement Des Batteries

Arrêter la machine dans un endroit propre. Metttre la machine hors tension.

POUR VOTRE SÉCURITÉ: avant de ranger la machine ou de procéder à son entretien, l'arrêter sur une surface plane, serrer le frein parking, la mettre hors tension et enlever la clé.

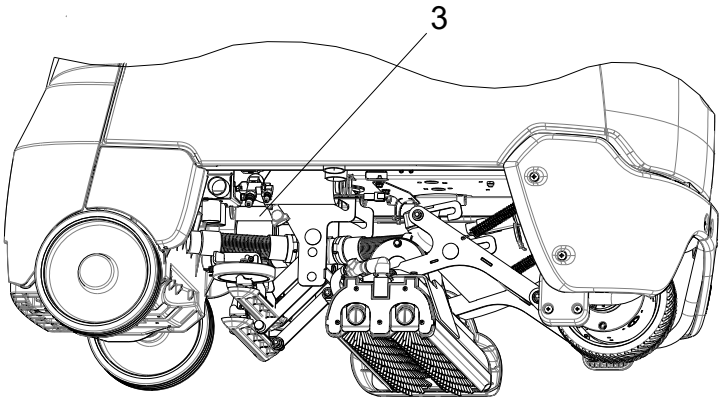
1. Retirez le couvercle arrière.
2. Déconnectez la batterie de la machine.
3. Déverrouillez le plateau de batterie de la machine et tirez pour exposer la batterie.
4. Utiliser une clé à extrémité ouverte de bonne taille pour déconnecter la prise de terre en premier et éloigner les bornes de câbles des batteries.
5. Déconnecter le câble positif principal et éloigner les bornes de câbles des batteries.
6. Préparer un endroit adapté à la pose des batteries.

⚠ AVERTISSEMENT:

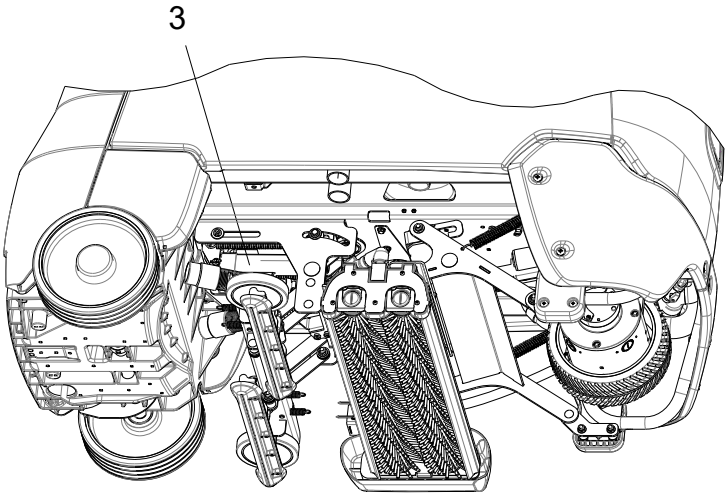
Fixez le dispositif de levage de batterie approprié et levez les battery de la machine. Les batteries constituent un danger potentiel pour l'environnement. Consultez le fournisseur de votre batterie pour connaître les méthodes d'élimination sûres.

Recyclage et Élimination

Les batteries ne doivent pas être mélangées aux déchets ménagers ou industriels. Les systèmes énergétiques avancés de Discover sont recyclables et doivent être traités par une agence de recyclage ou un revendeur reconnu. Veuillez contacter Discover® ou votre revendeur pour plus de détails.



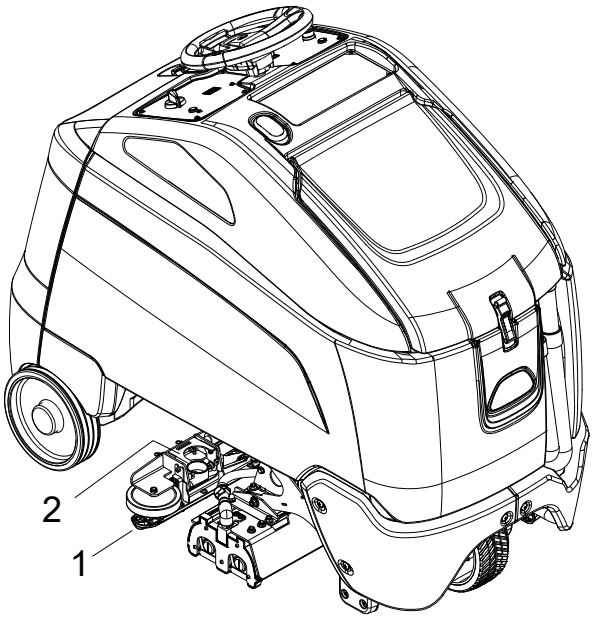
AVEC OPTION POMPE HORS ALLÉE



SANS OPTION POMPE HORS ALLÉE

Sabots d’aspiration

1. Sabots d’aspiration
2. Libération de la chaussure à vide
3. Actionneur de levage de chaussures à vide



Sabots d'aspiration

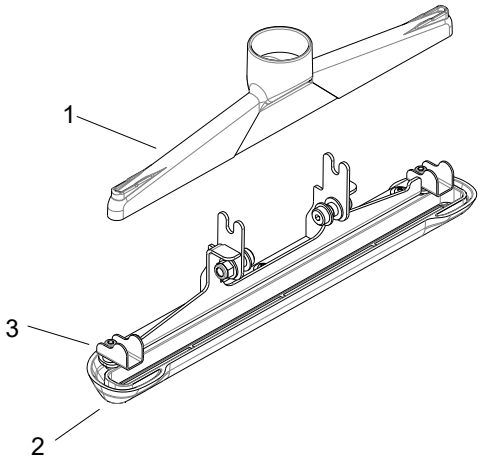
Les deux sabots d'aspiration décalés sont conçus pour extraire la solution usée du tapis. Les patins des sabots d'aspiration en plastique permettent de minimiser les dommages au tapis et au plancher

Entretien

Les sabots d'aspiration doivent être retirés et nettoyés quotidiennement pour assurer une récupération maximale de la solution.

Retrait et nettoyage des sabots d'aspiration

1. S'assurer que les sabots d'aspiration se trouvent en position élevée et que la clé se trouve en position Off (arrêt).
2. Appuyer sur le loquet gris pour relâcher le sabot d'aspiration du support de montage.
3. Tourner le boyau hors du couvercle transparent.
4. Tourner les loquets de gauche et de droite pour séparer le couvercle transparent de la base du patin.
5. Inspecter et nettoyer les deux pièces.
6. Réinstaller la base du patin et le couvercle transparent.
7. Vérifier que le joint d'étanchéité en mousse repose correctement en place.
8. Répéter pour l'autre sabot d'aspiration



1. Couvre-sabot d'aspiration
2. Base du racleur de sabot d'aspiration
3. Loquet du sabot d'aspiration

Retrait/remplacement de l'actionneur de levage du sabot d'aspiration

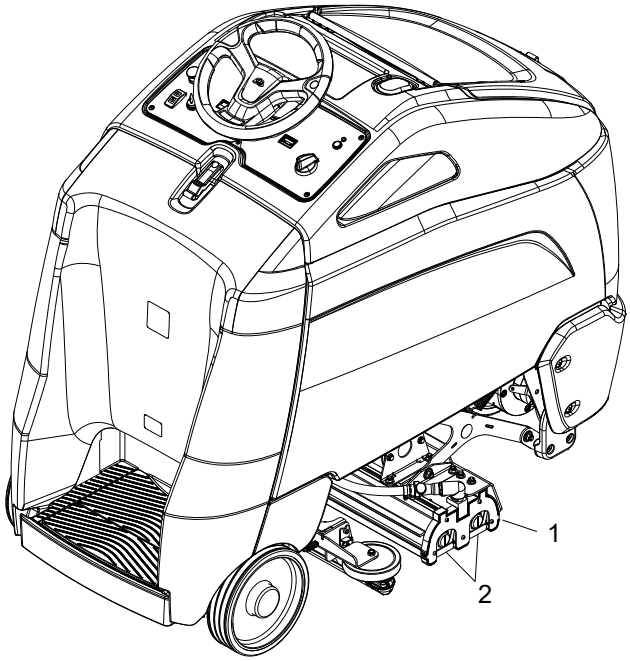
POUR VOTRE SÉCURITÉ: Avant de quitter ou de procéder à l'entretien de la machine, arrêter sur une surface plane, puis arrêter la machine.

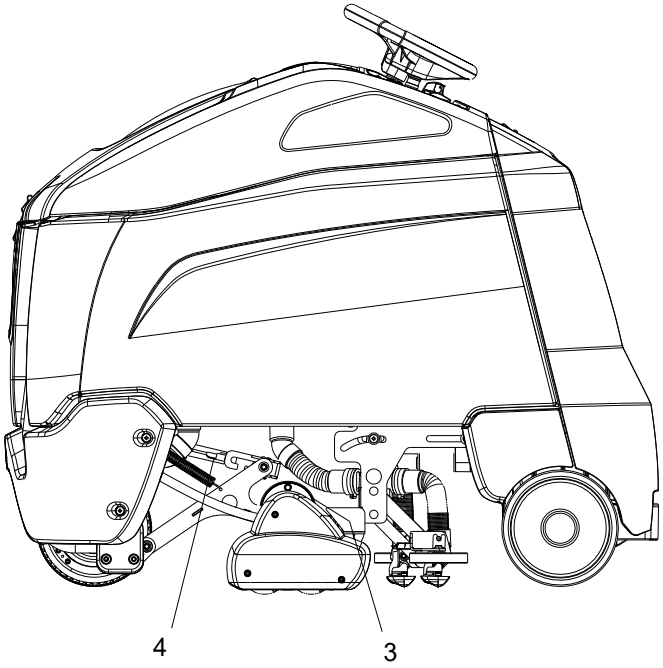
Retrait :

1. S'assurer que les sabots d'aspiration se trouvent en position élevée et que le commutateur à clé de la machine se trouve en position Off (arrêt).
2. Débrancher le câble de l'actionneur du faisceau de la machine.
3. Couper et retirer les deux attaches de câble retenant le câble de l'actionneur à la machine.
4. Retirer la tige de l'anneau de la clavette, la rondelle, les deux entretoises et l'axe à épaulement de chaque extrémité de l'actionneur. Prendre note de la position de toutes les pièces avant de les retirer pour faciliter le remontage.
5. Retirer l'actionneur de la machine.

Installation:

1. Déployer complètement l'actionneur avant de l'installer dans la machine. Avec le commutateur à clé de la machine en position Off (arrêt), brancher l'actionneur sur le faisceau de la machine.
   Tourner le cadran de mode des fonctions à la position transport lent, puis tourner le commutateur à clé en position On (marche). Attendre que l'actionneur soit complètement déployé, puis tourner le commutateur à clé en position Off (arrêt). Prendre soin de s'assurer que l'actionneur n'interfère pas avec les pièces voisines pendant son déploiement.
2. Installer l'extrémité mobile de l'actionneur, l'axe à épaulement, les deux entretoises, la rondelle et la tige de l'anneau de la clavette dans le support avant.
3. Installer l'extrémité fixe de l'actionneur, l'axe à épaulement, les deux entretoises, la rondelle et le support arrière.
4. Acheminer le câble de l'actionneur et le fixer en place dans la machine à deux endroits en utilisant les nouvelles attaches de câble.
5. Vérifier le fonctionnement de la timonerie. Tourner le commutateur à clé en position On (marche), puis tourner le commutateur de mode des fonctions à la position C. Vérifier les sabots d'aspiration les plus près du sol. Tourner le cadran du mode de fonctions à la position de transport lent, puis vérifier que les sabots d'aspiration passent en position élevée.





Pont de Brosses

1. Pont de Brosses
2. Clips de Dégagement de Brosse
3. Moteur de Brosse
4. Actionneur de Levage de Pont de Brosse

Pont de Brosses

Les deux brosses cylindriques à rotation inverse sont conçues pour récurer et brosser le tapis.

Entretien

Les brosses à récurer doivent être inspectées et nettoyées quotidiennement. Les brosses à récurer doivent être interchangées d'avant en arrière toutes les 50 heures pour assurer une usure uniforme. Les brosses à récurer doivent être remplacées comme un ensemble lorsque la longueur des poils s'use jusqu'au niveau des poils jaunes PerformAlert^{MC}.

Retrait de la Brosse à Récurer

Les brosses à récurer sont retirées du côté droit de la machine.

1. Relever le pont de récurage en position de rangement.
2. Tirer sur la partie inférieure de l'agrafe de retenue.
3. L'ensemble des brosses et l'embout devraient tomber. Tirer ensuite vers le bas sur la brosse suffisamment loin pour dégager la partie inférieure du boîtier.
4. Retirer la brosse avec un mouvement de va-et-vient pour libérer la brosse du moyeu d'entraînement.

Nettoyage du roulement

1. Retirer le chapeau de palier de l'extrémité de la brosse.
2. Nettoyer le chapeau et les paliers.

Moteur de Pont de Brosse

Retirer le pont de brosse

1. Retirer les deux moitiés du butoir.
2. Remonter le pont de brosses.
3. Déconnecter les ressorts des bras de relevage du pont.
4. Abaisser le pont de brosses.
5. Mettre la machine hors tension.
6. Fermer la vanne à boisseau sphérique.
7. Retirer la vis (1) du couvercle du solénoïde et la quincaillerie connexe.
8. Débrancher le faisceau du moteur de brosses et du solénoïde
9. Retirer les quatre (4) écrous et les rondelles du couvercle de l'arbre.
10. Desserrer le collier de serrage du tuyau, puis retirer le tuyau entre la soupape et le solénoïde du solénoïde.
11. Retirer les deux (2) boulons et la quincaillerie qui retient le pont à la timonerie de levage.
12. Pousser sur le pont vers l'arrière de la machine pour le libérer jusqu'à ce que le bras de la timonerie de levage se trouve au-delà de l'arbre du moteur.
13. Incliner le pont, puis le glisser hors du côté gauche de la machine,
14. Procéder à l'inverse pour le remontage.

Remplacer le Moteur du Plateau de Brosse

1. Retirer le pont de brosses de la machine.
2. Couper l'attache de câble qui retient le câble du moteur au pont de brosses.
3. Retirer les deux (2) écrous pour libérer le support de montage arrière droit du moteur du pont.
4. Retirer les six (6) vis de la face du support de montage du moteur.
5. Retirer le support de montage arrière.
6. Retirer le moteur avec le moyeu du raccord toujours en place en laissant le support de montage avant du moteur toujours fixé au pont.
7. Retirer le moyeu du raccord (1 ensemble de vis) du vieux moteur pour le réutiliser.
8. Procéder à l'inverse pour le réassembler avec le moteur neuf.

Retrait / Remplacement de l'actionneur du Plateau de Récuraget

POUR VOTRE SÉCURITÉ: avant de ranger la machine ou de procéder à son entretien, l'arrêter sur une surface plane, serrer le frein parking, la mettre hors tension et enlever la clé.

1. Abaisser le pont.
2. Mettre la machine hors tension.
3. Retirer les deux moitiés du butoir.
4. Débrancher l'actionneur.
5. Retirer la clavette et l'axe à épaulement à l'extrémité du pont de l'actionneur.
6. Retirer la vis et la rondelle frein à l'extrémité avant de l'actionneur (il peut s'avérer nécessaire de balancer l'extrémité de l'actionneur sous le cadre de la machine pour avoir accès à la vis).
7. Retirer l'actionneur avec la rondelle d'entretoise en plastique.
8. Pour réassembler avec l'actionneur neuf :

   a) Fixer l'extrémité avant de l'actionneur au support avec la vis, la rondelle frein et l'entretoise en plastique.
   b) Brancher l'actionneur.
   c) Tourner le commutateur rotatif à A1 pour déployer l'actionneur.
   d) Éteindre la machine une fois l'actionneur déployé.
   e) Fixer l'extrémité arrière avec la clavette et l'axe d'épaulement
9. Réinstaller les deux moitiés de butoir.

Remplacer la Pompe - Option hors Allée

1. Débrancher la pompe du faisceau.
2. Retirer les (3) écrous et les rondelles qui retiennent l'ensemble de la plaque de montage de la pompe au dessous du cadre de la machine.
3. Déplacer l'ensemble de la pompe sur un établi.
4. Retirer les raccords de la pompe.
5. Retirer les quatre (4) écrous et rondelles de montage de la pompe.

6. Couper l'attache de câble qui retient le faisceau de la pompe à la plaque.
7. Glisser la pompe hors des goujons de fixation.
8. Installer la pompe neuve, retenir en place avec les rondelles et les écrous; serrer jusqu'à ce que trois (3) filets soient exposés au-delà du démontage de l'écrou.
9. Assembler les raccords dans l'ordre inverse du démontage.
10. Utiliser de l'enduit d'étanchéité pour tuyau sur les raccords en laiton; Utiliser du ruban pour joints filetés sur les raccords en plastique ET les raccords en laiton assemblés dans du plastique (pompe); s'assurer que les raccords sont bien serrés.
11. Fixer les câbles à la pompe et à la plaque au moyen d'attaches de câble.
12. Installer l'ensemble au dessous du cadre de la machine.
13. Brancher la pompe au faisceau.

⚠ AVERTISSEMENT:

Ne pas utiliser un jet d'eau à forte pression pour laver autour des moteurs a'brosse. N'utiliser que la pression de l'eau du robinet.

Remplacement de la Brosse de Carbone du Moteur des Brosses

1. Marquer les repères d'alignement sur le capuchon entre le corps de mécanisme du moteur et le moteur. Retirer les deux boulons.
2. Retirer l'embout du moteur.

REMARQUE : Les moteurs comportent deux rondelles élastiques ondulées dans le capuchon du moteur. Prend soin de ne pas les perdre.

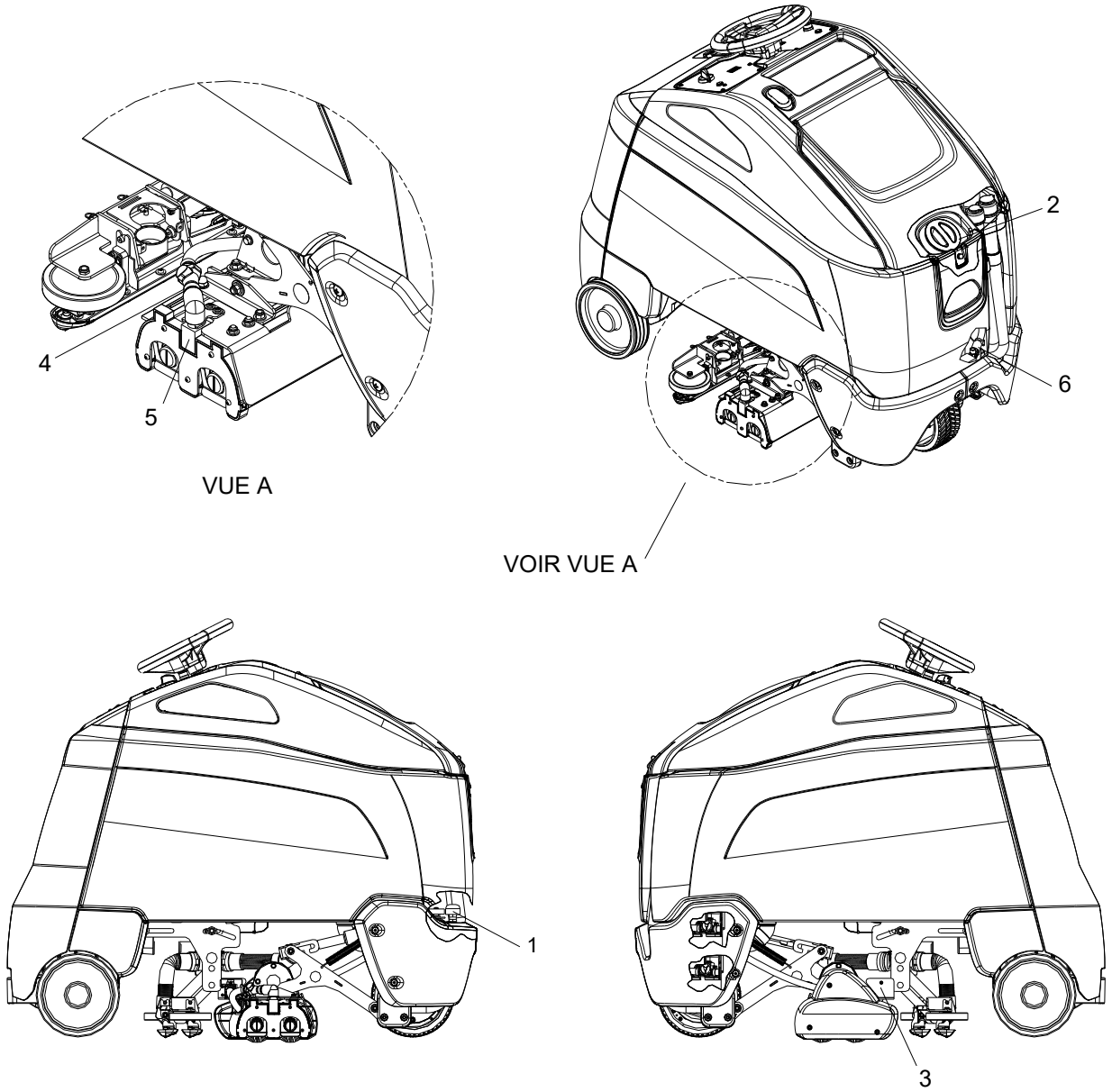
3. Relâcher la brosse de la tension du ressort. Retirer la vis reliant le fil de la brosse au support de la brosse. Nettoyer le support de la brosse pour assurer la liberté de mouvement.
4. Rétracter le ressort, puis installer la brosse neuve. Installer la vis et le fil du connecteur.
5. Une fois toutes les brosses neuves installées. Toutes les placer en position rétractées, retenues dans le support de la brosse par la tension du ressort.
6. Placer délicatement l'embout dans le palier sur l'arbre du moteur.

*REMARQUE : Prendre soin de s'assurer de l'alignement de la rondelle élastique ondulé***e**.

7. Avec l'embout en position partiellement installée, relâcher toutes les brosses les brosses en position de contact avec le commutateur du moteur.

REMARQUE : Le non-respect de la consigne de s'assurer que toutes les brosses sont relâchées entraînera une panne du moteur.

8. Ajuster les embouts, puis les réaligner avec les repères sur le corps de mécanisme du moteur. Réinstaller les deux boulons de fixation entre le capuchon et la base.
9. Maintenir l'alignement entre la base du corps de mécanisme du moteur et la calotte.



Solution

1. Crépine
2. Capuchon de la Solution
3. Électrovalve
4. Dispositif de Déclenchement Rapide du Collecteur
5. Collecteur
6. Vanne à Boisseau Sphérique

Crépine de Solution

Située dans la partie inférieure du réservoir. Protège le système contre les débris.

Électrovalve

L'électrovalve est montée à l'arrière du pont de récurage, sur le côté gauche. L'électrovalve s'ouvre et se ferme pour mesurer la bonne quantité de solution vers le pont de récurage.

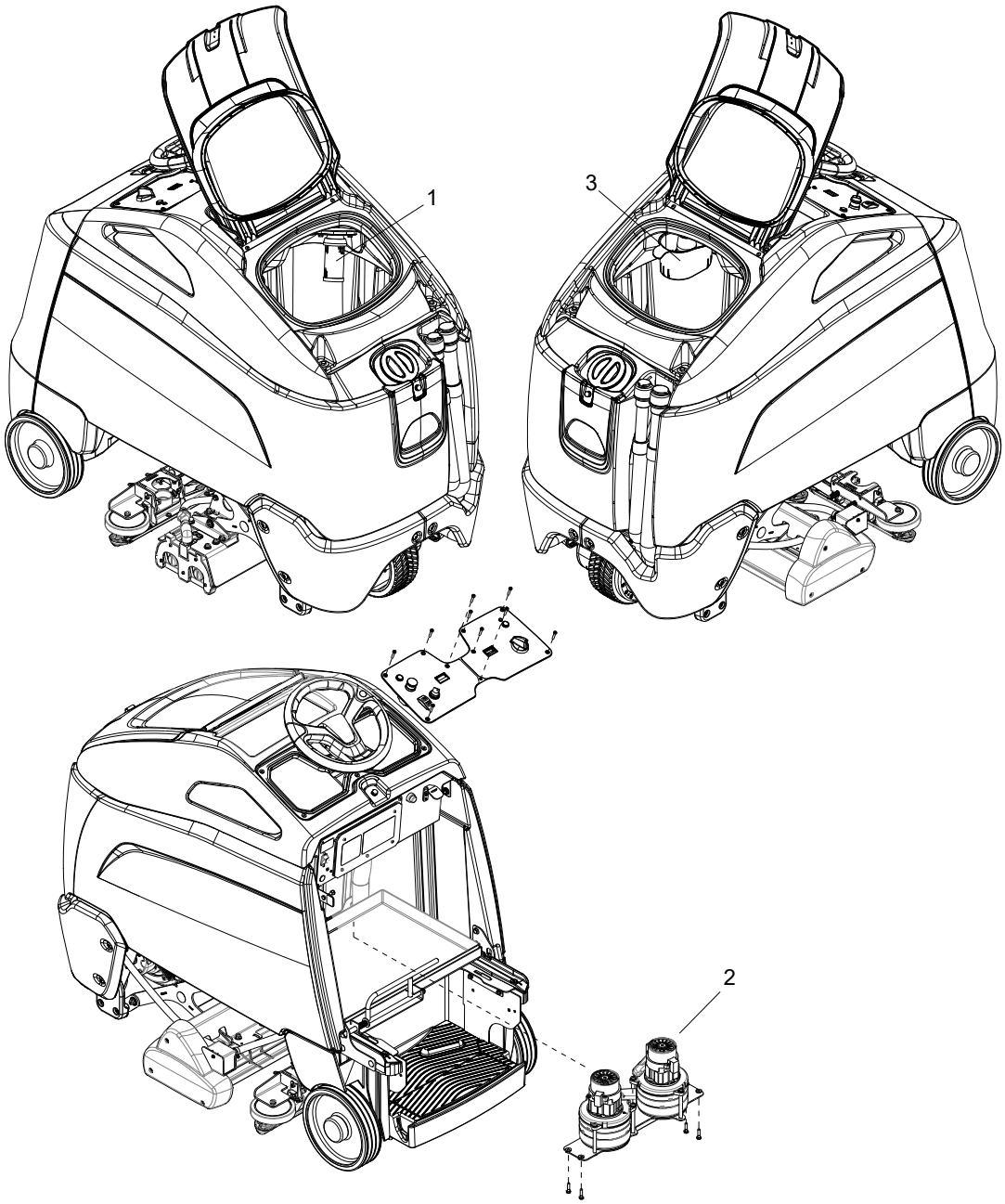
L'électrovalve coupe le débit de solution vers le pont de récurage à chaque fois que le récurage est interrompu.

Pour réparer ou remplacer l'électrovalve :

1. Retirer 1 vis pour retirer le couvercle en tôle.
2. Déconnecter les deux (2) connecteurs électriques.
3. Desserrer les colliers de serrage du tuyau pour les deux tuyaux.
4. Tirer les deux tuyaux hors de la soupape.
5. Retirer les deux (2) vis retenant la soupape au support de montage.
6. Procéder à l'inverse pour l'installation.

Collecteur de Solution

Le collecteur de solution fournit de la solution de manière uniforme sur toute la longueur de la brosse. Le collecteur peut être retiré en relâchant la déconnexion rapide du côté droit du pont de brosses. Le collecteur doit être nettoyé quotidiennement pour de meilleurs résultats.



Vacuum

1. Recovery Tank Float Shut-off
2. Vacuum Motors
3. Debris Bin

Dispositif d'arrêt du Flotteurs du Réservoir de Récupération

Lorsque l'eau n'est plus aspirée du plancher et que le ventilateur de l'aspirateur fonctionne, le flotteur sphérique s'est engagé. Le moteur d'aspirateur n'aspirera pas l'eau lorsque le réservoir de récupération est plein. Le réservoir de récupération doit être vidé.

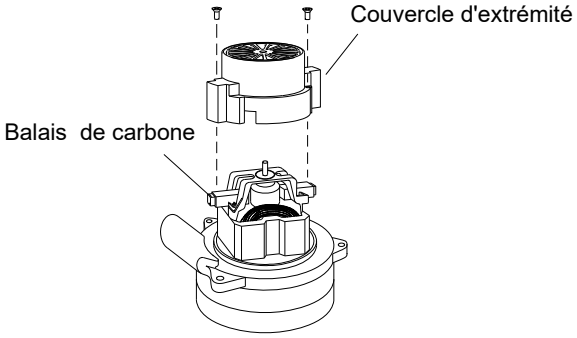
1. L'écran du dispositif d'arrêt du flotteur peut être nettoyé dans ou à l'extérieur de la machine.
2. Pour nettoyer le dispositif d'arrêt du flotteur tandis qu'il se trouve à l'intérieur de la machine, essuyer la matière qui se trouve sur l'écran, puis rincer. Vérifier que la bille est également propre et qu'elle bouge librement.
3. Pour retirer le dispositif d'arrêt du flotteur, saisir l'écran d'une main et le tube connecté de l'autre. Incliner, puis tirer sur l'ensemble de l'écran du flotteur pour l'extraire de la barbe sur le tube.
4. Pour installer, placer une main sur le tube, puis incliner et pousser l'ensemble de l'écran du flotteur par-dessus la barbe sur le tube.

POUR VOTRE SÉCURITÉ: Avant de quitter ou de procéder à l'entretien de la machine, arrêter sur une surface plane, puis arrêter la machine et débrancher l'alimentation.

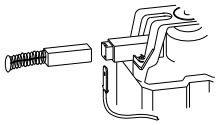
Pour Réparer ou Remplacer les Moteurs d'Aspirateur

1. Retirer le couvercle arrière de la machine.
2. Retirer les neuf (9) vis, puis retirer le panneau de commande supérieur.
3. Déconnecter les connecteurs électriques des moteurs d'aspirateur.
4. Retirer les batteries de la machine.
5. Retirer les quatre (4) vis retenant l'ensemble du moteur d'aspirateur à la console.
6. Abaisser l'ensemble du moteur d'aspirateur dans le compartiment des batteries.
7. Retirer les trois (3) vis retenant le moteur d'aspirateur au plenum.
8. Débrancher le boyau de l'aspirateur de l'échappement du moteur d'aspirateur.
9. Inverser cette procédure pour installer le moteur.

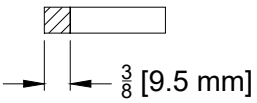
Remplacement des balais de carbone du moteur d'aspiration



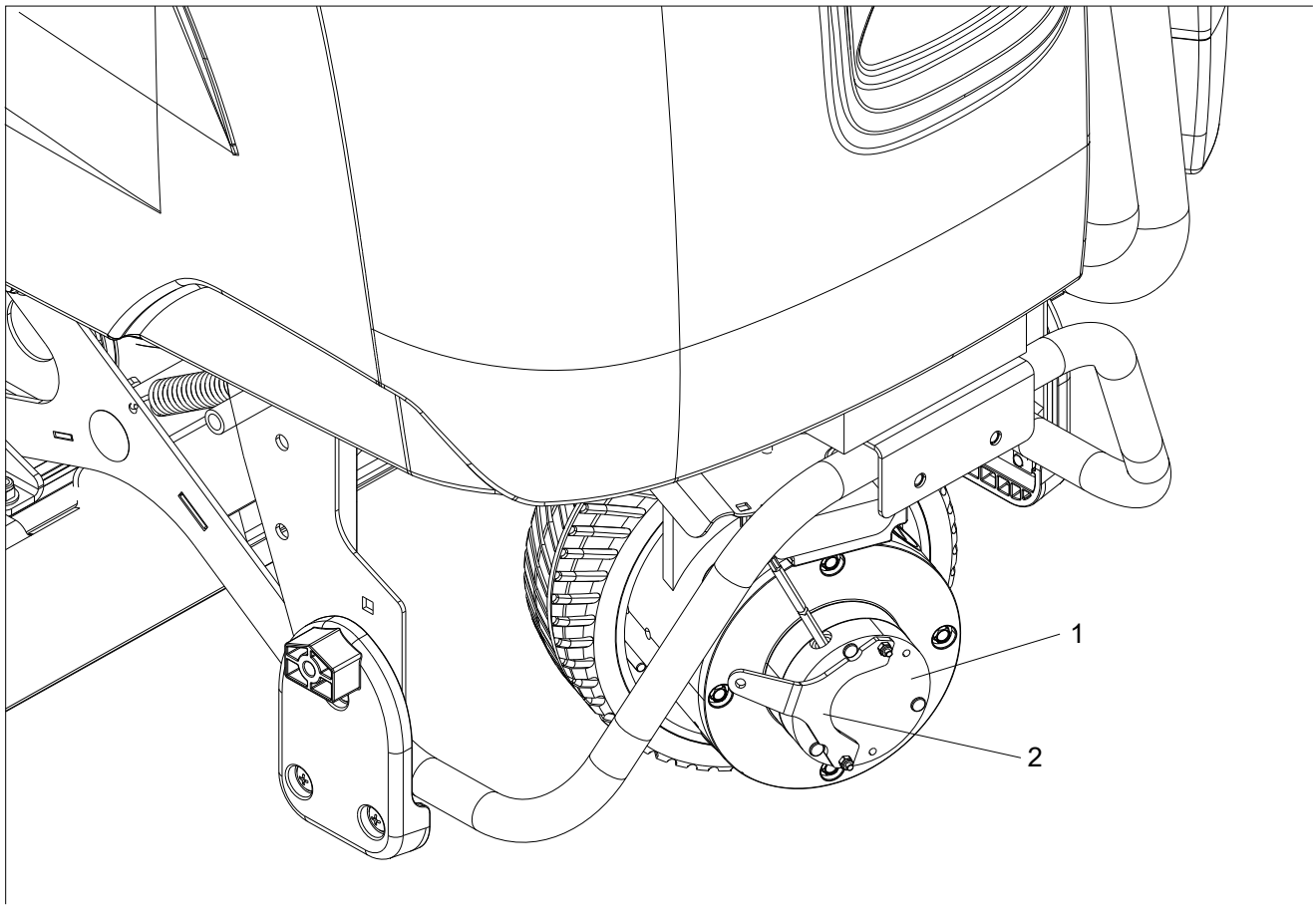
Si le collecteur de la garniture n'est pas concentrique, s'il est extrêmement piqué ou s'il est rainuré, il faudra remplacer le moteur ou l'envoyer à un centre d'entretien qualifié pour revenir aux performances d'aspiration.



Important:
Plus ils raccourcissent, plus ces balais s'usent rapidement en raison de l'augmentation de chaleur. Le ressort à l'intérieur de l'habitacle de la brosse endommagera le moteur si les balais viennent à s'user complètement.



Vérifiez périodiquement la longueur des balais de carbone. Remplacez les deux balais de carbone si l'un ou l'autre fait moins de 3/8e pouce (9.5mm) de long.



Moteur d'entraînement

1. Moteur d'entraînement
2. Frein à Main

Engagement du Frein de Stationnement Électrique

POUR VOTRE SÉCURITÉ: Avant de laisser la machine ou de procéder à son entretien,l'arrêter sur une surface place, la mettre hors tension et enlever la clé de contact

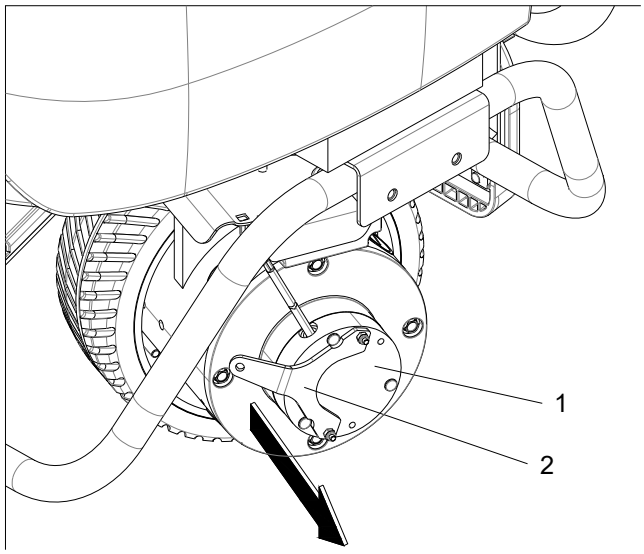
Engagement du Frein Électrique

Cette machine est équipée d'un frein à main électrique.

Le frein s'applique automatiquement et empêche la machine de bouger lorsque l'opérateur descend de la plateforme ou lorsque l'arrêt d'urgence est appliqué.

Le frein est doté d'une commande mécanique prioritaire qui peut être appliquée de sorte que la machine puisse être poussée ou remorquée (lentement).

Pour Désengager le Frein:



1. Tirer sur le levier en l'éloignant du boîtier de frein.
2. Insérer le matériel pour tenir le levier de frein en place.

⚠ AVERTISSEMENT:

N'actionnez pas la machine avec le frein désengagé.

Remplacement des Balais de Charbon du Moteur d'entraînement

⚠ AVERTISSEMENT:

N'utilisez pas de nettoyeur haute pression pour nettoyer autour des moteurs des brosses. Utilisez seulement la pression du robinet.

POUR VOTRE SÉCURITÉ: Avant de laisser la machine ou de procéder à son entretien,l'arrêter sur une surface place, la mettre hors tension et enlever la clé de contact

1. Déconnecter les batteries de la machine.
2. Déconnecter la connexion électrique du moteur de traction.

Transport

Pousser la machine

La machine peut être poussée sur de courtes distances à des vitesses n'excédant pas 8 km/h (5 mi/h). Prendre soin d'éviter d'endommager la machine. La machine peut être poussée à la main depuis l'arrière.

REMARQUE : Pour éviter les dommages causés par la tension régénératrice, déconnecter le moteur de traction avant de remorquer ou de pousser la machine.

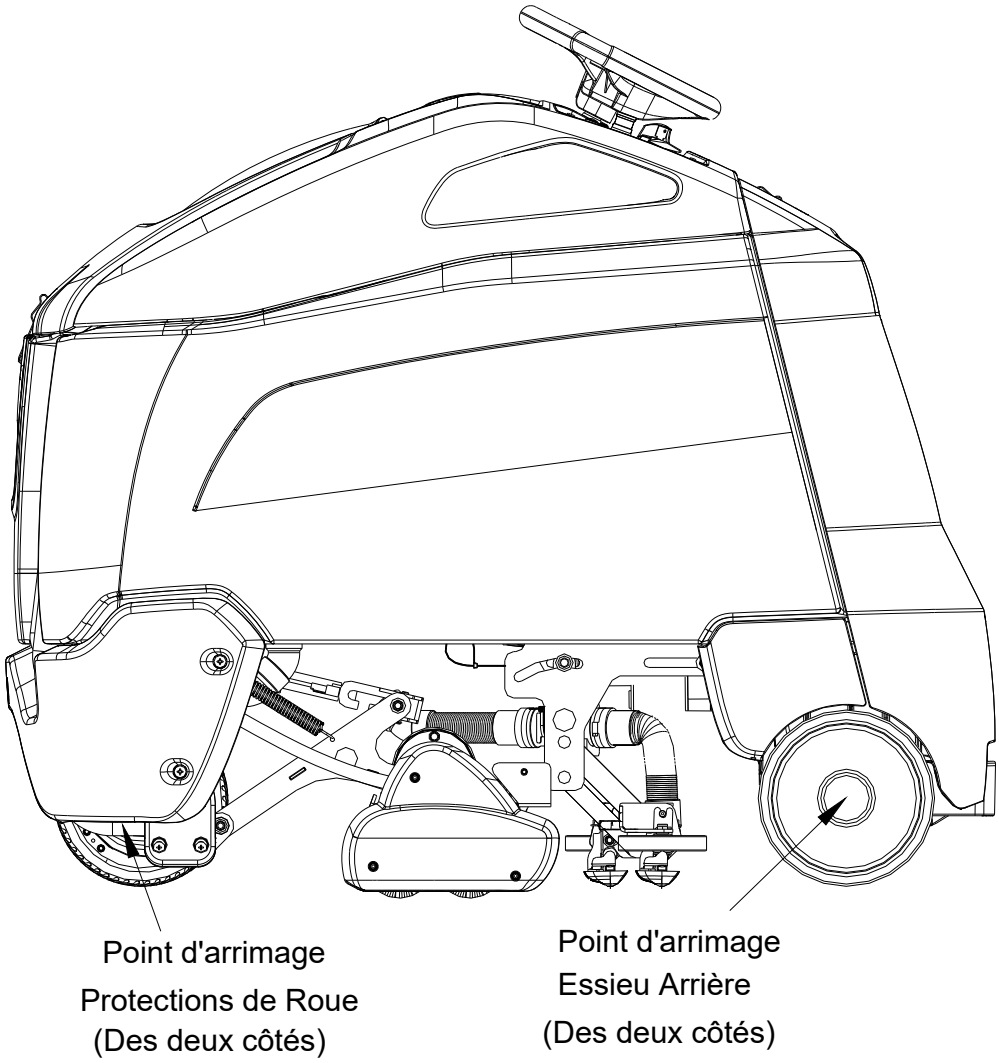
Arrimages de la Machine

Il y a quatre points d'arrimage, deux sur les garde-roues avant et deux sur l'essieu arrière situé de chaque côté de la boîte à pied

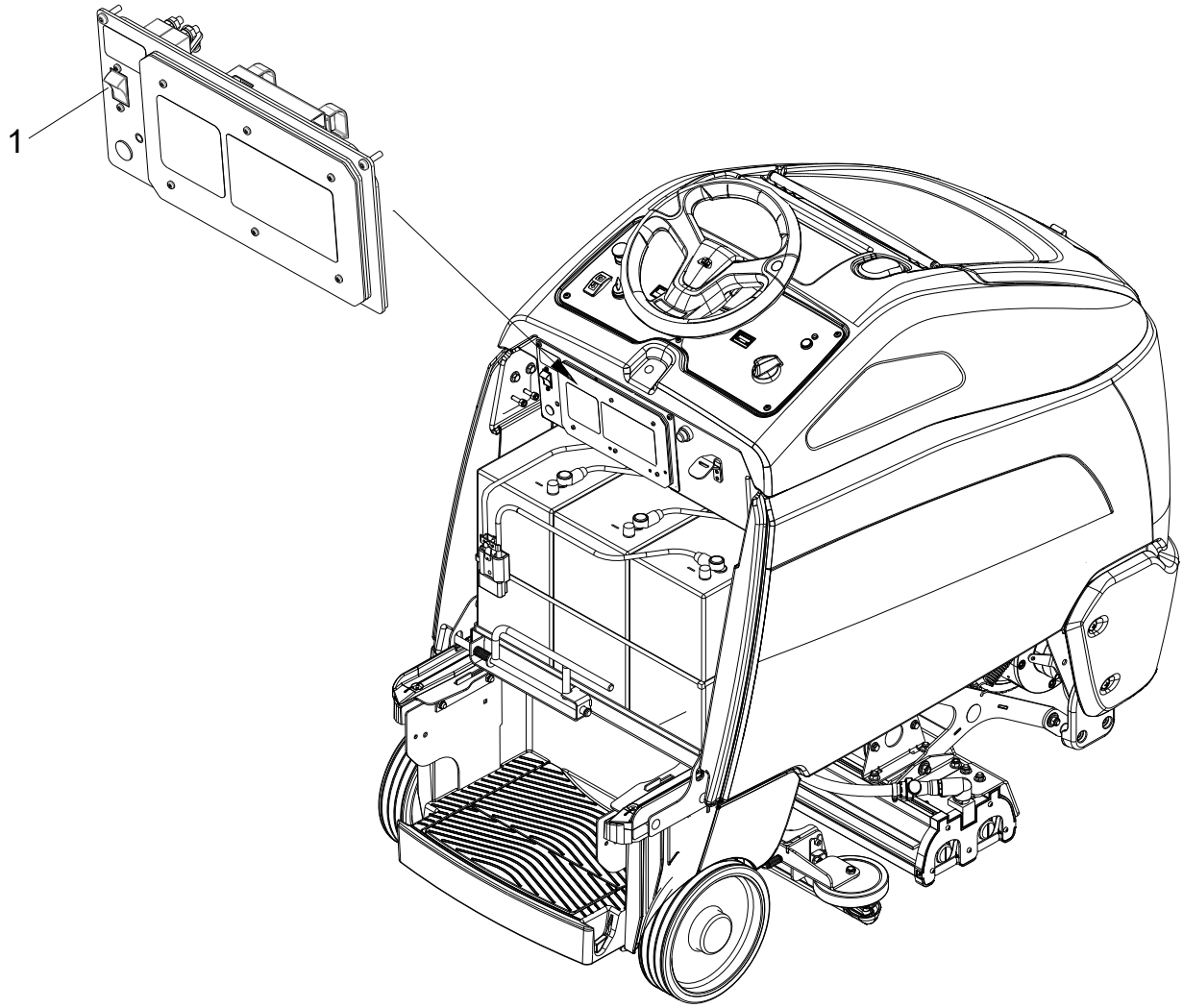
Préparation en Vue du Chargement/ Déchargement Sur Une Remorque

La tête de récurage doit se trouver en position relevée avant le chargement.

Lors du transport de la machine sur une remorque ou dans un camion, en plus d'utiliser des arrimages, s'assurer d'appliquer le frein à main et de bloquer les pneus pour empêcher la machine de rouler



Protection des Circuits



Disjoncteurs

1. **DISJONCTEUR PRINCIPAL**

Interrompt le flux de courant provenant des batteries en cas de surcharge électrique. Lorsque le disjoncteur est déclenché, il peut être réinitialisé en appuyant sur le commutateur à bascule. Si le disjoncteur continue de se déclencher, la cause de la surcharge électrique doit être corrigée.

Détection Des Pannes

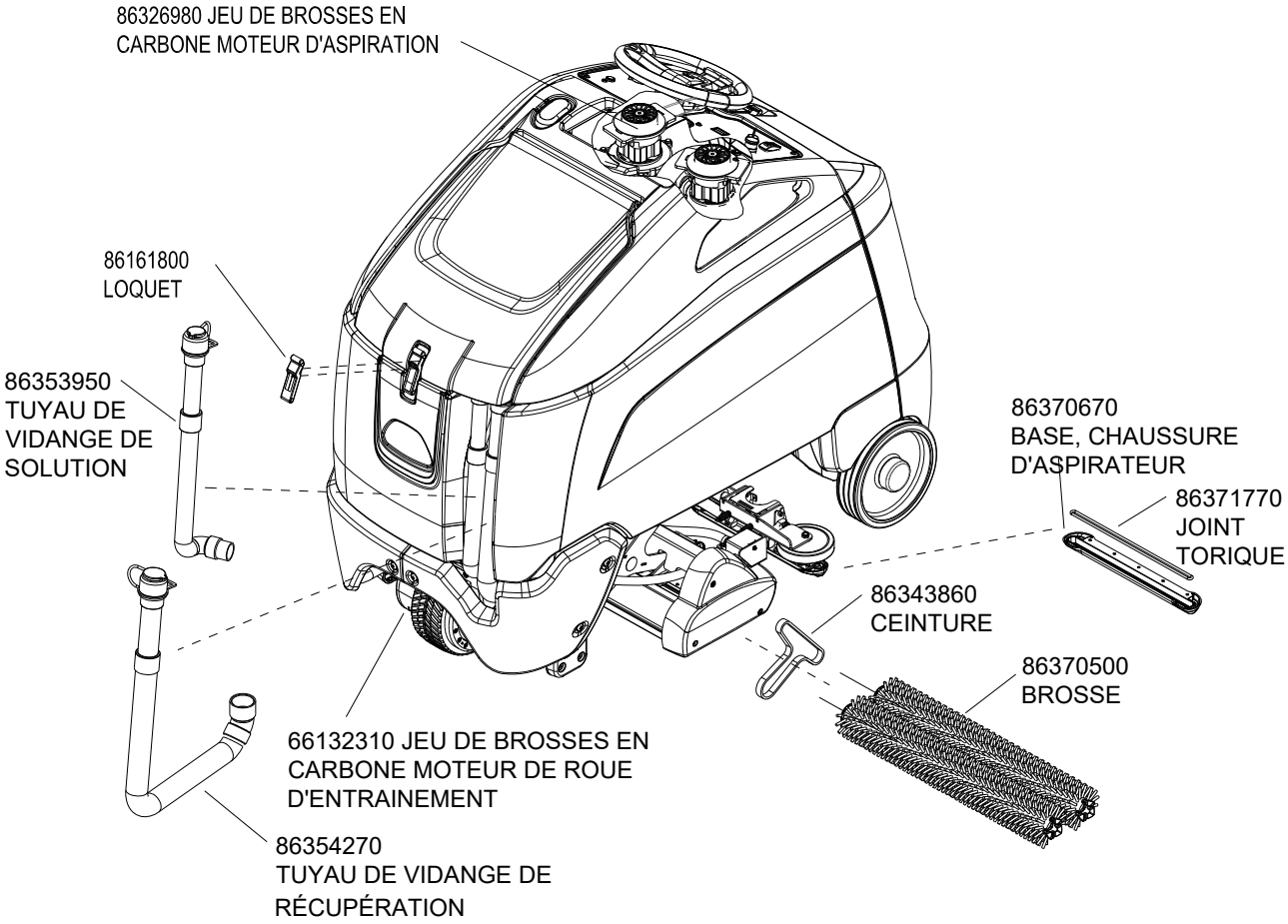
PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Aucune alimentation machine	La batterie est déconnectée	Vérifier toutes les connexions câblées de la batterie
	Le bouton d'arrêt d'urgence est désactivé	Activer le bouton d'arrêt d'urgence
	Les câbles de la batterie sont corrodés	Nettoyer les connexions
	La clé de contact est défectueuse	Remplacer la clé de contact
	Chargeur embarqué branché	Débranchez et rangez le cordon
	Le disjoncteur principal s'est déclenché	Réinitialiser le disjoncteur
Aucune propulsion ou propulsion faible	La charge de la batterie est faible	Charger les batteries
	Machine allumée avec la pédale pas en position neutre	Laisser la pédale revenir au neutre. Redémarrer.
	Disjoncteur déclenché	Réinitialiser le disjoncteur
	Les roues patinent	Réduire la pression de la brosse
	Le contrôleur a surchauffé	Le laisser refroidir pendant quelques minutes
	Connexion moteur desserrée	Vérifiez les fils et les connexions du contrôleur au moteur
	Circuit d'accélérateur ou potentiomètre défectueux	Vérifiez les fils et les connexions et la résistance du potentiomètre
	Circuit ou commutateur de réinitialisation du variateur défectueux	Vérifiez les fils, les connexions et l'interrupteur
	Circuit ou commutateur de plate-forme défectueux	Vérifiez les fils, les connexions et l'interrupteur
La machine ne change pas de vitesse	Circuit de commande de vitesse ou interrupteur défectueux	Vérifiez les fils et les connexions
Vitesse avant uniquement Vitesse de marche arrière uniquement	Circuit avant / arrière défectueux	Vérifiez les fils et les connexions.
Aucune aspiration de l'eau ou aspiration faible	Débris pris sur la chaussure d'aspiration	Retirer les débris
	Sabot d'aspiration endommagé	Remplacer le sabot d'aspiration
	Tuyau d'aspiration bouché	Éliminer l'obstruction du tuyau
	Tuyau d'aspiration déconnecté du sabot d'aspiration	Rebranchez le tuyau d'aspiration
	Système de flotteur du réservoir de récupération sale	Système de flotteur propre
	Réservoir de récupération non scellé	Verrouiller le couvercle du réservoir de récupération sur le réservoir. Remplacez les joints endommagés
	Arrêt à flotteur enclenché, réservoir plein	Réservoir de récupération vide
	Réservoir de récupération de remplissage de mousse	Vider le réservoir de récupération. Utilisez moins ou un détergent différent. Utilisez un anti-mousse.
	Le sabot de l'aspirateur ne touche pas correctement le sol	Vérifier l'engagement du loquet du sabot d'aspiration
	Sabot d'aspirateur obstrué	Démontez la chaussure d'aspiration et nettoyez
	Le sabot d'aspiration ne récupère pas efficacement	Vérifiez que le joint entre le couvercle et le patin du sabot d'aspiration est correctement installé et n'est pas endommagé.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur de l'aspirateur ne fonctionne pas ou fonctionne lentement	Circuit de vide ou interrupteur défectueux	Vérifiez les connexions des fils et le moteur
	Brosses de moteur d'aspiration usées	Remplacer les balais, vérifier le collecteur
Les chaussures d'aspirateur ne montent / descendent pas	Circuit ou actionneur défectueux	Vérifiez les fils, les connecteurs et l'actionneur
Mauvaises performances de lavage	Débris pris dans les brosses à récurer	Retirer les débris
	Brosses usées	Remplacer les brosses
	Faible charge de la batterie	Charger la batterie
Peu ou pas de solution s'écoule vers le sol	Réservoir de solution vide	Remplir le réservoir de solution
	Crépine de solution bouchée	Filtre à solution propre
	Plomberie du système de solution obstruée	Éliminer l'obstruction de la plomberie
	Electrovanne de solution obstruée ou défectueuse.	Réparer ou remplacer l'électrovanne
	Collecteur bouché ou sale	Collecteur de solution propre
Les moteurs de brosse ne fonctionnent pas ou fonctionnent lentement	Faible charge de la batterie	Charger la batterie
	Circuit de brosse ou moteur défectueux	Vérifiez les fils, les connexions et le moteur
	Brosses de moteur de brosse usées	Remplacer les balais, vérifier le collecteur
Le plateau de récurage descend, puis se soulève	Circuit d'actionneur ou actionneur défectueux	Vérifiez les connexions des fils et l'actionneur
La pompe Off-Aisle en option fonctionne, mais aucune solution ne jaillit de la buse de l'outil	Buse de pulvérisation bouchée.	Remplacer la buse
	Réservoir de solution de la machine vide.	Remplir le réservoir de solution
	En mode hors allée avec la gâchette de la baguette / outil à main pressée, la machine a été éteinte par un interrupteur à clé ou un interrupteur d'arrêt d'urgence.	Déconnectez et reconnectez le tuyau d'alimentation en solution à la pompe (soulage l'accumulation de pression d'aspiration)
La pompe hors allée en option ne fonctionnera pas	Fusible en ligne du faisceau de pompe grillé	Remplacer le fusible
	Capuchon de fusible ou fusible faisant une mauvaise connexion	Retirez le capuchon du fusible et le fusible, réinstallez

Codes d'Erreur du Contrôleur

CODE D'ERREUR DELUXE	PROBLÈME	SOLUTION
1 Bar	**ERREUR DU MOTEUR DE TRACTION ET DU CONTRÔLEUR**	LA BATTERIES DOIT ÊTRE CHARGÉE OU IL Y A UNE MAUVAISE CONNEXION ENTRE LA BATTERIE ET LE CONTRÔLEUR DE LA TRACTION. CHARGER LA BATTERIE OU APPELER POUR OBTENIR DU SERVICE ET DEMANDER À UN TECHNICIEN DE VÉRIFIER LE CÂBLAGE.
2 Bar	**MOTEUR DE TRACTION DÉCONNECTÉ**	LE MOTEUR DE TRACTION A UNE MAUVAISE CONNEXION. APPELER POUR OBTENIR DU SERVICE ET DEMANDER À UN TECHNICIEN DE VÉRIFIER LE CÂBLAGE.
3 Bar	**LE MOTEUR DE TRACTION EST COURT-CIRCUITÉ**	LE MOTEUR DE TRACTION EST COURT-CIRCUITÉ AU NIVEAU DE LA BATTERIE. APPELER POUR OBTENIR DU SERVICE ET DEMANDER À UN TECHNICIEN DE VÉRIFIER LA PRÉSENCE DE COURTS-CIRCUITS.
4 Bar	**DÉFAILLANCE AUX ou SURINTENSITÉ AU NIVEAU DE L'ACTIONNEUR DU PONT**	APPELER POUR OBTENIR DU SERVICE ET DEMANDER À UN TECHNICIEN DE VÉRIFIER LES DISPOSITIFS DE SORTIE AUX ET LE CÂBLAGE CONNEXE
5 Bar	**LE MOTEUR D'ASPIRATEUR COUPE**	LE MOTEUR D'ASPIRATEUR REÇOIT DU COURANT TROP ÉLEVÉ. APPELER POUR OBTENIR DU SERVICE ET DEMANDER À UN TECHNICIEN DE VÉRIFIER LA PRÉSENCE DE COURTS-CIRCUITS OU D'AUTRES DOMMAGES.
6 Bar	**LE MOTEUR DES BROSSES COUPE**	LE MOTEUR DES BROSSES REÇOIT TROP DE COURANT, APPELER POUR OBTENIR DU SERVICE ET DEMANDER À UN TECHNICIEN DE VÉRIFIER LA PRÉSENCE DE COURTS-CIRCUITS, DE PATINS OU D'AUTRES DOMMAGES
7 Bar	**ERREUR DE COUPURE DE L'ACCÉLÉRATEUR**	L'ACCÉLÉRATEUR EST DÉVIÉ OU LE CÂBLAGE CONNEXE EST ROMPU OU COURT-CIRCUITÉ. APPELER POUR OBTENIR DU SERVICE ET DEMANDER À UN TECHNICIEN DE VÉRIFIER L'ACCÉLÉRATEUR ET LE CÂBLAGE CONNEXE.
8 Bar	**LE SYSTÈME DE COMMANDE COUPE**	ERREUR AU NIVEAU DU SYSTÈME DE COMMANDE DE TRACTION APPELER POUR OBTENIR DU SERVICE ET DEMANDER À UN TECHNICIEN DE VÉRIFIER TOUTES LES CONNEXIONS VERS LE CONTRÔLEUR..
9 Bar	**FREIN ÉLECTRIQUE**	MAUVAISE CONNEXION AU NIVEAU DU SOLÉNOÏDE DU FREIN. APPELER POUR OBTENIR DU SERVICE ET DEMANDER À UN TECHNICIEN DE VÉRIFIER LES CONNEXIONS VERS LE FREIN.
10 Bar	**HAUTE TENSION DE LA BATTERIE**	TENSION EXCESSIVE DE LA BATTERIE, APPELER POUR OBTENIR DU SERVICE ET DEMANDER À UN TECHNICIEN DE VÉRIFIER L'ÉTAT DE LA BATTERIE.

CODE D'ERREUR DELUXE	PROBLÈME	SOLUTION
Scrolling Bars	LA MACHINE NE FOURNIT PAS DE DONNÉES À LA FLOTTE KÄRCHER	POUR LES MACHINES AVEC UN SERVICE DE SOUTIEN DE LA FLOTTE KÄRCHER, APPELER POUR OBTENIR DU SERVICE. POUR LES MACHINES SANS SERVICE DE SOUTIEN DE LA FLOTTE KÄRCHER, AUCUNE ACTION REQUISE.

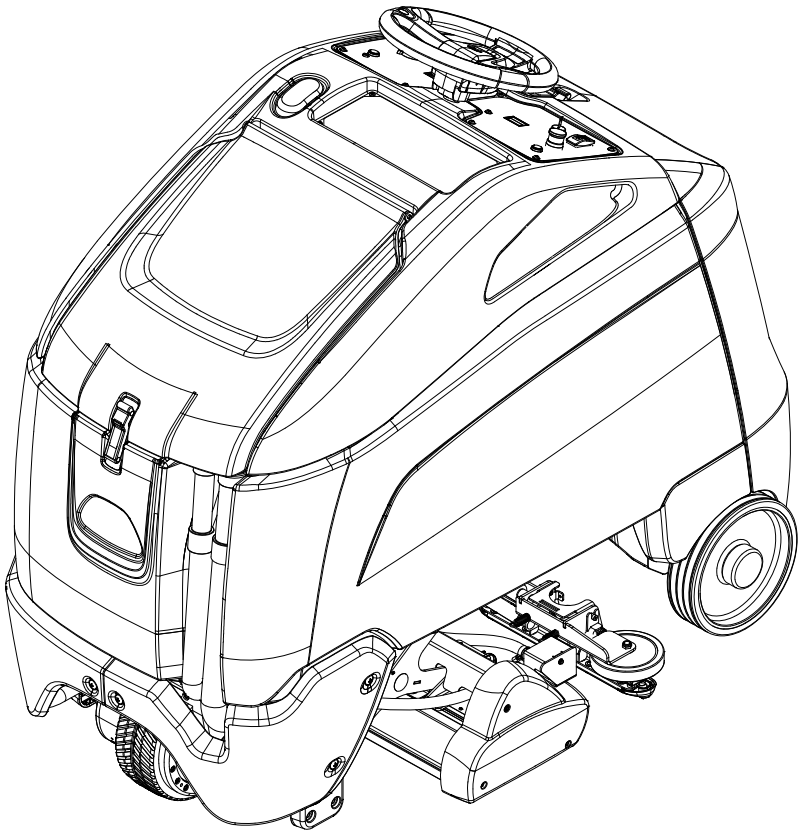

86326980 JEU DE BROSSES EN CARBONE MOTEUR D'ASPIRATION
86161800 LOQUET
86353950 TUYAU DE VIDANGE DE SOLUTION
86370670 BASE, CHAUSSURE D'ASPIRATEUR
86371770 JOINT TORIQUE
86343860 CEINTURE
86370500 BROSSE
66132310 JEU DE BROSSES EN CARBONE MOTEUR DE ROUE D'ENTRAINEMENT
86354270 TUYAU DE VIDANGE DE RÉCUPÉRATION

KÄRCHER

makes a difference

Chariot 3 iExtract 26

Español 2



Register your product

www.kaercher.com/welcome

86446700-B 07/15/21

Modelo: _____

Fecha de compra: _____

Número de serie: _____

Distribuidor: _____

Dirección: _____

Número de teléfono: _____

Representante de ventas: _____

Descripción

La Chariot® iExtract® CE26 es una extractora de alfombras autopropulsada mediante baterías, diseñada para uso comercial. La máquina es de modo dual; máquina extractora de alfombras provisional y profundo. El modo provisional aplica una solución a una baja cantidad de flujo que es agitada por los cepillos que rotan en sentido contrario sin recogida de solución. La extractora profunda aplica una solución a una alta cantidad de flujo que es agitada por los cepillos que rotan en sentido contrario y recogida por las zapatas de aspiración duales.
La máquina está diseñada para aplicar una solución para limpieza sobre un piso con alfombras y frega la alfombra con dos cepillos que rotan en sentido contrario y luego aspira e agua sucia al depósito de recogida.

Modelos:

1.008-115.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, SHELF 205AH LA

1.008-116.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, SHELF 225AH LA

1.008-117.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, SHELF 234AH AGM

1.008-118.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, OBC, 205AH LA

1.008-119.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, OBC, 225AH LA

1.008-120.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, OBC, 234AH AGM

1.008-121.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26, INTERNATIONAL

1.008-130.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, 205AH

1.008-131.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, 225AH

1.008-132.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, 234AH AGM

1.008-133.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, OBC, 205AH

1.008-134.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, OBC, 225AH

1.008-135.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OA, OBC, 234AH AGM

1.008-148.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 LITHIUM SHELF

1.006-723.0 CHARIOT 3 IEXTRACT 26 OBC

Registro de Garantía

Gracias por comprar un producto de Kärcher North America. El registro de la garantía es rápido y fácil. Su registro permitirá que le sirvamos mejor sobre el curso de la vida del producto. Para colocar su producto vaya:

https://www.kaercher.com/us/support/professional-services/professional-warranty-registration.html

Para el servicio de atención al cliente llame al:
1-800-444-7654

KÄRCHER

Registro de datos de la máquina/Descripción 2
Índice 3
Cómo utilizar el manual 4

Seguridad

Ubicaciones de etiquetas de seguridad. 5
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES 6
NIVEL DE INTENSIDAD DE RIESGO 7

Operaciones

Technical Specifications 8
Cómo Funciona esta Máquina 10
Components 11
Controles de accionamiento 13
Controles de fregado 16
Inspección Previa al Funcionamiento de la Máquina . 18
Puesta en Marcha de la Máquina 18
Procedimientos de Parada de Emergencia 18
Llenado del Depósito para la Solución 18
Fregado Normal 19
Para Comenzar el Fregado. 20
Para Detener el Fregado 20
Vaciar y Limpiar los Depósitos 21
Zapatas de Aspiración 22

Mantenimiento

Programación del Mantenimiento 25
Baterías. 26
Cambiar las baterías. 30
Programación del Cargador Incorporado 31
Las Baterías de Litio - (opcional) 32
Transporte. 33
Límites de Operación 33
Fusible 33
Manipulación. 34
Instalación: Una sola batería 34
Encendido-Apagado 34
Carga 35
Descarga. 35
Almacenamiento 35
Protección y Fallos 35
Fallos y Acciones Correctivas. 35
Servicio y Mantenimiento 36
Resolución de Problemas. 36
Zapatas de Aspiración 38
Zapatas de Aspiración 39
Retiro y Limpieza de la Zapata de Aspiración 39
Retiro/reemplazo del accionador de elevación de la zapata de aspiración. 39
Plataforma de Cepillado 40
Mantenimiento 41
Retiro del Cepillo para Fregar. 41
Retire la plataforma de cepillado 42
Reemplazar la bomba – Opción para limpieza de lugares difíciles 42
Sustitución de las Escobillas de Carbón de los Motores de los Cepillos 43
Solución 44
Filtro de Solución 45
Válvula Solenoide 45
Aspiradora. 46
Desconexión por boya del depósito de recogida . .47
Reparar o reemplazar los motores de aspiración. 47
Motor de accionamiento 48
Colocación del freno de mano eléctrico 49
Sustitución de las escobillas de carbón del motor de propulsión 49
Transporte. 50
Protección de los circuitos 51
Resolución de problemas 52
Códigos de falla del controlador 54

Sugerido De Piezas Sueltas 56

El manual contiene las siguientes secciones:

- Cómo utilizar el manual
- Seguridad
- Operaciones
- Mantenimiento
- Sugerido De Piezas Sueltas

La sección CÓMO UTILIZAR EL MANUAL le indica el modo de encontrar información importante para pedir las piezas de recambio correctas.

Las piezas deben ser solicitadas a distribuidores autorizados. Al realizar el pedido de piezas, es importante saber el modelo y el número de serie de la máquina. Consulte el cuadro DATOS DE LA MÁQUINA que se completa durante la instalación de la máquina. El cuadro DATOS DE LA MÁQUINA está situado en la parte interior de la cubierta frontal de este manual.

Modelo: _____

Fecha de compra: _____

Número de serie: _____

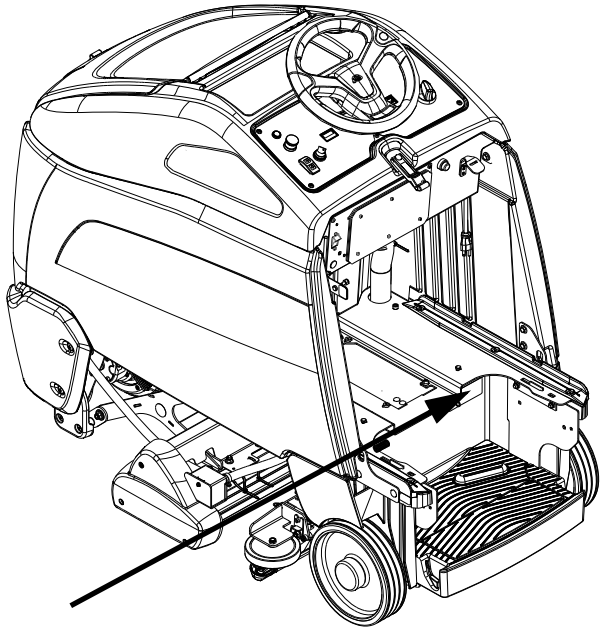
Distribuidor: _____

Dirección: _____

Número de Teléfono: _____

Representante de ventas: _____

El modelo y el número de serie de su máquina se encuentran detrás de la máquina.



La sección SEGURIDAD contiene información importante acerca de los usos de la máquina que pueden resultar peligrosos o poco seguros. Se identifican niveles de riesgos que pueden ocasionar lesiones personales o daños en el producto o lesiones graves que pueden provocar la muerte.

El objetivo de la sección FUNCIONAMIENTO es familiarizar al operario con el manejo y el funcionamiento de la máquina.

La sección MANTENIMIENTO incluye instrucciones sobre mantenimiento preventivo para mantener la máquina y sus componentes en buenas condiciones de funcionamiento. Están clasificadas en el siguiente orden general:

Programación del mantenimiento

- Baterías
- Plataforma de cepillado
- Filtro de la solución y bomba
- Aspiración y desconexión por boya
- Motor de accionamiento y freno
- Resolución de problemas

La sección LISTA DE PIEZAS contiene ilustraciones de las piezas ensambladas y la correspondiente lista de piezas. Incluye además varias columnas con información:

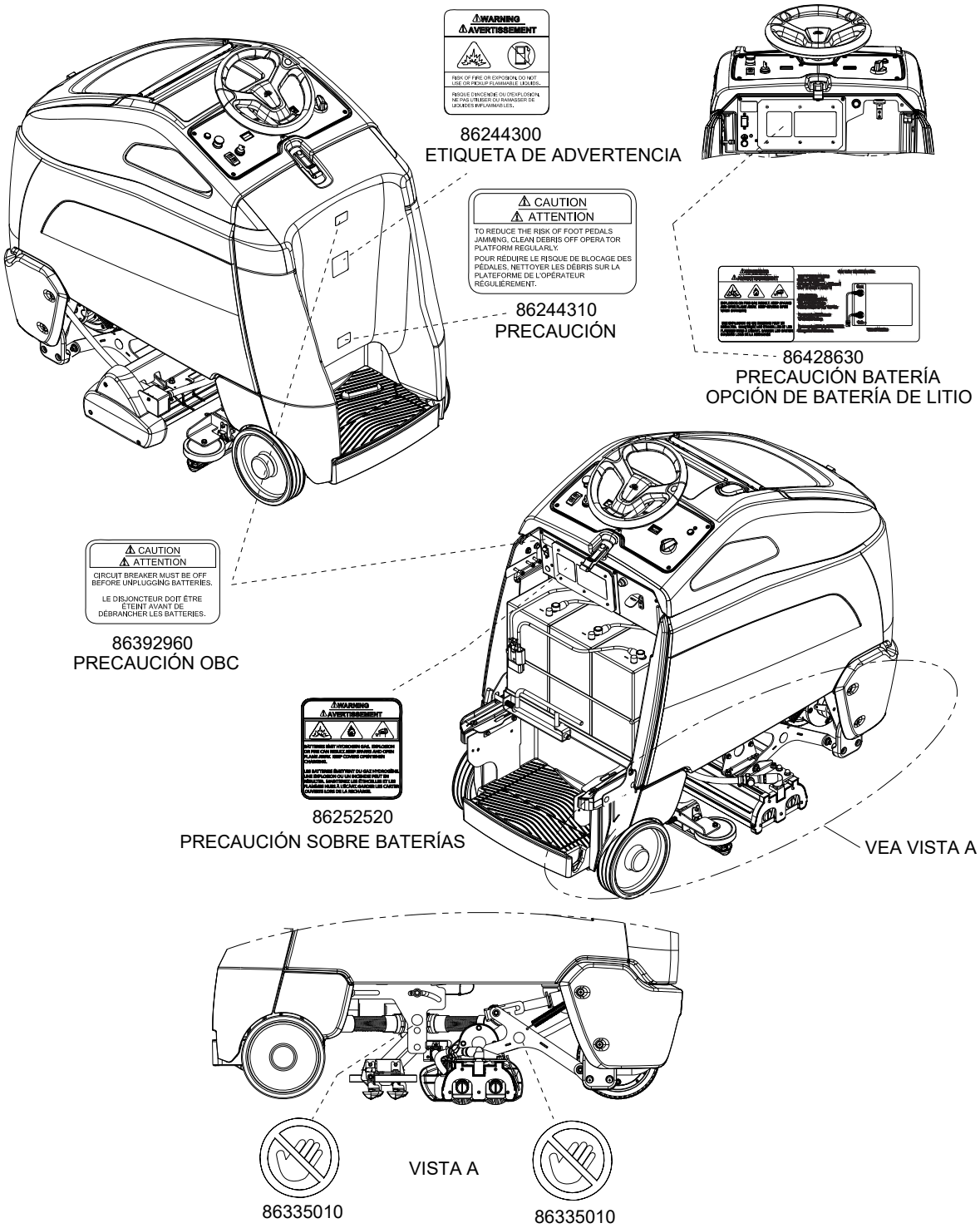
- **REF -** la columna indica el número de referencia en la ilustración de las piezas.
- **NRO. DE PIEZA** – la columna enumera el número de pieza.
- **CANT.** - la columna indica la cantidad de la pieza utilizada en ese área de la máquina.
- **DESCRIPCIÓN** - la columna es una breve descripción de la pieza.
- **N.º DE SERIE DESDE** - Si esta columna tiene un (*) y un número de referencia, consulte la página de NÚMEROS DE SERIE en la parte trasera de su manual. Si la columna tiene dos asteriscos (**), llame al fabricante para obtener el número de serie. El número de serie indica la primera máquina a la que se puede aplicar el número de la pieza. La ilustración principal muestra el diseño más actual de la máquina. Cuando se muestra una ilustración en los cuadros, se observa el diseño anterior.
- **NOTAS** - esta columna contiene la información no incluida en las otras columnas.

NOTA: Si en la máquina se incluye un juego de servicio u opciones, asegúrese de conservar las INSTRUCCIONES DEL JUEGO que acompañan al mismo. Éste contiene los números de piezas de recambio necesarias para solicitar piezas en el futuro.

El número de pieza correspondiente al manual está ubicado en la esquina inferior izquierda de la tapa frontal.

Ubicaciones de etiquetas de seguridad.

Los dibujos indican la ubicación de las etiquetas de seguridad en la máquina. Si en un momento dado las etiquetas no se pueden leer, reemplácelas con rapidez.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Cuando se utilice la máquina, siempre se deben adoptar precauciones básicas, entre las que se incluye:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA.

⚠ ADVERTENCIA: **Para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas o lesiones:**

Utilice sólo en interiores. No utilice en el exterior ni exponga a la lluvia.

Utilice sólo del modo descrito en este manual.
Use sólo los componentes y accesorios recomendados por el fabricante.

Si la máquina no funciona adecuadamente, se ha caído, ha sufrido daños, fue olvidada en el exterior o ha caído al agua, llévela a un servicio técnico autorizado.

No haga funcionar la máquina con ninguna de sus aberturas bloqueadas. Mantenga las aberturas limpias de residuos que puedan reducir el caudal de aire.

La máquina no es adecuada para aspirar residuos peligrosos.

No maneje la máquina cerca de fluidos, polvo o vapores inflamables. No exponer al fuego.

Personal debidamente capacitado debe realizar el mantenimiento y las reparaciones.

Si sale espuma o líquido de la máquina, desconecte inmediatamente.

Desconecte la batería antes de limpiarla o repararla.

No usar una batería o aparato que esté visiblemente dañado. Si la caja de la batería está dañada, no toque el contenido expuesto.

No modificar ni intentar reparar el aparato o la batería.

Opción de batería de litio: Para usar solamente con batería de litio Discover 12-36-6700 y cargador Delta Q QuiQ 1000 con algoritmo de litio.

Antes de deshacerse de la máquina, las baterías deben retirarse y ser eliminadas adecuadamente.

Asegúrese de que todas las etiquetas de advertencia y precaución son legibles y están adheridas adecuadamentea la máquina.

Durante su manejo, debe prestarse atención al resto de personas, especialmente a los niños.

Antes de usar la máquina deben colocarse todas las tapas y puertas en las posiciones especificadas en las instrucciones.

Cuando deje la máquina sin supervisión, trábela para asegurarse de que no haya movimientos no intencionales.

La máquina sólo deben manejarla personas instruidas y autorizadas.

Cuando deja la máquina sin supervisión, apague o trabe el interruptor de energía principal para evitar el uso no autorizado.

Deben utilizarse sólo productos químicos recomendados por el fabricante.

Este aparato ha sido diseñado para utilizarse con los cepillos especificados por el fabricante. El uso de otros cepillos puede afectar su seguridad.

No use la máquina sobre superficies con una pendiente superior al 10% (6 grados).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Los símbolos siguientes se usan a lo largo de la guía del modo indicado en sus descripciones:

NIVEL DE INTENSIDAD DE RIESGO

Hay tres niveles de intensidad de riesgo, identificados por palabras claves -**ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN** y ***POR SEGURIDAD***. El nivel de intensidad de riesgo está determinado por las siguientes definiciones:

⚠ ADVERTENCIA:

ADVERTENCIA - Riesgos o prácticas poco seguras que PODRÍAN provocar graves lesiones personales o la muerte.

\\

⚠ PRECAUCION:

PRECAUCIÓN - Riesgos o prácticas poco seguras que podrían provocar lesiones menores a las personas o daños en el producto o en la propiedad.

POR SEGURIDAD: Para identificar las acciones que deben seguirse para un manejo seguro del equipo.

informe inmediatamente de los daños en la máquina o de su mal funcionamiento. No utilice la máquina si no está en buenas condiciones de funcionamiento. A continuación hay información que indica algunas condiciones potencialmente peligrosas para el operario o el equipo. Lea esta información con atención. Conozca cuándo pueden darse estas condiciones. Coloque todos los dispositivos de seguridad en la máquina. Por favor, siga los pasos necesarios para instruir a los operarios de la máquina.

POR SEGURIDAD:

NO UTILICE LA MÁQUINA:
Si no está instruido y autorizado para ello.
Si no ha leído y entendido el manual de instrucciones.
En áreas inflamables o explosivas.
En áreas en las que pueden caer objetos.

MIENTRAS REPARA LA MÁQUINA:

Evite el contacto con las piezas móviles. No lleve puesta ropa amplia (chaquetas, camisas, o mangas) cuando trabaje en la máquina. Use piezas de repuesto aprobadas por Karcher.

⚠ ADVERTENCIA:

Las baterías emiten gas hidrógeno. Es posible que se produzcan explosiones o incendios. Aléjelas de las chispas y las llamas. Mantenga el compartimiento de las baterías abierto durante la carga. Mantenga las baterías lejos de chispas y llamas. No fume cerca de las baterías.

⚠ ADVERTENCIA:

Desconecte las baterías antes de trabajar en la máquina. Sólo personal autorizado debería manipular el interior de la máquina. Use siempre protección ocular y ropa de protección cuando trabaje en las baterías o cerca de ellas. Evite que el ácido de las baterías entre en contacto con la piel.

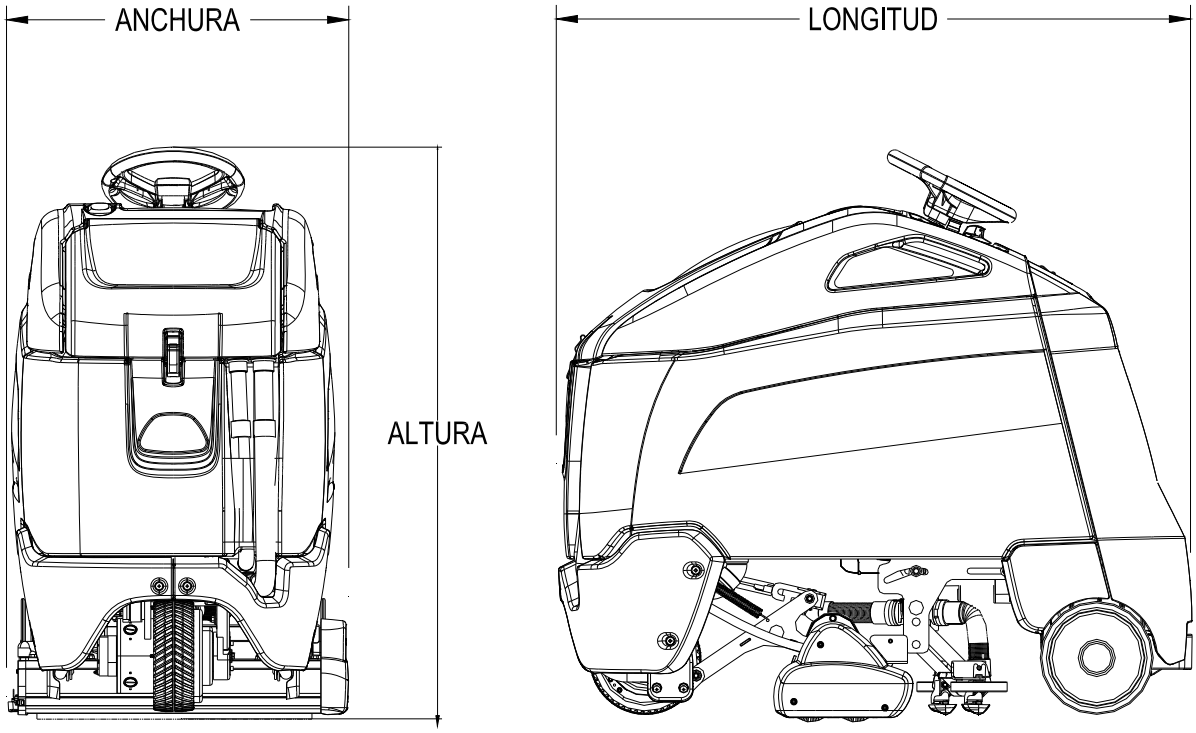
⚠ ADVERTENCIA:

No deje nunca metal sobre la parte superior de las baterías.

Especificaciones Técnicas

ELEMENTO	DIMENSIÓN/CAPACIDAD
Potencia nominal	1944 W
Voltaje nominal	36 Voltios CC
Intensidad de corriente nominal	54 amperes
Baterías	3 x 12 Voltios 205-234 AH a coeficiente 20 horas
Dimensiones del compartimiento para las baterías	21 pulg. x 16 pulg. x 17 pulg. de alto (533 mm x 406 mm x 432 mm)
Batería de litio	38.4 Voltios
Batería de litio - Dimensiones	(375mm x 347.5 x 471.5 mm)
Motor de la escobilla	0,5 CV (373W)
Motores de la aspiradora	2 X .75 CV (560W)
Cantidad máxima de flujo de los motores de aspiración	78,0 cfm (36,8 litros por segundo)
Succión máxima de los motores de aspiración	71,8 pulgadas de agua (17,8 kPa)
Motor de propulsión	0,75 CV (600 W)
Masa (PMA)	Ev185A-A = 1226 lbs, (557 kg) J185H-AC = 1193 lbs. (542 kg) J185P-AC = 1151 lbs. (523 kg)
Peso vacío sin baterías	190 kg. (418 libras)
Control de la solución	Variable con cierre automático en neutral
Capacidad de solución	94,64 l (95 L)
Capacidad de recogida	102,21 l (102 L)
Diámetro del cepillo para fregar	4 pulgadas (102 mm)
Presión de los cepillos para fregar	Flotante
Velocidad de cepillado	1025 r.p.m.
Neumáticos	Trasero compuesto sólido de fregadora de 254 mm (10 pulgadas), frontal de uretano
Velocidad de extracción 1	0,5 mph (0,8km/hora)
Velocidad de extracción 2	1,0 mph (1,7 km/hora)
Presión base	134 psi (923 Kpa)
Velocidad máxima	4,1 millas/hora (6,5 km/hora)
Construcción del bastidor	Acero con recubrimiento en polvo
Freno	Freno de estacionamiento eléctrico, se activa automáticamente cuando el operario baja de la plataforma o engancha la parada de emergencia.
Anchura mínima de pasillo para giro de 180º	64 pulgadas (1630 mm)
Ángulo máximo nominal de ascenso y descenso	10% (6 grados)
Nivel de presión acústica	69,0 dBA

ELEMENTO	MEDIDA
Altura	50,0 pulgadas (1270 mm)
Longitud	56,1 pulgadas (1425 mm)
Ancho	29,5 pulgadas (749 mm)
Anchura de la senda de fregado	26 pulgadas (660mm)



⚠ PRECAUCION:

Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos los niños) con habilidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucción sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deben estar supervisados para garantizar que no jueguen con el aparato.

Cómo Funciona esta Máquina

La Chariot® iExtract® 26 es una extractora de alfombras autopropulsada mediante baterías, diseñada para uso comercial. La máquina es de modo dual; máquina extractora de alfombras provisional y profundo. El modo provisional aplica una solución a una baja cantidad de flujo que es agitada por los cepillos que rotan en sentido contrario sin recogida de solución. La extractora profunda aplica una solución a una alta cantidad de flujo que es agitada por los cepillos que rotan en sentido contrario y recogida por las zapatas de aspiración duales.

La máquina está diseñada para aplicar una solución para limpieza sobre un piso con alfombras y frega la alfombra con dos cepillos que rotan en sentido contrario y luego aspira e agua sucia al depósito de recogida. Los sistemas principales de la máquina son el sistema de solución, el sistema de fregado, el sistema de recogida y el sistema de control del operario.

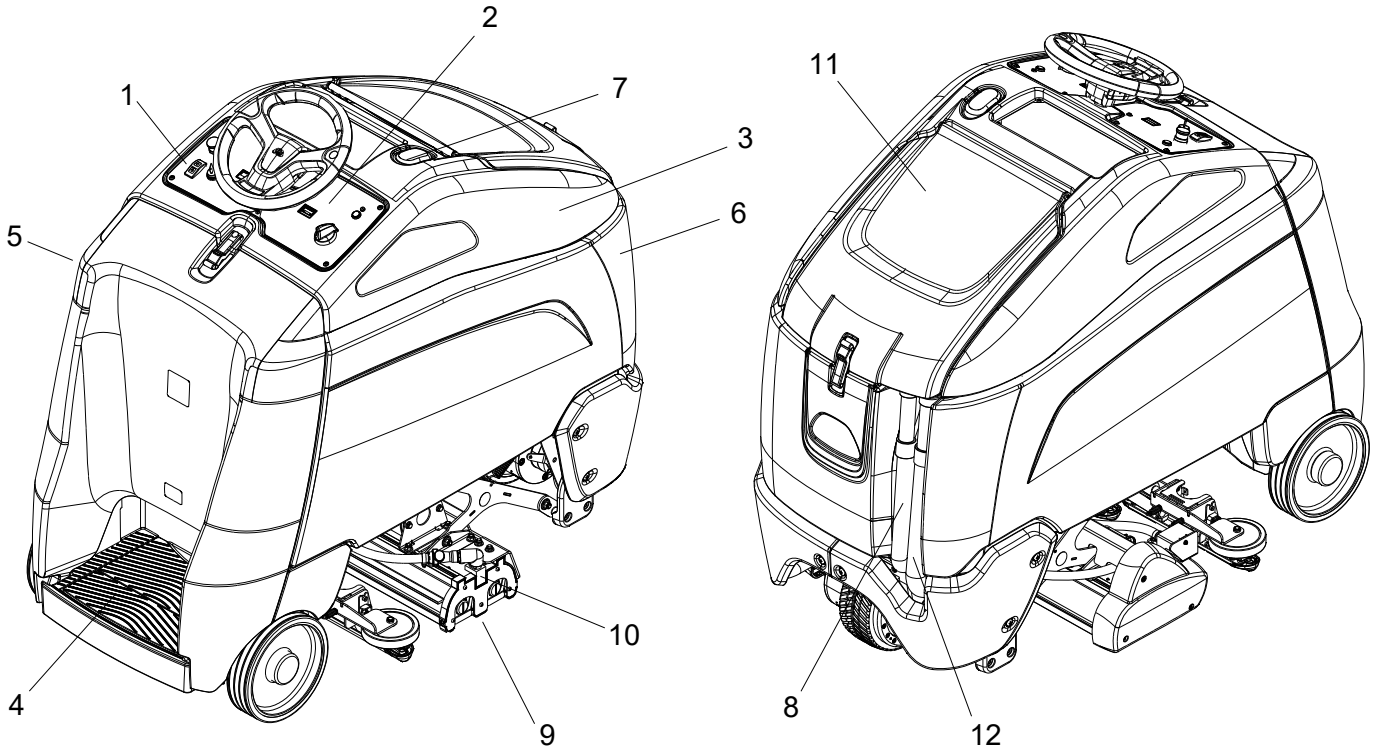
La función del sistema de solución es almacenar solución para limpieza y distribuirla al sistema de fregado. El sistema de solución funciona con el peso. El sistema de solución consta de depósito para la solución, filtro, válvula, distribuidor y controles. El depósito para la solución almacena solución para limpieza (agua y detergente) hasta que ésta es distribuida al sistema de fregado. El filtro protege a la válvula de los residuos. El filtro evita que los residuos entren en las tuberías de abastecimiento, válvulas y distribuidor. La válvula evita automáticamente que la solución fluya si los cepillos para fregar no están encendidos ni la máquina en movimiento.

La función del sistema de fregado consiste en fregar la alfombra y levantar y cepillar el pelo de la alfombra. El sistema de fregado comprende dos cepillos cilíndricos que rotan en sentido contrario, un motor, accionador de elevación y controles. Los cepillos friegan la alfombra mientras los motores accionan los cepillos. La acción rotativa en sentido opuesto de los cepillos aplica y agita la solución a la alfombra.

La función del sistema de recogida es aspirar el agua sucia de vuelta al depósito de recogida. El sistema de recogida consiste de dos zapatas de aspiración, dos motores de aspiración, filtro con boya y controles. Las zapatas de aspiración extraen la solución sucia de la alfombra mientras la máquina se mueve hacia adelante. Los motores de aspiración proporcionan succión para recoger de la alfombra la solución sucia, hacia el depósito de recogida. El filtro con boya protege al ventilador de aspiración de los residuos y la espuma. El depósito de recogida almacena la solución sucia.

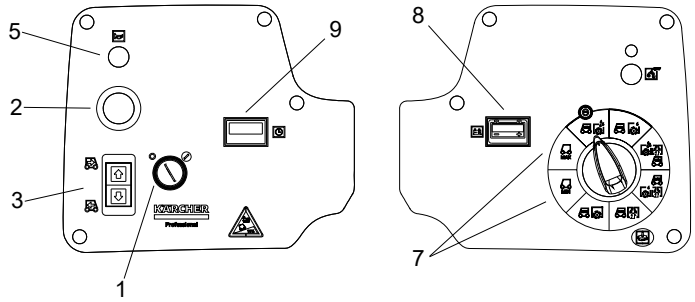
La función del sistema de control del operario es controlar la dirección y la velocidad de la máquina. El sistema de control direccional consta de un interruptor de control de dirección, pedal de acelerador, interruptor de freno/parada de emergencia, volante, controlador de propulsión y rueda de propulsión. El interruptor de reinició de propulsión del control direccional indica el sentido hacia adelanté o atrás y se asegura de que el operador esté en la plataforma antes de que la máquina se propulse. El controlador interpreta las señales del pedal del acelerador para hacer que la rueda de propulsión haga avanzar o frenar la máquina. El volante sitúa la rueda de propulsión en la dirección deseada por el operario. El freno de estacionamiento se engancha automáticamente cuando el operario desciende de la plataforma. El freno de emergencia/detención puede usarse para controlar la máquina en terrenos inclinados.

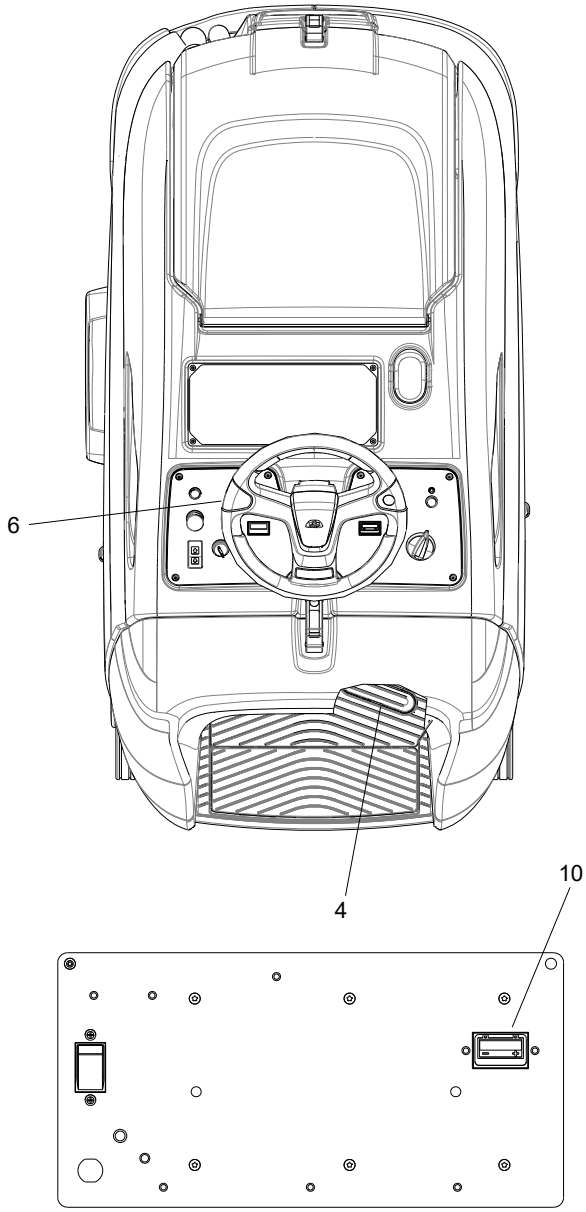
NOTE: Los golpes en la máquina pueden causar daños.



Componentes

1. Panel de control - Propulsión
2. Panel de control - Fregado
3. Consola
4. Plataforma del pedal
5. Tapa trasera
6. Depósito
7. Cubierta con visor de recogida
8. Manguera de vaciado de la solución
9. Plataforma de cepillado
10. Abastecimiento de solución
11. Tapa de recogida
12. Manguera de vaciado de recogida





PANEL DE CONTROL INFERIOR

Controles de Accionamiento

1. **Interruptor de contacto**
2. **Interruptor de freno/parada de emergencia**
3. **Control direccional/Interruptor de reinicio de propulsión**
4. **Pedal del acelerador**
5. **Botón de claxon**
6. **Volante**
7. **Control de velocidad**
8. **Indicador de descarga de las baterías**
9. **Medidor de horas**
10. **Indicador de error (litio solamente)**

1. INTERRUPTOR DE CONTACTO

Controla la energía para las funciones de la máquina.
Para encender la máquina, gire la llave en el sentido de las agujas del reloj.
Para apagar la máquina, gire la llave en sentido contrario a las agujas del reloj.
Cuando se enciende la llave, el símbolo de la batería parpadea mientras el sistema realiza el autodiagnóstico y vuelve a colocar la plataforma de fregado y las escobillas de goma en posición elevada, si es necesario.
El controlador no responderá a los otros mandos hasta que se haya completado esta rutina.

2. INTERRUPTOR DE FRENO/PARADA DE EMERGENCIA

Este mecanismo de seguridad tiene por finalidad desconectar la alimentación de la máquina en determinado momento y aplicar el freno de estacionamiento.
Para desconectar la energía de la máquina, presione el interruptor de parada de emergencia; esto hará que se aplique el freno de estacionamiento y la máquina se detenga inmediatamente. El uso excesivo de la parada de emergencia puede causar desgaste prematuro del freno; utilice la misma sólo cuando es necesario.
Para reiniciar la máquina, gire el interruptor en el sentido de las agujas del reloj.

3. CONTROL DIRECCIONAL/INTERRUPTOR DE REINICIO DE PROPULSIÓN

Este mecanismo de seguridad tiene por finalidad asegurar que se coloque adecuadamente la propulsión.
Cada vez que se enciende la alimentación de la máquina, o cada vez que el operario pisa la plataforma, el interruptor de reinicio de propulsión se debe presionar antes de que la máquina se accione.
Controla la dirección de la trayectoria del vehículo. La pequeña flecha en el interruptor indica la dirección de la trayectoria.
Para avanzar hacia adelante, pulse la parte superior del interruptor.
Para ir en marcha atrás, pulse la parte inferior del interruptor.

4. **PEDAL DEL ACELERADOR**

   Controla la velocidad del vehículo dentro de la configuración de control de velocidad seleccionada. Si se presiona el pedal la máquina avanza en la dirección seleccionada por el interruptor de control direccional.
   Para aumentar la velocidad, aumente la presión sobre el pedal.
   Para reducir la velocidad, disminuya la presión sobre el pedal.

5. **BOTÓN DE CLAXON**

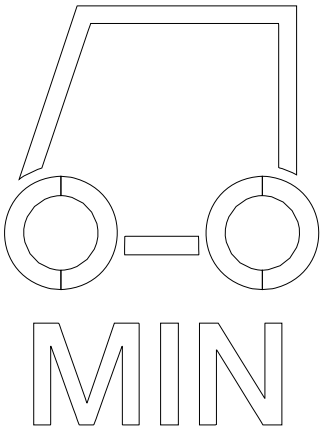
   El claxon se activa presionando el botón de claxon.

6. **VOLANTE**

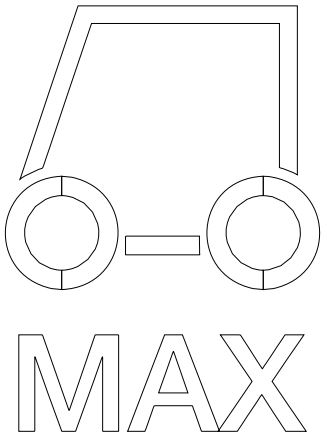
   El volante gira la rueda delantera haciendo que la máquina cambie de dirección.

7. **CONTROL DE VELOCIDAD**

   Controla la velocidad máxima de la máquina Existen dos configuraciones de transporte; lento y rápido.
   Para cambiar la velocidad, rote el dial a cualquiera de las posiciones, lenta o rápida. La velocidad para desplazamiento rápido y lento están indicadas en el panel de control mediante los símbolos que se muestran abajo. El pedal del acelerador siempre regula la velocidad entre 0 y la máxima.



LENTO



RÁPIDO

8. INDICADOR DEL NIVEL DE CARGA DE BATERÍAS

Indica el nivel de carga de las baterías.
La pantalla de medición está dividida en 10 barras. Si las barras están iluminadas en el extremo derecho, indica que la carga está completa. Si las barras parpadean cerca del extremo izquierdo, indica que las baterías deben recargarse. Si se siguiera utilizando la máquina, tanto ésta como las baterías podrían resultar dañadas.
Si la máquina se deja durante la noche sin la carga completa, la pantalla puede indicar en un primer momento que la carga está completa. Lo mismo sucede si se desconectan las baterías y se vuelven a conectar. Tras unos minutos de funcionamiento, el medidor proporcionará el nivel de carga correcto.

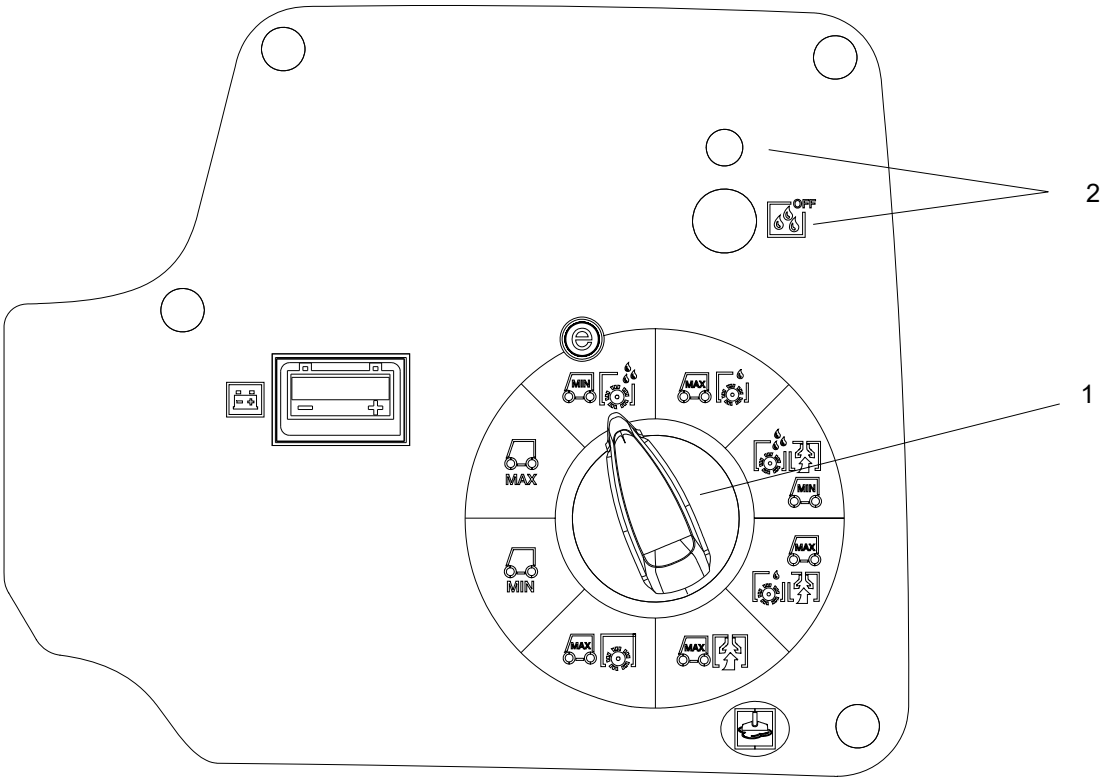
9. MEDIDOR DE HORAS

Registra el número de horas que la máquina ha estado en la operación de fregado. Esta información es útil para determinar cuándo reparar la máquina.

10. INDICADOR DE ERROR (LITIO SOLAMENTE)

Indica cualquier error que pueda tener la máquina cuando está equipada con baterías de litio.

Controles de Fregado



1. Dial de modo de función

Las primeras dos posiciones son únicamente para transporte. Consulte la sección de controles de accionamiento.

Modo provisional lento A1
Este modo se utiliza para la limpieza provisional. En este modo, la máquina funcionará a baja velocidad. La plataforma de cepillado bajará automáticamente hacia el piso. El agua fluirá a una velocidad baja establecida por el controlador. El agua automáticamente cerrará en neutral y se reiniciará cuando la máquina propulse hacia adelante. Las zapatas de aspiración se mantendrán alejadas del piso y los motores de aspiración estarán apagados en este modo.

Modo provisional rápido A2
Este modo se utiliza para la limpieza provisional. En este modo, la máquina funcionará a alta velocidad. La plataforma de cepillado bajará automáticamente hacia el piso. El agua fluirá a una velocidad baja establecida por el controlador. El agua auto-máticamente cerrará en neutral y se reiniciará cuando la máquina propulse hacia adelante. Las zapatas de aspiración se mantendrán alejadas del piso y los motores de aspiración estarán apagados en este modo.

Extracción profunda lenta B1
Este modo se utiliza para la extracción profunda. En este modo, la máquina funcionará a baja velocidad. La plataforma de cepillado bajará automáticamente hacia el piso. Las zapatas de aspiración bajarán automáticamente al piso y los motores de aspiración se encenderán. El agua fluirá a una velocidad alta. El agua automáticamente cerrará en neutral y se reiniciará cuando la máquina propulse hacia adelante. Las zapatas de aspiración se separarán del piso en sentido reverso y los motores de aspiración se apagarán en unos instantes para limpiar las mangueras.

Este modo se utiliza para la extracción profunda. En este modo, la máquina funcionará a alta velocidad. La plataforma de cepillado bajará automáticamente hacia el piso. Las zapatas de aspiración bajarán automáticamente al piso y los motores de aspiración se encenderán. El agua fluirá a una velocidad alta. El agua automáticamente cerrará en neutral y se reiniciará cuando la máquina propulse hacia adelante. Las zapatas de aspiración se separarán del piso en sentido reverso y los motores de aspiración se apagarán en unos instantes para limpiar las mangueras.

Modo de aspiración solo C
Este modo se utiliza para la recogida de solución. En este modo, la máquina funcionará a alta velocidad. La plataforma de cepillado estará en posición elevada y los motores apagados. No hay flujo de solución en este modo. Las zapatas de aspiración bajarán automáticamente al piso y los motores de aspiración se encenderán. Las zapatas de aspiración se separarán del piso en sentido reverso y los motores de aspiración se apagarán en unos instantes para limpiar las mangueras.

Modo Herramienta de limpieza para lugares difíciles (Varilla/herramienta manual) C
Este modo se utiliza para el uso de la herramienta de limpieza para lugares difíciles. El dial se coloca en la misma posición que el modo Sólo Aspiración. Cuando se presiona el botón de la herramienta de limpieza para lugares difíciles sobre el panel de control inferior, la máquina no se mueve. Los motores y la bomba de vacío se activan y la solución circula.

Modo cepillado solo D
Este modo se utiliza para el movimiento de la alfombra. En este modo, la máquina funcionará a alta velocidad. La plataforma de cepillado bajará automáticamente hacia el piso. No hay flujo de solución en este modo. Las zapatas de aspiración se mantendrán alejadas del piso y los motores de aspiración estarán apagados en este modo.

2. Botón e indicador de solución

El botón activa y desactiva el flujo de solución. Cuando el indicador verde está iluminado, el flujo de solución está activo.

Funcionamiento de la Máquina

Inspección Previa al Funcionamiento de la Máquina

Realice una inspección previa al funcionamiento de la máquina para encontrar posibles problemas que podrían provocar mal funcionamiento o una pérdida de tiempo debido a una avería. Siga el mismo procedimiento cada vez, para evitar que algún paso se le olvide.

NOTA: Antes de utilizar la máquina, realice el control previo al funcionamiento según los pasos enumerados en la sección Mantenimiento, Programación de mantenimiento.

Puesta en Marcha de la Máquina

POR SEGURIDAD: Antes de poner en marcha la máquina, asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad están en su lugar y funcionan correctamente.

1. El operario se debe encontrar sobre la plataforma del pedal. El pedal del acelerador debe estar en posición neutral.
2. Encienda la alimentación de la máquina girando el interruptor de contacto en la dirección de las agujas del reloj hasta la posición ENCENDIDO (ON).
3. Presione el interruptor de control direccional de reinicio de propulsión para restaurar y configurar la dirección deseada de la trayectoria.
4. Presione ligeramente el pedal del acelerador con el pie derecho.

Procedimientos de Parada de Emergencia

Presione el botón de parada de emergencia. Esto hará que se active el freno de estacionamiento y que la máquina se detenga de inmediato.

Llenado del Depósito para la Solución

POR SEGURIDAD: Antes de dejar de usar la máquina o repararla, deténgase en una superficie nivelada, apáguela y retire la llave.

1. Apague la máquina.
2. Retire la tapa de la solución.
3. Llene el depósito para la solución con agua limpia, dejando espacio suficiente para la cantidad necesaria de detergente. La capacidad del depósito de solución completo para llenar la entrada es de 95 litros (25 galones), El agua no debe estar a más de 60ºC (140ºF) para evitar daños en el depósito.
4. Mida los productos químicos que introducirá en el depósito para la solución. La tapa de la solución también es una taza para medir de 60 ml (2 onzas). Los elementos químicos líquidos deben añadirse al depósito para la solución tras llenar éste de agua. Los productos químicos secos deben mezclarse bien antes de añadirlos al depósito para la solución. Los limpiadores de pisos altamente alcalinos que se encuentran en el mercado son adecuados para usarlos en el sistema de la solución.

NOTA: Lea las proporciones recomendadas por los fabricantes de los productos químicos.

5. Vuelva a colocar la tapa del depósito para la solución.

⚠ ADVERTENCIA:

Los materiales inflamables pueden provocar una explosión o un incendio. No introduzca materiales inflamables en los depósitos.

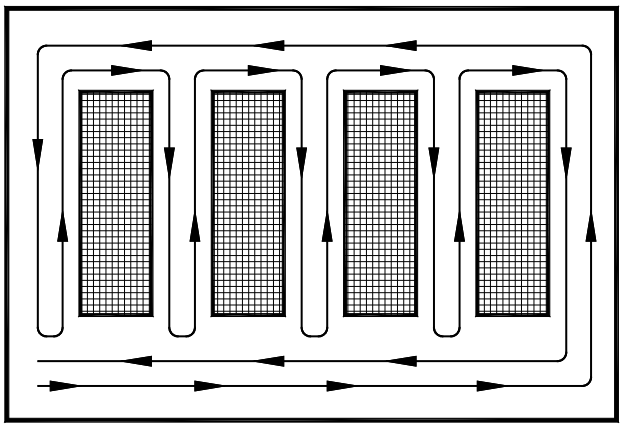
Fregado Normal

Planee el patrón de fregado por anticipado. La ruta más larga es la que rodea el perímetro del área que va a ser limpiada. Para conseguir un funcionamiento eficiente, deberían realizarse recorridos lo más largos posibles sin girar, detenerse, o subir y bajar la plataforma de fregado o la escobilla de goma.

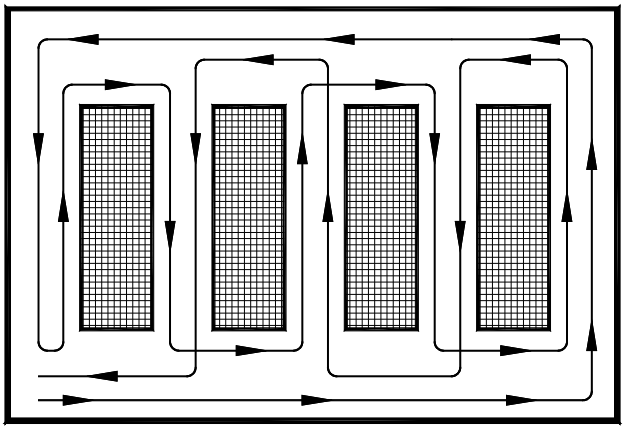
Para conseguir los mejores resultados posibles, debería barrerse el área que va a ser limpiada antes de fregar. Deben retirarse los residuos de gran tamaño, cuerdas y alambre para evitar que queden atrapados en los cepillos o en la escobilla de goma.

Si se deja la máquina en posición neutral con la plataforma de fregado abajo, se detienen el flujo de solución y los motores de los cepillos. Si se selecciona marcha adelante o marcha atrás, el flujo de solución y los motores de los cepillos para fregar continuarán con la misma configuración cuando comience el movimiento de la máquina. Solape la senda de fregado y evite el traslado por áreas limpiadas con anterioridad.

SENDA DE FREGADO INEFICIENTE



SENDA DE FREGADO RECOMENDADA



Para Comenzar el Fregado

⚠ ADVERTENCIA:

Al manejar la máquina cerca de gente, preste especial atención a los movimientos inesperados. Ponga más atención si se trata de niños

⚠ ADVERTENCIA:

¡Los líquidos inflamables y/o los metales reactivos pueden provocar explosiones o incendios! No los aspire.

1. Párese sobre la plataforma de operario. El pedal del acelerador se debe encontrar en posición neutral.
2. Encienda la máquina.
3. Seleccione la dirección de trayectoria deseada, presione el interruptor de control direccional/ reinicio de propulsión.
4. Coloque el botón de control de función en la posición de la operación deseada. La plataforma de fregado y la escobilla de goma se bajarán, y se encenderá la aspiración.
5. Avance la máquina para empezar a fregar. Los motores de los cepillos de fregado funcionarán y la solución fluirá cuando se presione el acelerador.

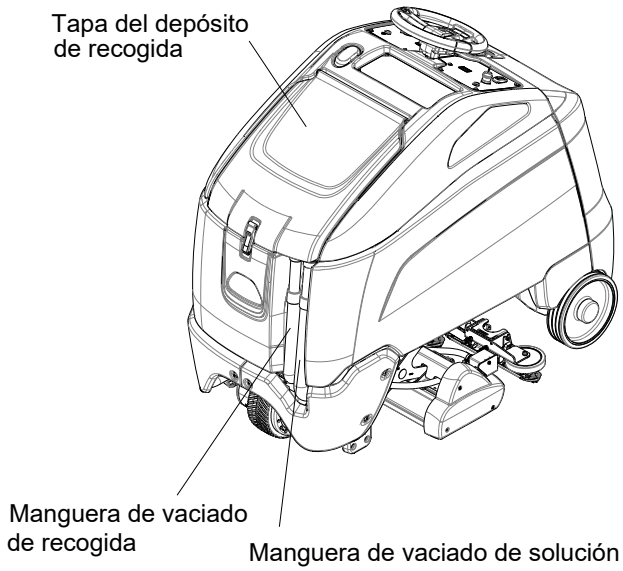
NOTA: Apague la máquina inmediatamente si de la misma sale agua o espuma.

El flujo de solución se apaga automáticamente cuando se detienen los motores de los cepillos. Al activarse los motores de los cepillos el flujo se vuelve a encender automáticamente.

Para Detener el Fregado

1. Rote el botón de función a alguna posición de transporte. Los motores de los cepillos se detienen y la plataforma de fregado sube a la posición de estacionamiento. Tras 10 segundos, la escobilla de goma se eleva, y 10 segundos después se apaga el motor de aspiración. Este intervalo es para vaciar la manguera de aspiración de la solución recogida.
2. Deje que el pedal del acelerador vuelva a la posición neutral.
3. Apague la máquina.

POR SEGURIDAD: Antes de abandonar la máquina o de realizar el mantenimiento: deténgase en una superficie nivelada, apague la máquina y retire la llave.



Vaciar y Limpiar los Depósitos

1. Aparque la máquina cerca de un desagüe del piso. Las mangueras de vaciado están situadas en la parte frontal de la máquina.
2. Apague la máquina.

Depósito de Recogida

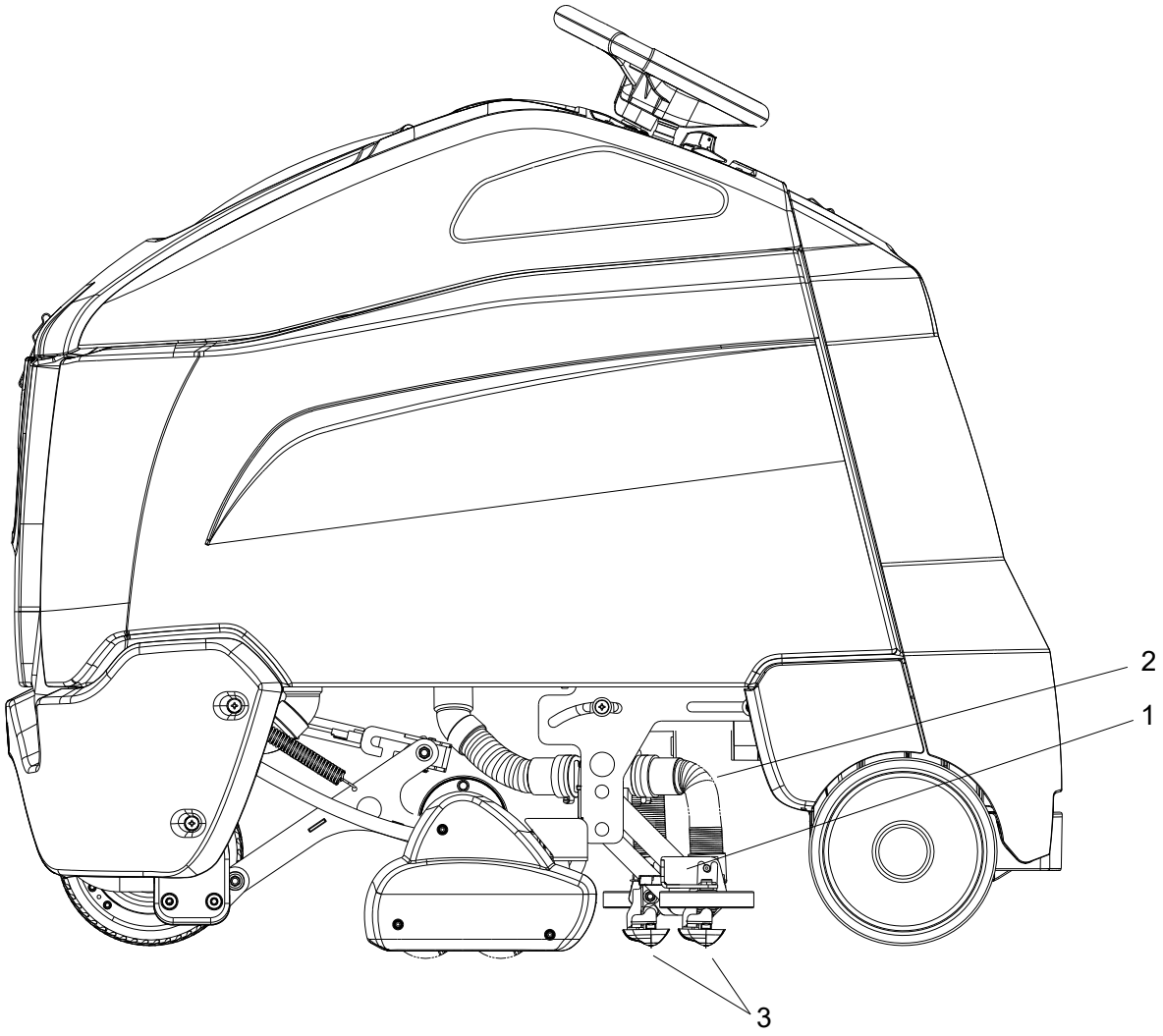
1. Abra la tapa del depósito de recogida. Tire de la manguera de vaciado de recogida del soporte de montaje. Abra la tapa, luego baje la manguera en la dirección del desagüe. No se sitúe frente al extremo de la manguera. La solución recogida sale con fuerza.
2. Aclare el depósito de recogida con un chorro de agua limpia. No utilice agua a más de 60°C (140°F) para limpiar el depósito. Se podría dañar.
3. Limpie la cesta de residuos.
4. Limpie el sistema de desconexión por boya y compruebe que éste se mueve libremente.
5. Vuelva a colocar el tapón de la manguera de vaciado y asegure la manguera de vaciado.
6. Si va a almacenar la máquina, deje abierta la tapa del depósito de recogida.

Depósito Para la Solución

1. Retire la tapa del depósito de recogida.
2. Tire de la manguera de vaciado de solución de su bolsa de montaje. Desatornille la tapa, luego baje la manguera en la dirección del desagüe.
3. Retire la tapa del depósito para la solución.
4. Aclare el tanque para la solución con agua limpia y haga correr varios litros de agua limpia a través de los sistemas. No utilice agua a más de 60°C (140°F) para limpiar el depósito. Se podría dañar.
5. Si va a almacenar la máquina, no coloque la tapa del depósito para la solución.

NOTA: Nunca deje la solución dentro del depósito, Podrían resultar dañados el depósito, los sellos y las válvulas.

Zapatas de Aspiración



1. **Desenganche de zapata de la aspiradora**

   El seguro mantiene la zapata de aspiración en su lugar.

2. **Mangueras de aspiración y tubo-Y**

   La manguera de la zapata de aspiración y el tubo-Y transportan la solución recuperada al depósito de recogida.

3. **Zapatas de aspiración**

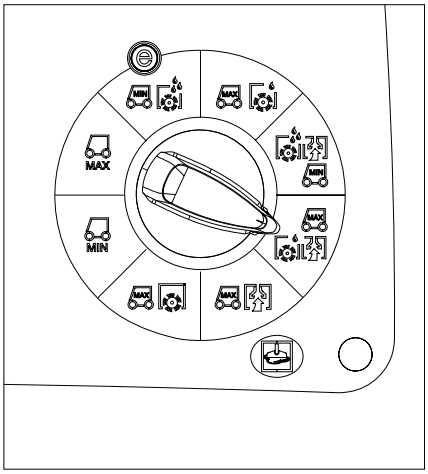
   Ponga en contacto la alfombra para recuperar la solución.

Zapatas de Aspiración

Las zapatas de aspiración duales inclinadas están diseñadas para retirar la solución sucia de la alfombra. La zapata de aspiración plástica minimiza el daño a la alfombra. La cubierta plástica transparente permite que el operador verifique que la zapata de aspiración está funcionando sin obstrucciones. El seguro del desenganche rápido permite retirarlo sin herramientas para su fácil limpieza.

Para Utilizar la Opción de Limpieza Para Lugares Difíciles.

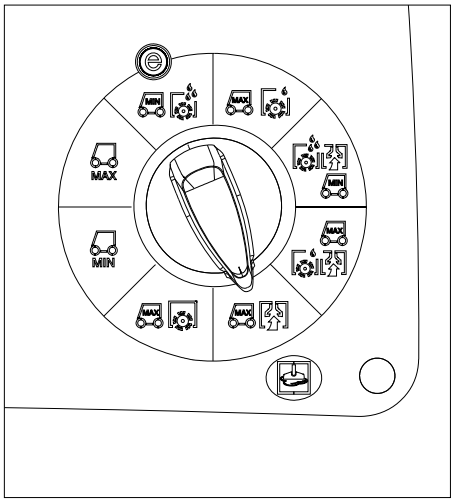
1. Girar el dial Modo de Función para seleccionar B2 y bajar las zapatas de aspiración.



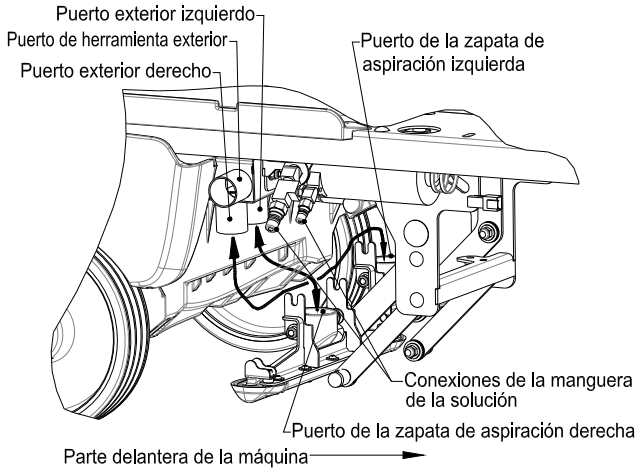
2. Girar la llave a la posición "off" (apagado) cuando las zapatas tocan el piso.
3. Desconectar el suministro de agua de la plataforma y conectarlo a la bomba de limpieza para lugares difíciles.
4. Desconectar ambas mangueras de aspiración de las zapatas y conectarlas a las conexiones del puerto de aspiración de lugares difíciles:

   Del lado derecho de la máquina:
   Retire la manguera de la zapata de aspiración del lado izquierdo y conecte al puerto de conexión más cerca suyo.

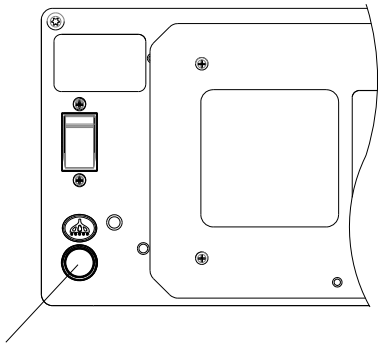
   Retire la manguera de la zapata de aspiración del lado derecho y conecte al puerto de conexión hacia el centro de la máquina
5. Conectar la herramienta de limpieza para lugares difíciles, la manguera de aspiración y la manguera de la solución.
6. Girar la llave a la posición “on” (encendido)
7. Girar el dial Modo de Funcionamiento a la posición C.



8. Presione el botón del interruptor de la bomba exterior en el panel de control inferior, en el lado izquierdo inferior. El indicador verde se iluminará en el control principal y ahora se activa el flujo de la solución.



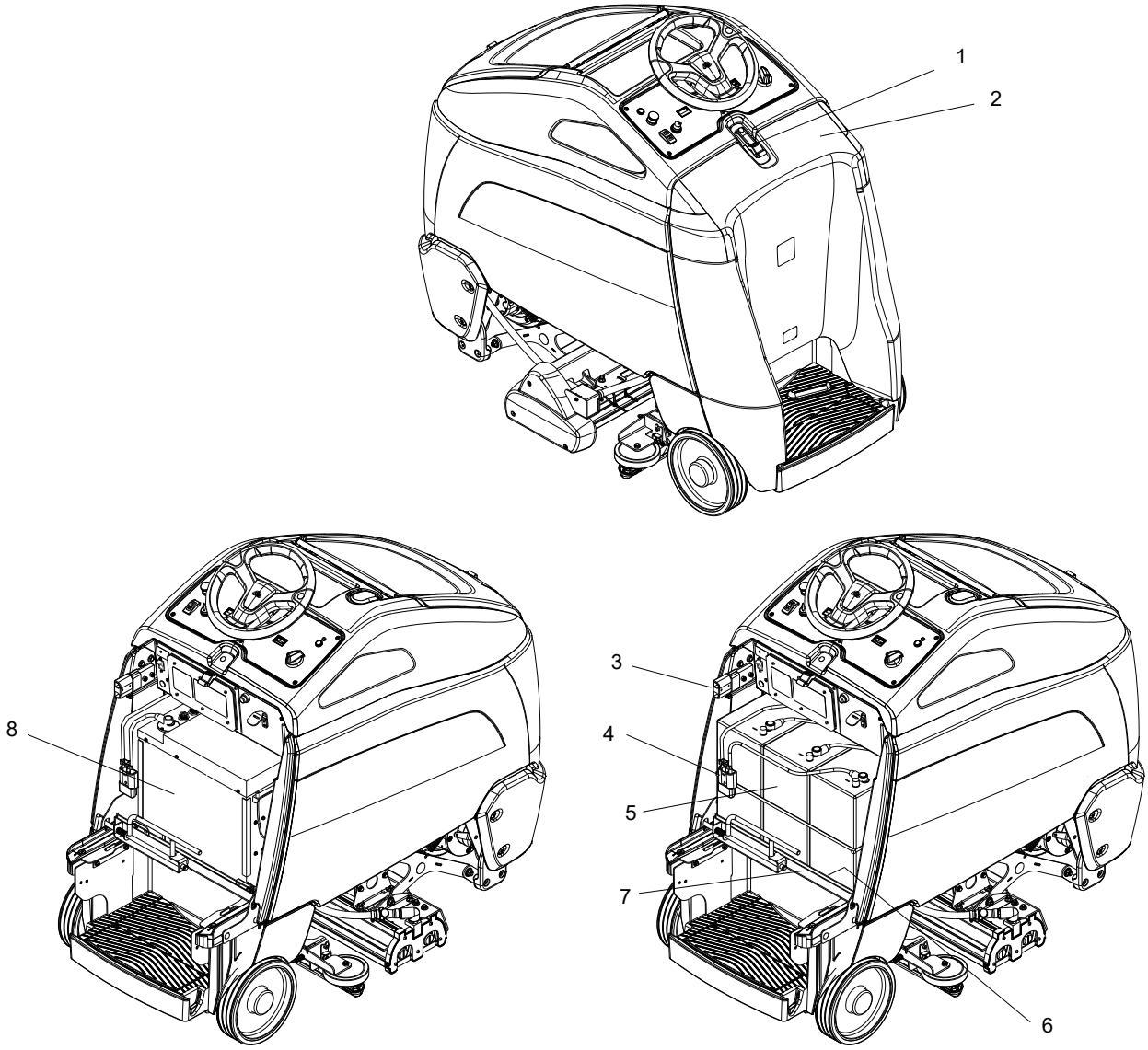
REUBICACIÓN DE LA MANGUERA DE ASPIRACIÓN PARA EL USO DE LA HERRAMIENTA PARA LIMPIEZA DE LUGARES DIFÍCILES



INTERRUPTOR DE LA BOMBA PARA LIMPIEZA DE LUGARES DIFÍCILES

Programación del Mantenimiento

MANTENIMIENTO	ANTES DE CADA PERÍODO DE TRABAJO	DESPUÉS DE CADA PERÍODO DE TRABAJO	50 horas	100 horas	200 horas
Controle el nivel de agua de las baterías después de la carga; añada agua destilada si es necesario. (Únicamente celdas húmedas)	*				
Compruebe que la tapa de recogida cierra herméticamente.	*				
Compruebe visualmente si las ruedas están dañadas o desgastadas.	*				
Compruebe si los cepillos o las almohadillas están correctamente instalados.	*				
Verifique las conexiones de la manguera de aspiración.	*				
Compruebe si la escobilla de goma está acoplada de manera segura.	*				
Compruebe que las mangueras de vaciado, el tapón y la tapa están acoplados con firmeza.	*				
Compruebe que el pedal, el freno y la dirección funcionen correctamente.	*				
Limpie el depósito de recogida y la cesta de residuos.		*			
Limpie e inspeccione la desconexión por boya.		*			
Limpie el depósito para la solución.		*			
Limpie e inspeccione la malla del filtro de solución.		*			
Haga funcionar los motores de aspiración para secar.		*			
Limpie los cepillos o las almohadillas y compruebe si hay desgaste.		*			
Limpie las escobillas de goma y controle el desgaste.		*			
Limpie el exterior de los depósitos, compruebe si están dañados.		*			
Almacene con la tapa de recogida abierta.		*			
Cargue las baterías si fuera necesario.		*			
Limpie la parte superior de las baterías.			*		
Verifique las celdas de las baterías con un hidrómetro. (Únicamente celdas húmedas)			*		
Inspeccione las zapatas de aspiración.			*		
Compruebe que las conexiones de las baterías estén firmes.			*		
Inspeccione y limpie el interior de la solución del distribuidor.			*		
Limpie las cajas y el compartimiento de las baterías.				*	
Verifique el freno de estacionamiento.					*
Limpie los puntos de pivotación en las zapatas de aspiración y la elevación de la plataforma de fregado.					*
Compruebe si hay desgaste de las escobillas de carbón de todos los motores.					*
Compruebe los conmutadores de motores.					*
Compruebe la tensión de la cadena de dirección.					*



Baterías

1. Seguro de la tapa trasera
2. Tapa trasera
3. Conector de baterías - Máquina
4. Conector de baterías - Batería
5. Baterías
6. Revestimiento de la bandeja de las baterías
7. Bandeja de las baterías
8. Baterías - Opción de batería de litio

Baterías (Únicamente de Celda Húmeda)

Las baterías proporcionan la energía para operar la máquina. Las baterías requieren un mantenimiento regular para que sigan funcionando a su eficacia máxima.

Las baterías de la máquina conservarán su carga durante períodos de tiempo prolongados pero sólo pueden ser cargadas una cantidad determinada de veces. Para lograr una mayor vida útil de las baterías, cárguelas cuando su nivel de carga llegue al 25% de la carga total. Utilice un hidrómetro para controlar el nivel de carga.

No deje que las baterías permanezcan descargadas por un periodo de tiempo prolongado. Nunca exponga una batería descargada a temperaturas bajo cero. Las baterías descargadas se congelarán causando la quebradura de la carcasa. No opere la máquina si las baterías se encuentran en malas condiciones o si cuentan con un nivel de carga por debajo del 25% (peso específico por debajo de 1.155)

Aleje cualquier objeto metálico de la parte superior de las baterías ya que podría causar un cortocircuito. Reemplace los cables y los terminales gastados o dañados.

Controle el nivel electrolítico en cada celda de batería antes y después de cargar las baterías. Nunca agregue ácido a las baterías, use agua destilada. No deje que el nivel del agua caiga por debajo de las placas de la batería. Las porciones de placa expuestas al aire se destruirán. No las recargue demasiado. Mantenga los tapones firmemente en su lugar en todo momento.

⚠ PRECAUCION:

Cuando realice el mantenimiento de la máquina, evite el contacto con el ácido de las baterías.

⚠ ADVERTENCIA:

Las baterías emiten gas hidrógeno. Es posible que se produzcan explosiones o incendios. Mantenga las baterías alejadas de chispas y llamas. Mantenga las tapas abiertas durante la carga.

⚠ ADVERTENCIA:

Utilice protección para los ojos y vestimenta adecuada cuando trabaje con baterías.

⚠ ADVERTENCIA:

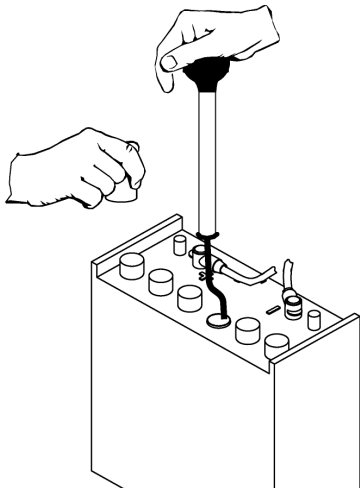
Cargue las baterías en un área bien ventilada.

Mantenimiento de las Baterías

1. Cuando limpie las baterías, use una solución de bicarbonato de sodio y agua. No deje que el fluido de limpieza ingrese a las celdas de las baterías ya que se neutralizarán los electrolitos.
2. Mantenga el nivel electrolítico adecuado en cada celda de batería. Si una celda se desborda accidentalmente, límpiela inmediatamente.
3. Limpie la parte superior de las baterías al menos una vez por semana.
4. Pruebe el estado de las baterías con un hidrómetro al menos una vez por semana.
5. Asegúrese de que todas las conexiones estén ajustadas y que no haya restos de corrosión.
6. Cada 4 a 6 meses, extraiga las baterías de la máquina y limpie la carcasa y el compartimiento de las baterías.

Comprobar el Peso Específico de la Batería

Utilice un hidrómetro para controlar el peso específico de la batería.



Control De Gravedad

a. Batería del hidrómetro
b. Batería

NOTA: No tome las lecturas inmediatamente después de agregar agua destilada; si el agua y el ácido no se mezclan bien, las lecturas pueden ser incorrectas.

Controle las lecturas del hidrómetro con los valores de este cuadro.

PESO ESPECÍFICO @ 80° F (27°C)	*ESTADO DE LA BATERÍA*
1.265	*CARGA 100%*
1.225	*CARGA 75%*
1.190	*CARGA 50%*
1.155	*CARGA 25%*
1.120	*DESCARGADA*

NOTA: Si las lecturas se toman cuando los electrolitos de la batería están a una temperatura diferente de 27°C (80°F), las lecturas deben corregirse en función de la temperatura.

Para hallar la lectura de peso específico corregida cuando la temperatura del electrolito de la batería es diferente de 27°C (80°F): Sume (+) a la lectura de peso específico 0.004 (4 puntos), por cada 6°C (10°F) por encima de 27°C (80°F). Reste (-) a la lectura de peso específico 0.004 (4 puntos), por cada 6°C (10°F) por debajo de 27°C (80°F).

Cargar las Baterías

⚠ PRECAUCION:

Cuando realice el mantenimiento de la máquina, evite el contacto con el ácido de las baterías.

⚠ ADVERTENCIA:

Las baterías emiten gas hidrógeno. Es posible que se produzcan explosiones o incendios. Mantenga las baterías alejadas de chispas y llamas. Mantenga las tapas abiertas durante la carga.

⚠ ADVERTENCIA:

Utilice protección para los ojos y vestimenta adecuada cuando trabaje con baterías.

⚠ ADVERTENCIA:

Cargue las baterías en un área bien ventilada.

⚠ PRECAUCION:

Desconecte el disyuntor principal antes de realizar la carga.

Use un cargador de CC de 36 voltios, con una salida máxima de 20 amperes, el cual se detendrá automáticamente cuando las baterías estén totalmente cargadas.

1. Detenga la máquina en un área limpia y bien ventilada cerca del cargador.
2. Apague la máquina.

POR SEGURIDAD: Antes de dejar de usar la máquina o repararla, deténgase en una superficie nivelada, apáguela y retire la llave.

3. Abra la tapa trasera, desconecte las baterías de la máquina, desenganche la bandeja de las baterías y tire hacia fuera para dejar las baterías a la vista.

⚠ ADVERTENCIA:

Las baterías emiten gas hidrógeno. Es posible que se produzcan explosiones o incendios. Mantenga las baterías alejadas de chispas y llamas. Mantenga las tapas abiertas durante la carga.

4. Controle el nivel de electrolitos en cada celda de la batería. Antes de realizar la carga, agregue el agua destilada suficiente como para cubrir las placas. Cuando la carga esté completa, agréguele el agua destilada suficiente para elevar el nivel hasta el anillo indicador. Si el nivel de agua es demasiado alto antes de cargar, la tasa normal de expansión del electrolito puede provocar que el agua rebose y resultar en una pérdida del balance del ácido en las baterías y en daños para la máquina.
5. Vuelva a colocar las tapas de la batería y déjelas en su lugar mientras realiza la carga.

POR SEGURIDAD: Cuando realice la carga, conecte el cargador a las baterías antes de conectar el cargador al tomacorriente de pared de CA. Nunca conecte el cargador al tomacorriente de pared de CA en primer lugar. Podrían saltar chispas peligrosas.

6. Enchufe el conector del cargador al conector de la batería. Conecte el enchufe de CA del cargador a un tomacorriente de pared. El indicador del cargador debería indicar que las baterías se están cargando.
7. Cuando las baterías están totalmente cargadas, desconecte el cargador del tomacorriente de pared de CA y luego desconecte el cargador de las baterías.
8. Conecte las baterías al conector de la máquina.
9. Controle el nivel electrolítico. Debería llegar hasta el anillo indicador. En caso de ser necesario, agregue agua destilada.

Cierre la tapa trasera.

Cambiar las Baterías

Detenga la máquina en un área limpia cerca del cargador. Desconecte la máquina.

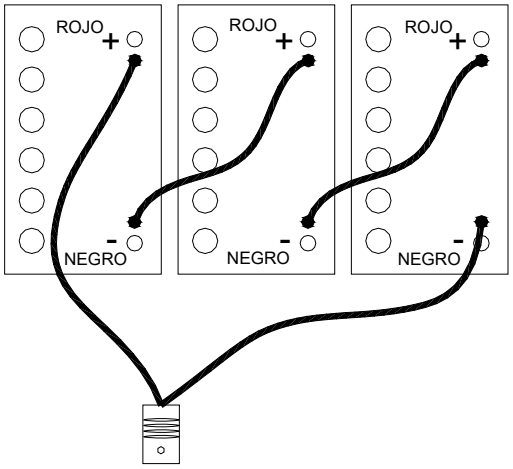
POR SEGURIDAD: Antes de dejar de usar la máquina o repararla, deténgase en una superficie nivelada, apáguela y retire la llave.

1. Retire la tapa posterior.
2. Desconecte el pack de baterías de la máquina.
3. Desenganche la bandeja de baterías de la máquina y tire hacia fuera para dejar las baterías a la vista.
4. Use una llave de tuercas abierta del tamaño adecuado para desconectar los conductores a tierra y asegure que la terminal del cable esté alejada de las baterías.
5. Desconecte el cable eléctrico positivo y coloque las terminales del cable lejos de las baterías.
6. Suelte los terminales de cada cable de acoplamiento y retire uno cada vez.
7. Prepare un sitio adecuado para ubicar las baterías.

⚠ ADVERTENCIA:

Conecte un dispositivo de elevación de baterías adecuado y eleve las baterías de la máquina. Las baterías son un riesgo potencial para el medioambiente. Consulte a su proveedor de baterías acerca de cómo deshacerse de sus baterías de manera segura.

PARTE TRASERA DE LA MÁQUINA



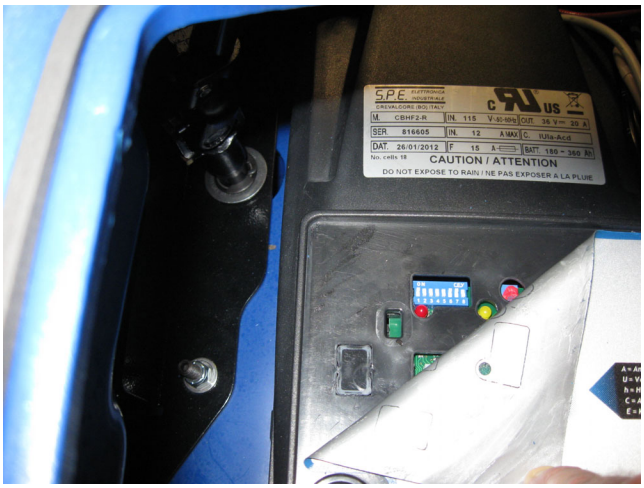
Cargador Incorporado (Opcional)

⚠ PRECAUCION:

No desconecte las baterías si el cargador incorporado está activo.

Programación del Cargador Incorporado

Para las máquinas con cargador integrado opcional. Cuando sustituya las baterías, es posible que se necesite hacer cambios en la programación del cargador. Si sustituye baterías del mismo tipo, (por ejemplo, baterías sin mantenimiento por baterías sin mantenimiento), no se necesita programación. Cuando las baterías son de diferente tipo (por ejemplo, baterías sin mantenimiento por baterías de celdas húmedas), se necesitará hacer cambios en la programación. Si no se realizan estos cambios en la programación, puede reducirse la vida útil de la batería.



1. Retire cuatro tornillos del soporte de montaje del cargador. Levante el cargador para quitarlode la consola..
2. Desprenda la etiqueta de atrás del cargador para tener acceso a los interruptores.
3. Cambie los interruptores al tipo de batería correcto.

	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	DIP 5	DIP 6	DIP 7	DIP 8
PLOMO ÁCIDO	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
VER AGM	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF

4. Reemplace la etiqueta del cargador y vuelva la consola a su lugar. Apriete cuatro tornillos para sujetar el soporte de montaje a la consola.

Las Baterías de Litio - (Opcional)

Este producto debe ser reciclado y está hecho con productos reciclados.

Riesgo Químico

ADVERTENCIA:

Las baterías de litio suponen un riesgo químico si son operadas, manejadas o usadas en forma indebida.

Lo que se Debe Hacer:

- Proteger los terminales contra cortocircuitos antes, durante y después de la instalación
- Usar guantes con aislamiento eléctrico
- Usar herramientas con aislamiento eléctrico
- Usar gafas de protección
- Usar botas / calzado de seguridad con protección en las puntas
- Manipular la batería con cuidado
- Sujetar la batería de forma segura
- Siempre asumir que los terminales de la batería tienen corriente

Lo que no Debe Hacer:

- No levantar o mover la batería mientras está en uso o funcionamiento
- No hacer funcionar o guarde la batería por fuera de los límites de funcionamiento
- No cortocircuitar la batería
- No perforar la batería
- No exponer la batería a las llamas ni la incinere
- No abrir la caja de la batería ni desarmar la batería
- No usar anillos, relojes, pulseras o collares cuando se vaya a manejar o trabajar cerca de la batería
- No dejar caer ni aplastar la batería
- No levantar la batería por los cables de los terminales
- No vibrar la batería
- No exponer la batería al agua u otros líquidos
- No exponer la batería a la luz directa del sol
- No desechar la batería
- No conectar la batería a otros tipos de baterías
- No exponer la batería a altas temperaturas
- No instalar con otros tipos o marcas de baterías

Transporte

Si la batería no está instalada en un equipo, debe ser transportada en su empaque original o uno equivalente.

Las baterías son sometidas a pruebas en conformidad con el Manual de Pruebas y Criterios de las Naciones Unidas, parte III, Subsección 38.3 (ST/SG/AC. 10/11/ Rev.5). En lo que respecta al transporte, las baterías pertenecen a la categoría ONU 3480, Clase 9, Grupo de Embalaje II.

Límites de Operación

La batería no debe ser operada por fuera de los siguientes límites de operación:

Límites de Operación	12-36-6700
Corriente de Carga Continua	150A
Corriente de Descarga Continua	150A
Voltaje de Carga	40.8 V
Voltaje de Funcionamiento (Min / Máx)	33.6 V / 43.8 V
Temperatura de Carga (Min / Máx)	0°C / 45°C (32°F / 113°F)
Temperatura de Descarga (Min / Máx	-20°C / 50°C (-4°F / 122°F)
Almacenamiento Temperatura (Min / Máx)	-20°C / 45°C (-4°F / 113°F)

⚠ PRECAUCIÓN:

No instalar baterías en serie. Seleccionar el modelo adecuado de batería AES para el voltaje del Sistema.

NOTA: El bypass deliberado del BMS para hacer funcionar la batería fuera de los límites mínimos y máximos anula la garantía.

Fusible

El fusible proporciona protección de respaldo contra sobrecorriente.

Recambio del Fusible

Un fusible fundido requiere el servicio

Manipulación

ADVERTENCIA:

Leer la Sección de Seguridad antes de instalar la batería.

- La batería debe estar apagada.
- Los cables de la batería deben estar desconectados.
- Los terminales de la batería deben estar protegidos.
- Para levantar la batería debe usarse la manija de la batería.
- La batería debe ser manipulada por dos personas o por un elevador mecánico.
- No levantar o mover la batería mientras está en uso o funcionamiento.

Instalación: Una Sola Batería

ADVERTENCIA:

Leer la Sección de Seguridad antes de instalar la batería.

Herramientas

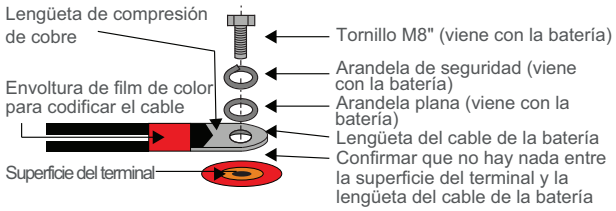
- Herramientas aisladas del tamaño adecuado para los tornillos, tuercas y cables en uso
- Voltímetro
- Limpiador de bornes y cepillo de alambre
- Equipo de protección personal

Sujeción de la Batería

- La batería puede sujetarse en su lugar con correas de nailon no conductor
- La batería podría tener soportes de sujeción en la base de la batería

Instalación

- Verificar que la batería esté apagada
- Si el circuito de la batería tiene desconexión, desconectar para aislar la batería
- Limpiar las conexiones de cables. Los cables rotos, deshilachados, quebrados o cortados deben ser cambiados
- Instalar y sujetar la batería nueva. Tener cuidado de no conectar a tierra los terminales a ningún montaje, elemento o parte de la carrocería de metal
- Conectar los cables de la batería. Conectar el cable de tierra en último lugar para evitar chispas
- El torque recomendado para los terminales es 9.0 Nm (6.64 ftlb)
- Cerrar el circuito de desconexión (si está abierto)
- Encender la batería



NOTA: Todos los extremos de los cables tienen que estar conectados a terminales de batería sin ninguna arandela entre los bujes de los terminales y los extremos de los cables.

Lo siguiente hará que el termina se funda:

- Corrientes de descarga que exceden los límites permitidos
- Instalación incorrecta de los cables
- Calibre incorrecto de cables
- Torque incorrecto del terminal

NOTA: Sin ninguna excepción, el producto con un terminal fundido no tiene garantía.
NOTA: Revisar los límites de operación.

Encendido-Apagado

- Para encender la batería, presione y mantenga el interruptor por 2 a 3 segundos
- Para apagar la batería, presione y mantenga el interruptor por 2 a 3 segundos

Carga

Antes de operar el cargador, hay que asegurarse de leer y entender las instrucciones que vienen con el cargador. Nunca se debe intentar cargar una batería sin primer revisar y entender las instrucciones del cargador que se va a usar.

⚠ PRECAUCIÓN:

Siempre hay que asegurarse de que la curva de carga de los cargadores cumpla con los requisitos de carga de la batería; nunca cargar una batería visiblemente dañada; nunca cargar una batería congelada.

1. Conectar el cable del cargador a la batería.
2. Confirmar que las conexiones del cable del cargador estén ajustadas, del lado del cargador y del lado de la batería.
3. Encender el cargador.
4. Encender la batería (si es necesario).

⚠ PRECAUCIÓN:

¡NO TODOS LOS CARGADORES SON CAPACES DE CARGAR BATERÍAS DE LITIO!

Durante el diseño del sistema CONFIRMAR que el cargador elegido no es capaz de picos transitorios que excedan las CALIFICACIONES MÁXIMAS DE LOS TERMINALES de la batería.

Descarga

- Encender la batería.
- Encender la carga

NOTA: No descargar la batería por debajo de los voltajes mínimos de operación recomendados.

NOTA: No descargar la batería a un rango mayor que la corriente de operación recomendada.

Almacenamiento

Los sistemas deben guardarse fuera del alcance de la luz solar directa con las siguientes condiciones de temperatura:

Temperatura mínima de almace-namiento	-20°C / -4°F
Maximum Storage Temperature	45°C / 113°F

El sistema debe guardarse con un estado de carga de batería del 80% y se debe revisar mensualmente para confirmar que el estado de carga no ha bajado a menos de 20%. En un estado de carga de 20% la batería se auto descargará en aproximadamente 2 meses.

Protección y Fallos

- El BMS (Sistema de gestión de batería) genera fallos cuando se alcanzan los límites máximos de operación.
- El BMS activa un timbre cuando se disparan los límites de fallo.
- El BMS monitorea la siguiente información para fallos y advertencias:
- Voltaje del módulo de la célula
- Corriente de la batería
- Temperatura de la batería

Fallos y Acciones Correctivas

En caso de un fallo, el BMS (Sistema de gestión de batería) hará sonar un timbre sonoro de advertencia y el sistema se cortará después de una demora de 120 segundos.

NIVELES DE FALLA	
Parámetro	**Punto de ruptura**
Temperatura Alta	60°C / 140°F
Voltaje Alta	3.7 V en cualquier módulo celular
Voltaje Bajo	2.5 V ien cualquier módulo celular
Sobrecorriente	150 A

Acciones Correctivas	
Temperatura Alta	Detenga la descarga o cargue. Deja enfriar la batería.
Temperatura Bajo	Detenga la descarga o cargue.
Voltaje Alta	Si está cargando, detenga la carga.
Voltaje Bajo	No descargue la batería. Cualquier corriente de descarga detectada forzará la batería a una falla de voltaje bajo. El usuario puede cargar la batería en recuperación de voltaje bajo Si no se detecta una corriente de carga dentro de los 2 minutos, el Sistema de Gestión de Baterías apagará la batería.
Sobrecorriente	Reduzca la corriente.
Bajo SOC	Detenga la descarga Cargue la batería

Servicio y Mantenimiento

Las baterías deberían inspeccionarse con mucho cuidado regularmente para detectar y corregir problemas potenciales antes de que puedan causar daño. La rutina debería comenzar ni bien se reciben las baterías.

Inspección

- Busque rajaduras en la caja
- Verifique la batería, los terminales y las conexiones para asegurarse de que estén limpios, sin polvo, sin fluidos ni corrosión
- Todos los cables de las baterías y sus conexiones deben estar firmes, intactos y NO rotos o deshilachados
- Reemplace las baterías dañadas
- Reemplace los cables dañados
- Verifique la torsión de las tuercas de los terminales
- Detenga la máquina en un área limpia. Desconecte la máquina.

Resolución de Problemas

La batería no se encenderá:

Síntoma	¿Se enciende la batería por un tiempo corto, luego se apaga por sí sola?
Descripción	Es probable que la batería esté en un voltaje bajo o en un estado de carga bajo.
Acción	Conecte el cargador y encienda la batería.

Síntoma	¿Se dejó la batería colocada o almacenada por períodos prolongados de tiempo?
Descripción	La batería se apagará por sí sola en un 5% del estado de carga. Si se la dejó colocada en un estado de carga bajo, la batería puede haberse descargado por sí sola completamente y no puede utilizarse.
Acción	No la use. Reemplace y recicle.

Cambiar la Batería

Detenga la máquina en un área limpia. Desconecte la máquina.

POR SEGURIDAD: Antes de dejar de usar la máquina o repararla, deténgase en una superficie nivelada, apáguela y retire la llave.

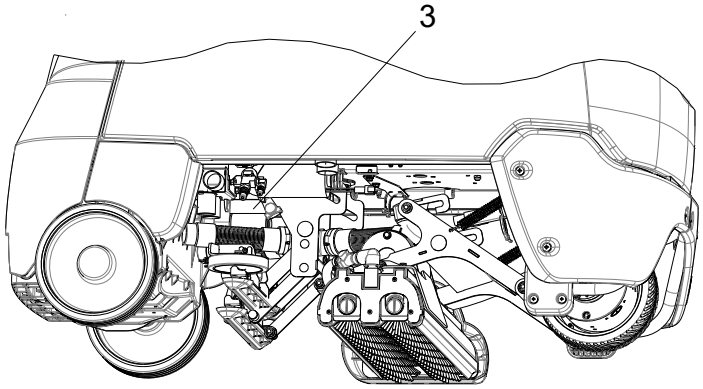
1. Retire la tapa posterior.
2. Desconecte las baterías de la máquina.
3. Desenganche la bandeja de baterías de la máquina y tire hacia fuera para dejar las baterías a la vista.
4. Use una llave de tuercas abierta del tamaño adecuado para desconectar primero los conductores a tierra y asegure que el terminal del cable esté alejado de las baterías.
5. Desconecte el cable de alimentación positivo y asegure los terminales del cable alejados de la batería.
6. Prepare un sitio adecuado para ubicar las baterías.

⚠ADVERTENCIA:

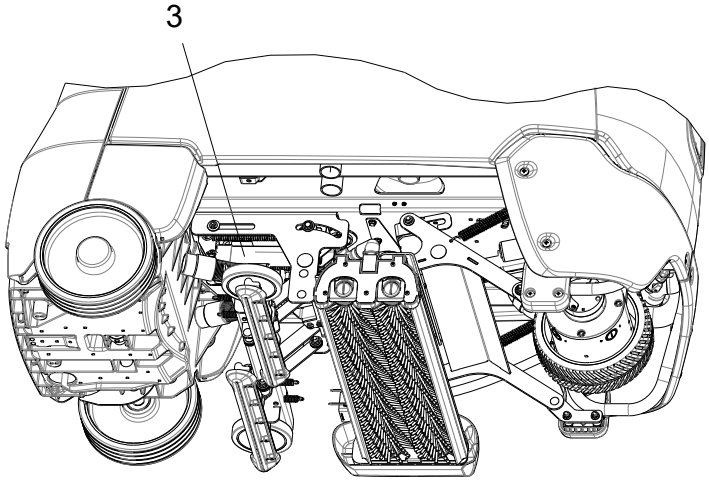
Conecte un dispositivo de elevación de baterías adecuado y eleve las baterías de la máquina. Las baterías son un riesgo potencial para el medio ambiente. Consulte a su proveedor de baterías acerca de cómo deshacerse de sus baterías de manera segura.

Reciclaje y Desecho

Las baterías no deben mezclarse con residuos industriales o domésticos. Los Sistemas de Energía Avanzados de Discover son reciclables y deben procesarse a través de una agencia o distribuidor de reciclaje reconocido. Por favor, contacte a Discover® o su distribuidor de servicio para más información.



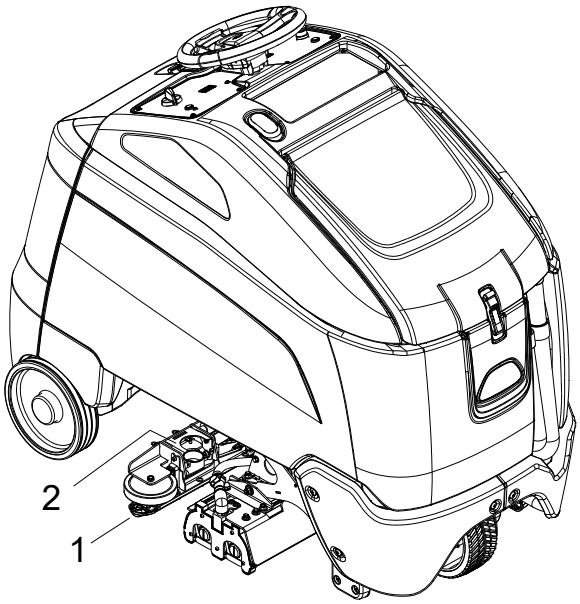
Con la opción para limpieza de lugares difíciles de la bomba



Sin la opción para limpieza de lugares difíciles de la bomba

Zapatas de Aspiración

1. Zapatas de aspiración
2. Desenganche de zapata de la aspiradora
3. Accionador de zapata de la aspiradora



Zapatas de Aspiración

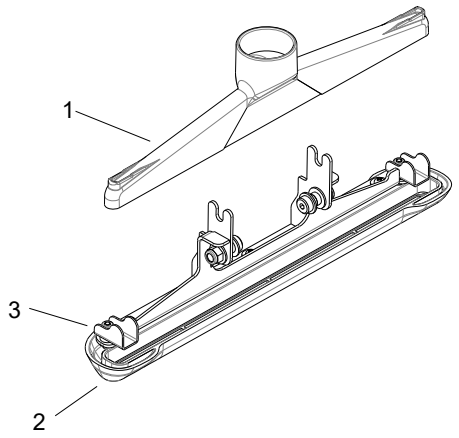
Las zapatas de aspiración duales inclinadas están diseñadas para extraer la solución sucia de la alfombra. La zapata de aspiración plástica minimiza el daño a la alfombra y el piso.

Mantenimiento

Las zapatas de aspiración deben retirarse y limpiarse diariamente para asegurar la máxima recogida de solución.

Retiro y Limpieza de la Zapata de Aspiración

1. Asegúrese de que las zapatas de aspiración están en la posición elevada y el interruptor está apagado.
2. Presione el seguro gris para liberar del soporte del montaje la zapata de aspiración.
3. Saque la manguera fuera de la cubierta transparente.
4. Rote los seguros izquierdo y derecho para separar de la base deslizante la cubierta transparente.
5. Inspeccione y limpie ambas partes.
6. Reinstale la base deslizante y limpie la cubierta.
7. Asegúrese de comprobar que el tapón de espuma se asienta adecuadamente.
8. Repita el proceso para la otra zapata de aspiración.



1. Cubierta de zapata de la aspiradora
2. Base limpiadora de la zapata de aspiración
3. Seguro de la zapata de aspiración

Retiro/reemplazo del Accionador de Elevación de la Zapata de Aspiración

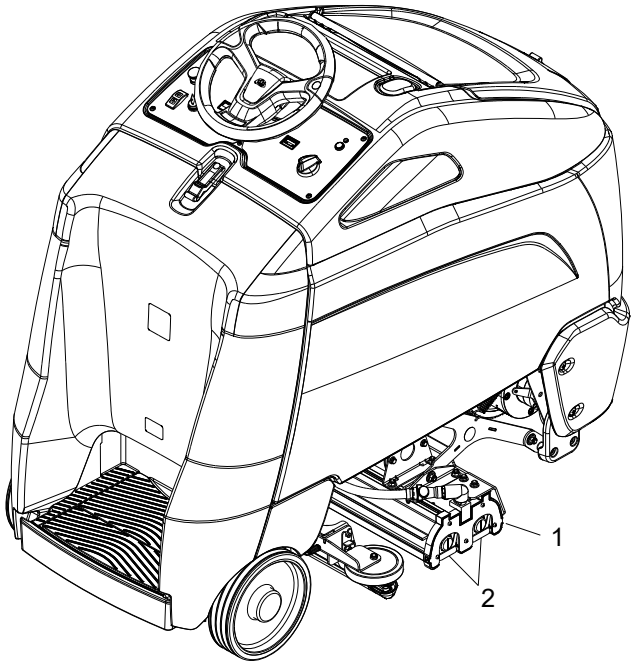
POR SEGURIDAD: Antes de dejar de usar la máquina o repararla, deténgase en una superficie nivelada y apáguela.

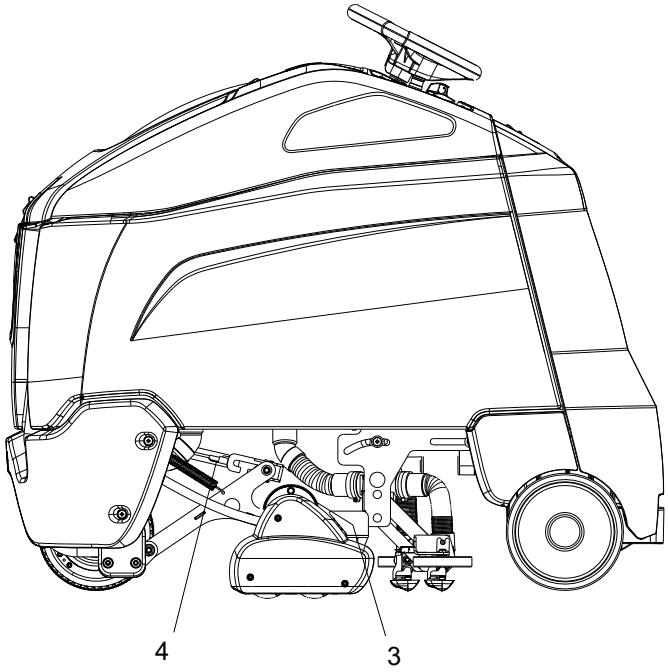
Retiro:

1. Asegúrese de que las zapatas de aspiración estén en la posición elevada y el interruptor de la máquina esté apagado.
2. Desenchufe del cableado de la máquina el cable del accionador.
3. Corte y retire los dos amarres de cable que sujetan el cable del accionador a la máquina.
4. Retire de cada extremo del accionador el pasador de chaveta circular, la arandela, dos separadores y el pasador de horquilla. Fíjese la ubicación de todas las piezas antes de retirarlas para poder volver a ensamblarlas con facilidad.
5. Retire el accionador de la máquina.

Instalación:

1. Extienda completamente el accionador antes de instalarlo a la máquina. Con el interruptor apagado, enchufe el accionador en el cableado de la máquina. Gire el dial de modo de función a modo transporte lento y encienda el interruptor. Espere que el accionador se extienda completamente y luego apague el interruptor. Tenga cuidado de que el accionador no interfiera con las otras piezas mientras se está extendiendo.
2. Instale en el soporte frontal el extremo móvil del accionador, el pasador de horquilla, los separadores, la arandela y el pasador de chaveta.
3. Instale en el soporte trasero el extremo fijo del accionador, el pasador de horquilla, los separadores, la arandela y el pasador de chaveta.
4. Guíe el cable del accionador y sujételo a la máquina en dos lugares usando nuevos amarres de cables.
5. Compruebe la operación de acoplamiento. Encienda el interruptor y gire el dial de modo de función a la posición C. Verifique que las zapatas de aspiración bajen al piso. Gire el dial de modo de función a la posición transporte lento y verifique que las zapatas de aspiración vuelven a la posición elevada.





Plataforma de Cepillado

1. Plataforma de cepillado
2. Sujetadores de la palanca de desenganche del cepillo
3. Motor de la escobilla
4. Accionador del elevador de la plataforma de cepillado

Plataforma de Cepillado

Los cepillos cilíndricos duales que rotan en sentido contrario están diseñados para fregar y cepillar la alfombra.

Mantenimiento

Los cepillos para fregar deben inspeccionarse y limpiarse diariamente. Los cepillos de fregado se deben intercambiar desde el frente hacia atrás cada 50 horas para asegurar un desgaste parejo. Los cepillos de fregado deben reemplazarse en conjunto cuando el largo de la cerda se desgasta hasta la altura de las cerdas amarillas PerformAlert™.

Retiro del Cepillo para Fregar

Los cepillos de fregado se retiran desde el lateral derecho de la máquina.

1. Eleve la plataforma de fregado en la posición de almacenamiento.
2. Tire de la parte inferior de la presilla de retención.
3. El montaje del cepillo y la tapa se caerán. Luego, tire del cepillo hacia abajo lo suficiente como para limpiar la parte inferior del alojamiento.
4. Jale el cepillo hacia afuera con un movimiento de balanceo para liberar el cepillo del buje de accionamiento.

Limpieza de Cojinete

1. Retire el tapón del cojinete de la parte inferior del cepillo.
2. Limpie el tapón y los cojinetes.

Motor de la Plataforma de Cepillado

Retire la Plataforma de Cepillado

1. Retire ambas partes del parachoques.
2. Eleve la plataforma de cepillado
3. Desconecte los resortes de los brazos de elevación de la plataforma
4. Baje la plataforma de cepillado
5. Desconecte la máquina.
6. Cierre la válvula esférica
7. Retire el tornillo de la válvula solenoide (1) y los elementos de ferretería asociados
8. Desenchufe el cableado del motor de los cepillos y la válvula solenoide
9. Retire la cubierta del eje (4) tuercas y arandelas
10. Afloje la abrazadera de la manguera y retire la manguera válvula-solenoide de la solenoide
11. Retire (2) pernos y elementos de ferretería que sujetan la plataforma al acoplamiento de elevación.
12. Desajuste la plataforma hacia la parte trasera de la máquina hasta que el brazo de acoplamiento de elevación deje libre el árbol del motor.
13. Coloque la plataforma y deslice el lado izquierdo de la máquina.
14. Para volver a montar el conjunto, siga el procedimiento inverso

Sustituir el Motor de la Plataforma de Cepillado

1. Retire la plataforma de cepillado de la máquina
2. Corte los amarres de cable que sujetan el cable del motor para cepillar la plataforma.
3. Retire dos (2) tuercas para liberar de la plataforma el soporte de montaje posterior derecho del motor.
4. Retire los seis (6) tornillos frontales del soporte de montaje del motor
5. Retire el soporte de montaje posterior
6. Retire el motor con el buje del acoplador colocado, dejando el soporte de montaje del motor frontal aún conectado a la plataforma
7. Retire el buje del acoplador (1 tornillo de fijación) del motor anterior para reutilizarlo.
8. Invierta el proceso para reensamblar con el motor nuevo

Reemplazo / Retiro del Accionador de la Plataforma de Fregado

POR SEGURIDAD: Antes de dejar la máquina o realizarle mantenimiento, deténgala en una superficie nivelada. Desconecte la máquina.

1. Plataforma inferior
2. Desconecte la máquina.
3. Retire ambas partes del parachoques
4. Desenchufe el accionador
5. Retire el pasador de chaveta y el pasador de horquilla en el accionador al extremo de la plataforma
6. Retire el tornillo y la arandela de seguridad del accionador en el extremo frontal (puede que sea necesario girar el accionador hacia arriba para que la parte inferior del bastidor de la máquina acceda al tornillo)
7. Retire el accionador junto con la arandela del separador plástico
8. Para reensamblar con el nuevo accionador:

   a) Acople el extremo frontal del accionador al soporte con el tornillo, la arandela de seguridad y el separador plástico
   b) Enchufe el accionador
   c) Gire el interruptor giratorio a A1 para extender el accionador
   d) Apague la máquina cuando está extendida
   e) Acople el extremo trasero del accionador con el pasador de chaveta y el pasador de horquilla.
9. Vuelva a instalar ambas partes del parachoques.

Reemplazar la bomba – Opción para limpieza de lugares difíciles

1. Desconectar la bomba del armazón.
2. Retirar las (3) tuercas y arandelas que fijan la placa de montaje de la bomba al lado inferior del bastidor de la máquina.
3. Mover el montaje de la bomba al banco de trabajo.
4. Retirar los accesorios de la bomba.
5. Retirar las (4) tuercas y arandelas de montaje de la bomba.

6. Cortar la presilla que fija el arnés de la bomba a la placa.
7. Desplazar la bomba de las clavijas de montaje.
8. Instalar la nueva bomba, asegurarla con las arandelas y las tuercas; ajustar de manera que 3 roscas estén expuestas pasando el desmontaje de las tuercas.
9. Coloque los accesorios en orden inverso al de desmontaje.
10. Utilizar sellador de tuberías sobre los accesorios de cobre; utilizar cinta de teflón sobre los accesorios plásticos Y los accesorios de cobre ensamblados dentro de material plástico (bomba); asegurarse de que los accesorios estén ajustados.
11. Conectar a la bomba y la placa.
12. Instalar el conjunto en la parte inferior del bastidor de la máquina.
13. Conectar la bomba al armazón.

⚠ ADVERTENCIA:

No use una lavadora de presión para limpiar los motores de los cepillos. Use tan sólo la presión del grifo.

Sustitución de las Escobillas de Carbón de los Motores de los Cepillos

1. Trace una marca de la alineación del tambor del motor y la tapa del motor. Retire los dos pernos.
2. Retire la tapa del motor.

NOTA: Los motores poseen dos arandelas ondulatorias en la tapa. No las pierda.

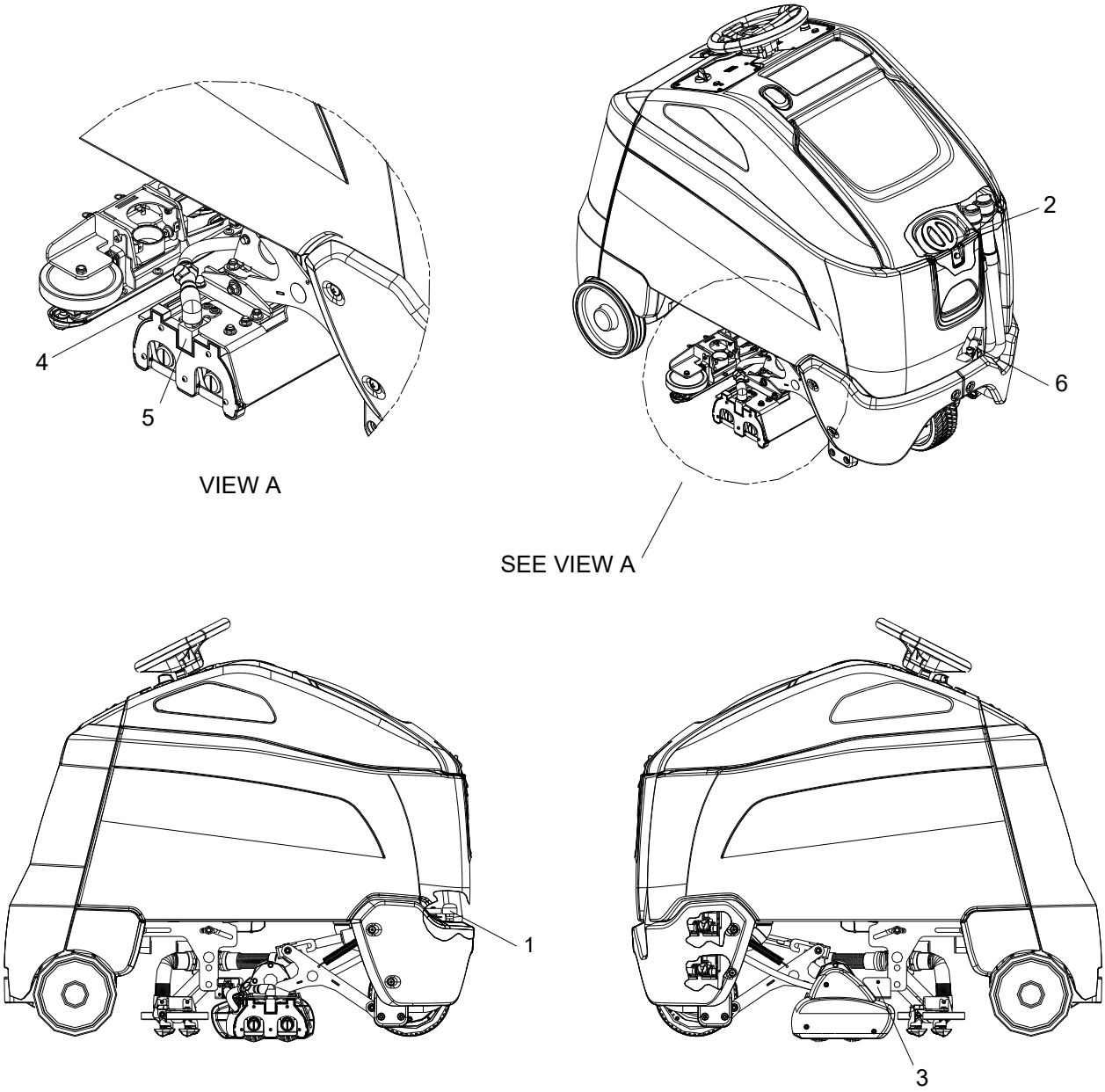
3. Suelte la escobilla de la tensión del muelle. Retire el tornillo que conecta el conductor de la escobilla con el portaescobillas. Limpie el portaescobillas para asegurar que se mueva libremente.
4. Retraiga el muelle e instale una nueva escobilla. Instale el tornillo conector y el conductor.
5. Cuando todas las nuevas escobillas estén instaladas, retráigalas todas y sujételas en el portaescobillas mediante la tensión del muelle
6. Coloque con cuidado la tapa en el cojinete del árbol del motor.

NOTA: Tenga cuidado para asegurar la alineación de las arandelas ondulatorias.

7. Con la tapa parcialmente instalada, suelte todas las escobillas para que hagan contacto con el conmutador del motor.

NOTA: Si no se sueltan todas las escobillas el resultado será un fallo del motor.

8. Vuelva a colocar la tapa y vuelva a alinearla con las marcas trazadas en el tambor del motor. Vuelva
a instalar los dos pernos de la tapa en la base.
9. Mantenga la alineación entre la base del tambor del motor y la tapa.



Solución

1. Filtro
2. Tapa de solución
3. Válvula solenoide
4. Rápido desenganche del distribuidor
5. Distribuidor
6. Válvula esférica

Filtro de Solución

Ubicado en la base del depósito. Protege al sistema contra los residuos.

Válvula Solenoide

La válvula solenoide se coloca al frente de la plataforma de fregado, del lado izquierdo. La válvula solenoide se abre y se cierra para medir la cantidad correcta de solución que va a la plataforma de fregado.

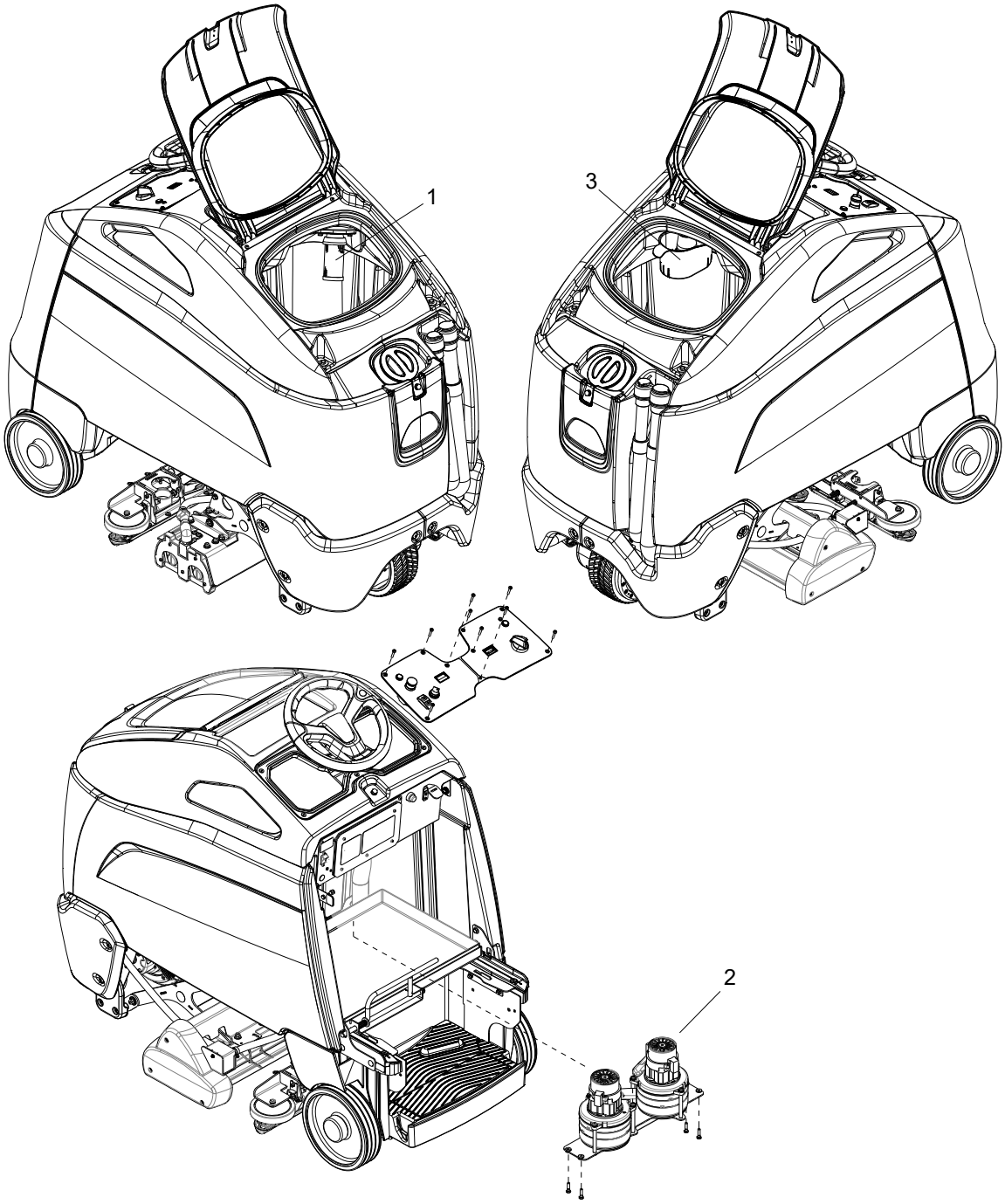
La válvula solenoide cierra el flujo de solución a la plataforma de fregado cada vez que se detiene el fregado. Para reparar o reemplazar la válvula solenoide, retire los tornillos que la fijan a la plataforma.

Para Reparar o Cambiar la válvula Solenoide:

1. Retire 1 tornillo para retirar la cubierta metálica de la placa.
2. Desconecte 2 conectores eléctricos.
3. Desajuste las abrazaderas de la manguera en ambas mangueras.
4. Saque ambas mangueras de la válvula.
5. Retire 2 tornillos que sujetan la válvula con el soporte de montaje.
6. Realice el proceso a la inversa para instalar.

Solución del Distribuidor

La solución del distribuidor aplica una solución de la misma forma a lo largo del cepillo. El distribuidor puede retirarse soltando la desconexión rápida en el lado derecho de la plataforma de cepillado. El distribuidor debe limpiarse diariamente para obtener mejores resultados.



Aspiradora

1. Desconexión por boya del depósito de recogida
2. Motor de aspiración
3. Cesta de residuos

Desconexión por Boya del Depósito de Recogida

Cuando ya no se está aspirando agua del piso y el ventilador de aspiración está funcionando, la boya se ha enganchado. El motor de aspiración no aspira agua con el depósito de recogida lleno. Hay que vaciar el depósito de recogida.

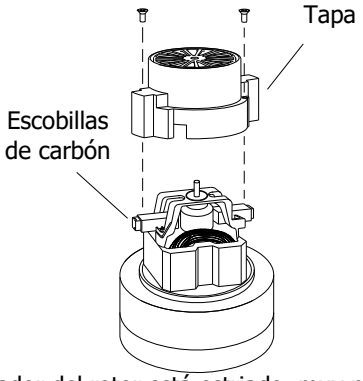
1. La criba de la desconexión por boya puede limpiarse dentro o fuera de la máquina.
2. Para limpiar la desconexión por boya cuando está dentro de la máquina, limpie el material de la criba y después aclárela. Compruebe que la boya está también limpia y se mueve con libertad.
3. Para retirar la desconexión por boya, agarre la criba con una mano y el tubo que tiene conectado con la otra. Incline y estire del montaje de criba y boya para sacarlo de la lengüeta del tubo.
4. Para instalarla, coloque una mano en el tubo, y después incline y empuje el montaje de criba y boya sobre la lengüeta del tubo.

POR SEGURIDAD: Antes de dejar de usar la máquina o de repararla, deténgase en una superficie nivelada, apague la máquina y desconecte la alimentación.

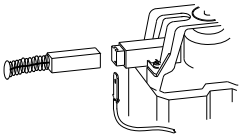
Reparar o Reemplazar los Motores de Aspiración

1. Retire la tapa posterior de la máquina.
2. Retire 9 tornillos y retire el panel de control superior
3. Desconecte el conector eléctrico del motor de aspiración.
4. Desconecte las baterías de la máquina.
5. Retire 4 tornillos que ensamblan el montaje del motor de aspiración a la consola.
6. Baje el montaje del motor de aspiración hasta el compartimiento de batería.
7. Retire 3 tornillos que ensamblan el motor de aspiración a la consola.
8. Desconecte el escape del motor de aspiración de la manguera de aspiración.
9. Para instalar, haga el proceso inverso

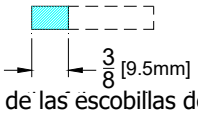
Escobillas de carbón del motor de aspiración



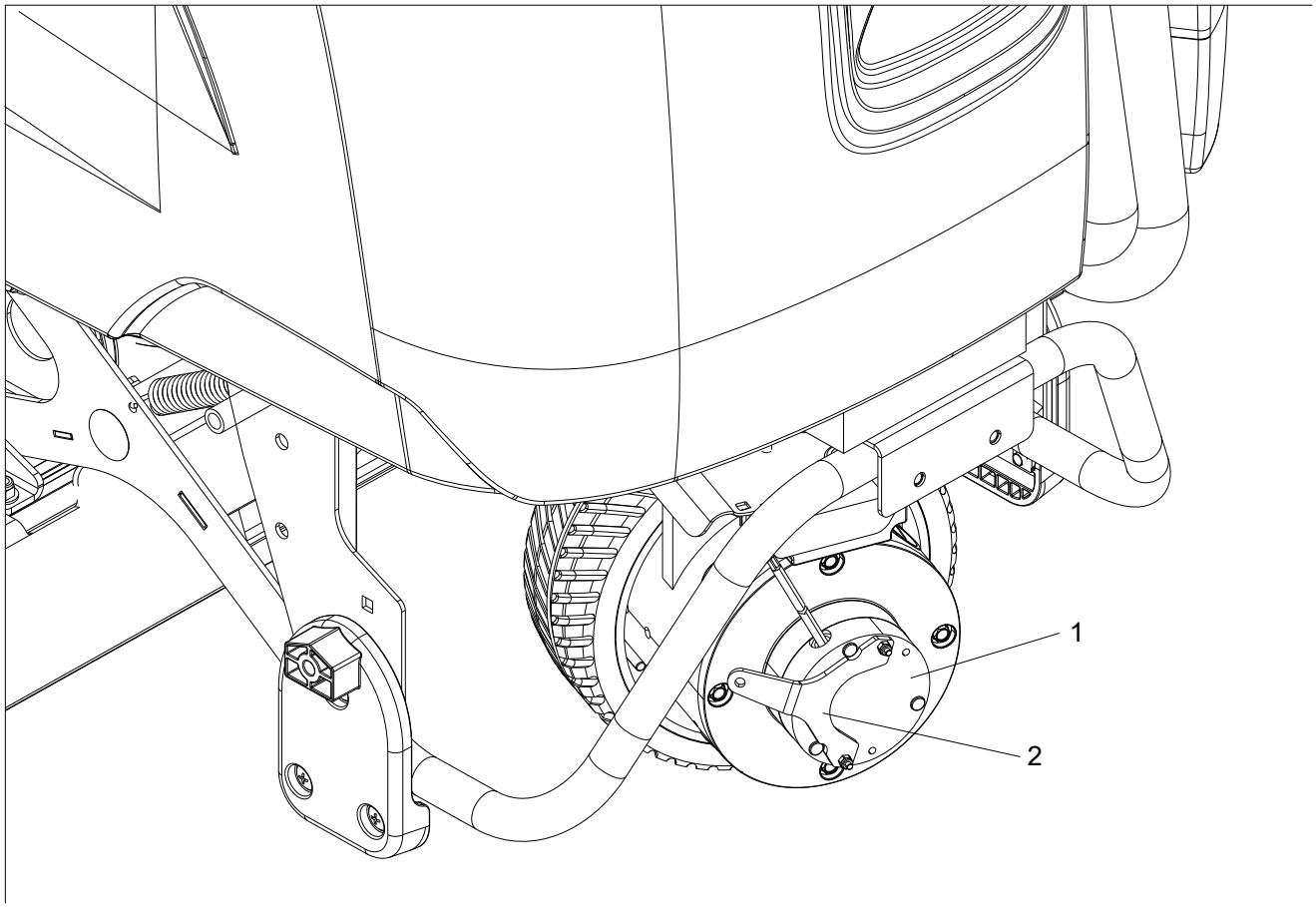
Si el conmutador del rotor está estriado, muy picado o no es concéntrico, el motor debe sustituirse o ser enviado a un servicio técnico autorizado.



Importante:
Estas escobillas se desgastan más rápido cuando se reduce su longitud por aumento del calor. El muelle dentro del alojamiento de las escobillas puede dañar el motor si éstas se desgastan por completo.



Compruebe la longitud de las escobillas de carbón periódicamente. Sustitúyalas cuando la longitud de alguna de ellas sea menor de 95 mm (3/8").



Motor de Accionamiento

1. Motor de accionamiento
2. Freno de estacionamiento

Colocación del Freno de Mano Eléctrico

POR SEGURIDAD: Antes de dejar de usar la máquina o de repararla, deténgase en una superficie nivelada, apague la máquina y retire la llave.

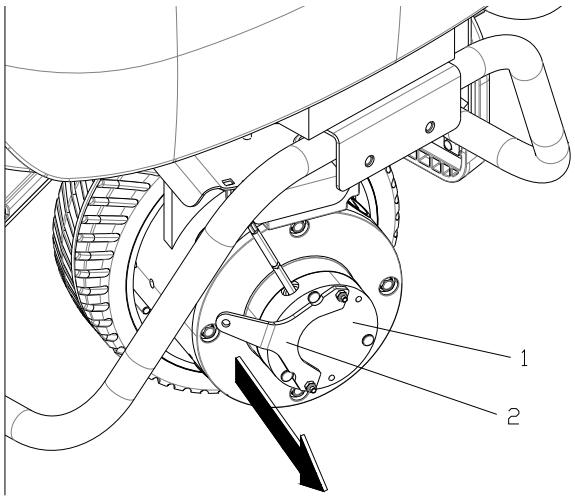
Colocación del Freno Eléctrico

Esta máquina está equipada con freno de estacionamiento eléctrico.

El freno se activa automáticamente y evita que la máquina se mueva cada vez que el operario desciende de la plataforma o cuando se produce una parada de emergencia.

El freno tiene un dispositivo de neutralización de control que se puede colocar de modo que la máquina se pueda empujar o remolcar (lentamente).

Para Soltar el Freno:



1. Tire de la palanca para alejarla del alojamiento del freno.
2. Inserte material para sujetar la palanca de freno en su lugar.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice la máquina cuando esta colocado el freno.

Sustitución de las escobillas de carbón del motor de propulsión

⚠ ADVERTENCIA:

No use una lavadora de presión para lavar los motores. Use tan sólo la presión del grifo.

POR SEGURIDAD: Antes de dejar de usar la máquina o de repararla, deténgase en una superficie nivelada, apague la máquina y retire la llave.

1. Desconecte las baterías de la máquina.
2. Desconecte la conexión eléctrica del motor de tracción.

Transporte

Empujar la Máquina

La máquina se puede empujar en distancias cortas a una velocidad que no exceda los 8 km/h (5 mph). Sea cuidadoso y evite que la máquina sufra daños. La máquina puede empujarse manualmente desde la parte posterior.

NOTA: Para evitar los daños producidos por voltaje reactivo, desconecte el motor de tracción antes de remolcar o empujar la máquina.

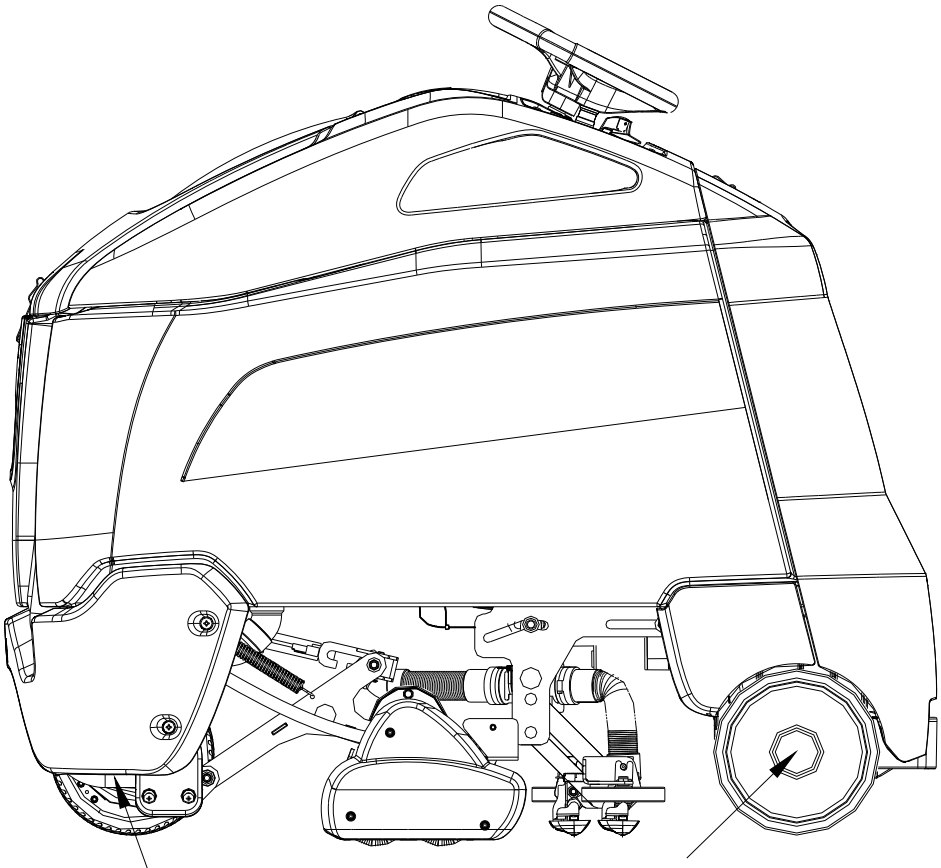
Amarres de la Máquina

Hay cuatro puntos de amarre, dos en los protectores de las ruedas frontales y dos en el eje trasero, ubicados a ambos lados de la caja para pies.

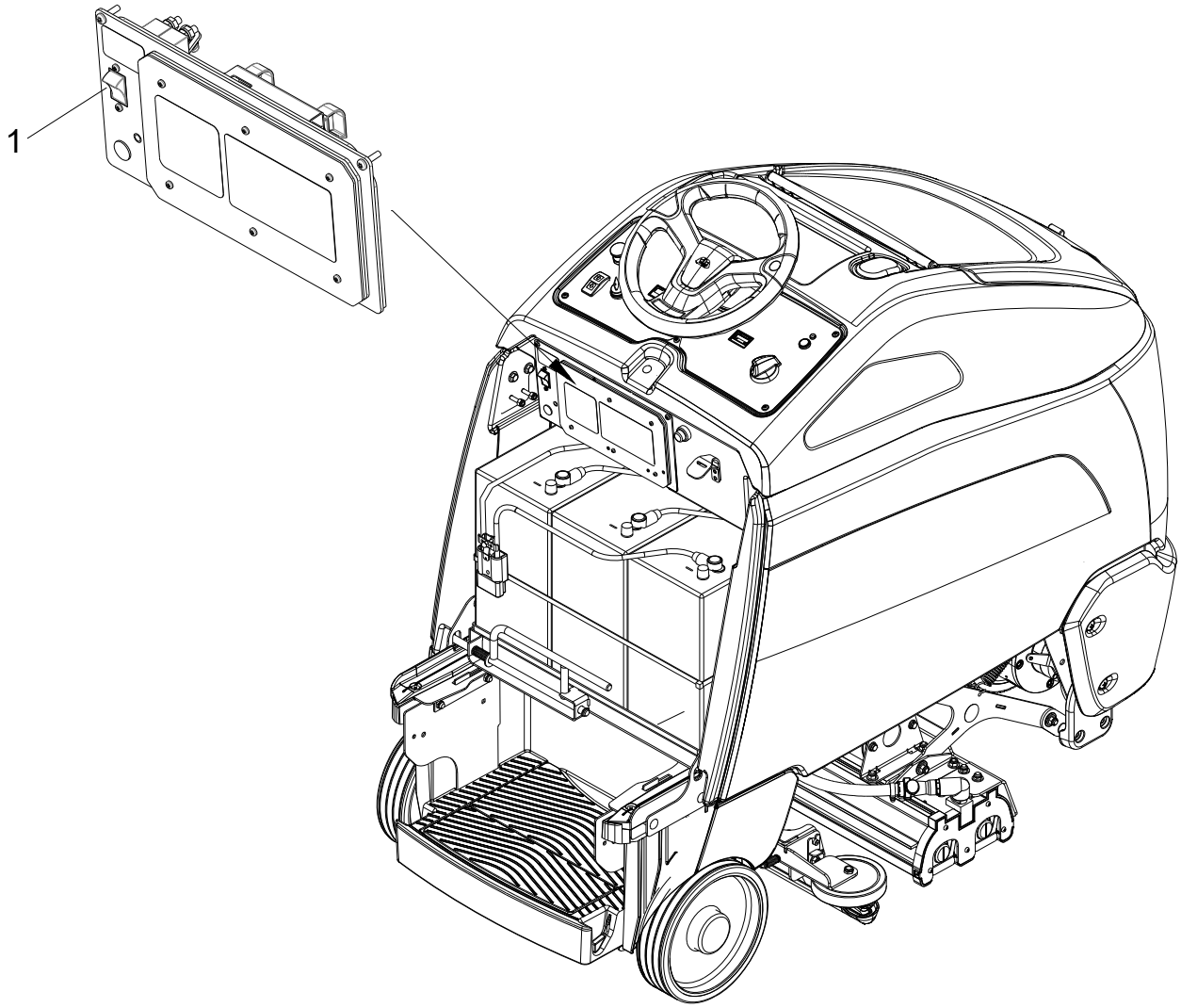
Preparación para la Carga/Descarga del Remolque

El cabezal de fregado debe estar levantado antes de cargar la máquina.

Si transporta la máquina en un remolque o un camión, además de utilizar amarres asegúrese de colocar el freno de estacionamiento y bloquear los neumáticos, para evitar que la máquina ruede



Protección de los Circuitos



Disyuntores

1. DISYUNTOR PRINCIPAL

Interrumpe el flujo de energía desde las baterías en caso de una sobrecarga eléctrica. Cuando el interruptor se dispara, se lo puede restaurar presionando el interruptor de palanca. Si un disyuntor sigue disparándose, debe buscarse la causa de la sobrecarga eléctrica y corregirla.

Resolución de Problemas

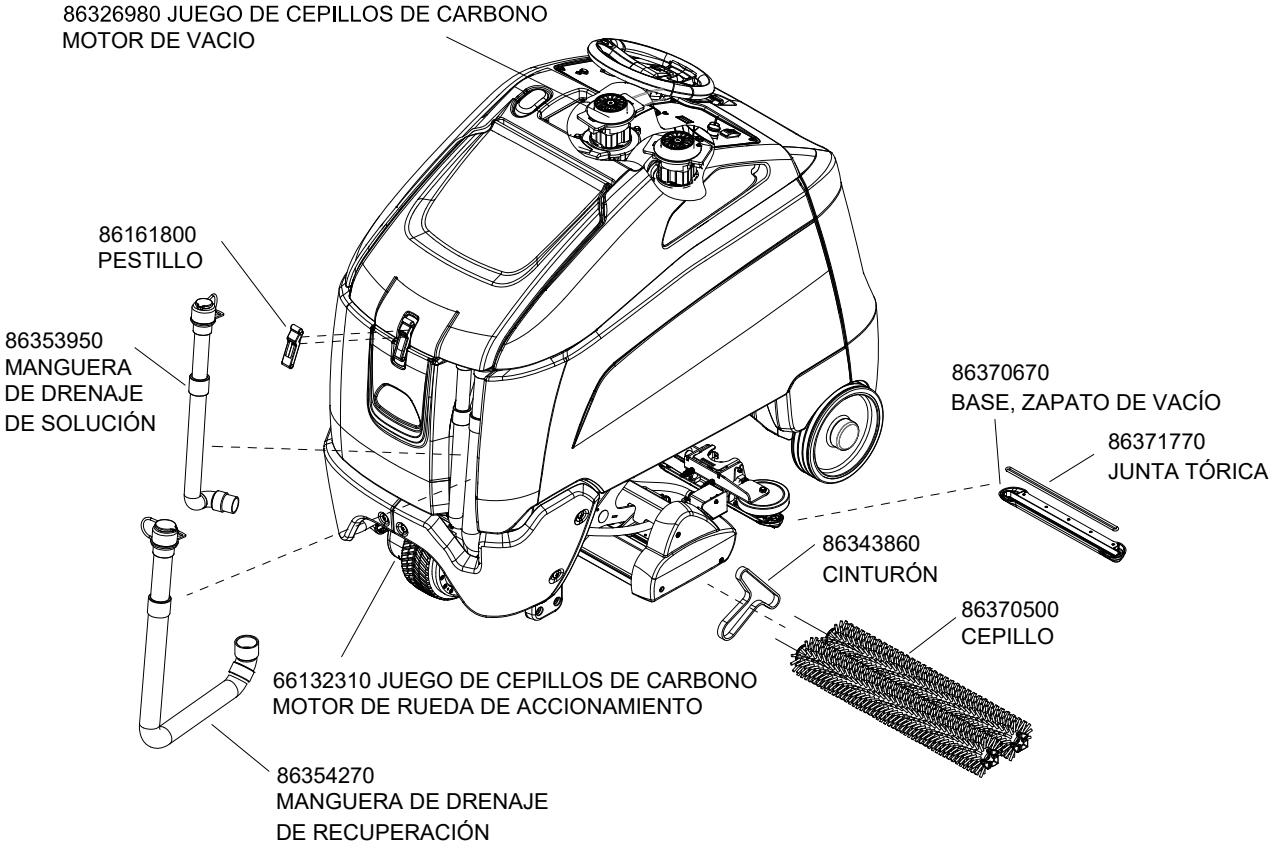
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Máquina sin energía	Baterías desconectadas	Compruebe las conexiones de todos los cables de las baterías
	Desconexión de emergencia activada	Restaure
	Conexiones de las baterías corroídas	Limpie las conexiones
	Interruptor de contacto defectuoso	Sustituya el interruptor
	El cargador incorporado está conectado	Desconecte y guarde el cable
	Disyuntor principal disparado	Restaure el disyuntor
Poca o ninguna propulsión	Baterías con poca carga	Cargue las baterías
	Máquina encendida sin el pedal en posición neutral	Deje que el pedal vuelva a la posición neutral. Vuelva a arrancar.
	Se dispara el disyuntor	Restaure el disyuntor
	Las ruedas giran sobre sí	Reduzca la presión de los cepillos
	Controlador recalentado	Deje enfriar un tiempo
	Conexión del motor suelta	Controle los cables y las conexiones del controlador al motor
	Circuito del acelerador o potenciómetro defectuosos	Controle los cables y las conexiones de una resistencia del potenciómetro
	Circuito o interruptor de restauración de propulsión defectuoso	Controle los cables, las conexiones y el interruptor
	Circuito o interruptor de plataforma defectuosos	Controle los cables, las conexiones y el interruptor
La máquina no cambia de velocidad	Circuito o interruptor de control de velocidad defectuoso	Controle los cables y las conexiones
Sólo avanza hacia delante Sólo se desplaza marcha atrás	Circuito de marcha adelante/marcha atrás defectuoso	Controle los cables y las conexiones
Poca o ninguna aspiración de agua.	Suciedad atrapada en la zapata de aspiración	Retire los residuos
	Zapata de aspiración dañada	Retirar la zapata de aspiración
	Manguera de aspiración obstruida	Limpie la obstrucción de la manguera
	Manguera de la aspiradora desconectada de la zapata de aspiración	Vuelva a conectar la manguera de aspiración
	Sistema de boya del depósito de recogida sucio	Limpie el sistema de boya
	Depósito de recogida sin sellar	Ajuste el seguro de la tapa del depósito de recogida al depósito. Sustituya juntas dañadas
	Cierre por boya enganchado, depósito lleno	Vacíe el depósito de recogida
	Depósito de recogida lleno de espuma	Vacíe el depósito de recogida. Use menos detergente o uno distinto. Use desespumante.
	La zapata de aspiración no hace contacto con el piso correctamente	Compruebe el engranaje del seguro de la zapata de aspiración
	Zapata de aspiración obstruida	Retire la zapata de aspiración y límpiela
	La zapata de aspiración no recoge con eficiencia	Compruebe que la junta entre la cubierta y el deslizante de la zapata de aspiración esté instalada correctamente y que no esté dañada.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
El motor de aspiración no funciona, o lo hace lentamente.	Circuito o interruptor de aspiración defectuoso	Controle los cables, las conexiones y el motor
	Escobillas del motor de aspiración desgastadas	Sustituya las escobillas, compruebe el conmutador
Las zapatas de aspiración no suben/bajan	Accionador o circuito del accionador defectuoso	Controle los cables, los conectores y el accionador
Fregado deficiente	Residuos en los cepillos para fregar	Retire los residuos
	El cepillo está desgastado	Cambie las escobillas.
	Baterías con poca carga	Cargue las baterías
Poco o ningún flujo de solución llega al suelo	Depósito para la solución vacío	Llene el depósito para la solución
	Filtro de la solución taponado	Limpie el filtro de la solución
	Tubos del sistema de solución obstruidos	Limpie la obstrucción de los tubos
	Válvula solenoide de la solución obstruida o defectuosa	Repare o cambie la válvula solenoide
	El distribuidor está obstruido y sucio	Limpie la solución del distribuidor
Los motores de los cepillos no funcionan o lo hacen lentamente	Baterías con poca carga	Cargue las baterías
	Circuito o motor de los cepillos defectuoso	Controle los cables, las conexiones y el motor
	Escobillas de motor de cepillos desgastadas	Sustituya las escobillas, compruebe el conmutador
La plataforma de fregado baja y después sube	Accionador o circuito del accionador defectuoso	Controle las conexiones de cables y el accionador
La bomba para limpieza de lugares difíciles opcional funciona pero no sale la solución de la boquilla de la herramienta.	Boquilla de pulverización tapada.	Reemplazar la boquilla.
	El depósito de solución de la máquina está vacío	Llene el depósito para la solución
	Estando en el modo para limpieza de lugares difíciles y con el disparador de la varilla/herramienta manual apretado, la máquina fue apagada por el interruptor de contacto o el interruptor de parada de emergencia.	Desconectar y reconectar la manguera de suministro de solución a la bomba (libera la acumulación de presión de succión)
Bomba exterior opcional no funciona	Fusible en línea con arnés de bomba quemado	Reemplace el fusible.
	Tapón de fusible o fusible con mala conexión	Retire el tapón o el fusible y vuelva a instalar

Códigos de Falla del Controlador

CÓDIGO DE ERROR DELUXE	PROBLEMA	SOLUCIÓN
1 Bar	ERROR DEL MOTOR Y CONTROLADOR DE TRACCIÓN	LA BATERÍA NECESITA CARGA O HAY UNA MALA CONEXIÓN DE LA BATERÍA AL CONTROLADOR DE TRACCIÓN. CARGUE LA BATERÍA O LLAME AL SERVICE Y PÍDALE AL TÉCNICO QUE VERIFIQUE EL CABLEADO.
2 Bar	MOTOR DE TRACCIÓN DESCONECTADO	EL MOTOR DE TRACCIÓN TIENE UNA MALA CONEXIÓN. LLAME AL SERVICE Y PÍDALE AL TÉCNICO QUE VERIFIQUE EL CABLEADO.
3 Bar	CORTOCIRCUITO DEL MOTOR DE TRACCIÓN	EL MOTOR DE TRACCIÓN TIENE UN CORTOCIRCUITO EN LA CONEXIÓN CON LA BATERÍA. LLAME AL SERVICE Y PÍDALE AL TÉCNICO QUE VERIFIQUE SI HAY CORTOCIRCUITO
4 Bar	FALLA AUX. o ACCIONADOR DE LA PLATAFORMA SOBRECARGA DE CORRIENTE	LLAME AL SERVICE Y PÍDALE AL TÉCNICO QUE VERIFIQUE LOS DISPOSITIVOS DE SALIDA AUX Y EL CABLEADO RELACIONADO.
5 Bar	MOTOR DE ASPIRACIÓN SE DISPARA	EL MOTOR DE ASPIRACIÓN TIENE EXCESO DE CORRIENTE. LLAME AL SERVICE Y PÍDALE AL TÉCNICO QUE VERIFIQUE SI HAY CORTOCIRCUITO U OTROS DAÑOS.
6 Bar	MOTOR DE CEPILLOS SE DISPARA	EL MOTOR DE CEPILLOS TIENE EXCESO DE CORRIENTE, LLAME AL SERVICE Y PÍDALE AL TÉCNICO QUE VERIFIQUE SI HAY CORTOCIRCUITOS, REVISE LAS ALMOHADILLAS U OTROS DAÑOS
7 Bar	ERROR CUANDO EL ACELERADOR SE DISPARA	EL ACELERADOR ESTÁ DESVIADO O EL CABLEADO RELACIONADO CORTADO O EN CORTOCIRCUITO. LLAME AL SERVICE Y PÍDALE AL TÉCNICO QUE VERIFIQUE EL ACELERADOS Y EL CABLEADO RELACIONADO.
8 Bar	SISTEMA DE CONTROL SE DISPARA	EL SISTEMA DE CONTROL DE TRACCIÓN TIENE UN ERROR. LLAME AL SERVICE Y PÍDALE AL TÉCNICO QUE VERIFIQUE TODAS LAS CONEXIONES AL CONTROLADOR.
9 Bar	FRENO DE SOLENOIDE	EL FRENO DE SOLENOIDE TIENE UNA MALA CONEXIÓN. LLAME AL SERVICE Y PÍDALE AL TÉCNICO QUE VERIFIQUE LAS CONEXIONES AL FRENO
10 Bar	VOLTAJE DE BATERÍAS ALTO	EXCESO DE VOLTAJE DE BATERIÍA, LLAME AL SERVICE Y PÍDALE AL TÉCNICO QUE VERIFIQUE EL ESTADO DE LA BATERÍA.

CODIGO DE ERROR DELUXE	PROBLEMA	SOLUCIÓN
Scrolling Bars	LA MÁQUINA NO ESTÁ INFORMANDO A LA FLOTA KÄRCHER	LAS MÁQUINAS CON SOPORTE DE LA FLOTA KÄRCHER, LLAMEN AL SERVICE. LAS MÁQUINAS SIN SOPORTE DE LA FLOTA KÄRCHER, NO REQUIEREN ACCIÓN.


86326980 JUEGO DE CEPILLOS DE CARBONO
MOTOR DE VACIO
86161800
PESTILLO
86353950
MANGUERA
DE DRENAJE
DE SOLUCIÓN
86370670
BASE, ZAPATO DE VACÍO
86371770
JUNTA TÓRICA
86343860
CINTURÓN
86370500
CEPILLO
66132310 JUEGO DE CEPILLOS DE CARBONO
MOTOR DE RUEDA DE ACCIONAMIENTO
86354270
MANGUERA DE DRENAJE
DE RECUPERACIÓN

THANK YOU!

MERCI!¡GRACIAS!DANKE!

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

Registrieren Sie Ihr Prudukt und Sie von vielen Vorteilen.

www.kaercher.com/welcome ★★★★★

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluez votre produit et donnez-nous votre opinion.

Reseña su producto y díganos su opinión.

Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

www.kaercher.com/dealersearch

Kärcher North America
6398 N Kärcher Way
Aurora, CO 80019
Phone: +1 800 444-7654