

# Operations Manual Manuel d'opérations



## Gladiator 512, 512 Ride-On, 712

---

Sweepers/Balayeuses

Code: 19674 (512) / 19675 (512 Ride-On) / 19673 (712)

Serial Number:

Numéro de série : \_\_\_\_\_

Date of Purchase:

Date d'achat : \_\_\_\_\_

More info / Plus d'info : [www.dustbane.ca](http://www.dustbane.ca)

2015-10





## General Information

Read this manual carefully before carrying out any work on the machine.

### Scope Of The Manual

This manual has been written by the Manufacturer and is an integral part of the machine. It defines the purpose for which the machine has been designed and constructed and contains all the information required by operators. In addition to this manual containing all user information, other publications are available providing specific information for maintenance personnel.

Constant respect for the instructions ensures the safety of the operator and the machine, low running costs and high quality results and extends the working life of the machine. Failure to respect the instructions may lead to damage to the operator, machine, floor and environment.

Parts of the text requiring special attention are highlighted in bold and preceded by the symbols illustrated and described here. In line with the company's policy of constant product development and updating, the Manufacturer reserves the right to make modifications without warning.

### Documentation Provided With The Machine

- Operations Manual
- Parts List
- EC certificate of conformity.



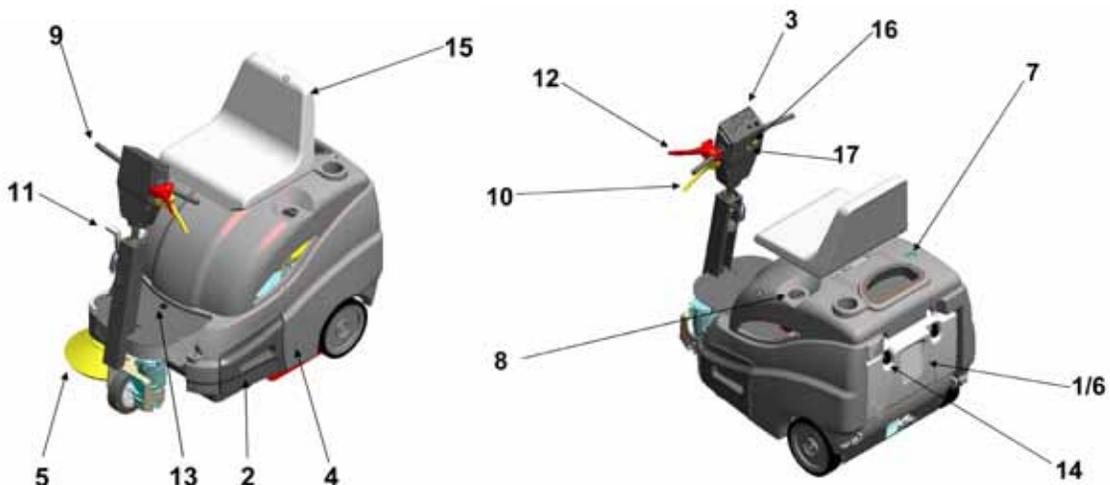
## Technical Information

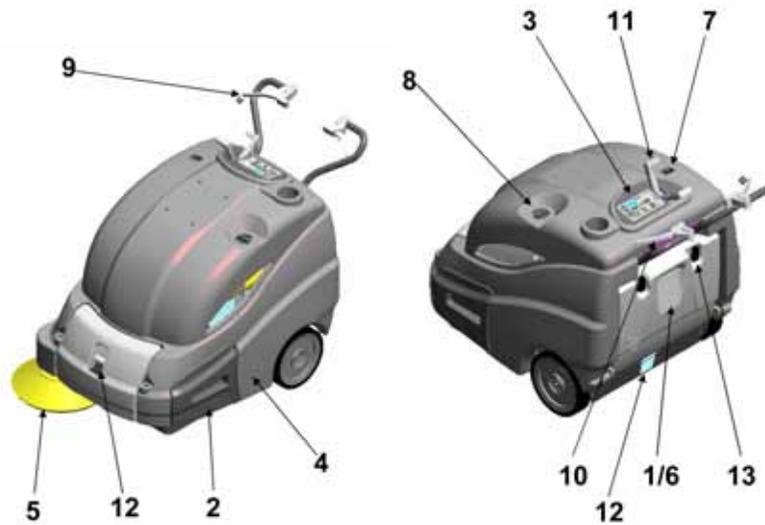
### General Description

This machine is a motorized sweeper designed to sweep floors in commercial and industrial premises. The sweeper may be used to clean the residues from industrial processes, dust and dirt in general on all relatively even flat hard surfaces such as concrete, asphalt, porcelain stoneware, ceramic tiles, sheet metal, marble, embossed or smooth rubber or plastic mats indoors or outdoors.

### Legend

A





The main parts of the machine are as follows (fig. A):

- **Front bin** (fig. A / B, ref. 2).
- **Rear bin** (fig. A / B, ref. 1).
- **Display** (fig. A, ref. 3).
- **Center brush** (fig. A / B, ref. 4), the principal organ of the machine, transfers the dust and debris to the bin. Available in a range of hardnesses and with different bristles, according to the type of material to be picked up.
- **Side brush** (fig. A / B, ref. 5), conveys the dust and debris, used exclusively to clean edges, corners and profiles.
- **Suction filter** (fig. A / B, ref. 6), filters air drawn in by the suction fan.
- **Suction fan**, enables the machine to sweep without raising dust.
- **Filter shaker**, used to clean the suction filter.
- **Battery charger display** (fig. A / B, ref. 7).

## Danger Zones

- Control panel:** danger of short circuit.
- Center brush:** danger due to brush rotation.
- Side brush:** danger due to brush rotation.
- Back/front wheels:** danger of crushing between the wheel and chassis.
- Motor compartment:** danger of short circuit between the poles of the battery.



## Safety Information

### Safety Regulations

*Read the "User manual" carefully before start-up and use, or before performing maintenance or any other work on the machine. Rigorously respect all instructions in the Manual (in particular those relating to danger and important information) and on the safety plates fitted to the machine. The Manufacturer declines all liability for damage to people or things resulting from failure to observe the instructions.*

- The appliance must be used exclusively by persons trained in its use and/or who have demonstrated their ability and have been expressly instructed to use the appliance.
- The machine must not be used by minors.

- The machine must not be used for purposes other than those for which it was expressly designed. Scrupulously respect all safety standards and conditions applicable to the type of building in which the machine is to be operated (eg: pharmaceutical companies, hospitals, chemicals, etc).
- **DO NOT** use the machine in places with inadequate lighting or explosive atmospheres, on public roads, in the presence of dirt hazardous to health (dust, gas, etc) and in unsuitable environments.
- The machine is designed for use at temperatures of between +4°C and +35°C. When the machine is not being used, the temperature range is +0°C and +50°C.
- The machine is designed to work in a humidity of between 30% and 95%.
- **NEVER** pick up flammable liquids or explosives (eg. petrol, fuel oil, etc), acids and solvents (eg. paint solvents, acetone etc.). **NEVER** pick up flaming or incandescent objects.
- **NEVER** use the machine on slopes or ramps of more than 2%. In the case of slight slopes, do not use the machine transversally, always maneuver with care and do not reverse.
- When transporting the machine on steeper ramps or slopes, take the utmost care to avoid tipping up and/or uncontrolled acceleration.
- **NEVER** park the machine on a slope.
- The machine must never be left unattended with the motor on. Before leaving it, turn the motor off, make sure it cannot move accidentally.
- **ALWAYS** pay attention to other people, children in particular, present in the place where you are working.
- **NEVER** use the machine to transport people or things or to tow anything not permitted by the manufacturer. Do not tow the machine.
- **NEVER** rest objects of any weight on the machine for any reason.
- **NEVER** obstruct ventilation and heat dispersion slits.
- **NEVER** remove, modify or circumvent safety devices.
- Numerous unpleasant experiences have shown that a wide range of personal objects may cause serious accidents. Before beginning work, remove jewelry, watches, ties, etc.
- The operator must always use personal protection devices: protective apron or overalls, non-slip waterproof shoes, rubber gloves, protective goggles and ear protectors and mask to protect the respiratory tract.
- Keep the hands away from moving parts.
- In the case of malfunction and/or faulty operation, turn the machine off immediately and do not tamper. Contact a service center authorized by the Manufacturer.
- All maintenance operations must be performed in an adequately lit place.
- All work on the electrical system and all maintenance and repair operations other than those explicitly described in this manual must be performed by specialized personnel expert in the sector only.
- Only original accessories and spare parts supplied by the Manufacturer may be used in order to guarantee safe problem-free operation of the machine. Never use parts removed from other machines or from other kits.
- This machine has been designed and constructed to provide ten years' service from the fabrication date shown on the rating plate. After this time, whether the machine has been used or not, it should be disposed of according to current legislation in the country in which it is used:
- The product is classified as WEEE type special waste and is covered by the requisites of the new environmental protection regulations (2002/96/CE WEEE). It must be disposed of separately from ordinary waste in compliance with current legislation and standards.
- Special waste. **DO NOT** dispose of with ordinary waste.
- If you decide to stop using the machine, you are recommended to remove the batteries and dispose of them at an authorized collection center.
- You should also make sure that all parts of the appliance which could represent a hazard, particularly to children, are made safe.



## Handling And Installation

### Lifting And Transporting The Packaged Machine

*During all lifting operations, make sure the packaged machine is firmly anchored to avoid it tipping up or being accidentally dropped. Always load/unload lorries in adequately lit areas.*

The machine, packaged on a wooden pallet by the Manufacturer, must be loaded using suitable equipment. A fork lift truck must always be used to lift the packaged body of the machine. Handle with care to avoid knocking or overturning the machine.

## Checks On Delivery

When the carrier delivers the machine, make sure the packaging and machine are both whole and undamaged. If the machine is damaged, make sure the carrier is aware of the damage and before accepting the goods. Reserve the right (in writing) to request compensation for the damage.

## Unpacking

*When unpacking the machine, the operator must be provided with the necessary personal protection devices (gloves, goggles, etc) to limit the risk of accident.*

Unpack the machine as follows:

1. Cut and remove the plastic straps using scissors or nippers;
2. Remove the cardboard;
3. Depending on the model, remove the metal brackets or cut the plastic straps fixing the machine chassis to the pallet;
4. Using a sloping ramp, push the machine backwards off the pallet;
5. Move the machine away from the packaging.

The packaging may be kept as it can be reused to protect the machine if it is moved to another site or to a repair workshop. Otherwise it must be disposed off in compliance with current legislation.

## Lifting And Transporting The Machine

*All phases must be performed in an adequately lit room and adopting the safety measures most appropriate to the situation. The operator must always use personal protection devices.*

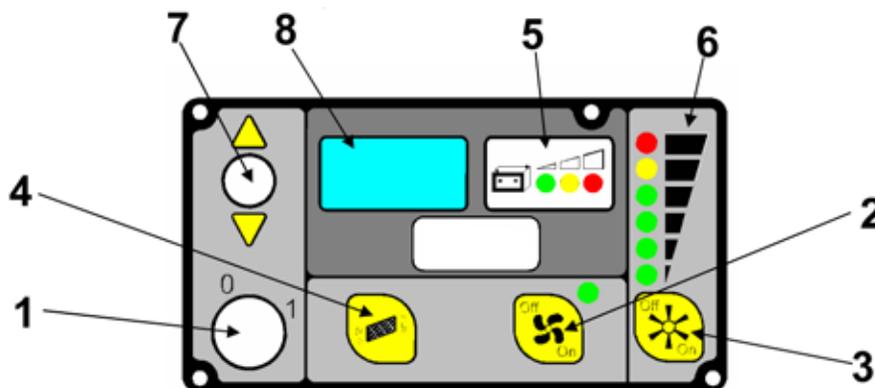
To load the machine onto a means of transport, proceed as follows:

1. Empty the bin.
2. Place the machine on the pallet and fix it with plastic straps or metal brackets;
3. Lift the pallet (with the machine) using a fork lift truck and load it onto the means of transport;
4. Anchor the machine to the means of transport with cables connected to the pallet and machine itself.



## Practical Guide For The Operator

### Controls – Description 512 Ride-On



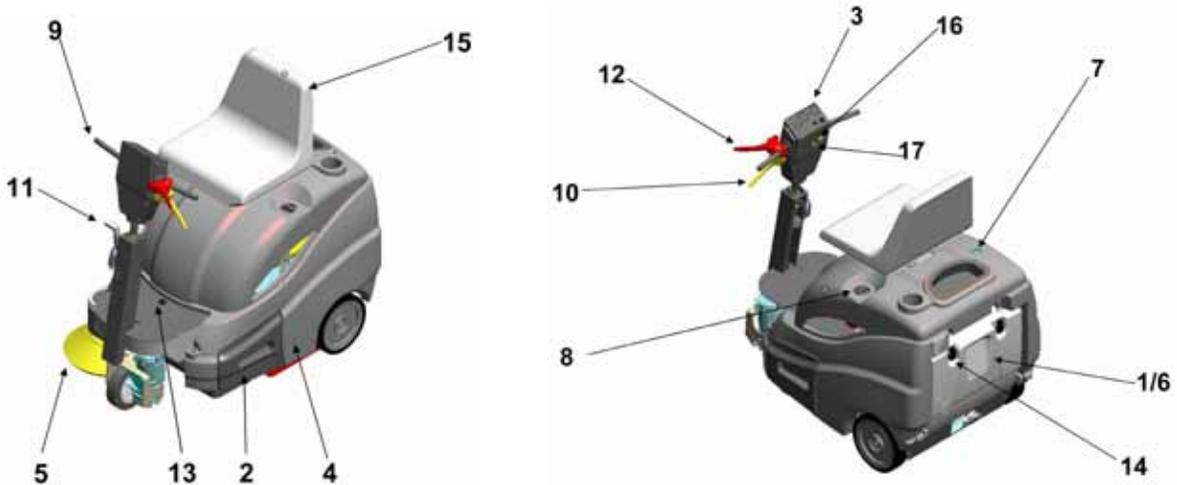
The machine has the following controls and indicator lights:

- On/OFF switch (ref. 1): turns the machine on and off.
- Emergency button (fig. A, ref. 16): enables/disables all functions of the machine.
- Suction button (ref. 2): enables/disables the suction function.

- Brush button (ref. 3): enables/disables brush operation.
- Filter shaker button (ref. 4): enables the filter shaker.
- Battery charge LED (ref. 5): 3 LEDs indicating the battery charge:
  - green light battery fully charged
  - yellow light battery almost flat, recharge
  - red light battery flat
- Center brush pressure LED (ref. 6): 6 LEDs indicating the pressure of the center brush on the work surface. The pressure exerted by the brush on the floor is calculated by means of the current absorbed by the center brush motor:
  - green lights, light pressure
  - yellow light, medium pressure
  - red light, heavy pressure
- If the red light (LED 6) comes on, all LEDs start flashing.

*Note: Two minutes after the red light comes on, the brush function is shut down automatically.*

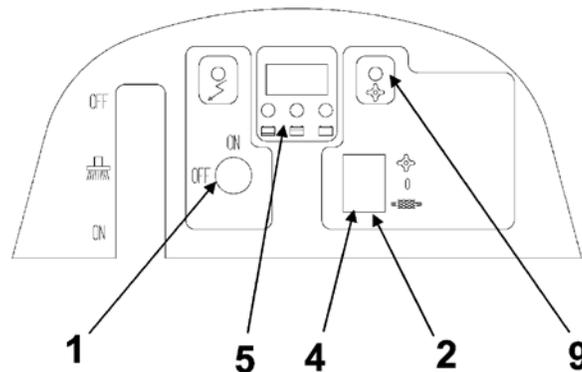
A



- **Center brush pressure regulation handle (fig. A, ref. 8):** regulates the pressure of the brush on the floor.
- **Accelerator knob (fig. A, ref. 9):** sets the speed of the machine.
- **Front flap raising knob (fig. A, ref. 10):** raises the front flap to collect bulky debris.
- **Side brush lifting lever (fig. A, ref. 11):** raises and lowers the side brush.
- **Direction selector (ref. 7):** sets movement of the machine to forwards or reverse.
- **Display (ref. 8):** displays alarm codes.
- **Brake (fig. A, ref. 12):** parking brake (ACTIVATED VIA THE WHITE LEVER) and service brake.

### Controls – Description 512-712

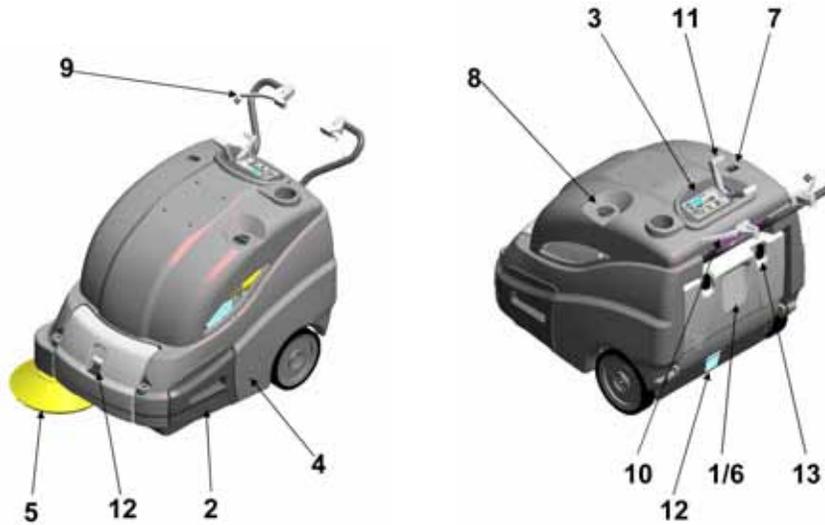
C



The machine has the follow controls and indicator lights:

- **On/OFF switch (fig. C, ref. 1):** turns the machine on and off.
- **Suction button (fig. C, ref. 2):** enables/disables the suction function.

- **Filter shaker button (fig. C, ref. 4):** enables the filter shaker.
- **Battery charge LED (fig. C, ref. 5):** 3 LEDs indicating the battery charge:
  - green light: battery fully charged
  - yellow light: battery almost flat, recharge
  - red light: battery flat
- **Suction LED (fig. C, ref. 9):** indicates the suction status ON/OFF.



- **Center brush pressure regulation handle (ref. 8):** regulates the pressure of the brush on the floor.
- **Drive knob (ref. 9):** enables the drive of the machine.
- **Front flap raising knob (ref. 10):** raises the front flap to collect bulky debris.
- **Side brush lifting lever (ref. 11):** raises and lowers the side brush.
- **Brake (ref. 12):** parking brake

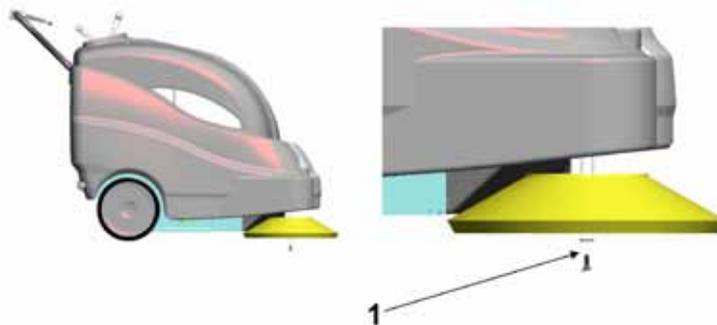
## Fitting The Side Brush

*This operation must be performed with the machine off and key removed*

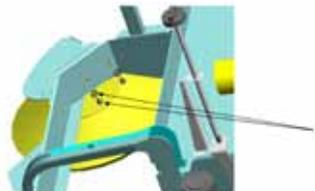
Proceed as follows:

1. Lift the front of the machine.
2. Fit the brush and fix it in place with the washer and screw provided (fig D, ref. 1).
3. Unscrew the two screws (fig. E, ref. 1), adjust the height of the brush and tighten the screws again.

**D**



**E**



## Preparing The Machine For Work

*Before starting work, wear overalls, ear protectors, non-slip shoes, mask to protect the respiratory tract, gloves and all other personal protection devices necessitated by the work environment.*

## Batteries: installation And Connection

The batteries are normally supplied filled with acid and ready for use. If the batteries are dry, before mounting them on the machine, proceed as follows:

- Remove the caps and fill all elements with specific sulphuric acid solution until the plates are entirely covered (this requires at least a couple of passes for each element);
- Leave for 4-5 hours to allow the air bubbles to come to the surface and the plates to absorb the electrolyte;
- Make sure the level of electrolyte is still above the plates and if necessary top up with sulphuric acid solution;
- Close the caps;
- Mount the batteries on the machine (following the procedure described below). Before starting up the machine the first time, charge the batteries.

*Check that all switches on the control panel are in the "0" (off) position. Make sure you connect the terminals marked with a "+" to the positive poles of the battery. Do not check the battery charge by sparking. Meticulously follow the instructions given below as short circuiting the batteries could cause them to explode.*

1. Rotate the top cowling through 90° towards the back of the machine.
2. Place the battery/ies into the compartment.
3. Connect the battery/ies.

*Mount the batteries on the machine using means suitable for their weight. The positive and negative poles have different diameters.*

- Rotate the top cowling.
- When using the machine, follow the instructions below.

## Batteries: Removal

*When removing the batteries, the operator must be equipped with suitable personal protection devices (gloves, goggles, overalls, safety shoes, etc) to reduce the risk of accidents. Make sure the switches on the control panel are in the "0" position (off) and the machine is turned off. Keep away from naked flames, do not short circuit the battery poles, do not cause sparks and do not smoke. Proceed as follows:*

- Disconnect the battery wiring and bridge terminals from the battery poles.
- If necessary, remove the devices fixing the battery to the base of the machine.
- Lift the batteries from the compartment using suitable lifting equipment.

## The Battery Charger

*Never allow the batteries to become excessively flat as this could damage them irreparably.*

### Choosing The Battery Charger

Make sure the battery charge is compatible with the batteries to be charged.

- **Tubular lead batteries:** you are recommended to use an automatic battery charger. However, you should always consult the battery charger manufacturer and manual to confirm the choice.
- **Gel batteries:** use a charger specific for this type of battery.

### Preparing The Battery Charger

If you wish to use a battery charger not provided with the machine, you must fit it with the connector supplied with the machine.

To install the connector, proceed as follows:

- Remove about 13 mm of protective sheath from the red and black wires of the battery charger;
- Insert the wires into the connector contacts and squeeze them forcefully with suitable pliers;
- Respect the polarity (red wire + black wire -) when inserting the wires into the connector.
- Insert the wired-up connector into the connector in the machine compartment.

## Working

*If you are using the machine for the first time, we recommend trying it on a large obstacle-free surface first to acquire the necessary familiarity.*

### Starting Up/Use 512 Ride-On:

*The seat has a safety sensor which allows the machine to move only when the operator is seated.*

Prepare the machine as described in the above paragraph.

- Lift the side brush using the lifting lever.
- Turn the key switch to the "1" position.
- Check the LEDs to make sure the battery/ies is sufficiently charged. If not, charge the batteries.
- Press the brush button when the brushes are active, the LED on the button comes on. Pressing it again stops the brushes, the suction motor comes on automatically.
- Use the accelerator knob to activate the drive.

To set the maximum operating speed, proceed as follows:

1. With the machine off, turn the key switch (fig. C, ref. 1) to the "1" position.
2. Move forwards with the machine using the accelerator knob (fig. A, ref. 9) to select the required maximum speed, then move the drive selector (fig. C, ref. 7) to the centre position. Memorising of the speed is indicated by a beep.

To reset the maximum operating speed set by the manufacturer, turn the machine on and off using the key switch (fig. C, ref. 1) or repeat the instructions in point 2, turning the accelerator knob (fig. A, ref. 9) as far as it will go (MAX. SPEED). Reverse speed cannot be changed.

- Adjust pressure of the centre brush on the floor using the knob according to the type of floor and dirt to be picked up. Turn it clockwise to increase pressure and anticlockwise to reduce pressure on the work surface.
- Lower the side brush using the lever.
- Start cleaning, manoeuvring the handgrip with the hands and acting on the drive control.

### Starting Up/Use 512-712

- Prepare the machine as described in the above paragraph.
- Lift the side brush using the lifting lever.
- Turn the key switch to the "1" position.
- Check the LEDs to make sure the battery/ies is fully charged. If not, charge the batteries.
- Use the lever to activate the drive.
- Press the suction button.
- Adjust pressure of the center brush on the floor using the knob according to the type of floor and dirt to be picked up. Turn it clockwise to increase pressure and anticlockwise to reduce pressure on the work surface.
- Lower the side brush using the lever.
- Start cleaning, maneuvering the handgrip with the hands and acting on the drive control.

*To avoid damaging the surface of the floor to be treated, avoid rotating the brushes with the machine stationary. Do not pick up wire, string or plastic straps. Each 30 minutes of work, activate the filter shaker button (fig. C, ref. 4) for 30 seconds to clean the suction filter. During this operation, the suction fan shuts off automatically. Avoid passing over puddles. If the work surface is wet, you can use the machine only by turning off the suction fan (fig. C, ref. 2) as damp/wet dirt reduces the performance of the suction filter.*

### Emptying The Debris Bin

Before emptying the bin, make sure all machine functions are turned off.

*When emptying the bin, always wear a mask to protect the respiratory tract from the dust which is always present during this operation.*

#### Front Bin:

- Use the handle to release the bin (fig. B, ref. 12) **512-712**.
- Use the handle to release the bin (fig. B, ref. 13) **512 Ride-On**.
- Grip the bin and slide it out.
- Empty the bin.
- Replace the bin.
- Use the handle to block the bin in place (fig. B, ref. 12) **512-712**.
- Use the handle to block the bin (fig. A, ref. 13) **512 Ride-On**.

**Rear Bin:**

- Release the bin by lifting and turning the two clips (fig. B, ref. 13) **512-712**.
- Release the bin by lifting and turning the two clips (fig. A, ref. 14) **512 Ride-On**.
- Grip the bin and remove it from the machine.
- Empty the bin.
- Replace the bin.
- Block the bin in place by turning the two clips and pressing them when in position.

**Stopping**

- Move the machine to the parking area.
- Stop the machine by releasing the handle (fig. B, ref. 9) **512-712**, releasing the accelerator knob (fig. A, ref. 9) **512 Ride-On**.
- Turn off the brushes using the button (fig. C, ref. 3) **512 Ride-On**.
- Stop suction (fig. C, ref. 9) **512-712**.
- Lift the side brush using the lever (fig. A/B, ref. 11).
- Turn the key switch (fig. C, ref. 1) to the "0" position.

**Periods Of Inactivity**

1. Disconnect the battery. To optimize the working life of the battery, it should be charged every 30/40 days.
2. Empty the bins.
3. Clean the machine in general.
4. Clean the suction filter.

**Maintenance Instructions**

*Maintenance on the electrical circuit and all other operations not explicitly described in this manual must be performed by specialized personnel only, in compliance with current safety legislation and as described in the maintenance manual. Never perform any maintenance operations without first disconnecting the batteries from the machine's electrical circuit.*

**Maintenance - General Rules**

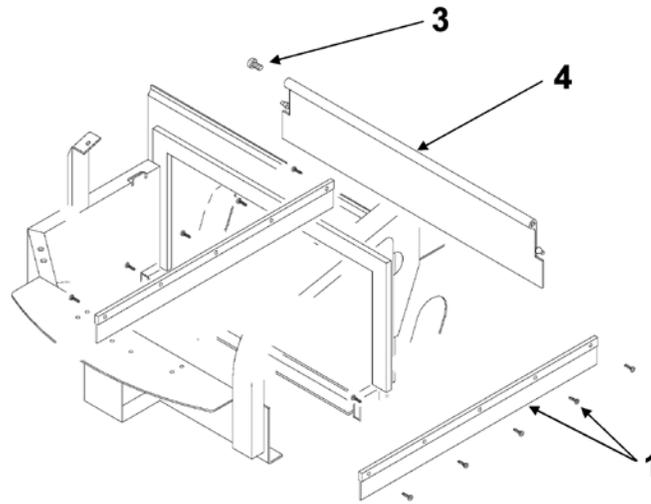
Performing regular maintenance according to the Manufacturer's instructions improves performance and extends the working life of the machine. When cleaning the machine, respect the following:

1. Avoid the use of high pressure washers. Water could penetrate the electrical compartment or motors leading to damage or the risk of short circuit;
2. Do not use steam to avoid the heat warping plastic parts;
3. Do not use hydrocarbons or solvents as they could damage the cowling and rubber parts.

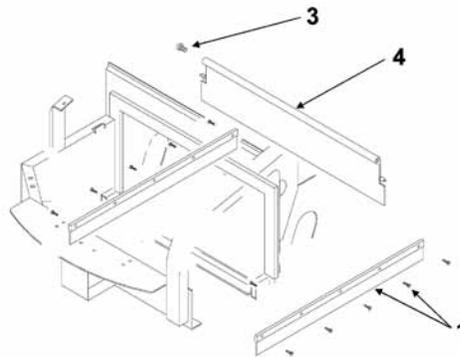
**Routine Maintenance****External side brushes: replacing**

1. Rotate the cowling.
2. Remove the back wheels.
3. Unscrew the screws fixing the flap to the chassis (ref. 1).
4. Replace with new flaps.

F



### Rear Bin: Replacing

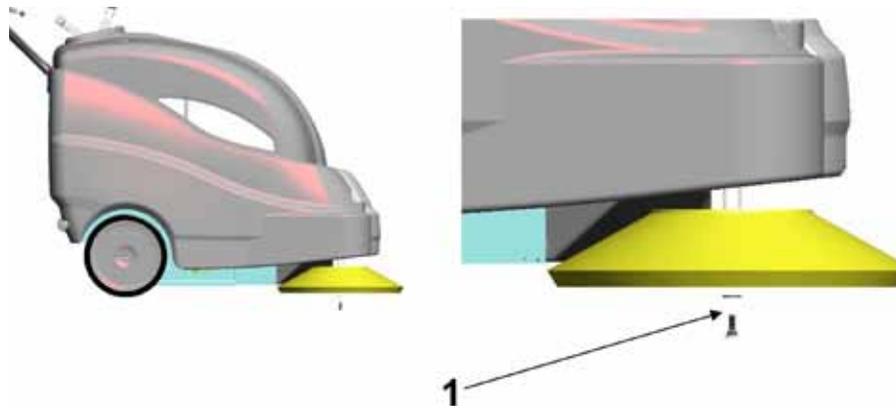


- Remove the back wheels.
- Remove the rear bin.
- Unscrew the two pins fixing the flap (ref. 3).
- Grip the flap and pull (ref. 4).
- Replace the flap, insert the two pins in the relative holes.
- Screw up the fixing pins and assemble the machine.

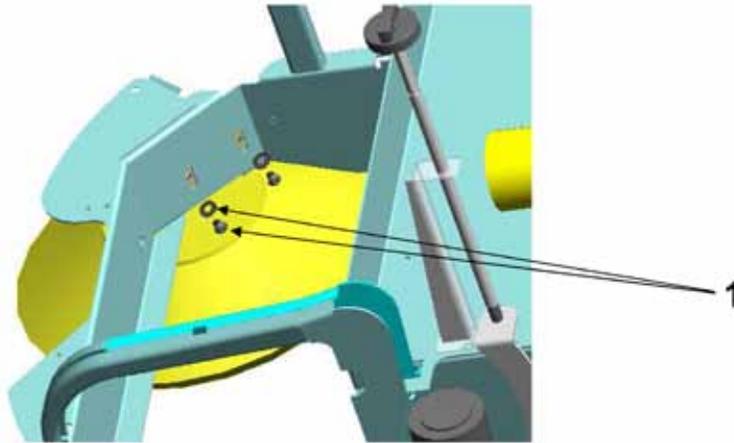
### Center Brush: Replacing

1. Remove the front bin.
2. Unscrew the screws fixing the brush to the shaft.
3. Remove the brush.
4. Replace the brush making sure the orientation of the bristles is correct.

### Side Brush: Replacing



- Lift the front of the machine.
- Unscrew the screw (ref. 1), remove the worn brush.
- Install the new brush and fix it with the screw (ref. 1).
- Unscrew the two screws (ref. 1), adjust the height of the brush and tighten the screws.



*Never use a fuse with a higher amperage than specified.*

If a fuse continues to blow, the fault in the wiring, boards (if present) or motors must be identified and repaired. Have the machine checked by qualified personnel.

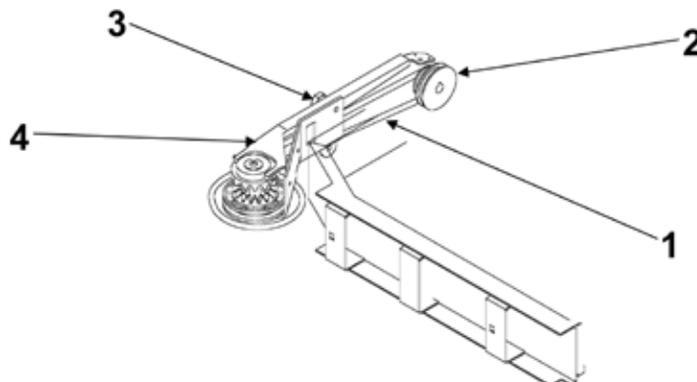
### Fuses: Replacing

1. Turn the key switch to the "0" position.
2. Rotate the cowling to access the machine compartment.
3. Remove the fuse holder cover.
4. Check the fuses.
5. Replace with a new fuse.
6. Close the cover again.

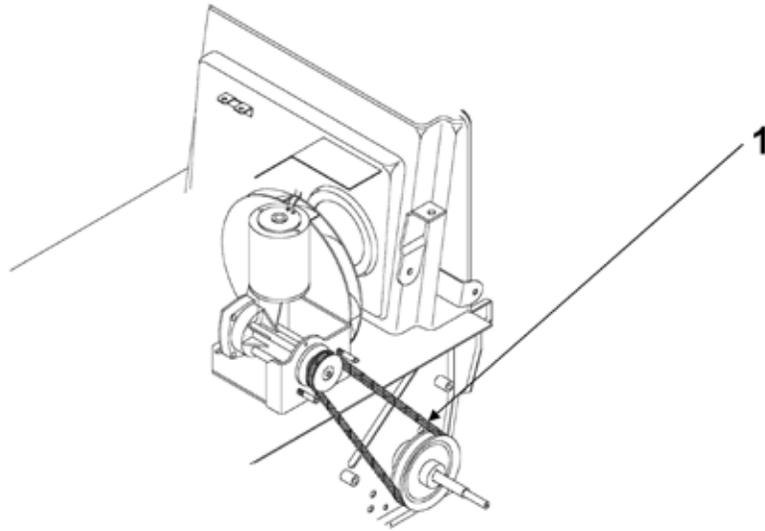
*Fuse table: For the complete fuse table, see the parts list.*

### Side Brush Belt: Replacing

1. Rotate the top cowling.
2. Remove the pulley (ref. 2) belt (ref. 1).
3. Unscrew the fixing pin (ref. 3) and side arm hooks (ref. 4) from the idle toothed ring.
4. Remove the belt (ref. 1) from the side arm (ref. 4).
5. Replace the belt.
6. Attach the side arm (ref. 4) to the idle toothed wheel again.
7. Screw up the pin (ref. 3).
8. Fit the belt (ref. 1) onto the pulley (ref. 2).



## Drive Belt 512-712: Replacing



- Rotate the cowling.
- Remove the belt (ref. 1) from the groove of the pulleys.
- Fit the new belt (ref. 1) onto the pulleys.

### Regular Maintenance

#### Daily Operations

1. Empty the bins.
2. Make sure there are no wires or straps rolled around the center brush.
3. Recharge the batteries according to the procedure described.

#### Weekly Operations

1. Check for wear of the FLAPS. If necessary, replace.
2. Check the condition of the suction air filter and make sure it is undamaged. If necessary, replace.
3. Check the level of battery electrolyte and top up with distilled water if necessary.

#### Semi-Annual Operations

- Have the electricity circuit checked by qualified personnel.



### Table Of Maintenance

- **A** : On receipt
- **B** : Every 10 hours
- **C** : Every 50 hours
- **D** : Every 100 hours

CHECK	A	B	C	D
<b>Center brush:</b> make sure there are no straps or nylon cord wrapped around the brush. If necessary, remove.		✓		
<b>Center brush:</b> check wear of the brush			✓	
<b>Side brushes:</b> check wear of the brushes			✓	

<b>Flap / Bin gasket:</b> check wear of the flaps and gaskets			✓	
<b>Dust filter:</b> check that the filter is undamaged and clean			✓	
<b>Tires:</b> check that the tires are in good condition and without cuts at the sides				✓
<b>Battery:</b> check the level of acid in the batteries	✓	✓		
<b>General control:</b> check that nuts and screws are tight			✓	



## Troubleshooting, 512 Ride-On

### PROBLEM: The machine does not function.

CAUSE	SOLUTION
Battery disconnected.	Connect the battery to the machine.
The battery is flat.	Recharge the battery.
The key switch is in the 0 position.	Turn the key switch to the "1" position.
Emergency button pressed.	Release the emergency button.
Main solenoid switch faulty.	Replace solenoid switch.
Fuse blown.	Replace fuse.

### PROBLEM: Suction motor does not function.

CAUSE	SOLUTION
Fuse blown.	Replace fuse.
Fan switch on OFF.	Press the fan switch.
Suction relay faulty.	Replace relay.
Motor malfunction.	Replace the motor.

### PROBLEM: The center brush does not turn.

CAUSE	SOLUTION
Fuse blown.	Replace fuse.
Brush switch not pressed.	Press the brush switch.
Suction relay faulty.	Replace relay.
Led 6 (red) on heavy brush pressure.	Reduce the pressure of the center brush on the work surface.
Motor malfunction.	Replace the motor.

### PROBLEM: Filter shaker not working.

CAUSE	SOLUTION
Fuse blown.	Replace fuse.
Filter shaker relay faulty.	Replace relay.
Filter shaker switch not pressed.	Press the filter shaker switch.
Filter shaker motor faulty.	Replace filter shaker motor.

**PROBLEM:**  
**Side brush does not turn.**

CAUSE	SOLUTION
Damaged belt.	Replace the belt.

**PROBLEM:**  
**The machine raises dust.**

CAUSE	SOLUTION
Side flaps damaged.	Replace flaps.
Bin full.	Empty the bin.

**PROBLEM:**  
**Dust comes out of the fan.**

CAUSE	SOLUTION
Filter incorrectly positioned.	Remove the filter and replace correctly.
Worn gaskets.	Replace gaskets.

**PROBLEM:**  
**Drive motor does not work.**

CAUSE	SOLUTION
Fuse blown.	Replace fuse.
Microswitch under seat not pressed.	Sit correctly on the seat.
Drive motor overheated.	Turn off the machine and wait for a few minutes.
Heat sensor damaged.	Replace heat sensor.
Damaged drive board.	Replace drive board.
Motor malfunction.	Replace the motor.
Accelerator, potentiometer, malfunction.	Replace potentiometer.



**Troubleshooting, 512-712**

**PROBLEM:**  
**The machine does not function.**

CAUSE	SOLUTION
Battery disconnected.	Connect the battery to the machine.
The battery is flat.	Recharge the battery.
The key switch is in the 0 position.	Turn the key switch to the "1" position.

**PROBLEM:**  
**Suction motor does not function.**

CAUSE	SOLUTION
Fuse FU4 blown.	Replace fuse FU4.
Fan switch on OFF.	Press the fan switch.
Motor malfunction.	Replace the motor.

**PROBLEM:  
The center brush does not turn.**

CAUSE	SOLUTION
Fuse blown.	Replace fuse.
Motor malfunction.	Replace the motor.

**PROBLEM:  
Filter shaker not working.**

CAUSE	SOLUTION
Filter shaker switch not pressed.	Press the filter shaker switch.
Filter shaker motor faulty.	Replace filter shaker motor.

**PROBLEM:  
Side brush does not turn.**

CAUSE	SOLUTION
Damaged belt.	Replace the belt.

**PROBLEM:  
The machine raises dust.**

CAUSE	SOLUTION
Side flaps damaged.	Replace flaps.
Bin full.	Empty the bin.

**PROBLEM:  
Dust comes out of the fan.**

CAUSE	SOLUTION
Filter incorrectly positioned.	Remove the filter and replace correctly.
Worn gaskets.	Replace gaskets.

**PROBLEM:  
Drive motor does not work.**

CAUSE	SOLUTION
Fuse blown.	Replace fuse.
Motor malfunction.	Replace the motor.



## Alarms Displayed, 512 Ride-On

Alarm	Problem	Description
Acc	Accelerator	Appears if the accelerator knob (fig. A, ref. 9) is activated before the machine is turned on or after the emergency button has been reset. Release the accelerator knob then action again.
Pot	Potentiometer	Appears if the speed potentiometer malfunctions or is faulty. The drive has stopped. Release the knob then action again. If the message continues, the potentiometer could be faulty.
Lim	Limitation	Appears when a mosfet internal thermal limitation problem occurs. The drive has stopped. Release the accelerator knob then action again. If the problem continues, wait for a few minutes.
Hot	Overheating	When the motor overheat sensor trips, wait for a few minutes for the motor to cool down.
MoS	Mosfet	Appears when the mosfet is in short circuit. All machine functions are shut down.
bLt	Drive block	Appears when the battery voltage is too low. Recharge the batteries.

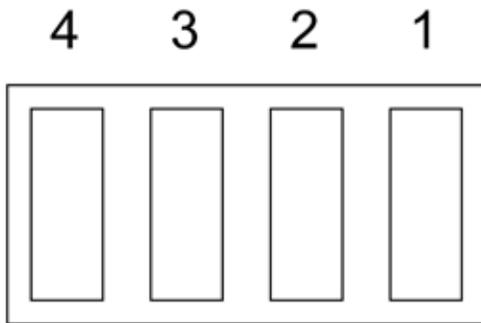
AcS	Brush control fault	Appears when there is a fault in the relay controlling the brush. Turn off the brush motor then turn on again. If the message does not disappear, the relay may be disconnected or the control element on the board may be faulty.
AcA	Suction control fault	Appears when there is a fault in the relay controlling the suction. Turn off the suction motor then turn on again. If the message does not disappear, the relay may be disconnected or the control element on the board may be faulty.
NoFR	General solenoid switch KM1 fault.	Appears when the general solenoid switch is faulty. Turn the machine off then on again. If the message does not disappear, the solenoid switch may be faulty disconnected or disconnected, or the control element on the board may be faulty.



## Setting The Control Panel Board, 512 RIDE-ON

*If the control board is replaced, make sure the dip switches are set according to the type of machine being used.*

- SW1 (ON) = 12 V machine power supply
- SW2 (ON) = GEL batteries
- SW3 (ON) = "RIDE-ON" version



ON

# DUSTBANE WARRANTY

Dustbane Products Ltd. • [www.dustbane.ca](http://www.dustbane.ca)



- 10** TEN YEARS UNCONDITIONAL WARRANTY ON ALL POLYETHYLENE ROTATIONAL MOLDED RESERVOIRS TO BE FREE FROM ALL CRACKS AND/OR CORROSION.
- 3** THREE YEARS WARRANTY ON ALL EQUIPMENT PARTS AGAINST DEFECTS IN MATERIAL AND WORKMANSHIP UNDER NORMAL USE AND CARE WITH THE EXCEPTION OF ANY RUBBER COMPONENTS AND SPRINGS.
- 1** ONE YEAR UNCONDITIONAL WARRANTY ON LABOUR AND EQUIPMENT PARTS UNDER NORMAL USE AND CARE WITH THE EXCEPTION OF ANY RUBBER COMPONENTS AND SPRINGS.

**DUSTBANE PRODUCTS LIMITED** warrants each new unit of Dustbane Equipment accompanied by this Warranty, including accessories thereto (but except any rubber parts and springs) manufactured or supplied by Dustbane Products Limited and delivered to the original retail purchaser by an authorised Dustbane distributor, to be free from defects in material and workmanship under normal use and care. The obligation of Dustbane Products Limited under this Warranty shall be limited to repairing or replacing, at its option, any part or parts of Dustbane Equipment which shall have been returned to a Dustbane authorised repair depot, and which, upon examination, shall disclose to the satisfaction of Dustbane Products Limited to have been defective, whereupon any required repair or replacement shall be made by such Dustbane authorised repair depot.

**THE obligation of Dustbane Products Limited to the repair or replacement of defective parts is further limited to :**

- **to the cost of parts and labour for returns of polyethylene rotational moulded reservoirs made within ten (10) years**
- **to the cost of parts only for returns made within three (3) years**
- **the cost of parts and labour for returns made within twelve (12) months based on Dustbane's Labour Rates all as calculated from the delivery date of such unit of Dustbane Equipment to the original retail purchaser.**

THE provisions of this Warranty shall not apply to:

- any unit of Dustbane Equipment which has been subject to misuse, negligence or accident, or which shall have been repaired or altered by a person or persons outside a Dustbane authorised repair depot, in any way so as, in the judgement of Dustbane Products Limited, to affect adversely its performance and reliability
- normal maintenance services and the replacement of service items (including but not limited to electric cord, painted parts, any rubber parts and springs, switch and bearings) made in connection with such services as required in the Dustbane Recommended Maintenance Schedule

NEITHER Dustbane Products Limited nor any authorised Dustbane distributor shall be liable for any claims or damage (including but not limited to consequential damage and loss of income) resulting from any failure of Dustbane Equipment, whether caused by negligence or otherwise; Nor for claims or damages resulting from service delays while in performance of the obligations under this Warranty which are beyond the reasonable control of Dustbane Products Limited or any authorised Dustbane Distributor.

THIS Warranty is expressly in lieu of all other warranties expressed or implied, (including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose), and there are no conditions, warranties or representations, whether oral or written except as expressly stated herein. Neither Dustbane Products Limited, any authorised Dustbane Distributor, any salesman or employees thereof, nor any other person or individual is authorised to make any statement or representation concerning the obligations of Dustbane as to the new Equipment unit purchased, nor will Dustbane assume any obligation or liability pursuant to any such statement or representation except pursuant to this Warranty.

**The purchaser upon purchasing any unit of Dustbane Equipment accompanied by this warranty agrees to accept the protection provided herein and the limitations thereto as being both sufficient and commercially reasonable.**

1999 Dustbane Products Limited





## Informations générales

Lire attentivement ce manuel avant toute intervention sur la machine.

### Objet du manuel

Ce manuel a été rédigé par le fabricant et fait partie intégrante de la machine. Il définit l'usage pour lequel la machine a été conçue et il contient toutes les informations nécessaires aux opérateurs. Outre ce manuel qui contient les informations nécessaires aux utilisateurs, d'autres notices ont été rédigées plus spécifiquement à destination des techniciens chargés de la maintenance.

Le respect des instructions données dans cette notice assure la sécurité des conditions de travail, une réduction des frais d'exploitation, la qualité des résultats ainsi qu'une longévité accrue de la machine. Le non-respect de ces prescriptions peut entraîner des risques pour l'homme et provoquer des dommages à la machine, au sol et à l'environnement.

Certaines parties de cette notice requièrent une attention particulière, elles sont mises en évidence en caractères gras et sont précédées par des symboles illustrés et définis ci-après. Le fabricant mène une politique permanente en matière de développement et de modernisation de ses produits, qui peut l'amener à apporter des modifications sans aucun préavis.

### Documentation jointe à la machine

- Manuel d'opération;
- Liste de pièces;
- Certificat de conformité CE.



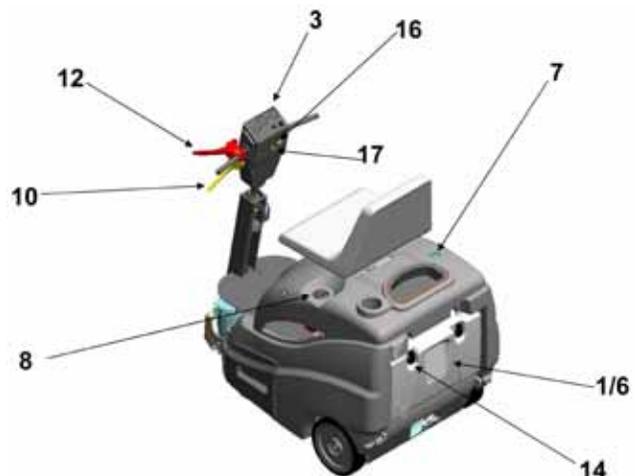
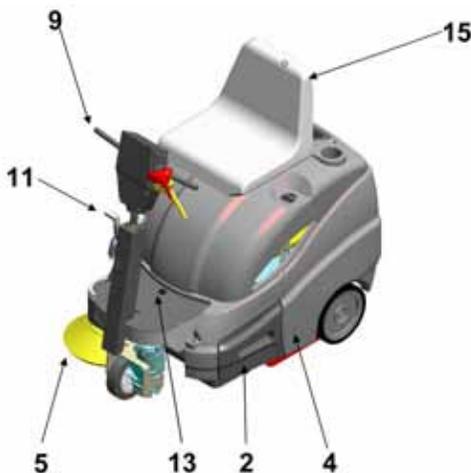
## Informations techniques

### Description générale

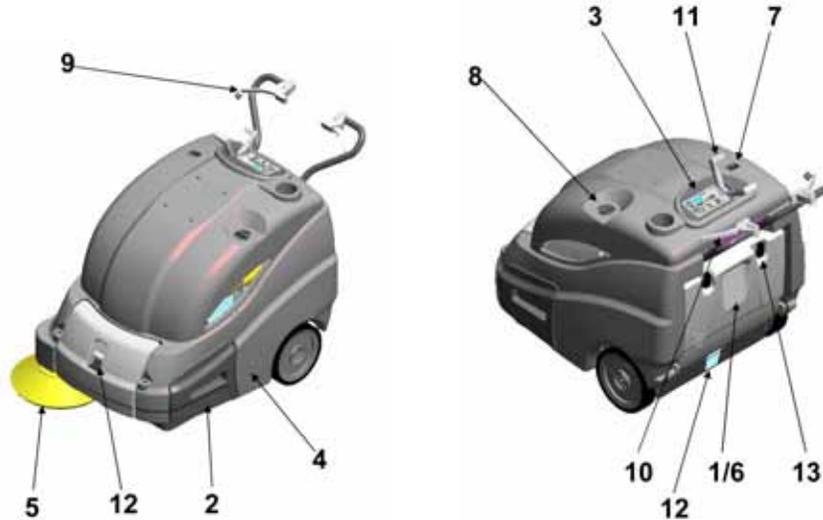
Cette balayeuse est conçue pour nettoyer les sols, et destinée à un usage commercial ou industriel. La balayeuse peut être utilisée pour nettoyer des résidus d'usinage, poussière et saleté en général, et toutes les surfaces planes, dures, pas excessivement irrégulières comme : ciment, asphalte, porcelaine, carrelage, tôle, marbre, tapis en caoutchouc ou en plastique, à relief ou lisses, à l'intérieur ou à l'extérieur.

### Légende

A



## B



Les principales pièces de la machine sont (fig. A) :

- **Bac à déchets avant** (fig. A/B, réf. 2).
- **Bac à déchets arrière** (fig. A/B, réf. 1).
- **Afficheur** (fig. A/B, réf. 3).
- **Brosse centrale** (fig. A/B, réf. 4) C'est l'organe principal de la machine, qui balaie et envoie la poussière et les déchets dans le bac de ramassage, elle est offerte en différentes duretés et différents matériaux, selon les matières à balayer.
- **Brosse latérale** (fig. A/B, réf. 5) Rabat les poussières et les déchets, elle sert exclusivement pour le nettoyage des bordures, coins, profils.
- **Filtre d'aspiration** (fig. A/B, réf. 6) Il permet de filtrer l'air aspiré par le ventilateur d'aspiration.
- **Ventilateur d'aspiration**, il permet de balayer sans soulever de poussière.
- **Secoueur de filtre**, il permet de nettoyer le filtre d'aspiration.
- **Afficheur, chargeur de batterie** (fig. A/B, réf. 7) (OPTION).

## Zones dangereuses

- A. **Tableau de commande** : danger de courts-circuits.
- B. **Brosse centrale** : danger dû à la rotation de la brosse.
- C. **Brosse latérale** : danger dû à la rotation des brosses.
- D. **Roues arrière/avant** : danger d'écrasement entre roue et châssis.
- E. **Coffre moteur** : danger de court-circuit entre les pôles de la batterie.



## Informations sur la sécurité

### Normes de sécurité

*Avant d'effectuer les opérations de mise en marche, utilisation, entretien, maintenance ou tout autre type d'intervention sur la machine, veuillez lire attentivement ce Manuel d'Instructions pour l'Emploi. Respectez scrupuleusement toutes les indications contenues dans ce Manuel (en particulier celles liées aux symboles danger et attention) et les étiquettes de sécurité apposées directement sur la machine. Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages matériels et corporels causés par le non-respect de ces consignes.*

- La machine doit être utilisée uniquement par du personnel formé à son emploi, possédant les capacités requises, et expressément chargé de l'utilisation de la machine.
- L'utilisation de la machine est interdite aux mineurs.
- **NE PAS** utiliser cette machine pour d'autres usages que ceux expressément prévus. Selon le type de bâtiment dans lequel on évolue (par ex. industries pharmaceutiques, hôpitaux, industries chimiques, etc.), respecter scrupuleusement les réglementations et normes de sécurité propres à ces industries.
- **NE PAS** utiliser cette machine dans des lieux insuffisamment éclairés, dans des atmosphères explosives, sur des routes ouvertes à la circulation, en présence de substances nocives (poussières, gaz, etc.) et dans des endroits non appropriés.

- La plage de température prévue pour l'utilisation de la machine est de +4 °C à + 35 °C; par contre, quand la machine n'est pas utilisée, cette plage de température est de +0 °C à + 50 °C.
- La plage d'humidité prévue pour la machine est 30 % à 95 %, quelles que soient les conditions.
- **NE JAMAIS** ramasser de liquides inflammables ou explosifs (ex. essence, huile combustible, etc.) d'acides et solvants (ex diluants pour peintures, acétone, etc.) Ne jamais aspirer d'objets en flammes ou incandescents.
- **NE PAS** utiliser la machine sur les pentes supérieures à 2 %; en cas de faibles pentes, ne pas utiliser la machine transversalement et la manœuvrer toujours avec le maximum de précautions sans faire d'inversions. Pendant le transport sur des rampes ou des pentes plus élevées, utiliser la machine avec précaution afin d'éviter que celle-ci ne se renverse ou n'accélère de façon incontrôlée.
- **NE JAMAIS** garer la machine sur une pente.
- La machine ne doit jamais être laissée sans surveillance quand le moteur est en marche.
- Il est possible de l'abandonner seulement après avoir arrêté les moteurs et bloqué la machine de façon à éviter tout mouvement intempestif.
- Quand vous utilisez cette machine, faites attention aux personnes, en particulier aux enfants éventuellement présents dans le lieu de travail.
- **NE PAS** utiliser la machine pour le transport de personnes/objets ou le remorquage d'objets non autorisés par le fabricant. Ne pas tracter la machine.
- **NE RIEN** poser sur la machine.
- **NE PAS** boucher les orifices de ventilation et d'évacuation de la chaleur.
- **NE PAS** enlever, modifier ou ignorer les dispositifs de sécurité.
- Malheureusement, l'expérience a montré que certains vêtements et objets personnels peuvent provoquer des blessures graves : enlever bijoux, montres, cravates, etc.
- L'opérateur doit toujours s'équiper de moyens de protection individuelle : blouse ou combinaison de protection, chaussures antidérapantes et imperméables, gants en caoutchouc, lunettes et casque, masque pour la protection des voies respiratoires.
- **NE PAS** mettre les mains dans les pièces en mouvement.
- En cas de panne et/ou mauvais fonctionnement de la machine, l'arrêter tout de suite et ne pas essayer de la réparer. Adressez-vous à un centre d'assistance technique du constructeur.
- Toutes les opérations de maintenance doivent être effectuées dans des lieux suffisamment éclairés.
- Toute intervention sur l'installation électrique ou opération de maintenance et de réparation non expressément décrites dans ce manuel doivent être effectuée uniquement par du personnel technique spécialisé et expérimenté.
- N'utiliser que des accessoires et des pièces détachées d'origine, qui garantissent une sécurité et un fonctionnement optimum. **NE PAS** utiliser de pièces récupérées sur d'autres machines ou des pièces adaptables.
- Cette machine a été conçue et fabriquée pour une durée de service de dix ans à partir de la date de fabrication indiquée sur la plaque d'identification. Passé ce délai, même si elle n'a pas été utilisée, la machine doit être détruite selon la réglementation en vigueur dans le lieu d'utilisation:
- Ce produit est un déchet spécial de type DEEE et répond aux prescriptions des nouvelles directives pour la protection de l'environnement (2002/96/CE DEEE). Il doit être éliminé séparément des déchets ménagers conformément aux lois et réglementations en vigueur.
- Déchet spécial. **NE PAS** éliminer avec les déchets ménagers.
- Si vous décidez de ne plus utiliser la machine, nous vous recommandons d'enlever les batteries et de les apporter à un centre de collecte agréé.
- En outre, il est recommandé de rendre inoffensives les pièces de la machine susceptibles de constituer un danger, surtout pour les enfants.



## Manutention et installation

### Levage et transport de la machine emballée

*Pour toutes les opérations de levage, s'assurer que la machine est bien fixée afin d'éviter tout renversement ou chute accidentelle. La phase de chargement/déchargement des engins de transport doit être effectuée avec un éclairage approprié.*

La machine, emballée sur une palette en bois du constructeur, doit être chargée avec des engins de manutention adaptés. Le corps de la machine emballée peut être soulevé uniquement à l'aide d'un chariot élévateur à fourches. Manipuler avec précautions en évitant tout choc ou basculement.

## Vérifications à la livraison

Au moment de la livraison par le transporteur, vérifier attentivement que l'emballage et la machine sont intacts. Si la machine est endommagée, faite sûre de constater les dégâts au transporteur avant d'accepter la marchandise.

## Déballage

*Pendant le déballage de la machine, l'opérateur doit être muni des moyens de protection nécessaires (gants, lunettes, etc.) afin de limiter les risques d'accident.*

### Déballer la machine :

1. Couper et éliminer les feuillards plastiques à l'aide de ciseaux ou de cisailles ;
2. Retirer le carton ;
3. Selon le modèle, enlever les étriers métalliques ou bien couper les feuillards plastiques qui fixent le châssis de la machine à la palette ;
4. Faire descendre la machine de la palette en la poussant en arrière sur un plan incliné ;
5. Éloigner la machine de son emballage.

Si nécessaire, garder l'emballage, car il peut être réutilisé pour protéger la machine en cas de changement de site ou d'expédition aux ateliers de réparation. Dans le cas contraire, il doit être éliminé conformément aux lois en vigueur.

## Levage et transport de la machine

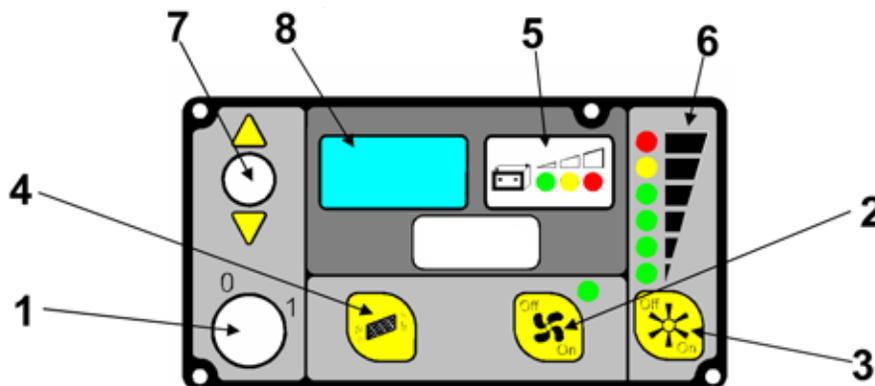
*Toutes les opérations doivent être effectuées dans des lieux bien éclairés et en adoptant les mesures de sécurité les plus appropriées à la situation. Utiliser un équipement de protection individuelle approprié.*

Pour charger la machine sur un engin de transport :

1. Vider le bac à déchets ;
2. Placer la machine sur la palette en la fixant avec des feuillards ou les étriers métalliques prévus à cet effet ;
3. Soulever la palette (avec la machine) à l'aide d'un chariot élévateur à fourches et la charger sur le moyen de transport ;
4. Fixer la machine au moyen de transport à l'aide de cordes attachées à la palette et à la machine.



## Guide pratique pour l'opérateur Commandes – Description 512 Ride-On



Les commandes et les témoins de la machine sont :

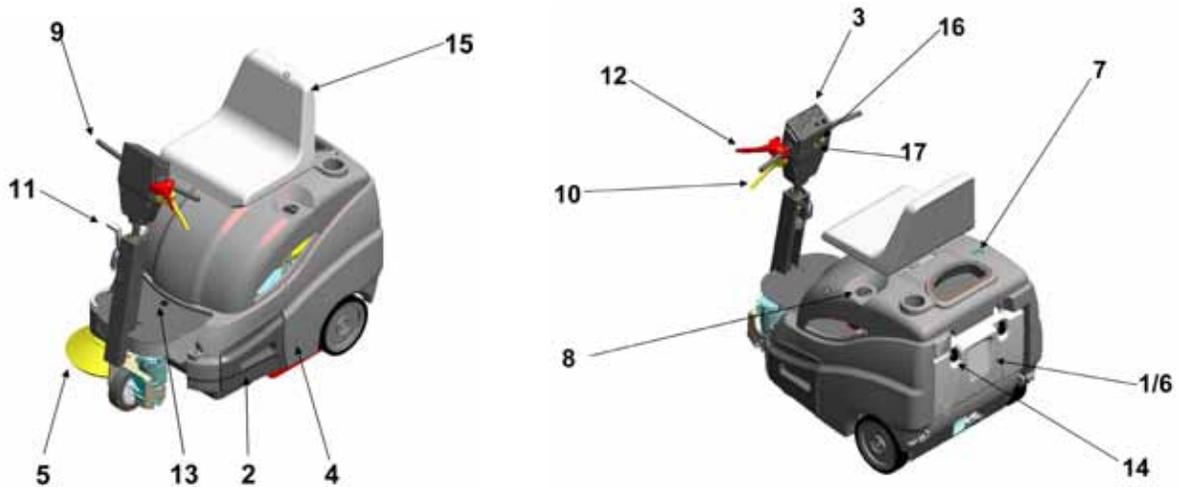
- **Interrupteur, mise en marche (réf. 1)** : permet de mettre en marche et d'arrêter la machine.
- **Bouton d'urgence (réf. 16)** : active/désactive toutes les fonctions de la machine.
- **Interrupteur, aspirateur (réf. 2)** : active/désactive l'aspirateur.
- **Interrupteur, brosse (réf. 3)** : active/désactive le fonctionnement de la brosse.
- **Bouton, secoueur de filtre (réf. 4)** : active le secoueur de filtre.

- **D.E.L., état de charge batterie (réf. 5) :** n. 3 D.E.L. qui indiquent l'état de charge de la batterie :
  - voyant vert, batterie complètement chargée. Voyant jaune, batterie presque déchargée. La recharger. Voyant rouge, batterie déchargée
- **D.E.L., pression de brosse centrale (réf. 6) :** n. 6 D.E.L. qui indiquent la pression de la brosse centrale sur le sol. La pression exercée par la brosse sur le sol est calculée d'après le courant absorbé par le moteur brosse centrale :
  - voyant vert, pression légère
  - voyant jaune, pression moyenne
  - voyant rouge, pression forte

Si le voyant rouge (D.E.L. n.6) s'allume, toutes les D.E.L. commencent à clignoter.

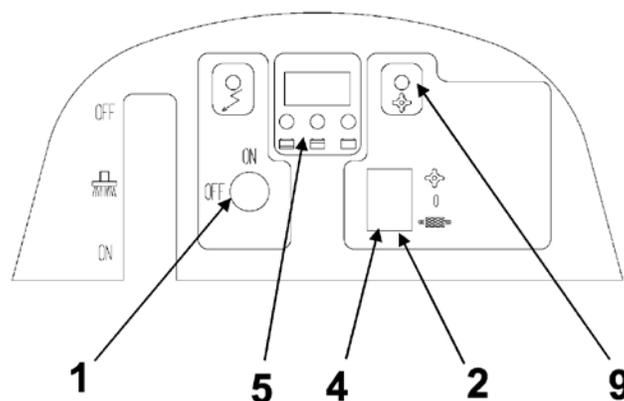
*Note : Deux minutes après l'allumage du voyant rouge, la fonction brosses s'arrête automatiquement.*

**A**



- **Poignée, réglage de pression de brosse centrale (fig. A, réf. 8) :** permet d'ajuster la pression des brosses sur le sol.
- **Poignée accélératrice (fig. A, réf. 9) :** elle permet de régler la vitesse de la machine.
- **Poignée, relève-rabat avant (fig. A, réf. 10) :** permet de relever le rabat avant pour pouvoir ramasser les gros déchets.
- **Levier, relevage de brosse latérale (fig. A, réf. 11) :** permet d'abaisser et de relever la brosse latérale.
- **Sélecteur, sens de marche (fig. C, réf. 7) :** permet de sélectionner marche avant ou marche arrière.
- **Afficheur (fig. C, réf. 8) :** affiche les codes d'alarme.
- **Frein (fig. A, réf. 12) :** Frein de stationnement (ACTIVE EN ACTIONNANT LE LEVIER DE BLOCAGE, DE COULEUR BLANCHE) et de service.

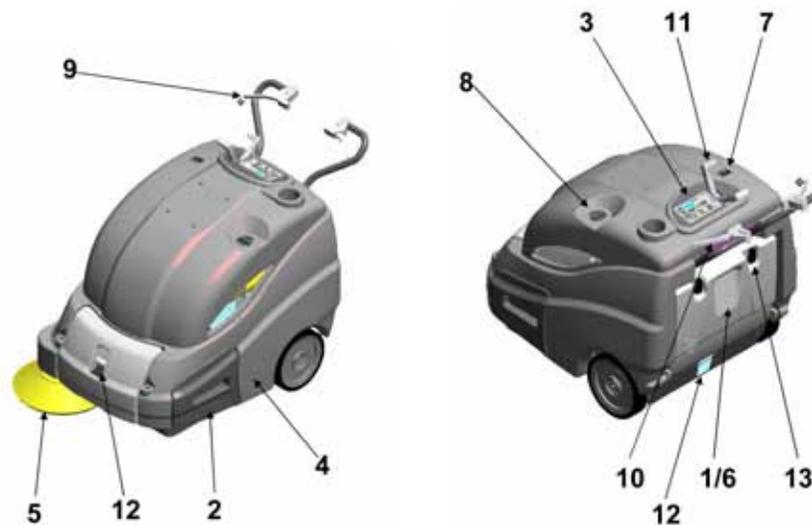
## Commandes – Description 512-712



Les commandes et les témoins de la machine sont :

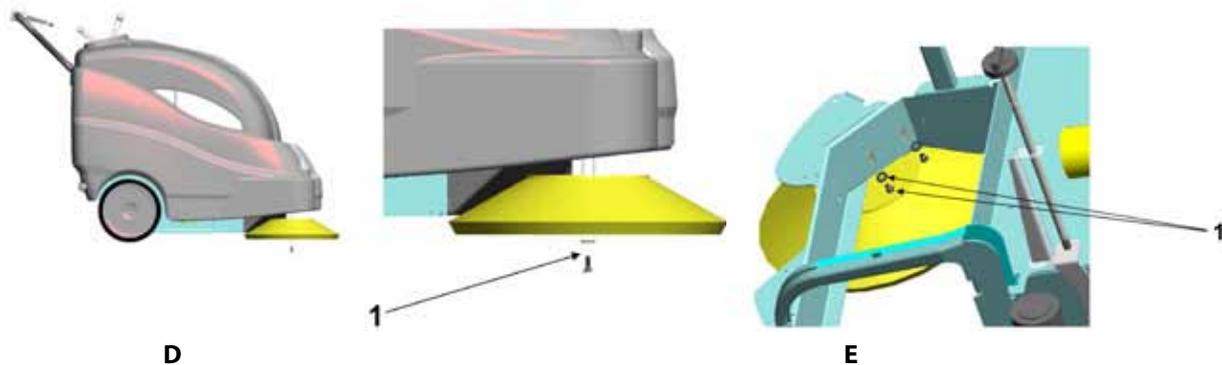
- **Interrupteur, mise en marche (réf. 1) :** permet de mettre en marche et d'arrêter la machine.
- **Interrupteur, aspirateur (réf. 2) :** active/désactive l'aspirateur.

- **Bouton, secoueur de filtre (réf. 4) :** active le secoueur de filtre.
- **D.E.L., état de charge de batterie (réf. 5) :** n. 3 D.E.L. qui indiquent l'état de charge de la batterie :
  - voyant vert : batterie complètement chargée
  - voyant jaune : batterie presque déchargée; la recharger
  - voyant rouge : batterie déchargée
- **D.E.L., aspirateur (réf. 9) :** indique l'état de l'aspirateur ALLUMÉ/ETEINT.



- **Poignée, réglage de pression de la brosse centrale (réf. 8) :** permet d'ajuster la pression des brosses sur le sol.
- **Poignée, commande traction (réf. 9) :** permet d'activer la traction de la machine.
- **Poignée, relève-rabat avant (réf. 10) :** permet de relever le rabat avant pour pouvoir ramasser les gros déchets.
- **Levier, relevage brosse latérale (réf. 11) :** permet d'abaisser et de relever la brosse latérale.
- **Frein (réf. 12) :** frein de stationnement

## Installation de la brosse latérale



*Cette opération doit être réalisée avec la machine arrêtée et la clé retirée.*

1. Soulever la partie avant de la machine.
2. Installer la brosse et la fixer à l'aide de la rondelle et de la vis fournies (réf.1).
3. Dévisser les deux vis (réf. 1). Régler la hauteur de la brosse, revisser les vis.

## Préparation de la machine pour le travail

*Avant de commencer à travailler, revêtir combinaison, casque, chaussures antidérapantes, masque de protection des voies respiratoires, gants et tout autre équipement de protection exigé par le milieu dans lequel on travaille.*

## Batteries: installation et raccordement

Les batteries sont normalement livrées remplies d'acide et prêtes à l'emploi. Si on utilise des batteries chargées sèches, avant de les monter sur la machine il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes:

- Après avoir enlevé les bouchons des batteries, remplir tous les éléments avec une solution d'acide sulfurique spécifique jusqu'à recouvrir complètement les plaques (passer sur chaque élément au moins deux fois);
- Laisser reposer pendant 4-5 heures afin de donner aux bulles d'air le temps de remonter en surface et aux plaques le temps d'absorber l'électrolyte;
- S'assurer que le niveau de l'électrolyte dépasse les plaques; en cas contraire, ajuster le niveau avec la solution d'acide sulfurique
- Refermer les bouchons;
- Monter les accumulateurs sur la machine suivant la procédure indiquée plus loin. Charger la batterie avant de mettre la machine en marche.

*Vérifiez que tous les interrupteurs du tableau de commande soient en position "0" (éteint). Faire attention à raccorder les cosses avec le symbole "+" sur les pôles positifs. Ne pas vérifier la charge des batteries avec des outils générant des étincelles. Respecter scrupuleusement les indications mentionnées ci-dessous, car un éventuel court-circuit des batteries pourrait provoquer l'explosion de celles-ci.*

- Ouvrir le capot supérieur en le faisant pivoter de 90° vers l'arrière de la machine.
- Placer la/les batterie/s dans leur logement.
- Raccorder la/les batterie/s.

*Monter les accumulateurs sur la machine à l'aide de moyens adaptés à leurs poids. Les diamètres des pôles positif et négatif sont différents.*

- Tourner le capot supérieur.
- Utiliser la machine conformément aux instructions indiquées ci-dessous.



### Batteries: enlèvement

*Lors de l'enlèvement des batteries, l'opérateur doit être muni des équipements de protection personnelle (gants, lunettes, combinaison, chaussures de sécurité etc.) nécessaires pour limiter les risques d'accident; vérifier que tous les interrupteurs sur le panneau de commandes sont sur "0" (éteint) et que la machine est éteinte. S'éloigner de toute flamme nue, ne pas court-circuiter les pôles des batteries, ne pas provoquer d'étincelles, et ne pas fumer.*

Procéder comme suit :

1. Débrancher les cosses du câblage des batteries, du pont, et des pôles des batteries.
2. Retirer, si nécessaire, les dispositifs d'ancrage des batteries à la machine.
3. Sortir les batteries du coffre en les soulevant avec des moyens de manutention adaptés.

### Le chargeur de batteries

*Éviter toute décharge excessive des batteries car cela pourrait les détériorer irrémédiablement.*

### Choix du chargeur de batterie

Vérifier que le chargeur de batterie soit compatible avec les batteries à charger.

- **Batteries tubulaires au plomb** : il est conseillé d'utiliser un chargeur de batterie automatique. Consulter toutefois le fabricant et le manuel du chargeur de batteries pour confirmer ce choix.
- **Batteries gel** : utiliser un chargeur de batterie spécifique pour ce type d'accumulateurs.

### Préparation du chargeur de batteries

Si on veut utiliser un chargeur de batterie non fourni avec la machine, il faut monter sur celui-ci le connecteur fourni avec la machine. Pour installer le connecteur:

- Retirer environ 13 mm de gaine de protection sur les câbles rouge et noir du chargeur de batterie;
- Insérer les câbles dans les bornes du connecteur et presser avec force à l'aide de pinces adaptées;
- Insérer les câbles dans le connecteur en respectant les polarités (câble rouge +, câble noir -).
- Insérer le connecteur qui vient d'être câblé dans le connecteur placé sur la machine.

## Travail

*Si on utilise la machine pour la première fois, il est conseillé d'effectuer une brève période d'essai sur une vaste surface sans obstacles afin d'acquérir l'habileté nécessaire.*

### Mise en marche/utilisation 512 Ride-On :

*Le siège est muni d'un capteur de sécurité qui n'autorise le démarrage de la machine que si l'opérateur est assis sur son siège.*

Préparer la machine comme indiqué au paragraphe précédent.

1. Soulever la brosse latérale à l'aide du levier.
2. Tourner la clé de contact sur « 1 ».
3. Vérifier à travers les D.E.L. que la (les) batterie(s) est (sont) complètement chargée(s). En cas contraire, recharger la (les) batterie(s).
4. Appuyer sur le bouton d'activation de brosses. Quand celles-ci sont activées, la D.E.L. sur la touche s'allume. Si on appuie de nouveau sur le bouton, les brosses s'arrêtent, le moteur de l'aspirateur se met en marche automatiquement.
5. Actionner la traction à l'aide de la poignée accélératrice.

Il est possible de régler la vitesse maximale de travail. Pour cela, suivre les instructions ci-dessous:

- Avec la machine arrêtée, tourner la clé de contact sur "1".
  - Mettre en marche avant et avancer, tout en sélectionnant à l'aide de la manette d'accélérateur la vitesse maximale voulue, puis remettre le sélecteur de marche en position centrale. La mémorisation de la vitesse est confirmée par un signal sonore. Pour rétablir la vitesse maximale de travail réglée par le constructeur, éteindre et remettre la machine en marche à l'aide de la clé de contact, ou répéter les instructions à partir du point 2 en ayant soin de tourner jusqu'à la butée (VITESSE MAXI) de la manette d'accélérateur. La vitesse en marche arrière ne peut pas être modifiée.
6. Régler la pression de la brosse centrale sur le sol, à l'aide de la molette. Le réglage doit être effectué selon le type de sol et de saleté à ramasser, en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la pression sur le sol.
  7. Abaisser la brosse latérale à l'aide de la poignée.
  8. Commencer le nettoyage, en manœuvrant le volant avec les mains et en agissant sur la commande de traction.

### Mise en marche/utilisation 512-712 :

1. Préparer la machine comme indiqué au paragraphe précédent.
2. Soulever la brosse latérale à l'aide du levier.
3. Tourner la clé de contact sur « 1 ».
4. Vérifier à travers les D.E.L. que la (les) batterie(s) est (sont) complètement chargée(s), en cas contraire recharger la (les) batterie(s).
5. Appuyer sur le bouton d'aspiration.
6. Actionner la traction à l'aide du levier.
7. Régler la pression de la brosse centrale sur le sol, à l'aide de la molette. Le réglage doit être effectué selon le type de sol et de saleté à ramasser, en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la pression sur le sol.
8. Abaisser la brosse latérale à l'aide de la poignée.
9. Commencer le nettoyage, en manœuvrant le volant avec les mains et en agissant sur la commande de traction.

*Pour éviter d'endommager la surface à traiter, éviter de maintenir les brosses en rotation lorsque la machine est arrêtée. Ne pas ramasser de fils, cordes, ou feuillards. Toutes les 30 minutes de travail, actionner le secoueur de filtre pendant 30 secondes, de façon à nettoyer le filtre d'aspiration. Pendant cette opération, le ventilateur d'aspiration s'arrête automatiquement. Éviter de passer sur les flaques d'eau. Si la surface de travail est humide, il est possible d'utiliser la machine en désactivant le ventilateur d'aspiration car la saleté humide ou mouillée diminue l'efficacité du filtre d'aspiration.*

### Vidage des bacs à déchets

Avant d'effectuer cette opération, s'assurer que toutes les fonctions de la machine sont éteintes.

*Porter un masque lors du vidage du bac à déchets, afin de protéger les voies respiratoires contre les poussières dégagées pendant cette opération.*

### Bac avant

- Débloquer le bac à l'aide de la poignée (fig. B, réf. 12) **512-712**.
- Débloquer le bac à l'aide de la poignée (fig. A, réf. 13) **512 Ride-On**.

- Saisir le bac et le sortir.
- Vider le bac.
- Remonter le bac.
- Bloquer le bac à l'aide de la poignée (fig. B, réf. 12) **512-712.**
- Bloquer le bac à l'aide de la poignée (fig. A, réf. 13) **512 Ride-On.**

### Bac arrière

- Débloquer le bac en le soulevant et en tournant les deux fixations (fig. B, réf. 13) **512-712.**
- Débloquer le bac en le soulevant et en tournant les deux fixations (fig. A, réf. 14) **512 Ride-On.**
- Saisir le bac et le retirer.
- Vider le bac.
- Remonter le bac.
- Bloquer le bac en tournant les deux fixations et en appuyant dessus quand elles sont en position.

### Arrêt

- Se garer dans la zone de stationnement.
- Arrêter la machine en relâchant la poignée (fig. B, réf. 9) **512-712**, en relâchant la poignée accélérateur (fig. A, réf. 9) **512 Ride-On.**
- Arrêter les brosses à l'aide du bouton (fig. C, réf. 3) **512 Ride-On.**
- Arrêter l'aspiration (fig. C, réf. 9) **512-712.**
- Relever la brosse latérale à l'aide de la poignée (fig. A / B, réf. 11).
- Tourner la clé de contact en position "0" (fig. C, réf. 1).



### Périodes d'inactivité

- Débrancher la batterie. Pour une bonne durée de celle-ci, il faut la recharger tous les 30/40 jours. Si le niveau de la solution des batteries est bas, ajuster avec de l'eau distillée.
- Vider les bacs à déchets.
- Nettoyer la machine en général.
- Nettoyer le filtre d'aspiration.



### Instructions pour l'entretien

*Les opérations d'entretien concernant l'installation électrique et, de toute manière, toutes celles non décrites explicitement dans ce manuel, doivent être effectuées par des techniciens spécialisés, conformément aux normes de sécurité en vigueur et aux indications du manuel pour la maintenance. Avant toute opération d'entretien, débrancher les batteries de l'installation électrique de la machine.*

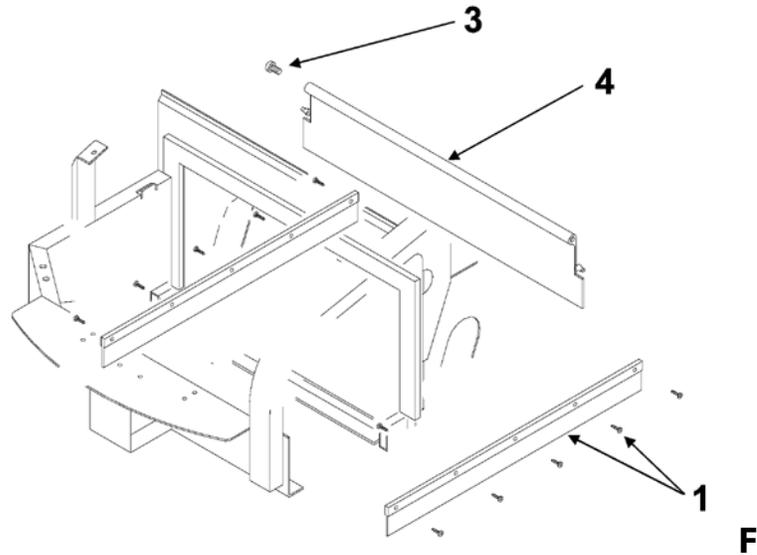
### Entretien, règles générales

Un entretien régulier, conformément aux recommandations du constructeur, est garant d'un parfait fonctionnement de la machine et de sa longévité. Lors du nettoyage de la machine, il est recommandé de prendre les précautions suivantes :

1. Ne pas utiliser de nettoyeurs haute pression : de l'eau pourrait entrer à l'intérieur du coffret électrique ou des moteurs, et les endommager ou provoquer un court-circuit.
2. Ne pas utiliser de vapeur, la chaleur pouvant déformer les pièces en plastique.
3. Ne pas employer d'hydrocarbures ou de solvants : cela pourrait endommager les capots et les parties en caoutchouc.

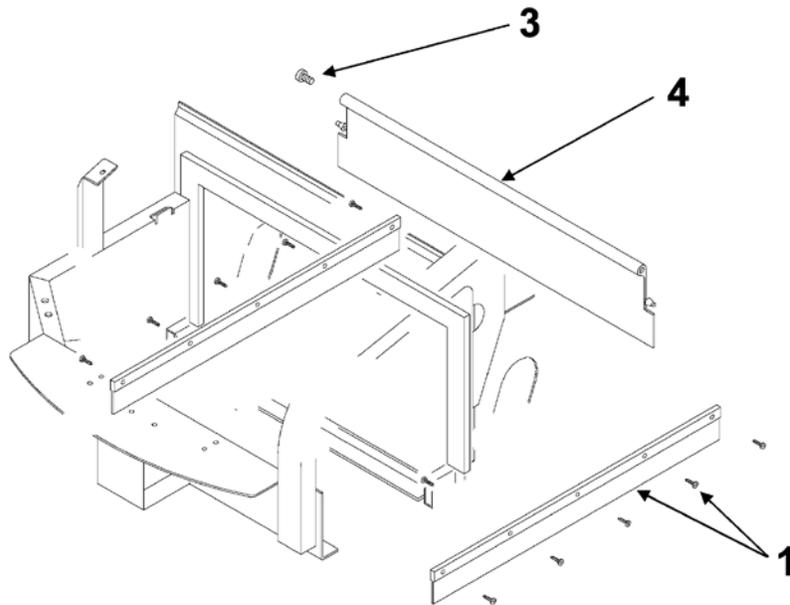
## Entretien courant

### Rabats latéraux extérieurs : remplacement



1. Tourner le capot.
2. Démontez les roues arrière.
3. Dévisser les deux vis qui fixent les rabats au châssis (réf. 1).
4. Les remplacer par des neufs.

### Rabat arrière : remplacement

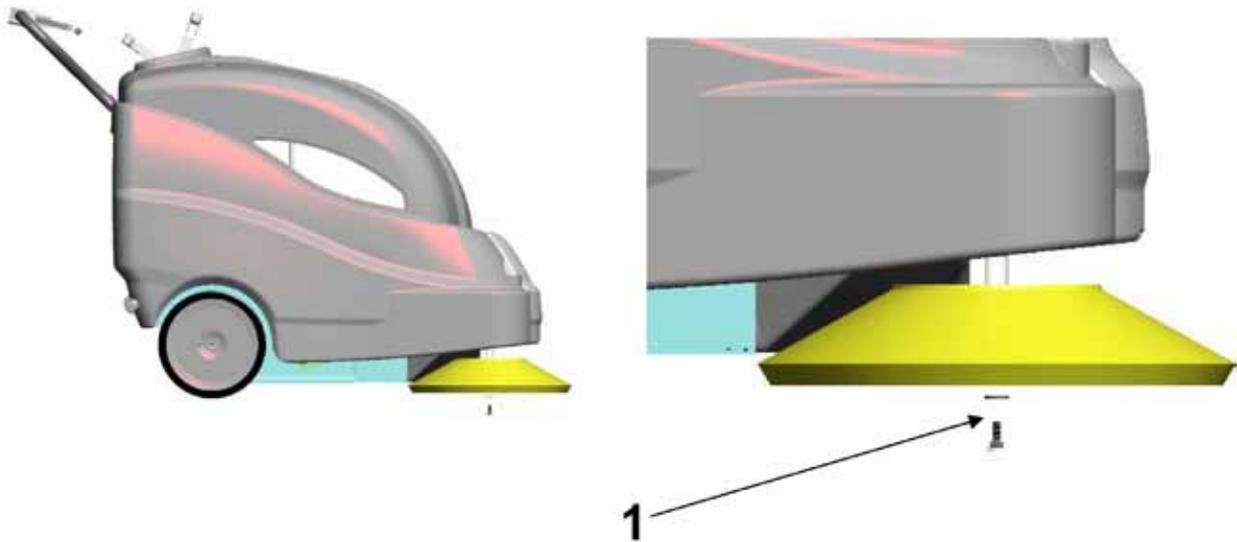


- Démontez les roues arrière.
- Retirez le bac arrière.
- Dévisser les deux goujons de fixation du rabat (réf. 3).
- Saisir et tirer le rabat (réf. 4).
- Remplacer le rabat, en insérant les deux axes dans les trous correspondants.
- Visser les goujons de fixation et remonter la machine.

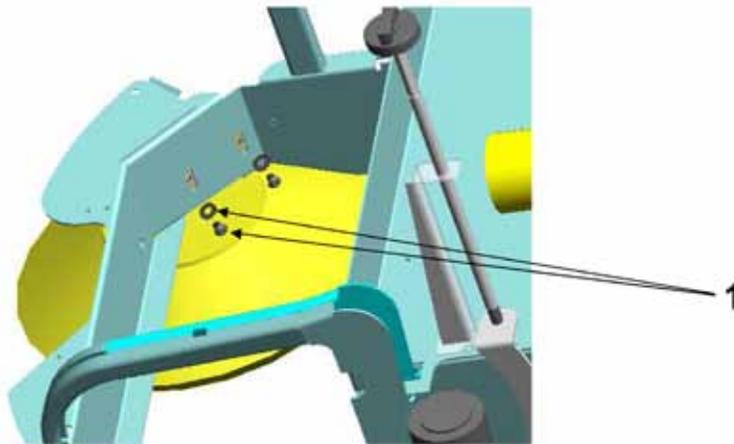
### Brosse centrale : remplacement

1. Retirez le bac avant.
2. Dévisser les deux vis qui fixent la brosse sur l'axe.
3. Retirez la brosse.
4. Remonter la brosse en respectant bien le sens du poil.

## Brosse latérale : remplacement



- Soulever la partie avant de la machine.
- Dévisser la vis (réf. 1) Retirer la brosse usée.
- Installer la brosse neuve et la fixer avec la vis (réf. 1).
- Dévisser les deux vis (réf. 1). Régler la hauteur de la brosse, revisser les vis.



*Ne jamais remplacer le fusible par un autre de plus fort ampérage.*

Si un fusible grille sans arrêt, il faut trouver et réparer la panne présente dans le câblage, dans les cartes éventuellement présentes ou dans les moteurs : faire vérifier la machine par un technicien qualifié.

## Fusibles : remplacement

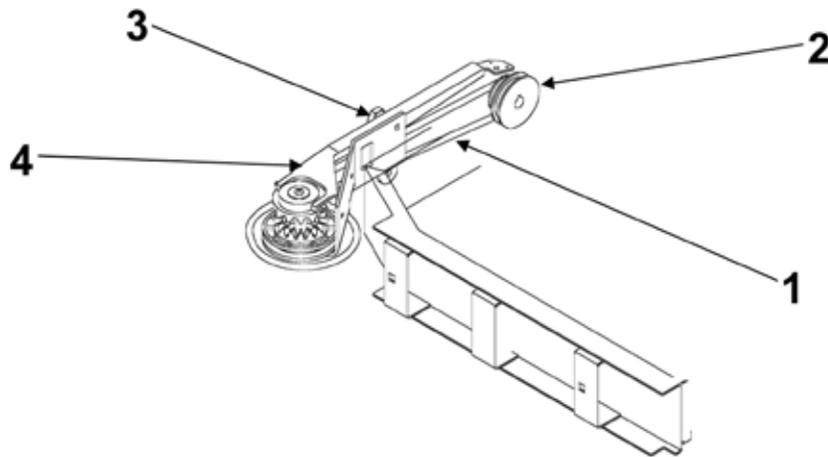
1. Tourner la clé de contact sur « 0 ».
2. Tourner le capot, de façon à accéder au logement moteur.
3. Retirer le couvercle de la boîte à fusibles.
4. Contrôler les fusibles.
5. Mettre un fusible neuf.
6. Refermer le couvercle.

*Tableau, fusibles : Pour le tableau complet des fusibles, consulter la liste de pièces.*

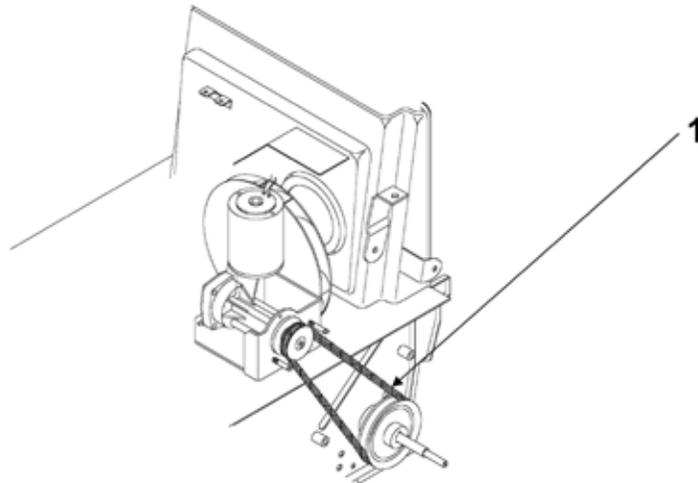
## Courroie brosse latérale : remplacement

1. Tourner le capot supérieur.
2. Retirer la courroie (réf. 1) de la poulie (réf. 2).

3. Dévisser le goujon de fixation (réf. 3) et faire sortir les crochets du bras latéral (réf. 4) de la roue dentée folle.
4. Retirer la courroie (réf. 1) du bras latéral (réf. 4).
5. Remplacer la courroie.
6. Remonter le bras latéral (réf. 4) sur la roue dentée folle.
7. Visser le goujon (réf. 3).
8. Enfiler la courroie (réf. 1) dans la poulie (réf. 2).



### Courroie traction 512-712 : remplacement



- Tourner le capot.
- Retirer la courroie (réf. 1) de la gorge des poulies.
- Enfiler la courroie (réf. 1) neuve sur les poulies.

### Entretien périodique

#### Opérations journalières

1. Vider les bacs à déchets.
2. Vérifier qu'il n'y ait pas de câbles, feuillards enroulés sur la brosse centrale.
3. Recharger les batteries suivant la procédure décrite précédemment.

#### Opérations hebdomadaires

1. Vérifier l'état d'usure des rabats; si nécessaire, les remplacer.
2. Vérifier l'état du filtre à air aspiration et vérifier qu'il est en bon état (si nécessaire, le remplacer).

## Opérations semestrielles

1. Faire vérifier l'équipement électrique par un technicien qualifié.



### Tableau récapitulatif : Entretien

- **A** : À la livraison
- **B** : Toutes les 10 heures
- **C** : Toutes les 50 heures
- **D** : Toutes les 100 heures

VÉRIFIER	A	B	C	D
<b>Brosse centrale</b> : vérifier et éventuellement retirer les feuillets ou cordes en nylon enroulés autour de la brosse.		✓		
<b>Brosse centrale</b> : vérifier l'usure de la brosse.			✓	
<b>Brosses latérales</b> : vérifier l'usure des brosses.			✓	
<b>Rabat/joint bac</b> : vérifier l'usure des rabats et des joints.			✓	
<b>Filtre à poussière</b> : vérifier l'état du filtre/nettoyer.			✓	
<b>Roues</b> : vérifier que les pneus soient en bon état et que les flancs ne soient pas abîmés.				✓
<b>Batterie</b> : vérifier le niveau d'acide des batteries.				
<b>Contrôle général</b> : vérifier le serrage des boulons et des vis.			✓	



### Guide de dépannage, 512 Ride-On

PROBLÈME : La machine ne fonctionne pas.	
CAUSE	SOLUTION
Batterie déconnectée.	Brancher la batterie à la machine.
La batterie est déchargée.	Recharger la batterie.
La clé est sur 0.	Mettre la clé sur 1.
Bouton d'urgence pressé.	Débloquer le bouton d'urgence.
Télerupteur principal en panne.	Remplacer le télerupteur.
Fusible cassé.	Remplacer le fusible.

PROBLÈME : Le moteur d'aspiration ne fonctionne pas.	
CAUSE	SOLUTION
Fusible cassé.	Remplacer le fusible.
Interrupteur activation ventilateur sur OFF.	Appuyer sur l'interrupteur activation ventilateur.
Relais de commande d'aspiration en panne.	Remplacer le relais.
Moteur en panne.	Remplacer le moteur.

**PROBLÈME :  
Brosse centrale ne tourne pas.**

CAUSE	SOLUTION
Fusible cassé.	Remplacer le fusible.
Bouton d'activation de brosse non pressé.	Appuyer sur interrupteur activation brosse.
Relais commande aspiration en panne.	Remplacer le relais.
D.E.L. n.6 (rouge) allumée. Pression de la brosse élevée.	Diminuer la pression de la brosse centrale sur le sol.
Moteur en panne.	Remplacer le moteur.

**PROBLÈME :  
Secoueur de filtre ne fonctionne pas.**

CAUSE	SOLUTION
Fusible cassé.	Remplacer le fusible.
Relai, commande de secoueur de filtre en panne.	Remplacer le relais.
Bouton d'activation du secoueur de filtre non pressé.	Appuyer sur le bouton d'activation du secoueur de filtre.
Moteur secoueur de filtre en panne.	Remplacer le moteur secoueur de filtre.

**PROBLÈME :  
Brosse latérale ne tourne pas.**

CAUSE	SOLUTION
Courroie abîmée.	Remplacer la courroie.

**PROBLÈME :  
La machine dégage de la poussière.**

CAUSE	SOLUTION
Les rabats latéraux sont abîmés.	Remplacer les rabats.
Bac à déchets plein.	Vider le bac à déchets.

**PROBLÈME :  
Dégagement de poussière du ventilateur.**

CAUSE	SOLUTION
Filtre mal positionné.	Démonter et installer le filtre correctement.
Joint usés.	Remplacer les joints.

**PROBLÈME :  
Moteur à traction ne fonctionne pas.**

CAUSE	SOLUTION
Fusible cassé.	Remplacer le fusible.
Micro-interrupteur sous le siège non pressé.	S'asseoir correctement sur le siège.
Surchauffe du moteur à traction.	Arrêter la machine et attendre quelques minutes.
Capteur thermique abîmé.	Remplacer le capteur thermique.
Carte à traction abîmée.	Remplacer la carte à traction.
Moteur en panne.	Remplacer le moteur.
Potentiomètre accélérateur en panne.	Remplacer potentiomètre.



**PROBLÈME :**  
**La machine ne fonctionne pas.**

CAUSE	SOLUTION
Batterie déconnectée.	Brancher la batterie à la machine.
La batterie est déchargée.	Recharger la batterie.
La clé est sur 0.	Mettre la clé sur 1.

**PROBLÈME :**  
**Le moteur d'aspiration ne fonctionne pas.**

CAUSE	SOLUTION
Fusible cassé.	Remplacer le fusible.
Interrupteur d'activation du ventilateur est sur OFF.	Appuyer sur l'interrupteur activation ventilateur.
Moteur en panne.	Remplacer le moteur.

**PROBLÈME :**  
**La brosse centrale ne tourne pas.**

CAUSE	SOLUTION
Fusible cassé.	Remplacer le fusible.
Moteur en panne.	Remplacer le moteur.

**PROBLÈME :**  
**Le secoueur de filtre ne fonctionne pas.**

CAUSE	SOLUTION
Bouton d'activation du secoueur de filtre non pressé.	Appuyer sur le bouton d'activation de secoueur de filtre.
Moteur du secoueur de filtre en panne.	Remplacer le moteur du secoueur de filtre.

**PROBLÈME :**  
**La brosse latérale ne tourne pas.**

CAUSE	SOLUTION
Courroie abîmée.	Remplacer la courroie.

**PROBLÈME :**  
**La machine dégage de la poussière.**

CAUSE	SOLUTION
Les rabats latéraux sont abîmés.	Remplacer les rabats.
Bac à déchets plein.	Vider le bac à déchets.

**PROBLÈME :**  
**Dégagement de poussière du ventilateur.**

CAUSE	SOLUTION
Filtre mal positionné.	Démonter et installer le filtre correctement.
Joint usés.	Remplacer les joints.

**PROBLÈME :**  
**Le moteur à traction ne fonctionne pas.**

CAUSE	SOLUTION
Fusible cassé.	Remplacer le fusible.
Moteur en panne.	Remplacer le moteur.



## Alarmes qui s'affichent sur l'écran D.E.L., 512 Ride-On

Alarme	Problème	Description
Acc	Accélérateur	S'affiche si la poignée accélératrice (fig. A réf. 9) est activée avant le démarrage ou après le réarmement de l'urgence. Relâcher et actionner de nouveau la poignée accélératrice.
Pot	Potentiomètre	S'affiche si le potentiomètre vitesse est cassé ou défectueux. La traction est arrêtée. Relâcher la poignée et l'actionner de nouveau, si le message persiste, le potentiomètre est en panne.
Lim	Limite	S'affiche quand le mosfet est en limite thermique interne. La traction est arrêtée. Relâcher la poignée accélératrice et l'actionner de nouveau, si le problème persiste attendre quelques minutes.
Hot	Surchauffe	S'affiche quand le capteur thermique moteur se déclenche, attendre quelques minutes que le moteur refroidisse.
MoS	Mosfet	S'affiche en cas de court-circuit dans le mosfet. Toutes les fonctions de la machine sont arrêtées.
bLt	Blocage traction	S'affiche quand la tension batterie est trop basse. Recharger les batteries.
AcS	Anomalie commande brosses	S'affiche quand il y a une anomalie au relais qui commande la brosse. Arrêter et redémarrer le moteur brosse. Si le message ne disparaît pas, le relais est peut-être débranché ou l'élément de commande à l'intérieur de la carte est en panne.
AcA	Anomalie commande aspirateur	S'affiche quand il y a une anomalie au relais qui commande l'aspiration. Arrêter et redémarrer le moteur aspiration. Si le message ne disparaît pas, le relais est peut-être débranché ou l'élément de commande à l'intérieur de la carte est en panne.
NoFR	Anomalie télérupteur général KM1	S'affiche quand il y a une anomalie à la commande télérupteur général. Arrêter et redémarrer la machine. Si le message ne disparaît pas, le télérupteur est peut-être en panne, débranché ou l'élément de commande à l'intérieur de la carte est en panne.



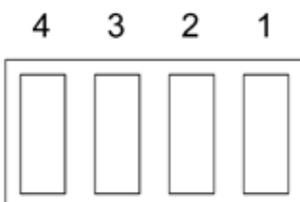
## Réglage, carte du tableau de bord 512 Ride-On

*En cas de remplacement de la carte du tableau de bord s'assurer que les réglages des "DIP Switch" présents sur celle-ci correspondent au type de machine utilisée.*

SW1 (ON) = Alimentation machine 12 V

SW2 (ON) = Batteries GEL

SW3 (ON) = Version « RIDE-ON »



ON

# GARANTIE DUSTBANE

Les Produits Dustbane Ltée • www.dustbane.ca



## 10

GARANTIE INCONDITIONNELLE DE DIX ANS SUR TOUS LES RÉSERVOIRS ROTATIONNELLEMENT MOULÉS EN POLYÉTHYLENE CONTRE TOUTES FISSURES ET/OU CORROSION.

## 3

GARANTIE DE TROIS ANS SUR TOUTES LES PIÈCES D'ÉQUIPEMENTS CONTRE LES DÉFAUTS DES MATÉRIAUX ET FABRICATION SOUS CONDITION NORMALE D'USAGE ET D'ENTRETIEN SAUF SUR TOUTES PIÈCES EN CAOUTCHOUC AINSI QUE LES RESSORTS.

## 1

GARANTIE INCONDITIONNELLE D'UN AN SUR LA MAIN D'OEUVRE ET LES PIÈCES D'ÉQUIPEMENTS SOUS CONDITION NORMALE D'USAGE ET DE SOIN SAUF SUR TOUTES PIÈCES EN CAOUTCHOUC AINSI QUE LES RESSORTS.

**LES PRODUITS DUSTBANE LIMITÉE** garantit chaque unité neuve des équipements Dustbane accompagnée de la présente garantie, y compris leurs accessoires (sauf toutes pièces en caoutchouc et les ressorts) fabriqués ou fournis par "Les Produits Dustbane Limitée" et livrés à l'acheteur original au détail par un distributeur Dustbane autorisé, comme étant exempts de tous défauts dans les matériaux et la fabrication, moyennant des conditions normales d'usage et d'entretien. L'obligation de "Les Produits Dustbane Limitée" en vertu de la présente garantie se limite à la réparation ou au remplacement, à sa discrétion, de toute pièce ou pièces d'équipements Dustbane qui seront retournées à un centre de service de réparation autorisé par Dustbane et qui, lors d'un examen, "Les Produits Dustbane Limitée" pourra constater, à sa satisfaction, qu'elles sont effectivement défectueuses. La réparation ou le remplacement requis des pièces défectueuses, en vertu de la présente garantie, sera exécuté par un centre de service de réparation Dustbane.

**L'obligation de "Les Produits Dustbane Limitée" de réparer ou remplacer les pièces défectueuses est de plus limitée au :**

- **coût des pièces et de la main d'oeuvre pour les retours des réservoirs rotationnellement moulés en polyéthylène qui sont faits dans un délai de dix (10) ans;**
  - **coût des pièces seulement pour les retours qui sont faits dans un délai de trois (3) ans**
  - **au coût des pièces et de la main d'oeuvre pour les retours qui sont faits dans un délai de douze (12) mois (le taux de la main d'oeuvre est calculé à partir du taux du salaire de base déjà établie par Les Produits Dustbane Limitée);**
- tous calculés de la date de livraison d'une telle unité d'équipements Dustbane à l'acheteur original au détail.**

Les dispositions de cette garantie seront inopérantes quant aux :

- équipements Dustbane qui auront été sujets d'un mauvais usage et/ou abus, de négligence ou d'accident ou qui auront été réparés ou modifiés par toute personne ou personne ailleurs qu'à un centre de service de réparation autorisé Dustbane de telle façon que, dans l'avis de "Les Produits Dustbane Limitée", son rendement et sa fiabilité en soient défavorablement altérés;
- services d'entretien normaux et au remplacement des pièces de service (y compris, mais non limité à la corde électrique, les pièces peintes, toutes pièces en caoutchouc et les ressorts, l'interrupteur et les roulements à billes) qui auront été exécutés en rapport avec de tels services.

Ni "Les Produits Dustbane Limitée" ni tout distributeur Dustbane autorisé ne sera responsables pour toutes demandes ou dommages (y compris, mais non limité aux dommages conséquents ou à la perte de revenus) provenant de toute défaillance d'équipements Dustbane, causée soit par négligence ou autrement; Ni pour les demandes ou dommages provenant des délais de service lors de l'exécution des obligations sous cette garantie qui sont au-delà du contrôle raisonnable de "Les Produits Dustbane Limitée" ou tout distributeur Dustbane autorisé.

La présente garantie tient expressément lieu de toute autre garantie, expresse ou implicite y compris toute garantie de commercialité ou de convenance à des fins particulières et il n'y a aucune condition, garantie ou représentation et/ou interprétation soit orale ou écrite sauf telle qu'expressément spécifiée par la présente garantie. Ni "Les Produits Dustbane Limitée", tout distributeur Dustbane autorisé, et tout vendeur ou employé de ceux-ci, ni tout autre personne ou individu est autorisé de faire toute déclaration ou représentation et/ou interprétation concernant les obligations de "Les Produits Dustbane Limitée" en ce qui a lieu à l'achat d'une nouvelle unité d'équipements Dustbane, de plus que Dustbane n'assumera aucun engagement ou responsabilité conformément à tout genre de déclaration ou représentation et/ou interprétation sauf conformément à cette garantie.

**L'acheteur, lors de l'achat de toute unité d'équipements Dustbane accompagnée de la présente garantie, consent à accepter la protection ci-fournie ainsi que les restrictions comme étant non seulement suffisantes, mais raisonnables commercialement.**





