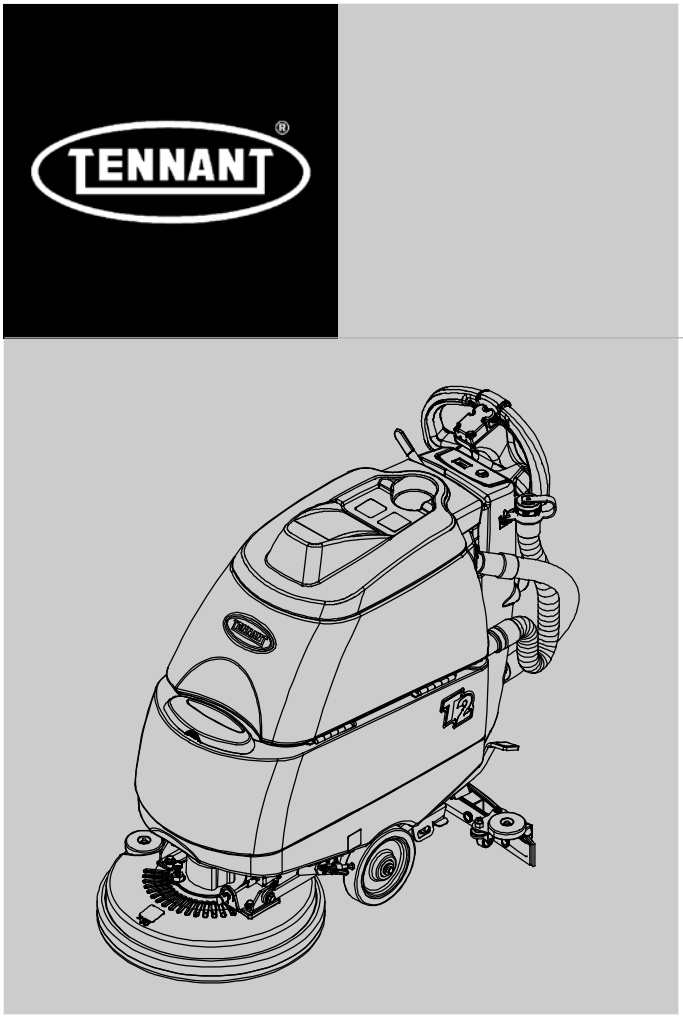
TENNANT®

T2



Automatic Scrubber
Fregadora Automática
Balayeuse Automatique

Operator Manual
Manual De Operador
Manuel Opérateur

Models:

9008728 - T2
9008842 - T2 w/ Battery

North America

9008844
Rev. 00 (08-2011)

www.tennantco.com

ESPAÑOL 22
FRANÇAIS 42

This manual is furnished with each new model. It provides necessary operation and maintenance instructions.



Read this manual completely and understand the machine before operating or servicing it.

This machine will provide excellent service. However, the best results will be obtained at minimum costs if:

- The machine is operated with reasonable care.
- The machine is maintained regularly - per the machine maintenance instructions provided.
- The machine is maintained with manufacturer supplied or equivalent parts.

Use the Parts Manual to order replacement parts.



PROTECT THE ENVIRONMENT

Please dispose of packaging materials, old machine components such as batteries, hazardous fluids such as antifreeze and oil, in a safe environmentally way according to your local waste disposal regulations.

Always remember to recycle.

MACHINE DATA

Please fill out at time of installation for future reference.

Model No. – _____

Serial No. – _____

Machine Options – _____

Sales Rep. – _____

Sales Rep. phone no. – _____

Customer Number – _____

Installation Date – _____

TABLE OF CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS 3
SAFETY LABELS 4
MACHINE COMPONENTS 5
MACHINE OPERATION SYMBOLS 5
MACHINE INSTALLATION 6
HOW THE MACHINE WORKS 7
BRUSH AND PAD INFORMATION 7
MACHINE SETUP 7
MACHINE OPERATION 10
DRAINING TANKS 12
CHARGING BATTERIES 13
MACHINE MAINTENANCE 15
TRANSPORTING MACHINE 18
STORING MACHINE 18
TROUBLESHOOTING 19
SPECIFICATIONS 21
MACHINE DIMENSIONS 21

Tennant Company
PO Box 1452
Minneapolis, MN 55440 USA
Phone: (800) 553-8033 or (763) 513-2850
www.tennantco.com

Specifications and parts are subject to change without notice.

Original instructions, copyright ©2011 Tennant Company. All rights reserved.
Printed in USA.

SAFETY PRECAUTIONS

This machine is intended for commercial use. It is designed exclusively to scrub hard floors in an indoor environment and is not constructed for any other use.

The following warning alert symbol and the “FOR SAFETY” heading are used throughout this manual as indicated in their description:

⚠ WARNING: To warn of hazards or unsafe practices which could result in severe personal injury or death.

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

All operators must read, understand and practice the following safety precautions.

The following safety precautions signal potentially dangerous conditions to the operator or equipment.

⚠ WARNING: Fire Or Explosion Hazard:

- **Do Not Pick Up Flammable Materials.**
- **Do Not Use Near Flammable Liquids, Vapors Or Combustible Dusts.**
- **Only Use Commercially Approved Floor Cleaners Intended for Machine Application.**
- **Batteries Emit Hydrogen Gas. Keep Sparks And Open Flame Away. Keep Battery Compartment Open When Charging.**

⚠ WARNING: Electrical Hazard

- **Disconnect Battery Cables and Charger Plug Before Servicing Machine.**
- **Do Not Charge Batteries with Damaged Power Supply Cord. Do Not Modify Plug.**

If the charger supply cord is damaged or broken, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

⚠ WARNING: Spinning Brush. Keep Hands Away. Turn Off Power Before Working On Machine.

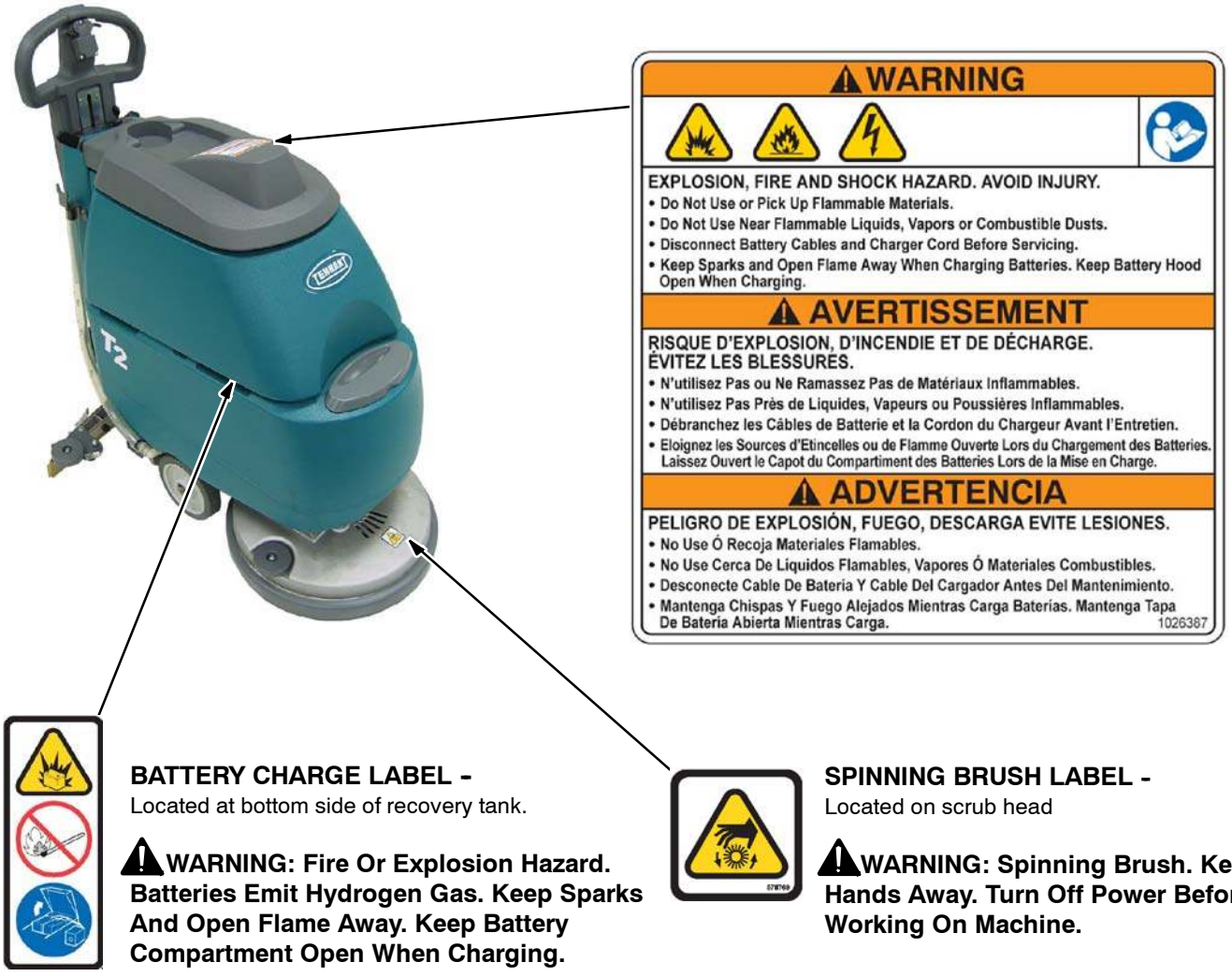
FOR SAFETY:

1. **Do not operate machine:**
   - **In an area where flammable liquids/vapors or combustible dusts are present.**
   - **Unless trained and authorized.**
   - **Unless operator manual is read and understood.**
   - **If not in proper operating condition.**
   - **Unless mentally and physically capable of following machine instructions.**
   - **Outdoors.**
   - **If battery emits an unusual odor. Move machine to a ventilated area and contact Customer Service immediately.**
   - **If battery is leaking any substance. Avoid contact with battery substance and contact Customer Service immediately.**
   - **If battery becomes excessively hot. Disconnect battery charger. Move machine to a ventilated area and contact Customer Service immediately.**
2. **Before starting machine:**
   - **Make sure all safety devices are in place and operate properly.**
   - **Follow safety guidelines concerning wet floors.**
3. **When using machine:**
   - **Do not operate on inclines.**
   - **Wear non-slip shoes.**
   - **Reduce speed when turning.**
   - **Report machine damage or faulty operation immediately.**
   - **Do not allow children to play on or around machine.**
   - **Follow mixing and handling instructions on chemical containers.**
4. **Before leaving or servicing machine:**
   - **Stop on level surface.**
   - **Turn off machine.**
   - **Set parking brake if equipped.**
   - **Remove key.**
5. **When servicing machine:**
   - **Avoid moving parts. Do not wear loose clothing or jewelry**
   - **Disconnect battery connections before working on machine.**
   - **Wear protective gloves and eye protection when handling batteries or battery cables.**
   - **Avoid contact with battery acid.**
   - **Do not power spray or hose off machine. Electrical malfunction may occur.**
   - **Use manufacturer supplied or approved replacement parts.**
   - **All repairs must be performed by a qualified service person.**
   - **Do not modify the machine from its original design.**

6. **When transporting machine:**
   - **Drain tanks before loading.**
   - **Turn machine off.**
   - **Do not lift machine when batteries are installed.**
   - **Get assistance or use a mechanical lift when lifting machine.**
   - **Use a recommended ramp when loading/unloading into/off truck or trailer.**
   - **Use tie-down straps to secure machine to truck or trailer.**
   - **Put scrub head in the lowered position.**
   - **Set parking brake if equipped.**

SAFETY LABELS

The safety labels appear on the machine in the locations indicated. Replace labels if they are missing or become damaged or illegible.



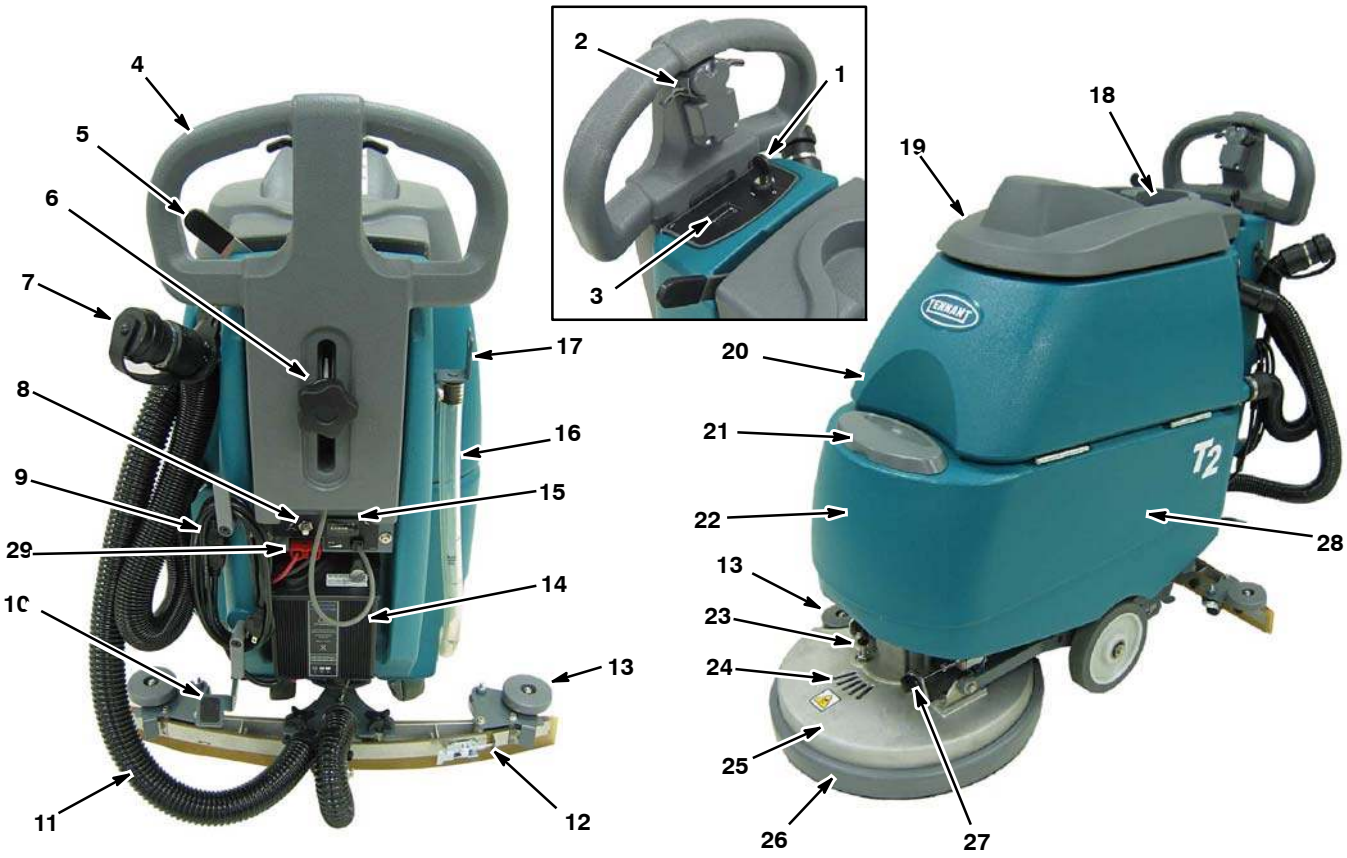
BATTERY CHARGE LABEL -
Located at bottom side of recovery tank.

WARNING: Fire Or Explosion Hazard. Batteries Emit Hydrogen Gas. Keep Sparks And Open Flame Away. Keep Battery Compartment Open When Charging.

SPINNING BRUSH LABEL -
Located on scrub head

WARNING: Spinning Brush. Keep Hands Away. Turn Off Power Before Working On Machine.

MACHINE COMPONENTS



1. Main Power Key Switch
2. Start Triggers
3. Battery Discharge Indicator
4. Adjustable Control Handle
5. Squeegee Lift Lever
6. Control Console Height Adjustment Knob
7. Recovery Tank Drain Hose
8. Brush Motor Circuit Breaker Button
9. On-board Battery Charger Power Cord
10. Scrub Head Lift Pedal
11. Squeegee Vacuum Hose
12. Squeegee Assembly
13. Wall Roller
14. On-board Battery Charger
15. Hour Meter
16. Solution Tank Fill Gauge/Drain Hose
17. Squeegee Storage Bracket
18. Cup Holder
19. Recovery Tank Cover
20. Recovery Tank
21. Solution Tank Fill-Port
22. Solution Tank
23. Pad Driver/Brush Lock Release Button
24. Pad Driver Window
25. Scrub Head
26. Scrub Head Skirt
27. Solution Flow Control Knob
28. Battery Compartment
29. Charger Plug Connector

MACHINE OPERATION SYMBOLS

Main Power I/O Key Switch

Battery Discharge Indicator

2% (1°) Maximum Grade Level

Solution Flow Control

Brush Motor Circuit Breaker

Parking Brake (option)

MACHINE INSTALLATION

UNCRATING MACHINE

1. Carefully check the shipping crate for signs of damage. Report damages at once to carrier.
2. Check the contents list. Contact distributor for missing items.

   Contents:
   - 12V Batteries (Optional)
   - 2-Foam Battery Spacers
   - Battery Tray
   - Battery Cable
   - Battery Terminal Boots (4)
   - Squeegee Assembly
   - Pad Driver/Brush (Optional)
3. Roll machine off pallet using the attached ramp.

ATTENTION: Do not roll machine off pallet unless ramp is used, machine damage may occur.

INSTALLING BATTERIES

⚠ WARNING: Fire Or Explosion Hazard. Batteries Emit Hydrogen Gas. Keep Sparks And Open Flame Away. Keep Battery Hood Open When Charging.

FOR SAFETY: When servicing machine, wear protective gloves and eye protection when handling batteries and battery cables. Avoid contact with battery acid.

Battery Specifications:

Two 12 volt, 105Ah/20h lead acid (578426) deep cycle batteries.

1. Park the machine on a level surface and remove the key.
2. Carefully install the batteries into the battery compartment as shown (Figure 1).
3. Connect the battery cables as shown (Figure 1).



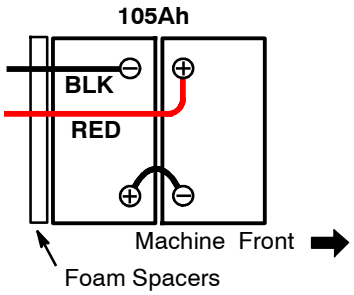


FIG. 1

IMPORTANT: If your machine is equipped with the on-board battery charger, make sure that the charger is properly set for your battery type before charging (See USING THE ON-BOARD BATTERY CHARGER).

HOW THE MACHINE WORKS

Water and detergent from the solution tank flow to the floor through a manually controlled solution valve. The brush uses the detergent and water solution to scrub the floor clean. As the machine moves forward, the squeegee wipes the dirty solution from the floor into the recovery tank.

BRUSH AND PAD INFORMATION

For best cleaning results use the appropriate brush type for your cleaning application. Refer to the Parts manual for part number information.

Polypropylene Bristle Scrub Brush (Black) – Part No. 1016765
This general purpose polypropylene bristle scrub brush is used for scrubbing lightly compacted soilage. This brush works well for maintaining concrete, wood and grouted tile floors.

Soft Nylon Bristle Scrub Brush (White) – Part No. 1016764
Recommended for cleaning coated floors without removing finish. Cleans without scuffing.

Super Abrasive Bristle Scrub Brush (Gray) – Part No. 1016763
Nylon fiber impregnated with abrasive grit to remove stains and soilage. Strong action on any surface. Performs well on buildup, grease, or tire marks.

Polishing Pad (White) –
Used to maintain highly polished or burnished floors.

Buffing Pad (Red) –
Used for light duty scrubbing without removing floor finish.

Scrubbing Pad (Blue) –
Used for medium to heavy-duty scrubbing. Removes dirt, spills, and scuffs and leaves surface clean ready for recoating.

Stripping Pad (Brown) –
Used for stripping of floor finish to prepare the floor for recoating.

Heavy Duty Stripping Pad (Black) – Used for aggressive stripping of heavy finishes/sealers, or very heavy duty scrubbing.

MACHINE SETUP

ATTACHING SQUEEGEE ASSEMBLY

1. Park machine on a level surface and remove key.
2. Raise the squeegee mount bracket by moving the squeegee lift lever to the right (Figure 2).

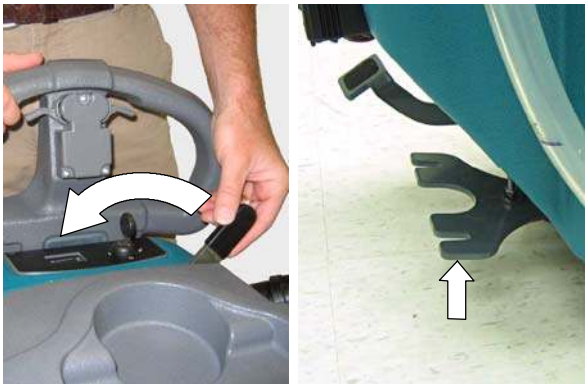


FIG. 2

3. Mount the squeegee assembly to the squeegee pivot bracket as shown (Figure 3). Make sure the knobs are completely seated into the slots before securing knobs.



FIG. 3

4. Connect the vacuum hose to the squeegee assembly. Loop the hose as shown using the hose clip provided (Figure 4).



FIG. 4

5. Check the squeegee blades for proper deflection. The blades should deflect as shown (Figure 5).

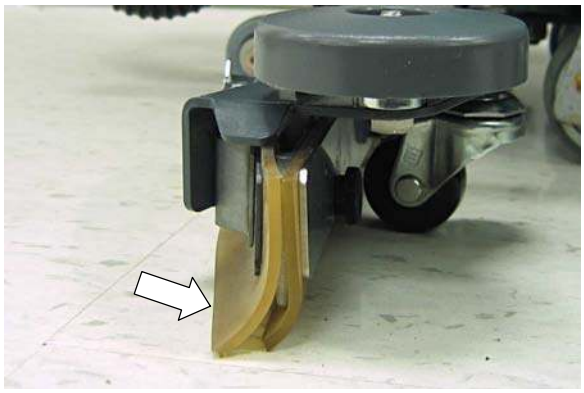


FIG. 5

6. To adjust the blade deflection, place the squeegee assembly on a level surface and adjust the casters as shown (Figure 6).

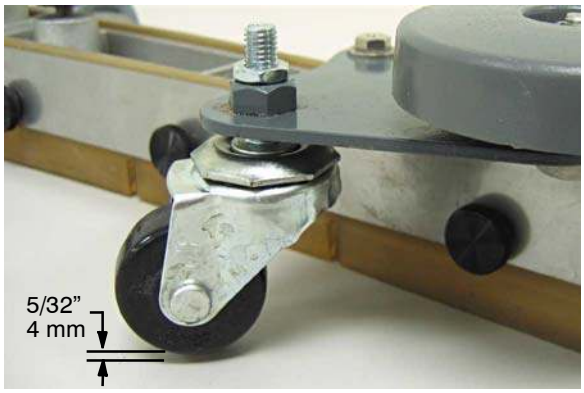


FIG. 6

7. When transporting or storing machine, remove the squeegee assembly and hang it on the storage bracket (Figure 7).

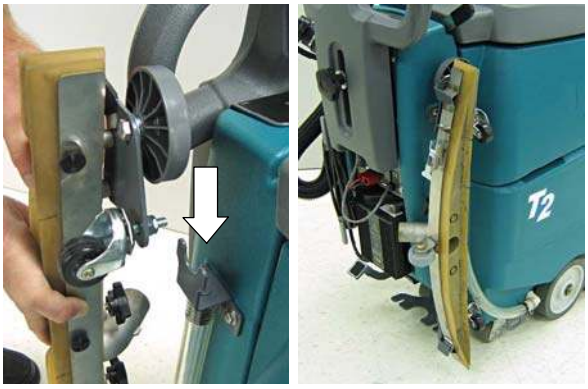


FIG. 7

INSTALLING BRUSHES/PADS

FOR SAFETY: Before installing brushes or pad drivers, stop machine on level surface, remove key and set parking brake if equipped.

1. Park the machine on a level surface and remove key.
2. Step down on the scrub head lift pedal to raise the scrub head off the floor (Figure 8).



FIG. 8

3. Attach the pad to the pad driver and secure pad with centerlock (Figure 9).

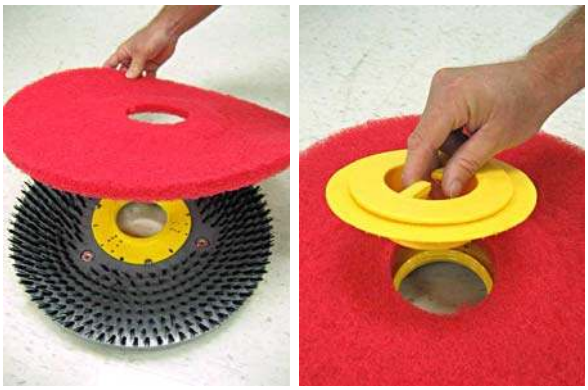


FIG. 9

4. Turn the brush motor hub until the slot with the spring clip is visible through the scrub head window (Figure 10).

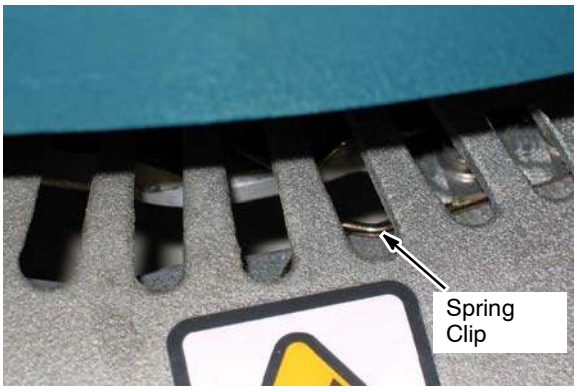


FIG. 10

5. Align the pad driver/brush mounting studs with motor hub slots and give the pad driver/brush a quick counter-clockwise turn to engage spring clip (Figure 11).

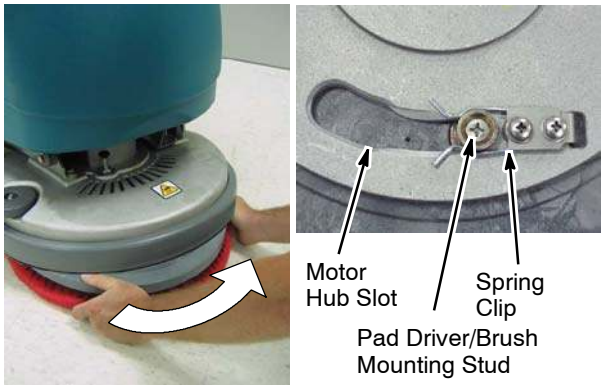


FIG. 11

6. To remove the pad driver/ brush, press down on the motor hub lock pin and turn the pad driver/brush clockwise (Figure 12).

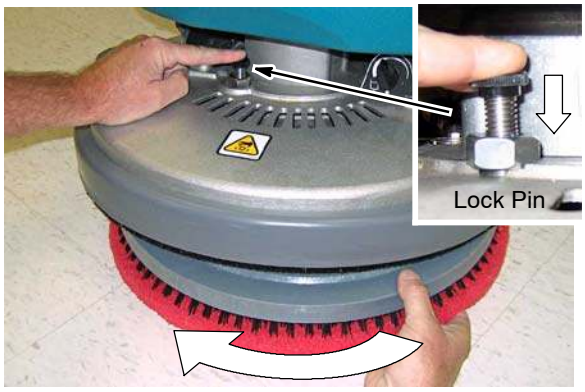


FIG. 12

7. When transporting or storing machine, remove the brush and hang it on the storage strap (Figure 13).

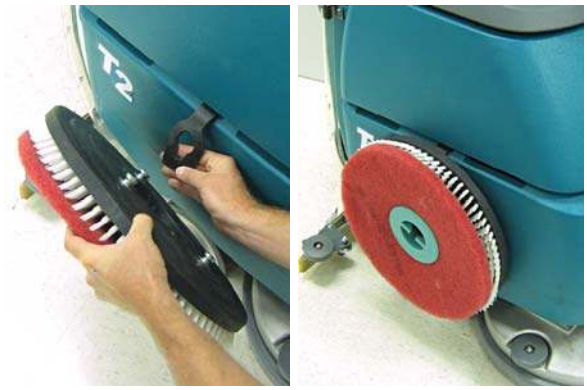


FIG. 13

FILLING SOLUTION TANK

Remove the solution tank cover and fill the tank with 6.9 gallons/26 liters of water (<140°F/60°C temperature). Do not fill beyond the “MAX” level (Figure 14).

NOTE: *When filling the solution tank with a bucket, make sure that the bucket is clean. Do not use the same bucket for filling and draining the machine.*

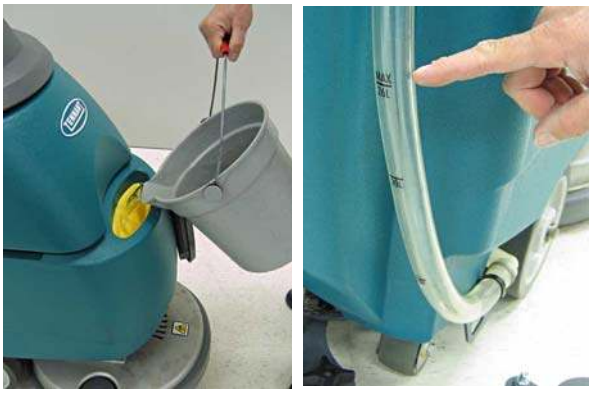


FIG. 14

Pour a recommended cleaning detergent into the solution tank according to mixing instructions on the bottle.

ATTENTION: Only use recommended cleaning detergents. Machine damage due to improper detergent usage will void the manufacturer’s warranty.

⚠ WARNING: Fire or Explosion Hazard. Never Use Flammable Liquids.

FOR SAFETY: When using machine, follow mixing and handling instructions on chemical containers.

ADJUSTING CONTROL CONSOLE HEIGHT

Loosen the control console height adjustment knob and lift or lower the console to a comfortable operating height. Tighten knob to lock in position (Figure 15).

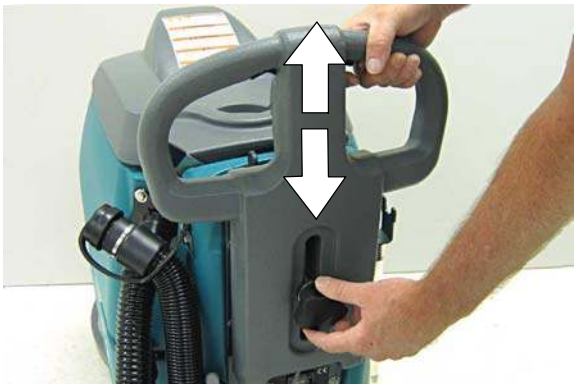


FIG. 15

MACHINE OPERATION

FOR SAFETY: Do not operate machine, unless operator manual is read and understood.

⚠ WARNING: Fire Or Explosion Hazard. Never Operate Machine In Or Near Flammable Liquids, Vapors Or Combustible Dusts.

PRE-OPERATION CHECKS

- ❑ Sweep and dust-mop the floor.
- ❑ Check the battery discharge indicator.
- ❑ Check pad/brush for wear.
- ❑ Check the squeegee blades for wear and proper adjustment.
- ❑ Make sure the recovery tank is empty and the float shut-off screen and debris tray are clean.
- ❑ Check the scrub head skirt for wear.

OPERATING THE MACHINE

1. Turn the main power key switch to the on (I) position (Figure 16).



FIG. 16

2. Lower the squeegee assembly to the floor by moving the squeegee lift lever to the left (Figure 17). The vacuum motor will automatically turn on.

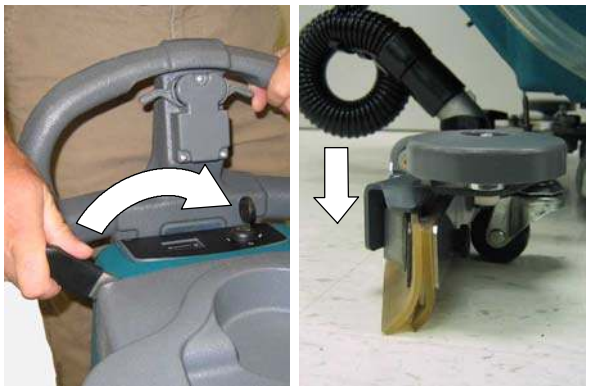


FIG. 17

3. Lower the scrub head to the floor by stepping on the scrub head lift pedal as shown (Figure 18).



FIG. 18

4. Pull the start triggers and slowly push machine forward to begin scrubbing (Figure 19).

NOTE: 150-200 feet / 45-60 meters per minute is the recommended scrubbing speed.



FIG. 19

5. Turn the solution flow control knob to a desired flow rate (Figure 20).

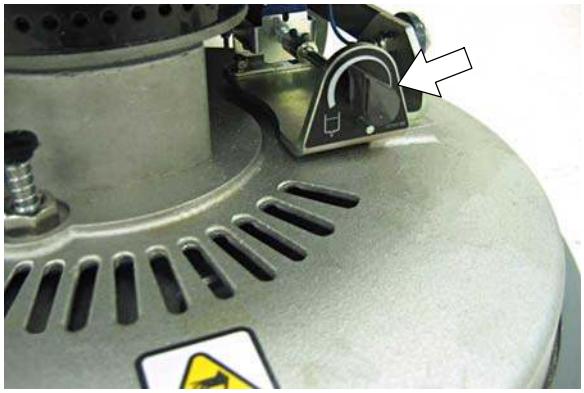


FIG. 20

6. To stop scrubbing, release the triggers, raise the scrub head and the squeegee and turn the key to the off position.

WHILE OPERATING MACHINE

⚠ WARNING: Fire Or Explosion Hazard. Do Not Pick Up Flammable Materials Or Reactive Metals.

1. Overlap each scrubbing path by 2 in/5 cm.
2. Keep the machine moving to prevent damage to floor finish.
3. Wipe the squeegee blades with a cloth if blades leave streaks. Pre-sweep the area to prevent streaking.
4. Do not operate the machine on inclines.

FOR SAFETY: When using machine, do not operate on inclines.

5. Pour a recommended foam control solution into the recovery tank if excessive foam appears.

ATTENTION: Check for excessive foam in the recovery tank. Empty tank if excessive. Foam may not activate the shut-off float which may result in vacuum motor damage.

6. For heavily soiled areas, use the double scrubbing method. First scrub the area with the squeegee up, let solution set for 3–5 minutes, then scrub the area a second time with the squeegee down.
7. When leaving the machine unattended, remove the key and set the parking brake, if equipped.

BATTERY DISCHARGE INDICATOR

The battery discharge indicator displays the charge level of the batteries. When the batteries are fully charged, all indicator lights are lit. As the batteries discharge, the indicator lights will begin to go out from right to left.
To prolong the life of the batteries, do not allow the indicator lights to go beyond the discharge level as described below.

NOTE: *ONLY recharge the batteries when the machine is used for a total of 30 minutes or more.*

When the discharge level reaches the last yellow light, the light will begin to flash, stop scrubbing and recharge the batteries (Figure 21). If the red light appears, the scrubbing function will shut off automatically. This protects the batteries from total discharge. Recharge the batteries immediately.

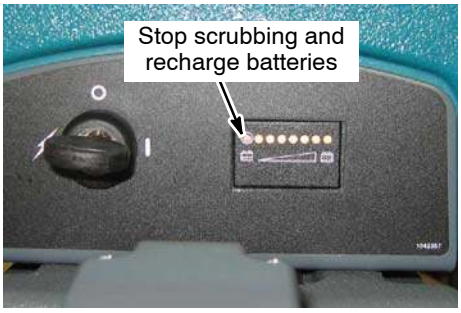


FIG. 21

CIRCUIT BREAKER

The machine is equipped with a resettable circuit breaker to protect the brush motor from damage. The circuit breaker button is located on the control panel (Figure 22). If the circuit breaker should trip, determine the cause, allow the motor to cool, and then manually reset the circuit breaker button.

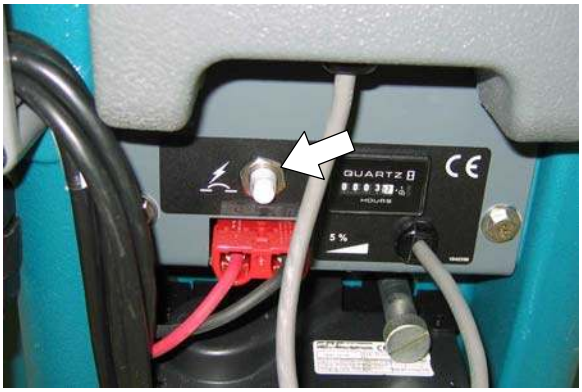


FIG. 22

HOUR METER

The hour meter records the number of total hours the brush motor has been powered on. Use the hour meter to determine when to perform recommended maintenance procedures and to record service history (Figure 23).

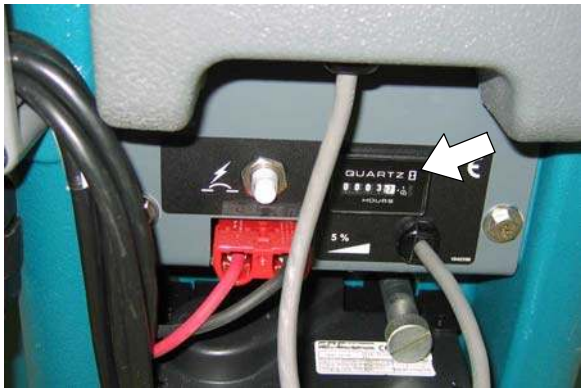


FIG. 23

DRAINING TANKS

The recovery tank should be drained and cleaned out after every use. The solution tank should be cleaned out periodically to remove any water deposit buildup.

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

DRAINING RECOVERY TANK

1. While holding the drain hose upward, remove the cap and lower hose to drain (Figure 24).



FIG. 24

NOTE: *When using a bucket to drain the machine, do not use the same bucket to fill the solution tank.*

2. Open the recovery tank cover and rinse out the tank (Figure 25).



FIG. 25

3. Clean the float shut-off screen and debris tray located in the recovery tank (Figure 26).



FIG. 26

DRAINING SOLUTION TANK

To drain any remaining water from the solution tank, pull the solution tank fill gauge hose off the hose fitting (Figure 27).

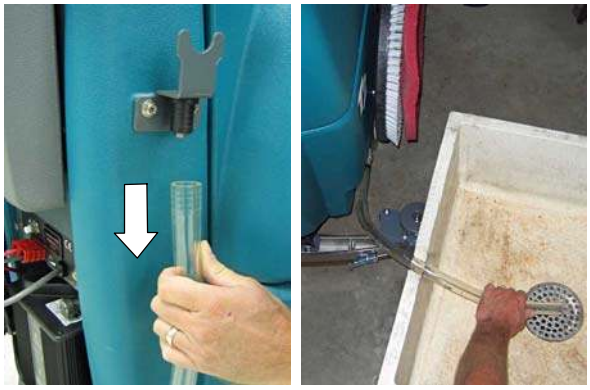


FIG. 27

CHARGING BATTERIES

ATTENTION: To prolong the life of the batteries only recharge the batteries if the machine was used for a total of 30 minutes or more. Do not leave batteries discharged for lengthy periods.

⚠ WARNING: Fire Or Explosion Hazard. Batteries Emit Hydrogen Gas. Keep Sparks And Open Flame Away. Keep Battery Compartment Open When Charging.

FOR SAFETY: When servicing batteries, wear protective gloves and eye protection when handling batteries and battery cables. Avoid contact with battery acid.

BATTERY CHARGER SPECIFICATIONS:

- CHARGER TYPE:
  - FOR SEALED (Gel) BATTERIES
  - FOR WET (Lead acid) BATTERIES
- OUTPUT VOLTAGE - 24 VOLTS
- OUTPUT CURRENT - 9 AMPS
- AUTOMATIC SHUTOFF CIRCUIT
- FOR DEEP CYCLE BATTERY CHARGING

USING THE ON-BOARD BATTERY CHARGER

IMPORTANT: Before charging batteries, make sure the charger profile is properly set for your battery type (ex. lead-acid, gel, etc.). Failure to properly set charger may result in battery damage.

To determine your battery type, see battery label. If not specified, contact your battery supplier.

To verify the setting of the charger profile:

During charger start-up, if the red light flashes twice, the charger is set for wet/lead acid batteries. If the green light flashes twice, the charger is set for a Gel batteries (Figure 28).

NOTE: NOTE: *Refer to the Charger Profile Switch Configuration Table for other battery type settings (Figure 30).*

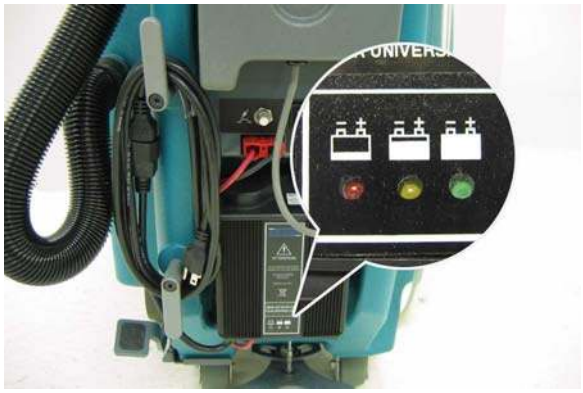


FIG. 28

To change the charger profile:

1. Remove charger from machine (Fig. 29).
2. Remove the plug from the bottom of the charger to access the profile switches (Fig. 29).

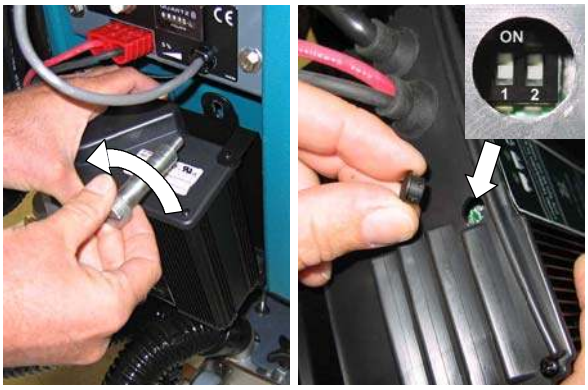


FIG. 29

2. Set the profile switches according to the switch configuration table (Fig. 30). The charger cord must be unplugged when resetting.

Charger Profile Switch Configuration Table

Battery Switch	1	2
Wet (lead acid)	ON	OFF
LM Wet (low maintenance)	ON	ON
Gel	OFF	ON
Exide Gel	OFF	OFF

FIG. 30

To charge batteries:

1. Transport the machine to a well-ventilated area.
2. Park the machine on a flat, dry surface and turn the key off.
3. If charging wet (lead acid) batteries check the fluid level before charging (See BATTERY MAINTENANCE).

4. Prop up the recovery tank for ventilation (Figure 31).

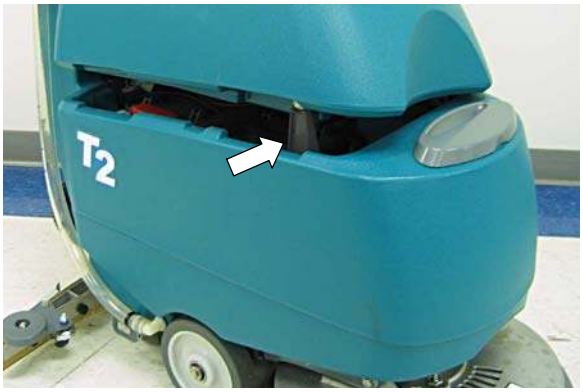


FIG. 31

5. Connect the charger's AC power supply cord into a properly grounded receptacle (Figure 32).

NOTE: *The machine will not operate when charging.*



FIG. 32

6. Once the charging cycle begins, the indicator lights will progress from red, yellow to green (Figure 33). When the green indicator light comes on, the charging cycle is done. Unplug the charger cord.

If the charger detects a problem, the charger will display an fault code (See ON-BOARD BATTERY CHARGER FAULT CODES).

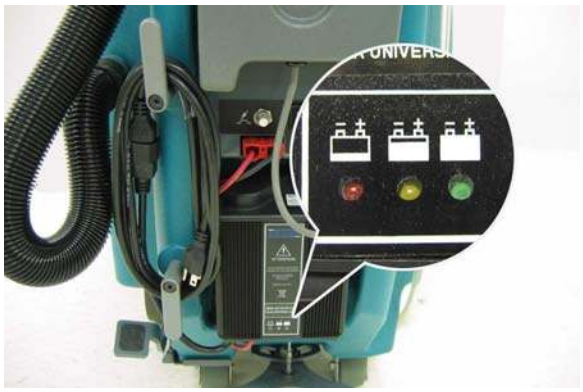


FIG. 33

ON-BOARD BATTERY CHARGER FAULT CODES

FAULT CODE	FAULT	SOLUTION
Yellow Light Flashing	Loose charger cable connection	Check charger cable connection
	Loose or damaged battery cable	Check battery cable connections
	Unsuitable battery	Replace with proper battery
	Output short circuit – damaged output cable	Contact Service Center
	Internal short circuit – blown output fuse	Replace battery charger
Red Light Flashing	Safety timer exceeded maximum charging time	Repeat charging cycle. If error repeats, replace batteries

MACHINE MAINTENANCE

To keep the machine in good working condition, follow the machine maintenance procedures.

⚠ WARNING: Electrical Hazard. Disconnect Battery Cables Before Servicing Machine.

DAILY MAINTENANCE

1. Drain and rinse out the recovery tank (Figure 34).



FIG. 34

2. Remove the debris tray and empty (Figure 35)



FIG. 35

3. Remove and clean the float shut-off screen located in the recovery tank (Figure 36).



FIG. 36

4. Drain the solution tank (Figure 37)

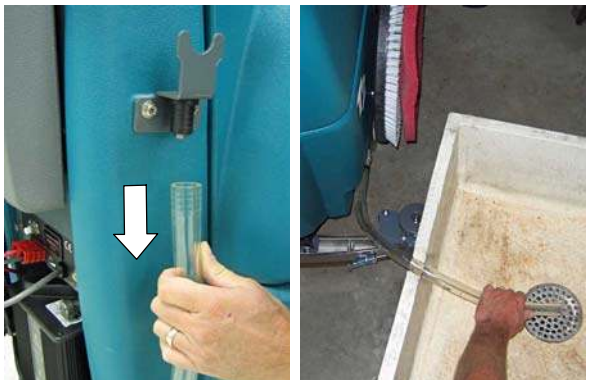


FIG. 37

5. Remove the pad/brush and clean. Rotate pad or replace when worn (Figure 38).

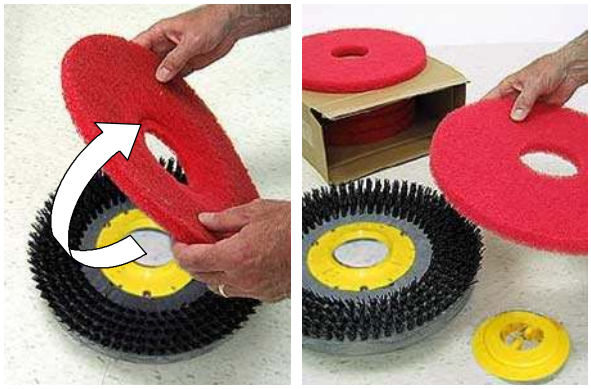


FIG. 38

6. Wipe the squeegee blades clean (Figure 39). When machine is not in use, raise squeegee assembly off floor or hang on storage bracket.

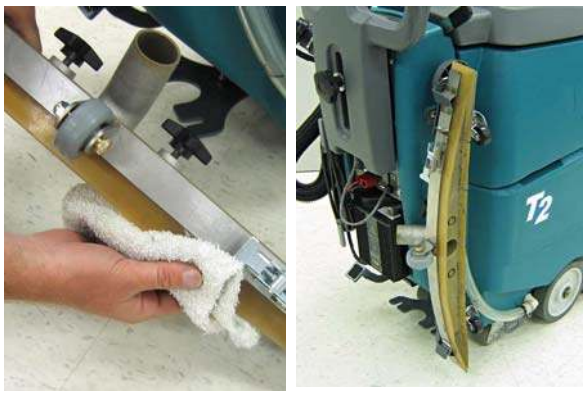


FIG. 39

7. Check the condition of the squeegee blade wiping edge (Figure 40). Rotate blade if worn. (See SQUEEGEE BLADE REPLACEMENT)



FIG. 40

8. Clean the machine with an all purpose cleaner and damp cloth (Figure 41).

FOR SAFETY: When cleaning machine, do not power spray or hose off machine. Electrical malfunction may occur.



FIG. 41

9. Inspect the condition of the scrub head skirt, replace if worn or damaged (Figure 42).



FIG. 42

10. Recharge the batteries after a total of 30 minutes of use or more (Figure 43). (See CHARGING BATTERIES).



FIG. 43

MONTHLY MAINTENANCE

1. Remove the solution tank filter from underneath the machine and rinse out the screen (Figure 44). Make sure the solution tank is empty before removing filter.

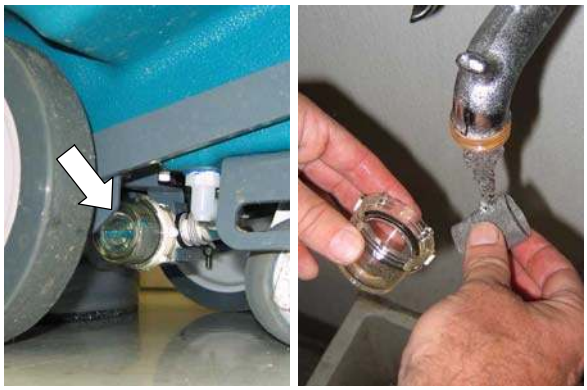


FIG. 44

2. Lead Acid Batteries: Clean the battery tops to prevent corrosion (See BATTERY MAINTENANCE).
3. Check for loose battery cable connections.
4. Inspect and clean the recovery tank cover seal (Figure 45). Replace if damaged.



FIG. 45

5. Lubricate all pivot points and rollers with silicone spray then coat with a water resistant grease to maintain smooth operation.
6. Check the machine for loose nuts and bolts.
7. Check the machine for leaks.

MOTOR MAINTENANCE

Contact an Authorized Tennant Service Center for carbon brush replacement.

Carbon Brush Replacement	Hours
Vacuum Motor	750
Brush Motor	750

⚠ WARNING: Electrical Hazard. Disconnect Battery Cables Before Servicing Machine.

SQUEEGEE BLADE REPLACEMENT

Each squeegee blade has four wiping edges. When the blades become worn, simply rotate the blades end-for-end or top-to-bottom for a new wiping edge. Replace blade if all four edges are worn.

1. Remove the squeegee assembly from the machine.
2. Loosen the band clamp and remove the band from the squeegee assembly (Figure 46).

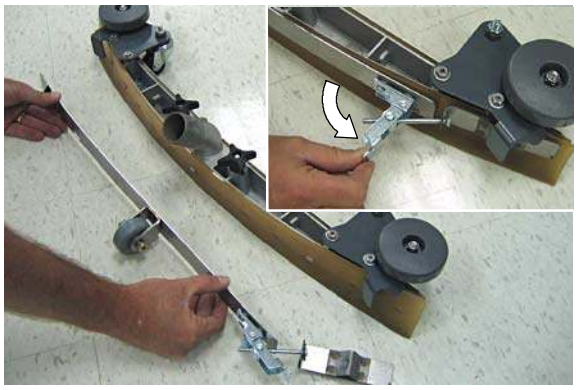


FIG. 46

3. Remove and rotate the rear blade to a new wiping edge. (Figure 47).

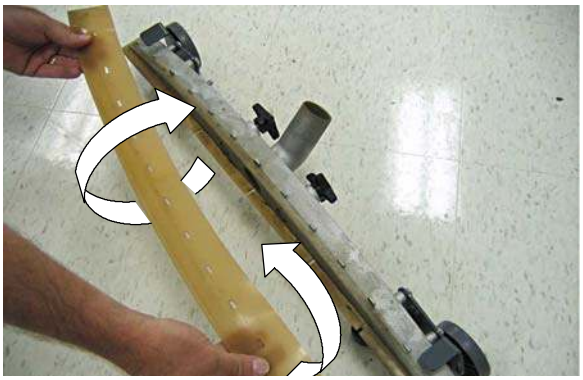


FIG. 47

4. Remove the thumb screws from the front blade and rotate blade end-for-end (Figure 48).

NOTE: Use the 5-slot edge use on VCT flooring (vinyl composite tile) and the 3-slot edge on grouted tile floors.



FIG. 48

BATTERY MAINTENANCE (Lead Acid Batteries)

1. Check battery fluid level frequently to prevent battery damage. The fluid should be at the level shown (Figure 49). Add distilled water if low. DO NOT OVERFILL, the fluid may expand and overflow when charging.



CORRECT BATTERY FLUID LEVEL:

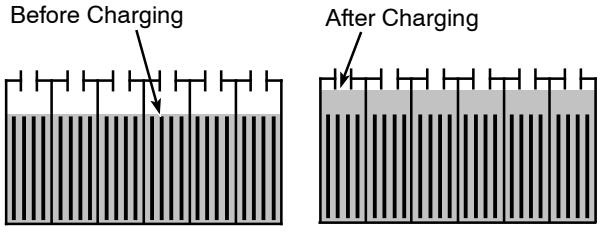


FIG. 49

⚠ WARNING: Fire Or Explosion Hazard. Batteries Emit Hydrogen Gas. Keep Sparks And Open Flame Away. Keep Battery Compartment Open When Charging.

2. Clean the batteries to prevent battery corrosion. Use a scrub brush with a mixture of baking soda and water (Figure 50).

FOR SAFETY: When cleaning batteries, wear protective gloves and eye protection. Avoid contact with battery acid.



FIG. 50

TRANSPORTING MACHINE

When transporting the machine by use of trailer or truck, be certain to follow the tie-down procedure below:

1. Raise the scrub head and hang squeegee squeegee on storage bracket.
2. Load the machine using a recommended loading ramp.
3. Position the front of machine up against the front of the trailer or truck and lower the scrub head.
4. Place a block behind each wheel to prevent the machine from rolling.
5. Secure machine with tie-down straps. Machine is equipped with two tie-down brackets (Figure 51).

FOR SAFETY: When transporting machine, use a recommended ramp when loading/unloading into/off truck or trailer. Use tie-down straps to secure machine to truck or trailer.

STORING MACHINE

1. Charge the batteries before storing. Never store the machine with discharged batteries.
2. Drain and rinse the tanks thoroughly.
3. Store the machine in a dry area with the squeegee and scrub head in the up position.
4. Open the recovery tank cover to promote air circulation.

ATTENTION: Do not expose machine to rain, store indoors.

5. If storing machine in freezing temperatures, follow the FREEZE PROTECTION instructions below.

FREEZE PROTECTION

1. Drain the solution tank and recovery tank of all water.
2. Empty the solution tank filter located under the machine (Figure 51).

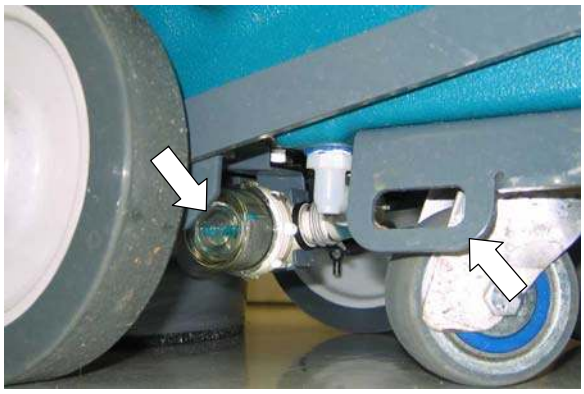


FIG. 51

3. Pour 1 gallon/4 liters of recreational vehicle (RV) antifreeze into the solution tank at full strength. Do not dilute.
4. Turn the machine power on and operate the solution flow system. Turn the machine off when the red RV antifreeze is visible.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Machine will not operate	Discharged batteries	Charge batteries
	Faulty battery(s)	Replace battery(s)
	Loose battery cable	Tighten loose cable
	Faulty key switch	Contact Service Center
On-board battery charger will not operate	Plug not connected to power supply	Check plug connection
	Faulty power supply cord	Replace cord
	Fault detected.	See ON-BOARD BATTERY CHARGER FAULT CODES
Brush motor will not operate	Scrub head is raised off floor	Lower scrub head
	Tripped brush motor circuit breaker	Reset brush circuit breaker button
	Faulty scrub head (up/down) switch	Contact Service Center
	Faulty Control handle triggers	Contact Service Center
	Faulty brush motor or wiring	Contact Service Center
	Worn carbon brushes	Contact Service Center
Vacuum motor will not operate	Squeegee is raised off floor	Lower squeegee
	Vacuum motor fuse blown	Replace 25 Amp fuse
	Faulty vacuum motor or wiring	Contact Service Center
	Worn carbon brushes	Contact Service Center
Little or no solution flow	Clogged solution tank filter or solution hose	Clean solution tank filter or flush out solution hose
	Clogged solution valve	Remove valve and clean
	Solution flow control knob set too low	Adjust solution control flow knob
	Loose screw on control knob	Calibrate knob and retighten screw
Poor water pickup	Recovery tank is full	Drain recovery tank
	Loose drain hose cap	Tighten cap
	Clogged float shut-off screen located in recovery tank	Clean screen
	Clogged squeegee assembly	Clean squeegee assembly
	Worn squeegee blades	Replace or rotate squeegee blades
	Incorrect Squeegee blade deflection	Adjust Squeegee blade height
	Loose vacuum hose connections	Secure hose connections
	Clogged vacuum hose	Remove clogged debris
	Damaged vacuum hose	Replace vacuum hose
	Recovery tank cover not in place	Properly position cover
	Damaged recovery tank cover seal	Replace seal
	Faulty vacuum motor	Contact Service Center
	Low battery charge	Recharge batteries.

TROUBLESHOOTING – Continued

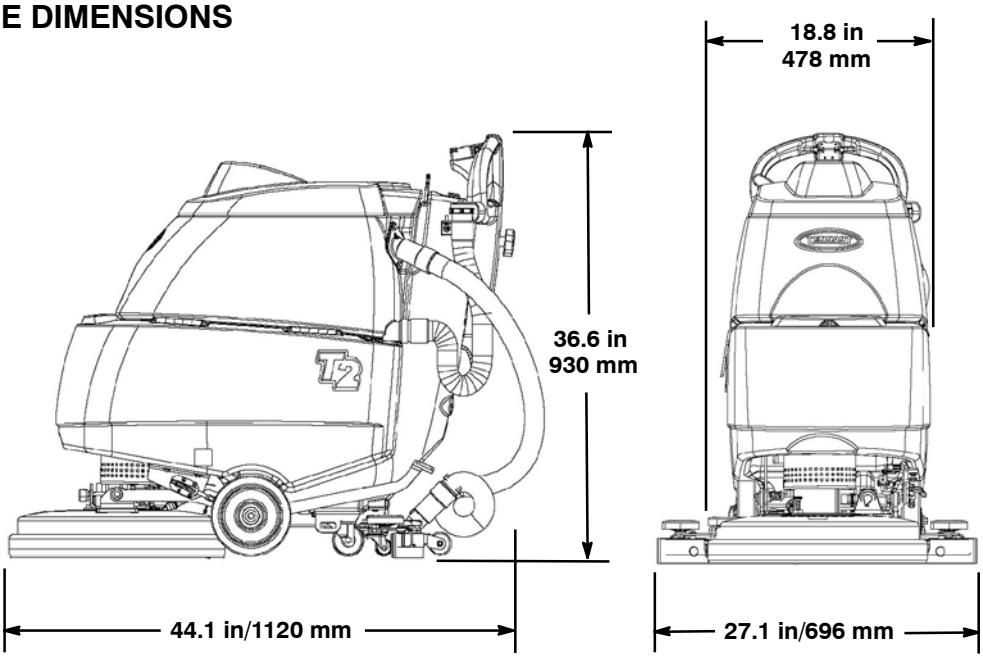
PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Short run time	Batteries not fully charged	Fully recharge batteries
	Defective batteries	Replace battery
	Service batteries	See BATTERY MAINTENANCE
	Faulty battery charger	Repair or replace battery charger

SPECIFICATIONS

T2 MODEL	
LENGTH	44.1 in/1120 mm
WIDTH	18.8 in/478 mm
HEIGHT	36.6 in/930 mm
WEIGHT	176 lb/80 Kg, 300 lb/136 Kg with batteries
MINIMUM AISLE TURN	48 in/1219 mm
RECOVERY TANK CAPACITY	9.5 gal/36 L
SOLUTION TANK CAPACITY	6.9 lb/26 L
PRODUCTIVITY RATE (Estimated Actual)	7,234 ft^2/672 m^2 per hour
CLEANING PATH WIDTH	17 in/430 mm
PAD PRESSURE	50 lb/23 Kg
SQUEEGEE WIDTH	27.4 in/696 mm
BRUSH MOTOR	1 hp/0.75 Kw, 230 rpm, 24 V, 37 A
VACUUM MOTOR	0.30 kW, 2-stage 5.7, 24 V, 13 A
WATER LIFT	40 in/100 Mbar
BATTERY CAPACITY	(2) 12 V, 105 Ah / 20 hr rate
RUN TIME PER CHARGE	105 Ah Batteries - Up to 3 hours
ON-BOARD BATTERY CHARGER	100-240 VAC, 5.3 A, 50/60 Hz, 24 VDC, 9 A output
VOLTAGE DC	24 VDC
TOTAL POWER CONSUMPTION	25 Amp nominal
PROTECTION GRADE	IPX3
DECIBEL RATING AT OPERATOR'S EAR, INDOORS.*	68 dB(A)
VIBRATIONS AT HAND CONTROLS	<2.5m/s^2
MAXIMUM GRADE LEVEL	2% (1°)

* Measured A-weighted emission sound pressure level, per ISO 11201, in accordance with ISO 4871. Uncertainty value is 2 decibels.

MACHINE DIMENSIONS



Este manual acompaña a los modelos nuevos e incluye las instrucciones necesarias para su utilización y mantenimiento.




Lea todo el manual detenidamente para comprender el funcionamiento de la máquina antes de utilizarla o revisarla.

Esta máquina ofrece un funcionamiento excelente y puede obtener los mejores resultados con los mínimos costes si:

- Maneja la máquina con un cuidado razonable.
- Revisa la máquina periódicamente, de acuerdo con las instrucciones de mantenimiento adjuntas.
- Las operaciones de mantenimiento de la máquina se realizan con piezas suministradas por el fabricante o equivalentes.

Utilice el Manual de repuestos para pedir las piezas de recambio.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Deseche los material del embalaje, los componentes usados de la máquina, como las baterías y los fluidos peligrosos como el anticongelante y el aceite, de forma segura para el medio ambiente, de acuerdo con las normativas locales sobre desecho de residuos.



No olvide reciclar.

DATOS DE LA MÁQUINA

Rellénela cuando realice la instalación para utilizarla como referencia en el futuro.

Nº modelo: _____

Nº serie: _____

Opciones de la máquina: _____

Vendedor: – _____

Nº de teléfono del vendedor: _____

Nº de cliente: _____

Fecha de instalación: _____

ÍNDICE

MEDIDAS DE SEGURIDAD 23
ADHESIVOS DE SEGURIDAD 24
COMPONENTES DE LA MÁQUINA 25
SÍMBOLOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA 25
INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA 26
FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA 27
INFORMACIÓN SOBRE EL CEPILLO Y LA ALMOHADILLA 27
INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA 27
FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA 30
VACIADO DE LOS DEPÓSITOS 32
CARGA DE LAS BATERÍAS 33
MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA 35
TRANSPORTE DE LA MÁQUINA 38
ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA 38
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS 39
ESPECIFICACIONES 41

Tennant Company
PO Box 1452
Minneapolis, MN 55440 USA
Phone: (800) 553-8033 or (763) 513-2850
www.tennantco.com

Las características técnicas y las piezas están sujetas a modificaciones sin previo aviso. Instrucciones originales, copyright ©2011 Tennant Company.
Todos los derechos reservados.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Esta máquina está destinada al uso comercial. Está diseñada exclusivamente para limpiar suelos en recintos cerrados y no debe utilizarse para ningún otro uso.

A lo largo de todo el manual se utilizan los siguientes símbolos de advertencia y encabezados ”PARA SU SEGURIDAD” descritos a continuación:

⚠ ADVERTENCIA: Advierte sobre peligros o prácticas poco seguras que pueden provocar lesiones graves o mortales.

PARA SU SEGURIDAD: Identifica las operaciones que debe realizar para utilizar de forma segura del equipo.

Todos los operarios deben leer, comprender y cumplir las siguientes medidas de seguridad.

Las siguientes medidas de seguridad hacen referencia a situaciones potencialmente peligrosas para el operario o el equipo.

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de incendio o explosión:

- **No recoja materiales inflamables.**
- **No utilice la máquina cerca de líquidos, polvos o vapores inflamables.**
- **Utilice sólo limpiadores de suelos disponibles comercialmente específicos para máquinas.**
- **Las baterías emiten hidrógeno. Mantenga la máquina alejada de chispas y llamas. Mantenga el compartimento de las baterías abierto mientras realiza la operación de carga.**

⚠ ADVERTENCIA: Peligro eléctrico

- **Desconecte los cables de las baterías y el enchufe del cargador antes de realizar operaciones de mantenimiento en la máquina.**
- **No cargue las baterías si el cable de alimentación está dañado. No modifique el enchufe.**

Si el cable del cargador está deteriorado o roto, deberá ser sustituido por el fabricante, el servicio técnico del fabricante u otra persona igualmente cualificada para evitar riesgos.

⚠ ADVERTENCIA: Cepillo giratorio. Mantenga alejadas las manos. Apague la máquina antes de trabajar con ella.

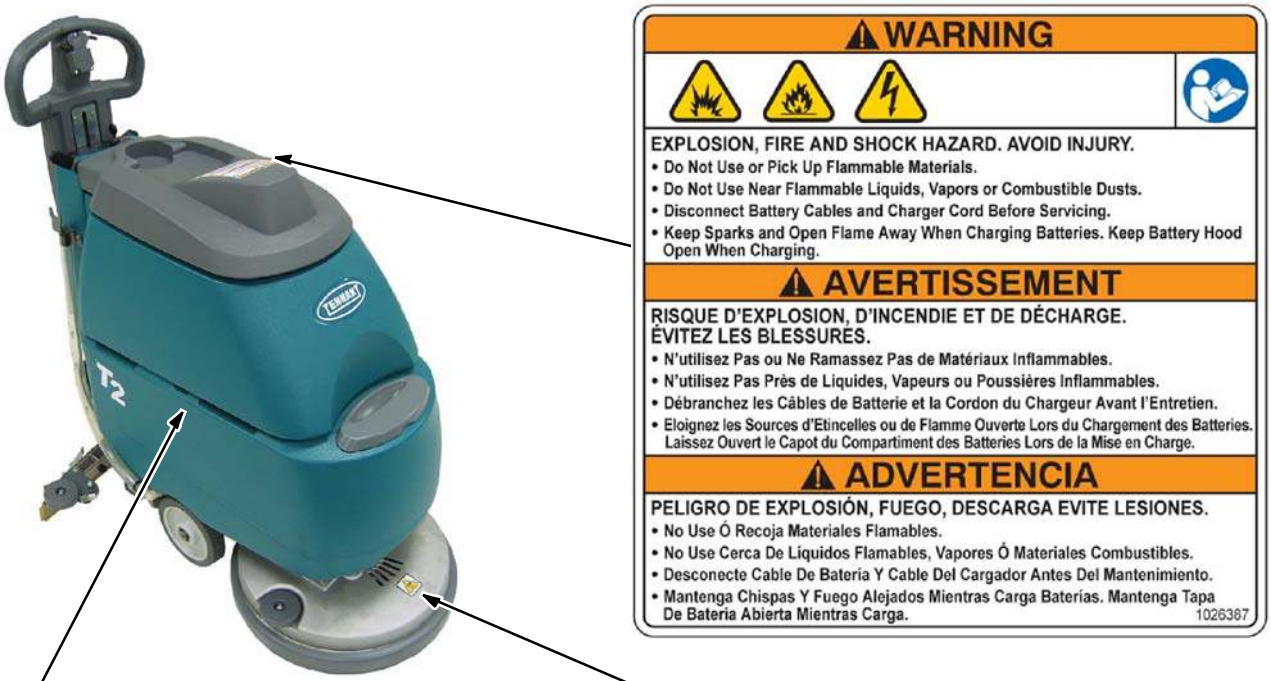
PARA SU SEGURIDAD:

1. **No utilice la máquina:**
   - **En presencia de líquidos o vapores inflamables o partículas combustibles.**
   - **A no ser que cuente con la formación y autorización adecuada.**
   - **Si no ha leído y comprendido el Manual del operario.**
   - **Si la máquina no funciona correctamente.**
   - **Excepto si tiene capacidad física y mental para seguir las instrucciones de la máquina.**
   - **En el exterior.**
   - **Si la batería emite un olor inusual, traslade la máquina a una zona ventilada y póngase en contacto con el servicio de Atención al Cliente de forma inmediata.**
   - **Si la batería tiene fugas, evite cualquier contacto con la sustancia y póngase en contacto con el servicio de Atención al Cliente de forma inmediata.**
   - **Si la batería se calienta en exceso. Desconecte el cargador de la batería. Traslade la máquina a una zona ventilada y póngase en contacto con el servicio de Atención al Cliente de forma inmediata.**
2. **Antes de arrancar la máquina:**
   - **Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad están bien colocados y funcionan correctamente.**
   - **Siga las directrices de seguridad relativas a suelos mojados.**
3. **Al utilizar la máquina:**
   - **No utilice la máquina en superficies inclinadas.**
   - **Utilice calzado antideslizante.**
   - **Reduzca la velocidad al realizar giros.**
   - **Informe inmediatamente de las averías de la máquina o del mal funcionamiento de la misma.**
   - **No permita que los niños jueguen encima o alrededor de la máquina.**
   - **Siga las instrucciones de mezcla, manipulación y eliminación indicadas en los envases de los productos químicos.**
4. **Antes de dejar la máquina o realizar operaciones de mantenimiento:**
   - **Detenga la máquina en una superficie plana.**
   - **Apague la máquina.**
   - **Ponga el freno de estacionamiento, si dispone de él.**
   - **Retire la llave.**

5. **Cuando realice operaciones de mantenimiento:**
   - **Evite el contacto con partes móviles. No lleve prendas sueltas ni joyas**
   - **Desconecte las conexiones de las baterías antes de empezar a trabajar en la máquina.**
   - **Utilice guantes de protección y gafas de protección al manipular las baterías o sus cables.**
   - **Evite el contacto con el ácido de las baterías.**
   - **No moje la máquina rociándola o utilizando una manguera. Pueden producirse fallos eléctricos.**
   - **Utilice repuestos suministrados o aprobados por el fabricante.**
   - **Todas las reparaciones debe realizarlas personal técnico cualificado.**
   - **No modifique el diseño original de la máquina.**
6. **Al transportar la máquina:**
   - **Vacíe los depósitos antes de cargarla.**
   - **Apague la máquina.**
   - **No levante la máquina con las baterías instaladas.**
   - **Pida ayuda o utilice un elevador mecánico cuando levante la máquina.**
   - **Utilice una rampa al cargar/descargar la máquina en/de un camión o remolque.**
   - **Utilice las cintas para fijar la máquina al camión o remolque.**
   - **Coloque el cabezal de fregado en la posición bajada.**
   - **Ponga el freno de estacionamiento, si dispone de él.**

ADHESIVOS DE SEGURIDAD

Los adhesivos de seguridad se encuentran en las posiciones indicadas a continuación. Sustituya los adhesivos si se han desprendido, están deteriorados o son ilegibles.





ADHESIVO DE NIVEL DE CARGA DE LA BATERÍA: situado en el lado inferior del depósito de recuperación.

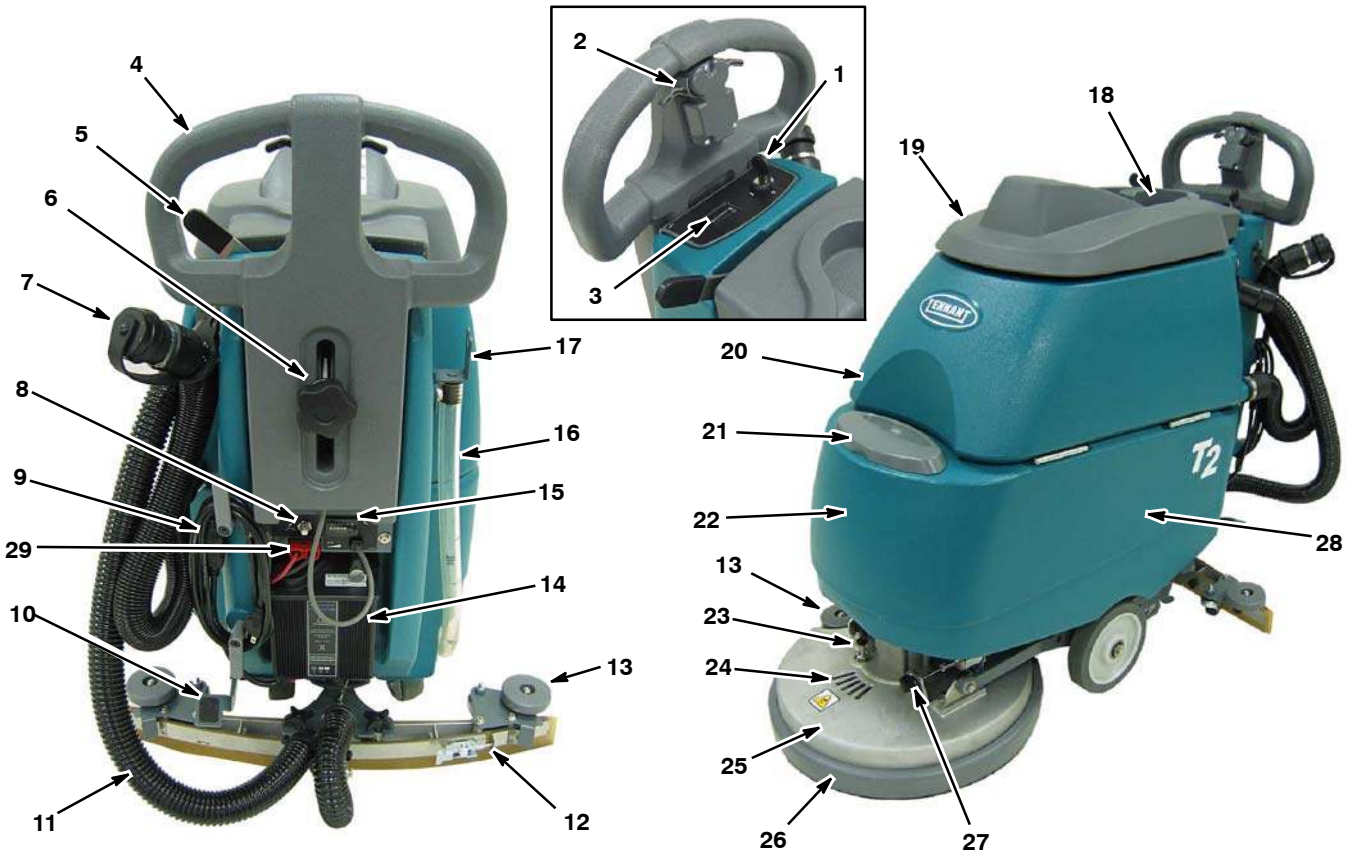
ADVERTENCIA: Peligro de incendio o de explosión. Las baterías emiten hidrógeno. Mantenga la máquina alejada de chispas y llamas. Mantenga el compartimento de las baterías abierto mientras realiza la operación de carga.



ADHESIVO DEL CEPILLO GIRATORIO: situado en el cabezal de fregado.

ADVERTENCIA: Cepillo giratorio. Mantenga alejadas las manos. Apague la máquina antes de trabajar en ella.

COMPONENTES DE LA MÁQUINA



1. Interruptor principal de alimentación
2. Accionadores de arranque
3. Indicador del nivel de carga de la batería
4. Mando de control ajustable
5. Palanca de elevación del cepillo
6. Mando de ajuste de la altura de la consola de control
7. Manguera de vaciado del depósito de recuperación
8. Cortacircuitos del motor del cepillo
9. Cable de alimentación del cargador de batería incorporado
10. Pedal de elevación del cabezal de fregado
11. Manguera de aspiración de la escobilla de goma
12. Conjunto de la escobilla de goma
13. Rodillo de pared
14. Cargador de batería incorporado
15. Contador de horas
16. Manguera de vaciado/Indicador de llenado del depósito de disolución
17. Soporte de almacenaje de escurridor
18. Soporte para vasos
19. Tapa del depósito de recuperación
20. Depósito de recuperación
21. Orificio de llenado del depósito de la disolución
22. Depósito de disolución
23. Botón de liberación de bloqueo del impulsor de la almohadilla/cepillo
24. Ventanilla del impulsor de la almohadilla
25. Cabezal de fregado
26. Aleta del cabezal de fregado
27. Mando de control del flujo de disolución
28. Compartimento de la batería
29. Conector del enchufe del cargador

SÍMBOLOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Interruptor de llave de encendido/apagado de alimentación principal

Control de flujo de disolución

Indicador del nivel de carga de la batería

Cortacircuitos del motor del cepillo

2% (1°) Nivel de inclinación máximo

Freno de estacionamiento (opcional)

INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA

1. Compruebe cuidadosamente si la caja presenta signos de deterioro. Si detecta desperfectos, informe inmediatamente al transportista.
2. Compruebe la lista del contenido. Póngase en contacto con el distribuidor en caso de no haber recibido todos los accesorios.

   Contenido:
   - 2 baterías de 12 V (opcionales)
   - 2 separadores de batería de espuma
   - Bandeja de las baterías
   - Cable de las baterías
   - Manguitos de bornes de baterías (4)
   - Conjunto de la escobilla de goma
   - Impulsor de la almohadilla/cepillo (opcional)
3. Baje la máquina del pallet empleando la rampa que se incluye.

ATENCIÓN: No haga baje la máquina sin la rampa, ya que podría averiarla.

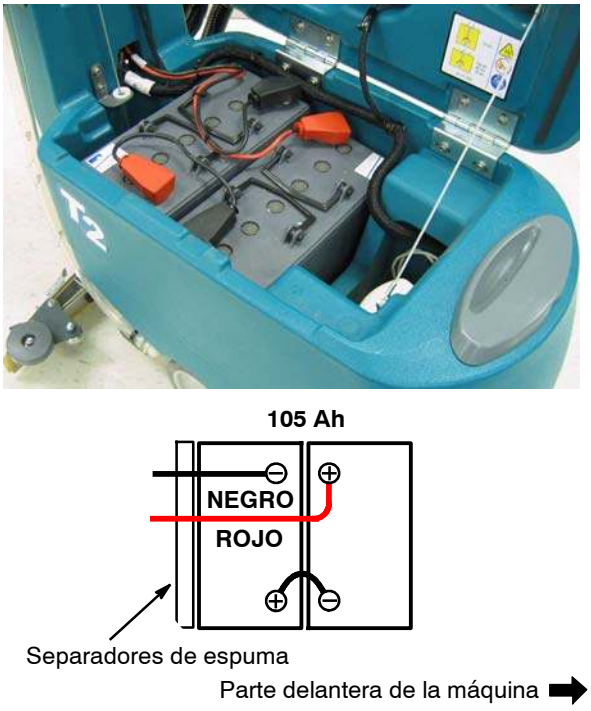
INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de incendio o de explosión. Las baterías emiten hidrógeno. Mantenga la máquina alejada de chispas y llamas. Mantenga la tapa del compartimento de las baterías abierta mientras realiza la operación de carga.

PARA SU SEGURIDAD: Al revisar la máquina, utilice guantes y gafas de protección cuando manipule las baterías y sus cables. Evite el contacto con el ácido de las baterías.

Especificaciones de las baterías:
Dos baterías de ciclo profundo de 12 voltios,105 Ah/20 h de ácido de plomo (p/n 578426).

1. Estacione la máquina en una superficie horizontal y retire la llave.
2. Instale con cuidado las baterías en la bandeja del compartimiento de la batería como se indica (Ilustración 1).
3. Conecte los cables de las baterías como se indica (Ilustración 1).



ILUST. 1

IMPORTANTE: Si la máquina está equipada con un cargador de baterías incorporado, asegúrese de que el cargador está bien configurado para el tipo de baterías que utiliza antes de cargarlas (Véase UTILIZACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS INCORPORADO).

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

El agua y detergente procedentes del depósito de disolución fluyen hacia el suelo a través de una válvula de disolución que se controla manualmente. El cepillo utiliza la solución de agua y detergente para limpiar el suelo. Al desplazarse la máquina hacia delante, la escobilla recoge la disolución sucia del suelo y la dirige al depósito de recuperación.

INFORMACIÓN SOBRE EL CEPILLO Y LA ALMOHADILLA

Para obtener resultados óptimos de limpieza, utilice el tipo adecuado de cepillo durante la operación de limpieza. Consulte el Manual de repuestos para más información.

Cepillo de fregado con cerdas de polipropileno (negro): Nº de pieza 1016765
Este cepillo de fregado con cerdas de propileno de uso general se utiliza para fregar suciedad ligeramente incrustada. Este cepillo es adecuado para suelos de hormigón, madera y suelos con baldosas de lechada.

Cepillo de fregado con cerdas de nailon suaves (blanco): Nº de pieza 1016764
Recomendado para limpiar suelos revestidos sin eliminar el acabado. Limpia sin dejar marcas.

Cepillo de fregado con cerdas superabrasivas (gris): Nº de pieza 1016763
Fibras de nailon impregnadas con material abrasivo que eliminan la suciedad y las manchas. Grandes resultados en cualquier superficie, ya sea con suciedad incrustada, grasa o marcas de neumáticos.

Almohadilla abrillantadora (blanca):
Se utiliza para mantener los suelos bien abrillantados y pulidos.

Almohadilla de pulido (roja):
Se utiliza para fregado de baja potencia que no elimina el acabado del suelo.

Almohadilla de fregado (azul):
Se utiliza para fregado de media a alta potencia. Elimina la suciedad y marcas del suelo dejando la superficie lista para la aplicación del nuevo acabado.

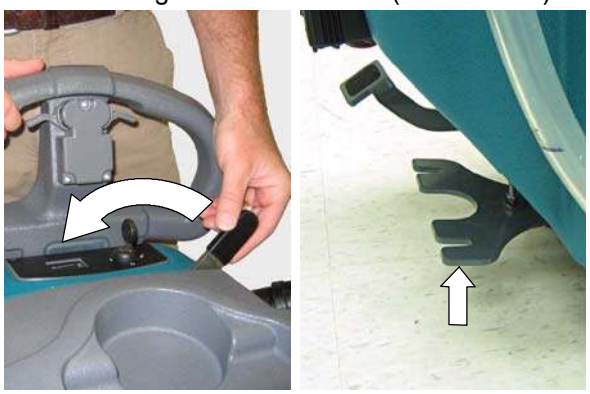
Almohadilla decapante (marrón):
Se utiliza para decapar el acabado del suelo y prepararlo para aplicar un nuevo acabado.

Almohadilla decapante de alta potencia (negra): se utiliza para el decapado agresivo de acabados y selladores resistentes o para fregado de muy alta potencia.

INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE LA ESCOBILLA DE GOMA

1. Estacione la máquina en una superficie horizontal y retire la llave.
2. Eleve el soporte de montaje de la escobilla de goma desplazando la palanca de elevación de la escobilla de goma a la derecha. (Ilustración 2).



ILUST. 2

3. Monte el conjunto de la escobilla de goma en el soporte de pivote de la escobilla como se muestra (Ilustración 3). Asegúrese de que los botones estén completamente asentados en las ranuras antes de fijarlos.



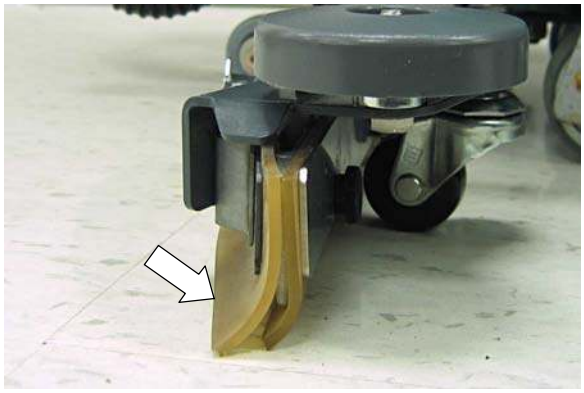
ILUST. 3

4. Conecte la manguera de aspiración al conjunto de la escobilla de goma. Enrolle la manguera como se muestra utilizando el clip de manguera que se proporciona (Ilustración 4).



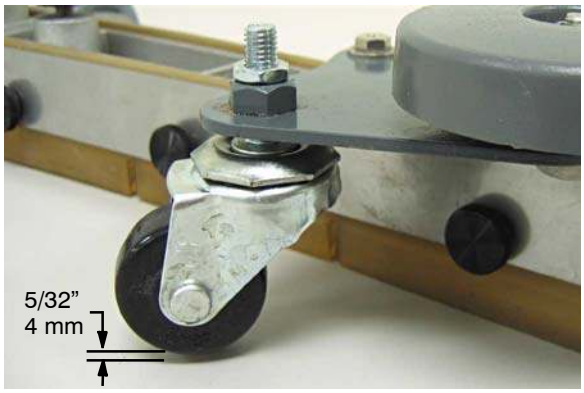
ILUST. 4

5. Compruebe la curvatura de las láminas de la escobilla de goma. Las láminas deben curvarse como se muestra (Ilustración 5).



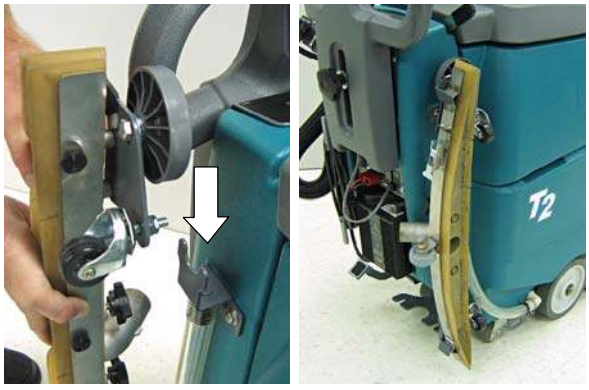
ILUST. 5

6. Para ajustar la curvatura de las láminas, coloque el montaje de la escobilla de goma sobre una superficie llana y ajuste las ruedecillas como se muestra (Ilustración 6).



ILUST. 6

7. Cuando se transporte o se almacene la máquina, retire el montaje de la escobilla de goma y cuélguelo del soporte de almacenaje (Ilustración 7).



ILUST. 7

MONTAJE DE CEPILLOS/ALMOHADILLAS

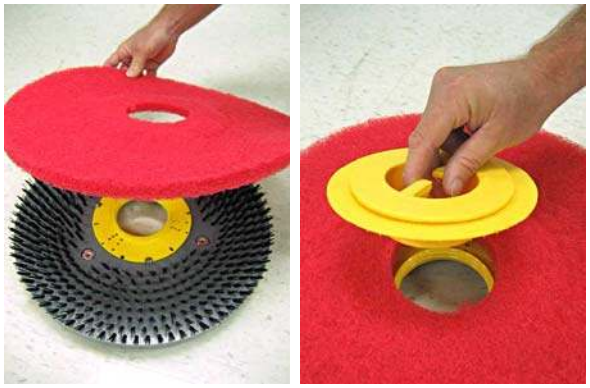
PARA SU SEGURIDAD: Antes de montar los cepillos o los impulsores de las almohadillas, detenga la máquina en una superficie plana, retire la llave y ponga el freno de estacionamiento (si dispone de él).

1. Estacione la máquina en una superficie horizontal y retire la llave.
2. Pise el pedal de elevación del cabezal de fregado para levantarlo del suelo (Ilustración 8).



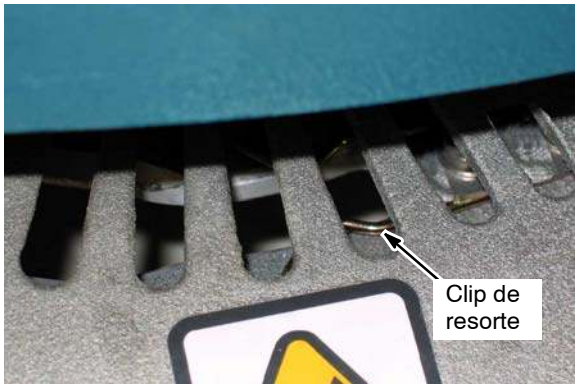
ILUST. 8

3. Monte la almohadilla sobre el impulsor de la almohadilla y fíjela con el cierre central (Ilustración 9).



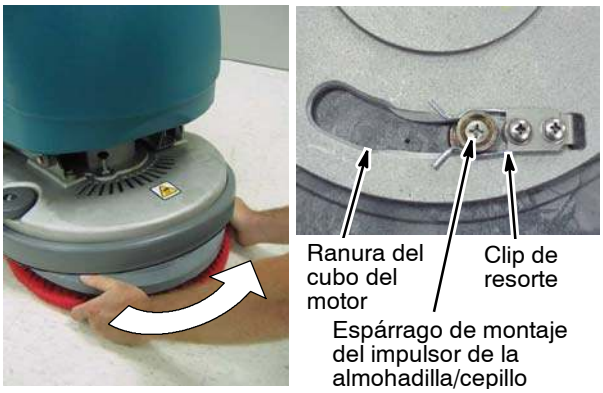
ILUST. 9

4. Gire el cubo del motor del cepillo hasta que pueda ver la ranura con el clip de resorte a través de la ventanilla del cabezal de fregado (Ilustración 10).



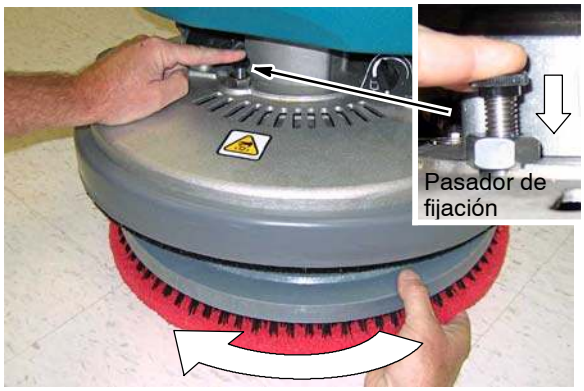
ILUST. 10

5. Alinee los espárragos de montaje del impulsor de la almohadilla/cepillo en las ranuras del cubo del motor y dé al impulsor de la almohadilla/cepillo un giro rápido en sentido contrario a las agujas del reloj para enganchar el clip de resorte (Ilustración 11).



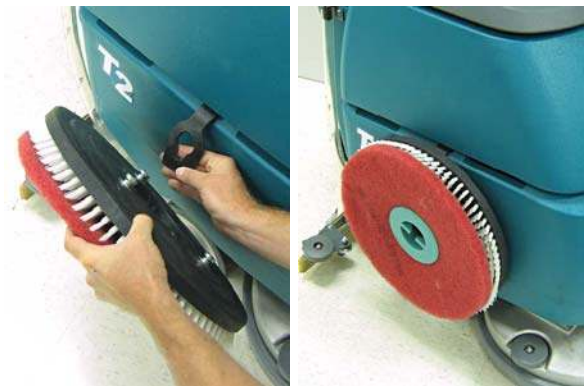
ILUST. 11

6. Para retirar el impulsor de la almohadilla/cepillo, presione el pasador de fijación del cubo del motor y gire el impulsor de la almohadilla/cepillo en el sentido de las agujas del reloj (Ilustración 12).



ILUST. 12

7. Cuando se transporte o se almacene la máquina, retire el cepillo y cuélguelo de la correa de almacenaje (Ilustración 13).



ILUST. 13

LLENADO DEL DEPÓSITO DE LA DISOLUCIÓN

Retire la tapa del depósito de disolución y llene el depósito con 26 litros de agua (a una temperatura de <140°F/60°C). No sobrepase el nivel de llenado ”MAX” (Ilustración 14).

NOTA: *Cuando se llene el depósito de disolución con un cubo, asegúrese de que el cubo esté limpio. No utilice el mismo cubo para llenar y vaciar la máquina.*



ILUST. 14

Vierta un detergente recomendado en el depósito de disolución siguiendo las instrucciones de uso indicadas en el envase.

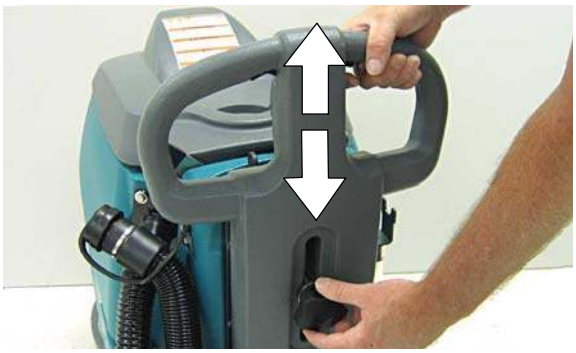
ATENCIÓN: Utilice únicamente los detergentes recomendados. Los daños en la máquina debidos al uso inapropiado de detergentes anularán la garantía del fabricante.

⚠ ADVERTENCIA: peligro de incendio o de explosión. No utilice nunca líquidos inflamables.

PARA SU SEGURIDAD: Siga las instrucciones de mezcla y manipulación indicadas en los envases de los productos químicos cuando utilice la máquina.

AJUSTE DE LA ALTURA DE LA CONSOLA DE CONTROL

Afloje el mando de ajuste de altura de la consola y eleve y baje la consola hasta una altura de funcionamiento cómoda. Apriete el mando para bloquear la posición (Ilustración 15).



ILUST. 15

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

PARA SU SEGURIDAD: No utilice la máquina salvo que haya leído y comprendido el Manual del operario.

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de incendio o de explosión. Nunca haga funcionar la máquina sobre o en las proximidades de líquidos, vapores o polvos inflamables.

COMPROBACIONES PREVIAS A LA UTILIZACIÓN

- ❑ Barra el suelo y quite el polvo que pueda quedar con una mopa.
- ❑ Compruebe el indicador de carga de la batería.
- ❑ Compruebe el desgaste de la almohadilla/cepillo.
- ❑ Compruebe el desgaste y el ajuste de las láminas de la escobilla de goma.
- ❑ Asegúrese de que el depósito de recuperación está vacío y que el filtro del flotador de cierre y la bandeja de residuos están limpios.
- ❑ Compruebe el desgaste de la aleta del cabezal de fregado.

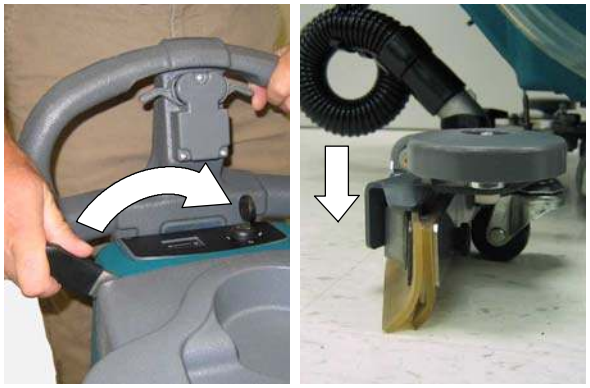
UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA

1. Gire la llave de alimentación principal a la posición (I) (Ilustración 16).



ILUST. 16

2. Baje el conjunto de la escobilla de goma al suelo moviendo la palanca de elevación de la escobilla a la izquierda (Ilustración 17). El motor de aspiración se encenderá automáticamente.



ILUST. 17

3. Baje el cabezal de fregado al suelo pisando el pedal de elevación del cabezal de fregado como se muestra (Ilustración 18).



ILUST. 18

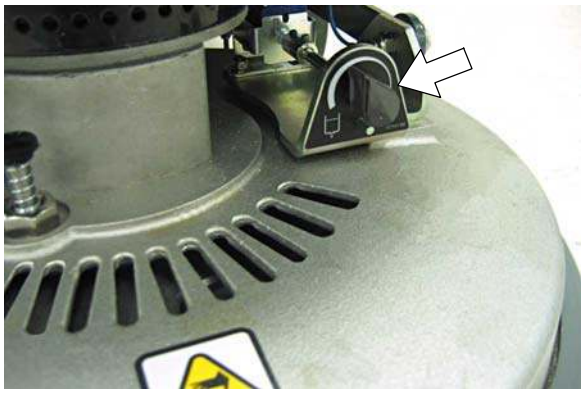
4. Tire de los accionadores de arranque y empuje suavemente la máquina hacia adelante para iniciar el fregado (Ilustración 19).

NOTA: La velocidad de fregado recomendada es de 150–200 pies/45–60 metros por minuto.



ILUST. 19

5. Gire el botón de control del flujo de disolución a la posición que desee (Ilustración 20).



ILUST. 20

6. Para dejar de fregar, suelte los accionadores, levante el cabezal de fregado y la escobilla de goma y gire la llave a la posición de apagado (off).

DURANTE LA UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de incendio o de explosión. NO recoja materiales inflamables ni metales reactivos.

1. Superponga cada pasada de fregado 2 pulg./5 cm.
2. Mantenga la máquina en movimiento para evitar que el acabado del suelo se deteriore.
3. Limpie las láminas de la escobilla con un trapo si las láminas dejan marcas. Barra con anterioridad la zona que desea fregar para evitar la formación de marcas.
4. No atraviese las pendientes con la máquina.

PARA SU SEGURIDAD: No utilice la máquina en superficies inclinadas.

5. Vierta un producto para el control de la formación de espuma en el depósito de recuperación si existe exceso de espuma.

ATENCIÓN: Controle si existe un exceso de espuma en el depósito de recuperación. Vacíe el depósito si es así. Puede que la espuma no active el flotador de cierre, lo que podría dañar el motor de aspiración.

6. Utilice el método de fregado doble en zonas con mucha suciedad. En primer lugar, friegue la zona con la escobilla de goma elevada, permita que la disolución actúe durante 3–5 minutos y, a continuación, friegue la zona por segunda vez con la escobilla de goma bajada.
7. Cuando se aleje de la máquina, retire la llave y ponga el freno de estacionamiento, si dispone de éste.

INDICADOR DEL NIVEL DE CARGA DE LA BATERÍA

El indicador del nivel de carga de la batería muestra el nivel de carga de las baterías. Cuando las baterías están totalmente cargadas, se encienden todos los indicadores luminosos. A medida que las baterías se descargan, los indicadores luminosos se van apagando de derecha a izquierda.
Para prolongar la vida útil de las baterías, no permita que los indicadores sobrepasen los niveles de descarga descritos a continuación.

NOTA: *Recargue ÚNICAMENTE las baterías cuando se utilice la máquina más de 30 minutos.*

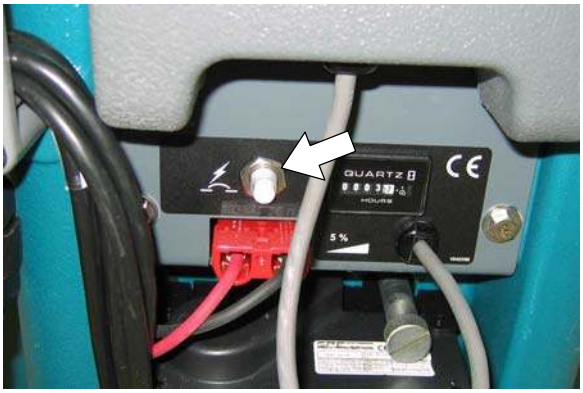
Cuando el nivel de descarga alcance el último indicador amarillo, el indicador empezará a parpadear, deje de fregar y recargue las baterías (Ilustración 21). Si se enciende el indicador rojo, la función de fregado se detendrá automáticamente. Esta función protege a las baterías de una descarga total. Recargue las baterías inmediatamente.



ILUST. 21

CORTACIRCUITOS

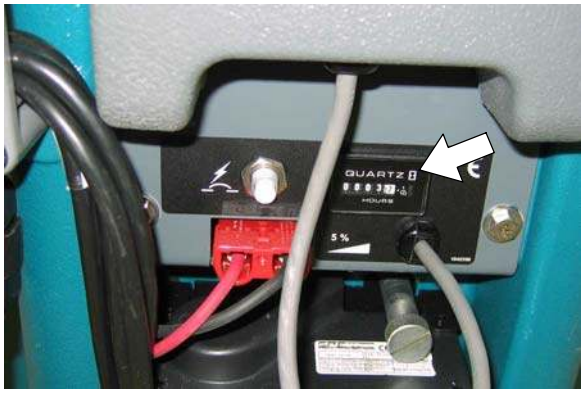
La máquina está equipada con un cortacircuitos reajustable que protege el motor del cepillo. El botón del cortacircuitos está ubicado en el panel de control (Ilustración 22). Si se dispara el cortacircuitos, determine la causa, deje que el motor se enfríe y reajuste manualmente el botón del cortacircuitos.



ILUST. 22

CONTADOR DE HORAS

El contador de horas registra el número total de horas que el motor del cepillo ha estado encendido. Utilice el contador de horas para determinar cuándo deben realizarse las operaciones de mantenimiento recomendadas y registrar el historial de servicio (Ilustración 23).



ILUST. 23

VACIADO DE LOS DEPÓSITOS

Debe vaciarse y limpiarse el depósito de recuperación después de cada uso. El depósito de la disolución debe limpiarse periódicamente para eliminar la acumulación de depósitos del agua.

PARA SU SEGURIDAD: Antes de abandonar o revisar la máquina, deténgala en una superficie horizontal, apague la máquina y retire la llave del contacto.

VACIADO DEL DEPÓSITO DE RECUPERACIÓN

1. Sujetando la manguera de vaciado hacia arriba, retire la tapa y a continuación baje la manguera para vaciar (Ilustración 24).



ILUST. 24

NOTA: *Cuando se utilice un cubo para vaciar la máquina, no utilice el mismo cubo para llenar el depósito de disolución.*

2. Abra la tapa del depósito de recuperación y aclare el depósito (Ilustración 25).



ILUST. 25

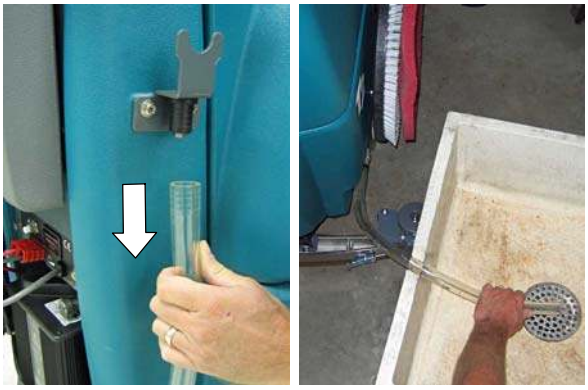
3. Limpie el filtro del flotador de cierre y la bandeja de desperdicios situados en el depósito de recuperación (Ilustración 26).



ILUST. 26

VACIADO DEL DEPÓSITO DE DISOLUCIÓN

Para vaciar el agua restante en el depósito de disolución, saque la manguera del indicador de nivel del depósito de disolución de su acoplamiento (Ilustración 27).



ILUST. 27

CARGA DE LAS BATERÍAS

ATENCIÓN: para prolongar la vida de las baterías, recargue las baterías únicamente cuando la máquina se haya utilizado durante 30 minutos o más. No deje las baterías descargadas durante períodos prolongados de tiempo.

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de incendio o de explosión. Las baterías emiten hidrógeno. Mantenga la máquina alejada de chispas y llamas. Mantenga el compartimento de las baterías abierto mientras realiza la operación de carga.

PARA SU SEGURIDAD: cuando revise las baterías, lleve guantes y gafas de protección para manipular las baterías o sus cables. Evite el contacto con el ácido de las baterías.

ESPECIFICACIONES DEL CARGADOR DE BATERÍAS:

- TIPO DE CARGADOR:
  - PARA BATERÍAS SELLADAS (gel)
  - PARA BATERÍAS DE FUNCIONAMIENTO HÚMEDO (ácido de plomo)
- VOLTAJE DE SALIDA: 24 VOLTIOS
- TENSIÓN DE SALIDA: 9 AMPERIOS
- CIRCUITO DE DESCONEXIÓN AUTOMÁTICA
- PARA CARGAR BATERÍAS DE CICLO PROFUNDO

UTILIZACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS INCORPORADO

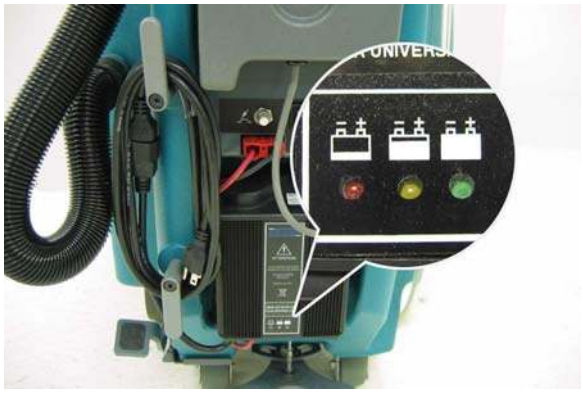
IMPORTANTE: Antes de cargar las baterías, compruebe que la configuración del perfil del cargador es la adecuada para el tipo de batería que está utilizando (p. ej., ácido de plomo, gel, etc.). Si el cargador no se configura correctamente, podría dañar las baterías.

Para determinar el tipo de baterías, consulte la etiqueta. Si no se indica el tipo, póngase en contacto con el proveedor de baterías.

Para verificar la configuración del perfil del cargador:

Durante el inicio del cargador, si la luz roja parpadea dos veces, el cargador está configurado para baterías de ácido de plomo/húmedas. Si la luz verde parpadea dos veces, el cargador está configurado para baterías de gel (Ilustración 28).

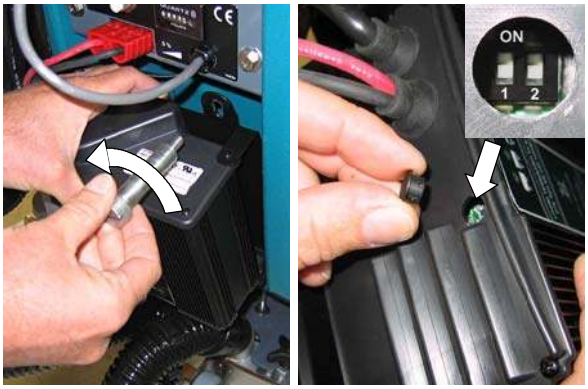
NOTA: *Consulte la Tabla de ajustes del interruptor de configuración del cargador para otros ajustes de tipos de baterías (Ilustración 30).*



ILUST. 28

Para cambiar el perfil del cargador:

1. Retire el cargador de la máquina (Ilustración 29).
2. Retire el tapón de la parte inferior del cargador para acceder a los interruptores de configuración (Ilustración 29).



ILUST. 29

2. Ajuste los interruptores de configuración según la tabla de ajustes del interruptor (Ilustración 30) El cable del cargador debe estar desconectado mientras se cambia la configuración.

Tabla de ajustes del interruptor de configuración del cargador

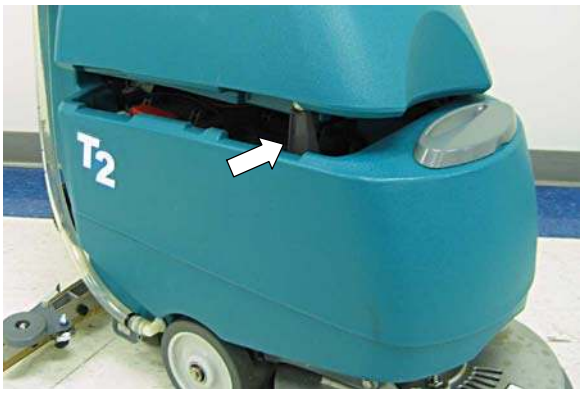
Batería Interruptor	1	2
Húmeda (ácido de plomo)	ON	OFF
Húmeda de bajo mantenimiento (bajo mantenimiento)	ON	ON
Gel	OFF	ON
Exide Gel	OFF	OFF

ILUST. 30

Para cargar las baterías:

1. Dirija la máquina a una zona bien ventilada.
2. Estacione la máquina en una superficie plana y seca y apáguela.
3. Si va a cargar baterías de funcionamiento húmedo (ácido de plomo) compruebe el nivel del fluido antes de iniciar la carga (Véase MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA).

4. Apoye el depósito de recuperación para que se ventile (Ilustración 31).



ILUST. 31

5. Conecte el cable de alimentación eléctrica de CA del cargador a un enchufe con toma de tierra adecuada (Ilustración 32).

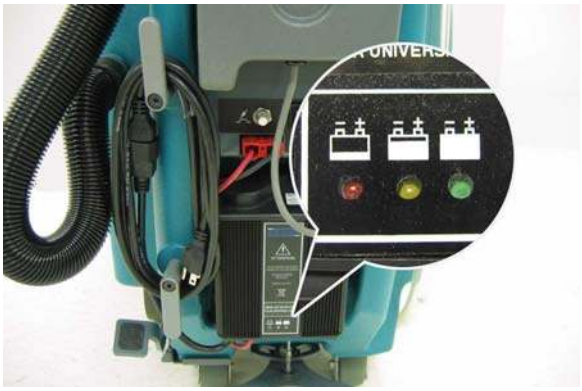
NOTA: *la máquina no funcionará durante la operación de carga.*



ILUST. 32

6. Una vez iniciado el ciclo de carga, los indicadores luminosos pasarán de rojo a verde pasando por amarillo (Ilustración 33). El indicador luminoso verde señala la finalización del ciclo de carga. Desenchufe el cable del cargador.

Si el cargador detecta un problema, mostrará un código de fallo (consulte CÓDIGOS DE FALLO DEL CARGADOR DE BATERÍAS INCORPORADO).



ILUST. 33

CÓDIGOS DE FALLO DEL CARGADOR DE BATERÍAS INCORPORADO

CÓDIGO DE FALLO	FALLO	SOLUCIÓN
Luz amarilla parpadeante	Conexión del cable del cargador suelta	Compruebe la conexión del cable del cargador.
	Cable de batería suelto o dañado	Compruebe las conexiones del cable de las baterías.
	Batería inadecuada	Sustitúyala por una batería adecuada.
	Cortocircuito de salida: cable de salida dañado	Póngase en contacto con el Servicio Técnico.
	Cortocircuito interno: fusible de salida fundido	Sustituya el cargador de baterías.
Luz roja parpadeante	Se ha superado el tiempo de carga máximo del temporizador de seguridad.	Repita el ciclo de carga. Si el error se repite, sustituya las baterías.

MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

Para mantener la máquina en buenas condiciones de funcionamiento tiene que realizar los procedimientos de mantenimiento de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA: peligro eléctrico. Desconecte los cables de las baterías antes de realizar operaciones de mantenimiento en la máquina.

MANTENIMIENTO DIARIO

1. Vacíe y aclare bien el depósito de retorno (Ilustración 34).



ILUST. 34

2. Retire la bandeja de desperdicios y vacíela (Ilustración 35)



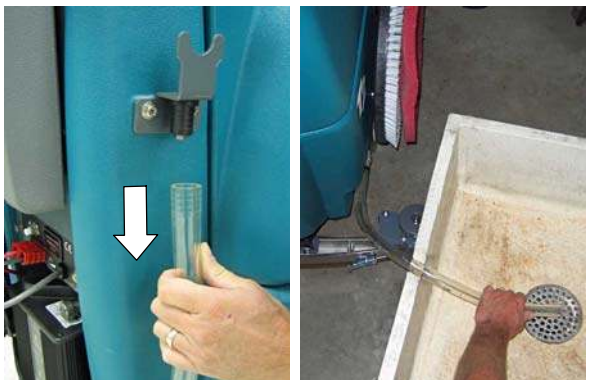
ILUST. 35

3. Retire y limpie el filtro del flotador de cierre situado en el depósito de recuperación (Ilustración 36).



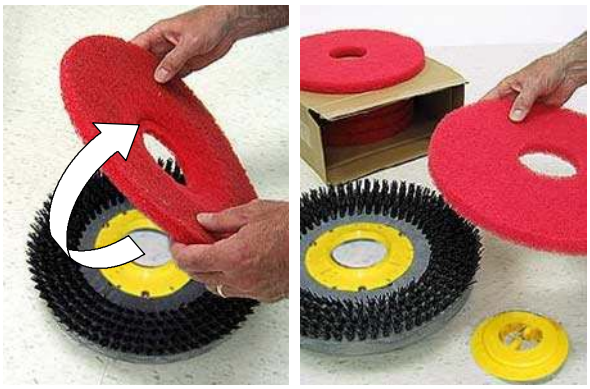
ILUST. 36

4. Vacíe el depósito de disolución (Ilustración 37).



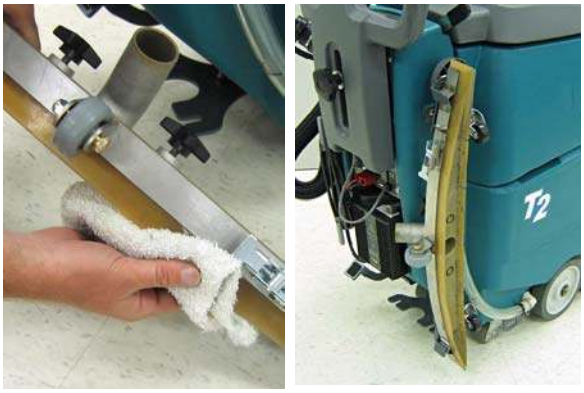
ILUST. 37

5. Retire y limpie la almohadilla/cepillo. Gire las almohadillas o cámbielas cuando estén desgastadas (Ilustración 38).



ILUST. 38

6. Limpie las láminas de la escobilla de goma (Ilustración 39). Cuando no se esté utilizando la máquina, levante el montaje de la escobilla de goma del suelo o cuélguelo del soporte de almacenaje.



ILUST. 39

7. Compruebe el estado del borde de secado de la lámina de la escobilla de goma (Ilustración 40). Gire la lámina si está gastada. (Consulte SUSTITUCIÓN DE LA LÁMINA DE LA ESCOBILLA DE GOMA.)



ILUST. 40

8. Limpie la máquina con un limpiador general y un paño húmedo (Ilustración 41).

PARA SU SEGURIDAD: cuando limpie la máquina, no la rocíe ni la moje con una manguera. Pueden producirse fallos eléctricos.



ILUST. 41

9. Compruebe el estado de la aleta del cabezal de fregado; cámbiela si está gastada o dañada (Ilustración 42).



ILUST. 42

10. Recargue las baterías después de haberlas utilizado durante un tiempo mínimo de 30 minutos (Ilustración 43). (Consulte CARGA DE LAS BATERÍAS.)



ILUST. 43

MANTENIMIENTO MENSUAL

1. Desmonte el filtro del depósito de la disolución situado bajo la máquina y enjuague la rejilla.(Fig. 44). Asegúrese de que el depósito de la disolución está vacío antes de extraer el filtro.



ILUST. 44

2. Baterías de plomo con ácido: Limpie la parte superior de la batería para evitar la corrosión (Consulte el apartado MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA).
3. Compruebe si hay conexiones de cables de las baterías sueltos.
4. Inspeccione y limpie la junta de la tapa del depósito de recuperación (Ilustración 45). Cámbiela si está dañada.



ILUST. 45

5. Lubrique todos los puntos pivotantes y rodillos con spray de silicona y a continuación cúbralos con grasa impermeable para que funcionen suavemente.
6. Compruebe que no haya tuercas y tornillos sueltos en la máquina.
7. Compruebe que debajo de la máquina no existan manchas que indiquen la presencia de fugas.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado de Tennant para reemplazar el cepillo de carbón.

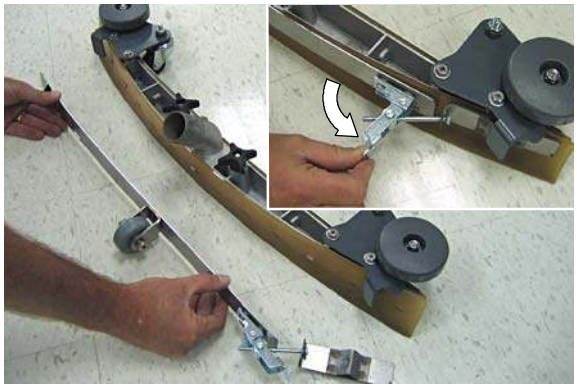
Reemplazo del cepillo de carbón	Horas
Motor de aspiración	750
Motor del cepillo	750

⚠ ADVERTENCIA: peligro eléctrico. Desconecte los cables de las baterías antes de realizar operaciones de mantenimiento en la máquina.

SUSTITUCIÓN DE LA LÁMINA DE LA ESCOBILLA DE GOMA

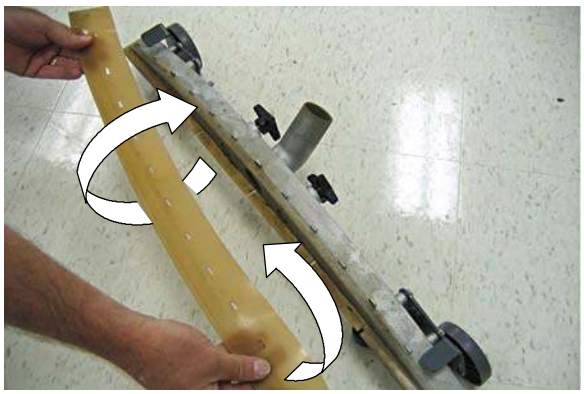
Cada lámina de la escobilla de goma tiene cuatro bordes de secado. Cuando las láminas se gasten, simplemente gírelas de un extremo a otro o de arriba hacia abajo para obtener un nuevo borde de secado. Sustituya la lámina si los cuatro bordes están gastados.

1. Extraiga el conjunto de la escobilla de goma de la máquina.
2. Afloje la banda de fijación y retírela del conjunto de la escobilla (Ilustración 46).



ILUST. 46

3. Retire y gire la lámina trasera a un nuevo borde de secado. (Ilustración 47).



ILUST. 47

4. Retire los tornillos de orejas de la lámina delantera y gire la lámina de extremo a extremo (Ilustración 48).

NOTA: Utilice el extremo de 5 ranuras en suelos de baldosas de compuesto vinílico (VCT) y el extremo de 3 ranuras en suelos con baldosas de lechada.



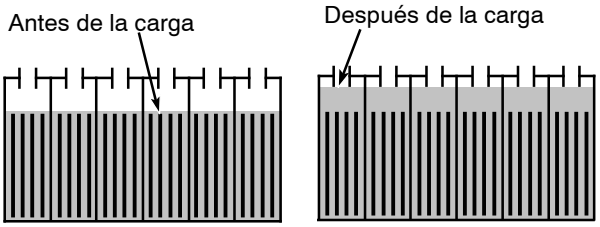
ILUST. 48

MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS (baterías de plomo con ácido)

1. Compruebe con frecuencia el nivel de líquido de la batería para evitar que se deterioren. El líquido debe estar en el nivel que se muestra (Ilustración 49). Añada agua destilada si el nivel es bajo. NO LO LLENE EN EXCESO, ya que el líquido puede expandirse y desbordarse al cargar.



NIVEL CORRECTO DE LÍQUIDO DE LA BATERÍA:



ILUST. 49

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de incendio o de explosión. Las baterías emiten hidrógeno. Mantenga la máquina alejada de chispas y llamas. Mantenga el compartimento de las baterías abierto mientras realiza la operación de carga.

2. Limpie las baterías para evitar la corrosión. Utilice un cepillo de fregado con una mezcla de bicarbonato y agua (Ilustración 50).

PARA SU SEGURIDAD: Al limpiar las baterías, lleve guantes de protección y protección en los ojos. Evite el contacto con el ácido de las baterías.



ILUST. 50

TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

Al transportar la máquina en un remolque o furgoneta, asegúrese de seguir las instrucciones indicadas a continuación:

1. Levante el cabezal de fregado y cuelgue la escobilla de goma en el soporte de almacenaje.
2. Cargue la máquina utilizando la rampa de carga recomendada.
3. Coloque la parte delantera de la máquina contra la parte delantera del remolque o furgoneta y baje el cabezal de fregado.
4. Coloque un calzo detrás de cada rueda para evitar que la máquina ruede.
5. Inmovilice la máquina con las cintas para fijar la máquina. La máquina dispone de dos soportes de fijación (Ilustración 51).

PARA SU SEGURIDAD: Al transportar la máquina, utilice una rampa al cargarla/descargarla en/de un camión o remolque. Utilice las cintas para fijar la máquina al camión o remolque.

ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA

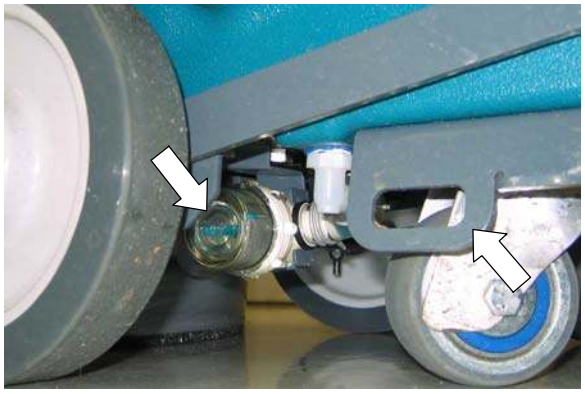
1. Cargue las baterías antes de guardar la máquina. No guarde nunca máquina con las baterías descargadas.
2. Vacíe y aclare bien los depósitos.
3. Guarde la máquina en un lugar fresco y seco, con la escobilla de goma y el cabezal de fregado en posición elevada.
4. Abra la tapa del depósito de retorno para facilitar la circulación del aire.

ATENCIÓN: No exponga la máquina a la lluvia; guárdela en lugares cerrados.

5. Si va a almacenar la máquina a temperaturas bajo cero, siga las instrucciones de PROTECCIÓN EN CASO DE HELADAS que se incluyen a continuación.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN CASO DE HELADAS

1. Vacíe totalmente el depósito de disolución y el depósito de recuperación de agua.
2. Vacíe el filtro del depósito de disolución ubicado bajo la máquina (Ilustración 51).



ILUST. 51

3. Vierta 1 galón (4 litros) de anticongelante RV en el depósito de disolución sin diluir.
   No diluya.
4. Encienda la máquina y haga funcionar el sistema de flujo de disolución. Apague la máquina cuando empiece a ver el anticongelante RV.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La máquina no funciona	Baterías descargadas	Cargue las baterías
	Batería(s) defectuosa(s)	Cambie la(s) batería(s)
	Cable de la batería suelto	Fije el cable suelto
	Interruptor de la llave de contacto defectuoso	Póngase en contacto con el Servicio Técnico.
El cargador de baterías incorporado no funciona	El enchufe no está conectado al suministro eléctrico	Compruebe la conexión de la clavija
	Cable eléctrico defectuoso	Cambie el cable
	Se ha detectado un fallo.	Consulte CÓDIGOS DE FALLO DEL CARGADOR DE BATERÍAS INCORPORADO
El motor del cepillo no funciona	El cabezal de fregado no está en contacto con el suelo	Baje el cabezal de fregado
	Se ha disparado el cortacircuitos del motor del cepillo	Reajuste el botón del cortacircuitos
	Interruptor del cabezal de fregado (subida/bajada) defectuoso	Póngase en contacto con el Servicio Técnico.
	Accionadores del mando de control con fallos	Póngase en contacto con el Servicio Técnico.
	Motor del cepillo o cableado defectuoso	Póngase en contacto con el Servicio Técnico.
	Escobillas de carbón gastadas	Póngase en contacto con el Servicio Técnico.
El motor de aspiración no funciona	La escobilla de goma está elevada	Baje la escobilla de goma
	Fusible del motor de aspiración fundido	Sustituya el fusible de 25 Amperios
	Motor de aspiración o cableado defectuoso	Póngase en contacto con el Servicio Técnico.
	Escobillas de carbón gastadas	Póngase en contacto con el Servicio Técnico.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS - Continuación

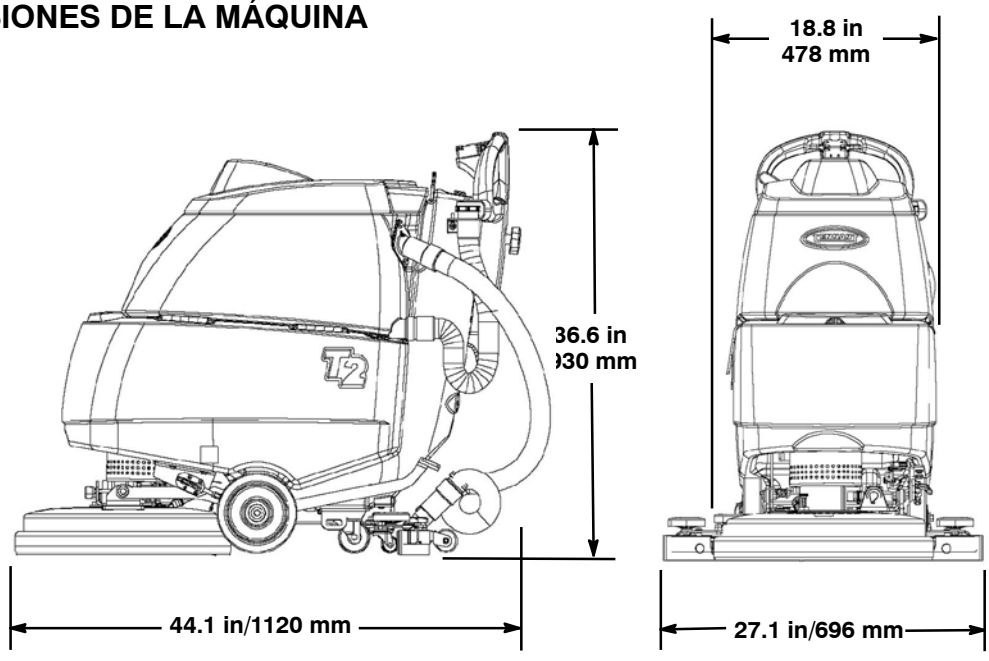
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Flujo de disolución escaso o nulo	Filtro del depósito de disolución o manguera de disolución atascados	Limpie el filtro del depósito de disolución o haga pasar agua por la manguera de disolución
Flujo de disolución escaso o nulo	Válvula de disolución atascada	Retire la válvula y límpiela
	Mando de control de flujo de disolución demasiado bajo	Ajuste el mando de control de flujo de disolución
	Tornillo flojo en el mando de control	Calibre el mando y vuelva a apretar el tornillo
Recogida de agua insuficiente	El depósito de recuperación está lleno	Vacíe el depósito de recuperación
	Tapón de la manguera de vaciado mal cerrado	Apriete el tapón
	Filtro del flotador de cierre del depósito de recuperación atascado	Limpie el filtro
	Conjunto de la escobilla de goma bloqueado	Limpie el conjunto de la escobilla
Recogida de agua insuficiente	Láminas de la escobilla de goma gastadas	Cambie o gire las láminas de la escobilla de goma
	Curvatura de lámina de la escobilla inadecuada	Ajuste la altura de la lámina de la escobilla
	Conexiones de la manguera de aspiración sueltas	Conecte bien la manguera
	Conducto de vacío atascado	Retire los residuos que provocan el atasco
	Manguera de aspiración deteriorada	Cambie el conducto de vacío
	Tapa del depósito de recuperación mal instalada	Coloque la tapa adecuadamente
	Junta de la tapa del depósito de recuperación dañada	Cambie la junta
	Motor de aspiración estropeado	Póngase en contacto con el Servicio Técnico.
	Nivel de carga de las baterías bajo	Recargue las baterías.
Escasa autonomía	Las baterías no están totalmente cargadas	Recargue totalmente las baterías
	Baterías defectuosas	Cambie la batería
	Realice un mantenimiento de las baterías	Consulte la sección MANTENIMIENTO DE BATERÍAS
	Cargador de baterías defectuoso	Repare o cambie el cargador de baterías

ESPECIFICACIONES

MODELO T2	
LONGITUD	44.1 in/1120 mm
ANCHURA	18.8 in/478 mm
ALTURA	36.6 in/930 mm
PESO	176 lb/80 Kg, 300 lb/136 Kg con baterías
ANCHURA MÍNIMA DE GIRO	48 in/1219 mm
CAPACIDAD DEL DEPÓSITO DE RECUPERACIÓN	9.5 gal/36 L
CAPACIDAD DEL DEPÓSITO DE DISOLUCIÓN	6.0 gal/26 L
ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD (Real estimado)	7,234 ft^2/672 m^2 por hora
ANCHURA DE LA PISTA DE LIMPIEZA	17 in/430 mm
PRESIÓN DE LA ALMOHADILLA	50 lb/23 Kg
ANCHURA DEL ESCURRIDOR	27.4 in/696 mm
MOTOR DEL CEPILLO	1 hp/0,75 Kw, 230 rpm, 24 V, 37 A
MOTOR DE ASPIRACIÓN	0,30 kW, 2 etapas 5,7, 24 V, 13 A
ELEVACIÓN DEL AGUA	40 in/100 Mbar
CAPACIDAD DE LA BATERÍA	(2) 12 V, media de 105 Ah / 20 hora
AUTONOMÍA POR CARGA	Baterías de 105 Ah: hasta 3 horas
CARGADOR DE BATERÍAS INCORPORADO	100–240 VCA, 5,3 A, 50/60 Hz, 24 VCC, salida de 9 A
TENSIÓN DE CC	24 VCC
CONSUMO ELÉCTRICO TOTAL	25 A nominal
ÍNDICE DE PROTECCIÓN	IPX3
NIVEL DE RUIDO EN DECIBELIOS A LA ALTURA DEL OPERARIO EN INTERIORES*	68 dB (A)
VIBRACIONES EN CONTROLES MANUALES	<2,5 m/s^2
NIVEL DE INCLINACIÓN MÁXIMO	2% (1°)

* Medición de nivel de presión de sonido de emisiones ponderadas A, según el estándar ISO 11201, cumpliendo el estándar ISO 4871. El valor de incertidumbre es de 2 decibelios.

DIMENSIONES DE LA MÁQUINA



Le présent manuel est fourni avec chaque nouveau modèle.
Il contient les instructions nécessaires au fonctionnement et à l'entretien de la machine.



Nous vous recommandons de lire ce manuel dans son intégralité et de vous familiariser avec la machine avant de l'utiliser ou de procéder à son entretien.

Cette machine fournit d'excellents services. Toutefois, vous obtiendrez les meilleurs résultats à moindres coûts si :

- L'appareil est manipulé avec un certain soin (en respectant les instructions fournies).
- La machine fait l'objet d'un entretien régulier (en respectant les instructions d'entretien fournies).
- L'entretien de la machine est effectué avec les pièces fournies par le fabricant ou des pièces équivalentes.

Pour commander des pièces de rechange, veuillez vous reporter au manuel de pièces détachées.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Veuillez éliminer les matériaux d'emballage, les composants d'anciennes machines comme les batteries, les fluides dangereux tels que l'antigel ou l'huile, d'une manière sûre au point de vue environnemental, conformément à la réglementation locale en vigueur en matière d'élimination des déchets.



N'oubliez pas de toujours recycler.

DONNÉES DE LA MACHINE

À remplir au moment de l'installation à titre de référence.

Nº du modèle – _____

Nº de série – _____

Représentant – _____

Nº de tél. de l'agent commercial – _____

Nº de client – _____

Date d'installation – _____

TABLE DES MATIÈRES

MESURES DE SÉCURITÉ 43
ÉTIQUETTES DE MISE EN GARDE 44
COMPOSANTS DE LA MACHINE 45
SYMBOLES DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE 45
INSTALLATION DE LA MACHINE 46
DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE 46
INFORMATIONS CONCERNANT LES BROSSES ET LES PATINS 47
MISE EN SERVICE DE LA MACHINE 47
FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE 50
VIDANGE DES RÉSERVOIRS 52
MISE EN CHARGE DES BATTERIES 53
ENTRETIEN DE LA MACHINE 56
TRANSPORT DE LA MACHINE 59
ENTREPOSAGE DE LA MACHINE 60
DÉPISTAGE DES PANNES 60
DONNÉES TECHNIQUES 62
DIMENSIONS DE LA MACHINE 62

Tennant Company
PO Box 1452
Minneapolis, MN 55440 USA
Phone: (800) 553-8033 or (763) 513-2850
www.tennantco.com

Les caractéristiques et les pièces sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Instructions originales.
Copyright © 2011 Tennant Company. Tous droits réservés.

MESURES DE SÉCURITÉ

Cette machine est conçue pour un usage commercial. Elle est destinée exclusivement au nettoyage des sols intérieurs à surface dure et ne convient pas à un quelconque autre usage.

Le symbole de mise en garde suivant et l'en-tête « POUR VOTRE SECURITÉ » sont utilisés tout au long de ce manuel comme indiqué dans leur description :

⚠ ATTENTION : Avertit de la présence de dangers ou les opérations dangereuses susceptibles de blesser grièvement ou de provoquer la mort.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : identifie les actions qui doivent être effectuées afin de garantir la sécurité lors de l'utilisation de l'équipement.

Tous les opérateurs sont tenus de lire et comprendre les consignes de sécurité suivantes et de se familiariser avec celles-ci.

Les consignes de sécurité ci-après indiquent les situations potentiellement dangereuses pour l'opérateur ou pour l'équipement.

⚠ ATTENTION : danger d'incendie ou d'explosion :

- **Ne ramassez pas de matériaux inflammables.**
- **N'utilisez pas de liquides inflammables ou n'utilisez pas la machine dans ou près de liquides ou vapeurs inflammables ou poussières combustibles.**
- **Utilisez uniquement des nettoyants pour sol disponibles dans le commerce et prévus pour une utilisation avec la machine.**
- **Les batteries émettent du gaz hydrogène. Évitez toute étincelle et toute flamme nue à proximité des batteries. Laissez ouvert le compartiment des batteries pendant la mise en charge.**

⚠ ATTENTION : Danger électrique

- **Débranchez les câbles de batterie et la prise du chargeur avant l'entretien de la machine.**
- **Ne chargez pas la batterie avec un cordon d'alimentation endommagé. Ne modifiez pas la prise.**

Si le cordon d'alimentation du chargeur est endommagé ou rompu, il doit être remplacé par le fabricant ou son agent de maintenance ou toute autre personne qualifiée, afin d'éviter tout danger.

⚠ ATTENTION : Brosse en rotation. Éloignez vos mains. Coupez le contact avant de travailler sur la machine.

POUR VOTRE SÉCURITÉ :

1. **N'utilisez pas la machine :**
   - **Dans une zone ou des liquides/vapeurs inflammables ou des poussières combustibles.**
   - **Si vous n'y êtes pas formé et autorisé.**
   - **Avant d'avoir lu et compris le manuel opérateur.**
   - **Si elle n'est pas en bon état de marche.**
   - **Si vous n'êtes pas mentalement et physiquement capable de suivre les instructions de la machine.**
   - **À l'extérieur.**
   - **Si la batterie dégage une odeur inhabituelle. Placez la machine dans un endroit ventilé, et contactez immédiatement le service client.**
   - **Si la batterie présente une fuite. Évitez tout contact avec cette dernière, et contactez immédiatement le service client.**
   - **Si la batterie devient brûlante. Débranchez le chargeur de batterie. Placez la machine dans un endroit ventilé, et contactez immédiatement le service client.**
2. **Avant de mettre en marche la machine :**
   - **Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité se trouvent à leur place et fonctionnent correctement.**
   - **Conformez-vous aux règles de sécurité concernant les sols humides.**
3. **Lors de l'utilisation de la machine :**
   - **N'utilisez pas la machine sur les pentes.**
   - **Portez des chaussures antidérapantes.**
   - **Réduisez la vitesse dans les tournants.**
   - **Signalez immédiatement tout dommage occasionné à la machine ou tout mauvais fonctionnement.**
   - **Empêchez les enfants de jouer à proximité de la machine.**
   - **Suivez les instructions de mélange, de manipulation et de mise au rebut indiquées sur les conteneurs chimiques.**
4. **Avant de quitter ou d'entretenir la machine :**
   - **Arrêtez la machine sur une surface horizontale.**
   - **Coupez le contact de la machine.**
   - **Engagez le frein parking si la machine est équipée de cette option.**
   - **Enlevez la clé.**

5. **Lors de l'entretien de la machine :**
   - **Évitez les pièces mobiles. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux.**
   - **Déconnectez les cosses des batteries avant de travailler sur la machine.**
   - **Portez des gants et des lunettes de protection lorsque vous maniez les batteries ou les câbles de batteries.**
   - **Évitez tout contact avec l'acide des batteries.**
   - **N'utilisez pas de jet de pression sur la machine. Un dysfonctionnement électrique risque de se produire.**
   - **Utilisez des pièces de rechanges fournies ou agréées par le fabricant.**
   - **Toutes les réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien qualifié.**
   - **Ne modifiez pas le design d'origine de la machine.**

6. **Lors du transport de la machine :**
   - **Videz les réservoirs avant de charger la machine.**
   - **Coupez le contact de la machine.**
   - **Ne soulevez pas la machine lorsque les batteries sont installées.**
   - **Demandez de l'aide ou utilisez un levier mécanique pour soulever la machine.**
   - **Lorsque vous chargez la machine sur le camion ou la remorque ou lorsque vous la déchargez, utilisez une rampe recommandée.**
   - **Utilisez des sangles pour arrimer la machine sur le camion ou la remorque.**
   - **Placez la tête de brossage en position basse.**
   - **Engagez le frein parking si la machine est équipée de cette option.**

ÉTIQUETTES DE MISE EN GARDE

Les étiquettes de mise en garde se trouvent sur la machine aux endroits indiqués. Remplacez les étiquettes lorsqu'elles sont endommagées ou qu'elles deviennent illisibles.





ÉTIQUETTE CHARGE DE BATTERIE – Située sur la face inférieure du réservoir de récupération.

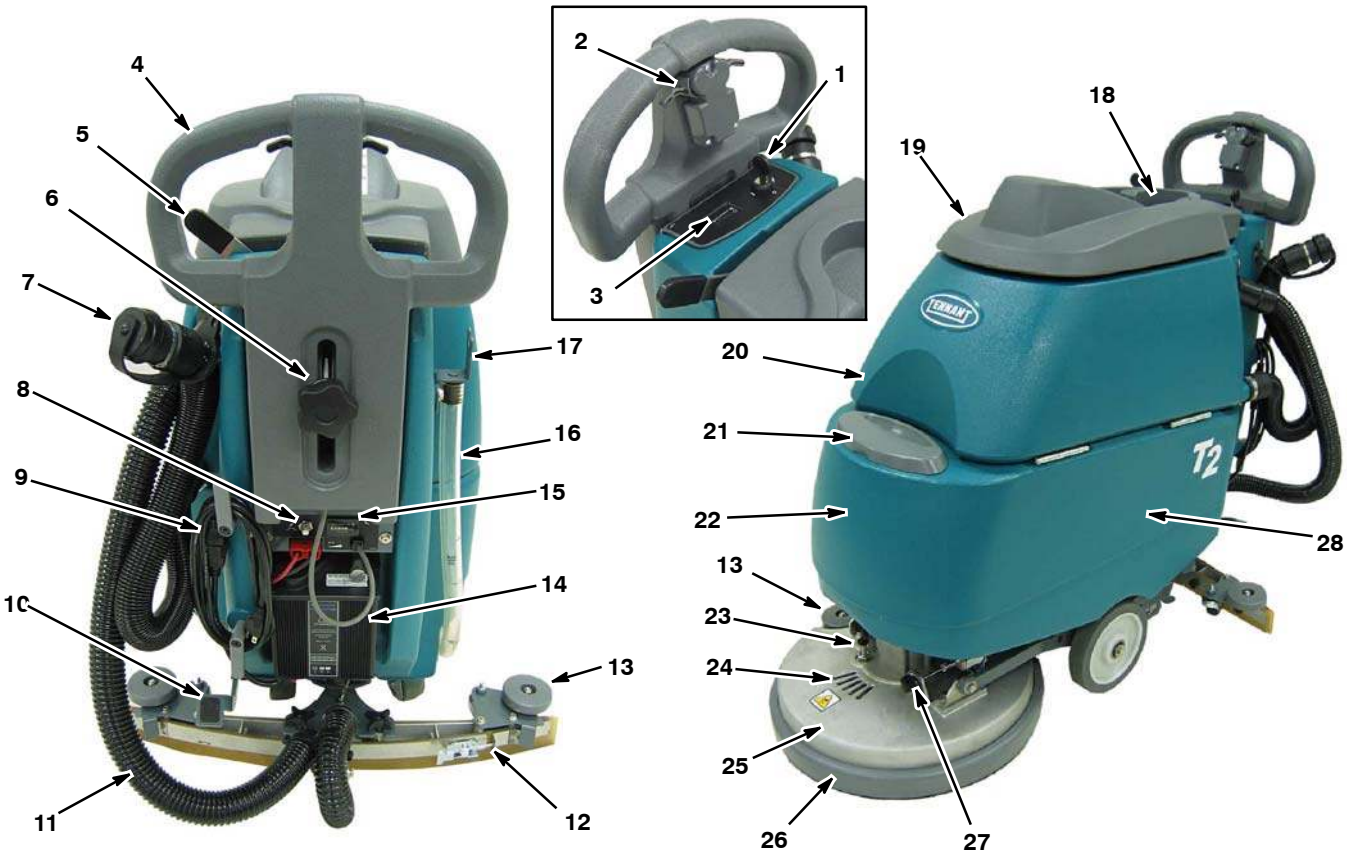
ATTENTION : Danger d'incendie ou d'explosion. Les batteries émettent du gaz hydrogène. Évitez toute étincelle et toute flamme nue à proximité des batteries. Laissez ouvert le compartiment des batteries pendant la mise en charge.



ÉTIQUETTE BROSSE EN ROTATION - Située sur la tête de brossage

ATTENTION : Brosse en rotation. Éloignez vos mains. Coupez le contact avant de travailler sur la machine.

COMPOSANTS DE LA MACHINE



1. Interrupteur de contact à clé
2. Déclencheurs de démarrage
3. Voyant de charge de batterie
4. Poignée de commande réglable
5. Levier de soulèvement du racloir
6. Bouton de réglage de la hauteur du panneau de contrôle
7. Tuyau de vidange du réservoir de récupération
8. Bouton de coupe-circuit du moteur de la brosse
9. Cordon d'alimentation de chargeur de batterie embarqué
10. Pédale de levage de la tête de brossage
11. Tuyau d'aspiration du racloir
12. Bloc de racloir
13. Roulette murale
14. Chargeur de batterie embarqué
15. Compteur horaire
16. Jauge de remplissage/tuyau de vidange du réservoir de solution
17. Patte d'entreposage de racloir
18. Porte-gobelet
19. Couvercle du réservoir de récupération
20. Réservoir de récupération
21. Orifice de remplissage du réservoir de solution
22. Réservoir de solution
23. Bouton de déverrouillage du système d'entraînement du patin/de la brosse
24. Fenêtre du système d'entraînement du patin
25. Tête de brossage
26. Jupe de la tête de brossage
27. Bouton de contrôle du débit de solution
28. Compartiment des batteries

SYMBOLES DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Interrupteur de contact à clé	Voyant de charge de batterie	2% (1°) Degré maximal d'inclinaison
Commande du débit de solution	Coupe-circuit du moteur de la brosse	Frein parking (option)

INSTALLATION DE LA MACHINE

DÉBALLAGE DE LA MACHINE

1. Vérifiez soigneusement si la caisse d'expédition ne présente pas de dommages. Signalez immédiatement tout dommage au transporteur.
2. Vérifiez la liste du contenu de la caisse. Contactez le distributeur pour tout élément manquant.

   Contenu :
   - 2 batteries de 12 V (Option)
   - 2 écarteurs de batterie en mousse
   - Chariot de batteries
   - Câble de batteries
   - Bottes de borne de batterie (4)
   - Bloc de racloir
   - Brosse (Option)
3. Faites rouler la machine hors de la palette en utilisant la rampe fournie.

ATTENTION : Ne faites pas rouler la machine de la palette à moins d'utiliser une rampe, pour éviter tout dommage.

INSTALLATION DES BATTERIES

⚠ ATTENTION : Danger d'incendie ou d'explosion. Les batteries émettent du gaz hydrogène. Évitez toute étincelle et toute flamme nue à proximité des batteries. Laissez ouvert le capot du compartiment des batteries lors de la mise en charge.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : lorsque vous entretenez la machine, portez des gants et des lunettes de protection quand vous maniez les batteries et les câbles de batterie. Évitez tout contact avec l'acide des batteries.

Spécifications des batteries :
Deux batteries de 12 volts, 105Ah/20h plomb-acide (1578426) à cycle intensif.

1. Arrêtez la machine sur une surface égale et retirez la clé.
2. Placez avec précaution les batteries dans le compartiment de batteries, comme illustré (Figure 1).
3. Connectez les câbles des batteries comme illustré (Figure 1).

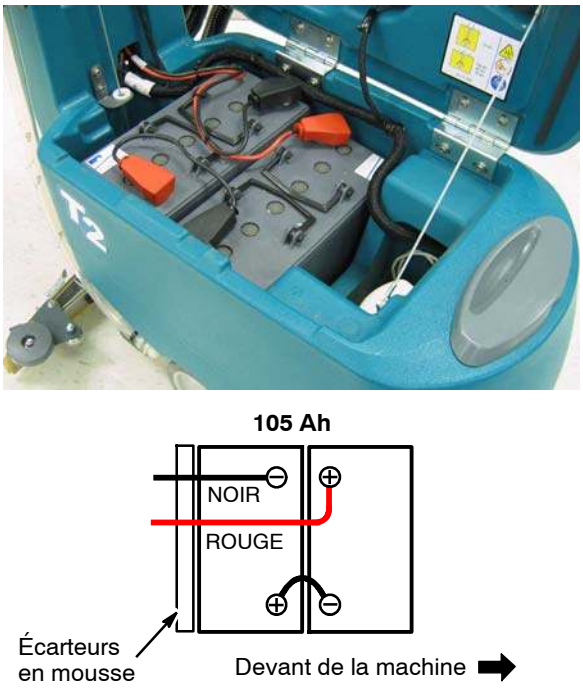


FIG. 1

IMPORTANT : Avant la mise en charge des batteries, assurez-vous que le réglage du chargeur de batterie embarqué est effectué correctement pour votre type de batterie (Voir UTILISATION DU CHARGEUR DE BATTERIE EMBARQUÉ).

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

L'eau et le détergent du réservoir de solution se répandent sur le sol au travers d'une vanne de solution à commande manuelle. La brosse utilise la solution de détergent et d'eau pour brosser le sol. Au fur et à mesure que la machine avance, le racloir essuie la solution salie sur le sol et la dirige vers le réservoir de récupération.

INFORMATIONS CONCERNANT LES BROSSES ET LES PATINS

Afin d'obtenir les meilleurs résultats de nettoyage, utilisez le bon type de brosse pour votre application de nettoyage. Pour des informations sur le numéro de pièce détachée, reportez-vous à la liste de pièces détachées.

Brosse dure à poils en polypropylène (noire) – Article nº 1016765
Cette brosse dure d'usage général à poils de polypropylène est utilisée pour brosser la saleté légèrement compacte. Cette brosse est particulièrement adaptée pour l'entretien des sols en béton, en bois et en carreaux scellés au ciment.

Brosse dure à poils de nylon doux (Blanche) – Article nº 1016764
Recommandée pour le nettoyage de sols munis d'un revêtement sans endommagement de la finition. Nettoie sans rayer.

Brosse dure à poils super-abrasifs (Grise) – Article nº 1016763
Fibre de Nylon imprégné avec du sable abrasif, pour effacer la saleté et les taches. Action puissante sur toute surface. Bonnes performances sur les dépôts, la graisse ou les traces de pneus.

Patin de polissage (Blanc) –
Utilisé pour entretenir les sols fortement cirés ou polis.

Patin à buffler (Rouge) –
Utilisé pour le brossage à faible intensité, sans attaquer la finition du sol.

Patin de brossage (Bleu) –
Utilisé pour le brossage d'intensité moyenne à élevée. Enlève la saleté, les déchets et les éraflures, laissant une surface propre, prête pour un nouveau revêtement.

Patin à décaper (Marron) –
Utilisé pour décaper la finition de sol afin de préparer le sol pour un nouveau revêtement.

Patin de brossage à haut rendement (Noir) – Utilisé pour le décapage agressif de finitions/peintures isolantes coriaces, ou pour le brossage à haut rendement.

MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

FIXATION DU BLOC DE RACLOIR

1. Arrêtez la machine sur une surface égale et retirez la clé.
2. Soulevez la bride de fixation du racloir en déplaçant vers la droite le levier de soulèvement du racloir (Figure 2).

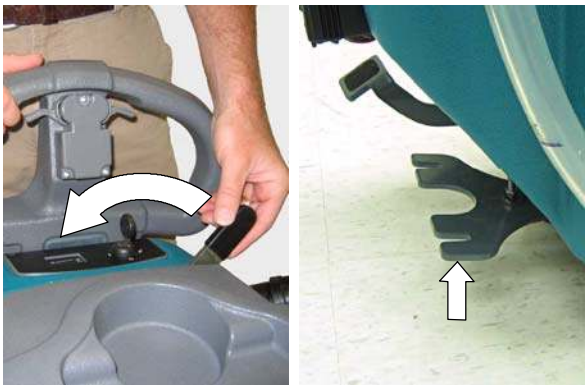


FIG. 2

3. Montez le bloc de racloir sur le support de pivotement du racloir, comme illustré (Figure 3). Assurez-vous que les boutons sont complètement ajustés dans les fentes avant de les serrer.



FIG. 3

4. Branchez le tuyau d'aspiration sur le bloc de racloir. Faites une boucle comme illustré, en utilisant le collier de tuyau fourni (Figure 4).



FIG. 4

5. Vérifiez la bonne flexion des lames du racloir. Les lames doivent avoir une flexion comme illustré (Figure 5).

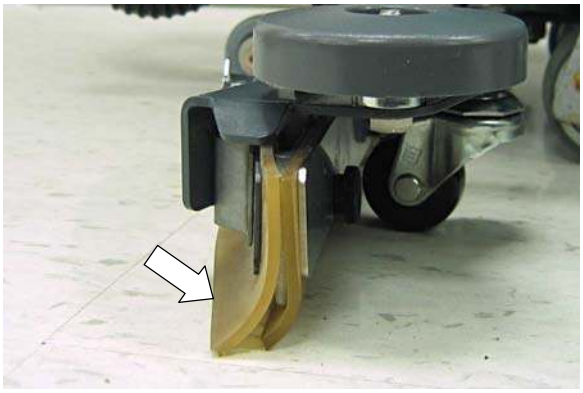


FIG. 5

6. Pour régler la flexion de lame, placez le bloc de racloir sur une surface égale et réglez les roulettes comme illustré (Figure 6).

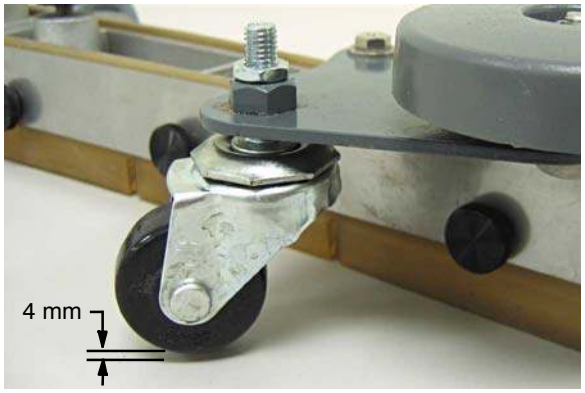


FIG. 6

7. Lorsque vous transportez ou entreposez la machine, retirez le bloc de racloir et suspendez-le sur la bride d'entreposage (Figure 7).

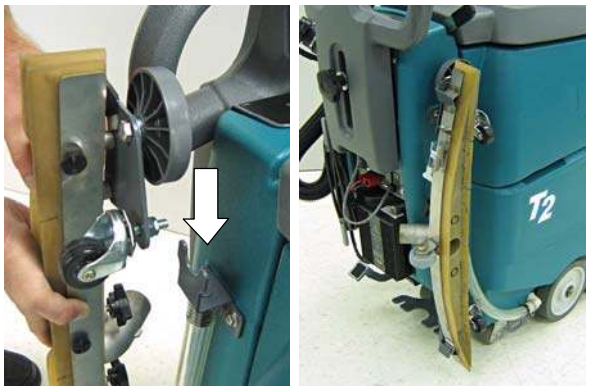


FIG. 7

INSTALLATION DES BROSSES/PATINS

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant d'installer les brosses ou les systèmes d'entraînement des patins, arrêtez la machine sur une surface horizontale, enlevez la clé et engagez le frein de parking si la machine est équipée de cette option.

1. Arrêtez la machine sur une surface égale et retirez la clé.
2. Appuyez sur la pédale de levage de la tête de brossage pour soulever du sol la tête de brossage (Figure 8).



FIG. 8

3. Placez le patin sur le système d'entraînement et fixez-le à l'aide du verrou central (Figure 9).

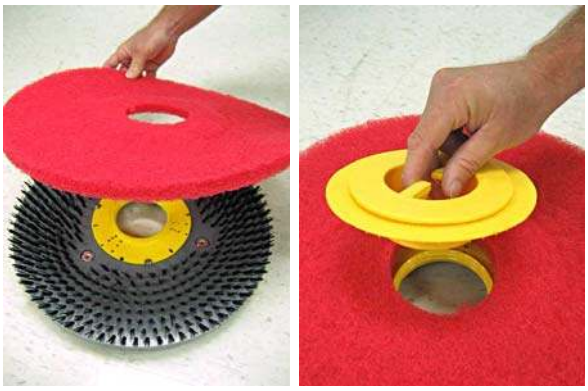


FIG. 9

4. Tournez le moyeu du moteur de brosse jusqu'à ce que la fente avec la bague d'arrêt ressort soit visible au travers de la fenêtre de la tête de brossage (Figure 10).

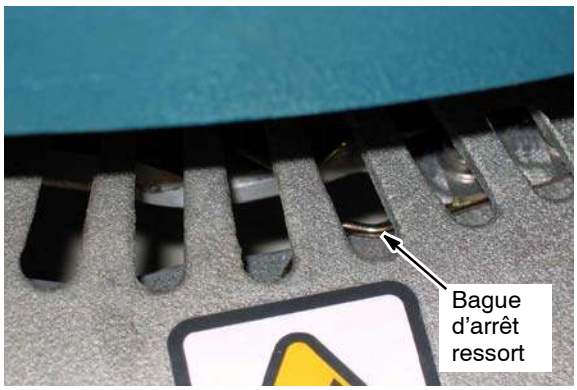


FIG. 10

5. Alignez les goujons de fixation du système d'entraînement du patin/de la brosse dans les fentes du moyeu d'entraînement et effectuez une rotation rapide de l'entraîneur de patin/de la brosse dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, afin d'engager le ressort d'attache (Figure 11).

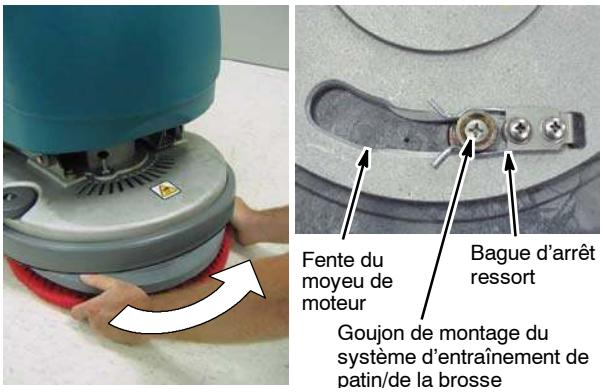


FIG. 11

6. Pour retirer le système d'entraînement de patin/la brosse, enfoncez la goupille de blocage du moyeu de moteur et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre le système d'entraînement de patin/la brosse (Figure 12).

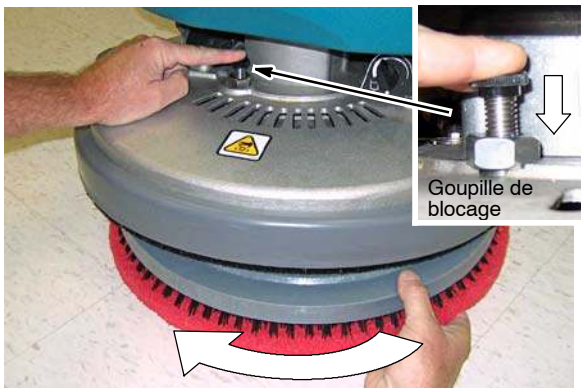


FIG. 12

7. Lorsque vous transportez ou entreposez la machine, retirez la brosse et suspendez-la sur la sangle d'entreposage (Figure 13).

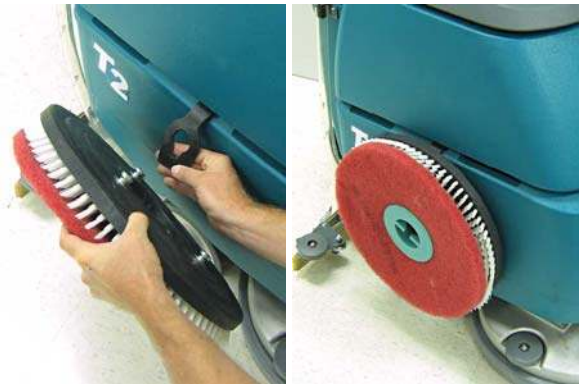


FIG. 13

REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION

Retirez le couvercle du réservoir de solution et remplissez le réservoir avec 26 litres d'eau (à une température de <60°C). Ne remplissez pas au-delà de l'étiquette « MAX » (Figure 14)

REMARQUE : *lorsque vous remplissez le réservoir de solution avec un seau, assurez-vous que le seau est propre. N'utilisez pas le même seau pour remplir et pour vider la machine.*



FIG. 14

Versez un produit détergent recommandé dans le réservoir de solution, suivant les instructions de mélange figurant sur le flacon.

ATTENTION : Utilisez uniquement des détergents recommandés. Un endommagement de la machine dû à l'utilisation d'un détergent impropre, entraînera l'annulation de la garantie.

⚠ ATTENTION : danger d'incendie ou d'explosion. N'utilisez jamais de liquides inflammables.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : lorsque vous utilisez la machine, suivez les instructions de mélange et de manipulation indiquées sur les conteneurs chimiques.

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU PANNEAU DE CONTRÔLE

Desserrez le bouton de réglage de la hauteur du panneau et levez ou abaissez le panneau afin d'obtenir une hauteur de manipulation confortable. Serrez le bouton pour le bloquer dans la position (Figure 15).



FIG. 15

FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

POUR VOTRE SÉCURITÉ : n'utilisez pas la machine avant d'avoir lu et compris le manuel opérateur.

⚠ ATTENTION : Danger d'incendie ou d'explosion. N'utilisez jamais la machine dans ou à proximité de liquides et vapeurs inflammables ou de poussières combustibles.

CONTRÔLES AVANT LA MISE EN FONCTIONNEMENT

- ❑ Balayez le sol et essuyez-le pour enlever la poussière.
- ❑ Contrôlez le témoin de niveau de charge des batteries.
- ❑ Vérifiez l'usure de la brosse/du patin.
- ❑ Vérifiez l'usure et le bon réglage des lames du racloir.
- ❑ Assurez-vous que le réservoir de récupération est vide et que le filtre d'arrêt à flotteur et le bac à déchets sont propres.
- ❑ Vérifiez l'usure de la jupe de la tête de brossage.

FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

1. Tournez la clé de contact en position de marche (I) (Figure 16).



FIG. 16

2. Abaissez le racloir sur le sol en déplaçant vers la gauche le levier de soulèvement du racloir (Figure 17). Le moteur d'extraction démarre automatiquement.

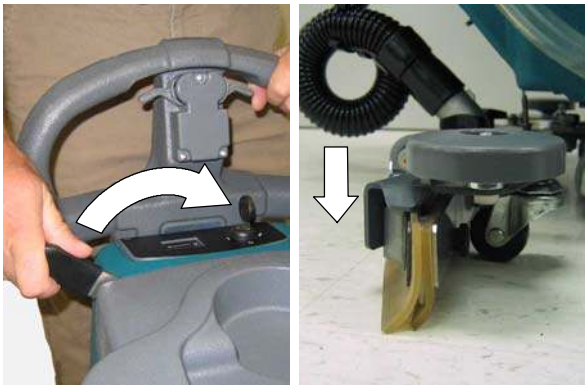


FIG. 17

3. Abaissez la tête de brossage sur le sol en appuyant sur la pédale de soulèvement de la tête de brossage, comme illustré (Figure 18).



FIG. 18

4. Pour commencer le brossage, actionnez les déclencheurs et poussez lentement la machine vers l'avant (Figure 19).

REMARQUE : la vitesse de brossage recommandée est de 45 à 60 mètres par minute.



FIG. 19

5. Tournez le bouton de commande du débit de solution pour obtenir le débit de solution souhaité (Figure 20).

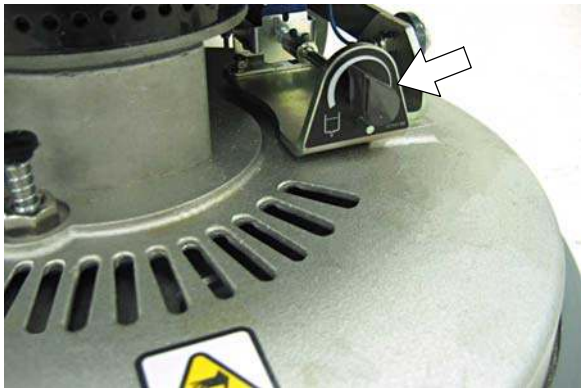


FIG. 20

6. Pour arrêter le brossage, relâchez les déclencheurs, relevez la tête de brossage et tournez la clé de contact en position d'arrêt.

PENDANT L'UTILISATION DE LA MACHINE

⚠ ATTENTION : Danger d'incendie ou d'explosion. Ne ramassez pas de matériaux inflammables ou de métaux réactifs.

1. Chevauchez chaque trace de brossage de 5 cm.
2. Déplacez constamment la machine pour éviter d'endommager la finition du sol.
3. Essuyez les lames du racloir avec un chiffon si les lames laissent des traînées. Balayez au préalable la zone pour éviter la formation de traînées.
4. Ne conduisez pas la machine sur les pentes.

POUR VOTRE SÉCURITÉ: N'utilisez pas la machine sur les pentes.

5. Versez une solution de contrôle de mousse recommandée dans le réservoir de récupération, si un excès de mousse apparaît.

ATTENTION : Vérifiez qu'une quantité importante de mousse ne s'est pas formée dans le réservoir de récupération. Videz le réservoir lorsque la quantité de mousse est excessive. La mousse risque de ne pas activer le détecteur à flotteur pour couper le moteur d'extraction, qui risque alors de s'endommager.

6. Pour les zones particulièrement sales, utilisez la méthode du double brossage. Brossez d' abord la zone avec le racloir relevé, laissez agir la solution entre 3 et 5 minutes, puis brossez la zone une deuxième fois, avec le racloir abaissé.
7. Lorsque vous laissez la machine sans surveillance, retirez la clé et engagez le frein parking, si la machine en est équipée.

INDICATEUR DU NIVEAU DE CHARGE DES BATTERIES

L'indicateur de charge des batteries indique le niveau de charge des batteries. Lorsque les batteries sont chargées complètement, tous les voyants sont allumés. Au fur et à mesure que les batteries se déchargent, les voyants s'éteignent de la droite vers la gauche.
Afin de prolonger la durée de vie des batteries, ne laissez pas les voyants passer sous le niveau de charge décrit ci-dessous.

REMARQUE : *Rechargez les batteries UNIQUEMENT lorsque la machine est utilisée pendant un total de 30 minutes ou plus.*

Lorsque le niveau de charge atteint la dernière lumière jaune, celle-ci se met à clignoter ; arrêtez le brossage et rechargez les batteries (Figure 21). Si la lumière rouge apparaît, la fonction de brossage s'arrête automatiquement. Ceci permet de protéger les batteries contre un déchargement total. Rechargez les batteries immédiatement.

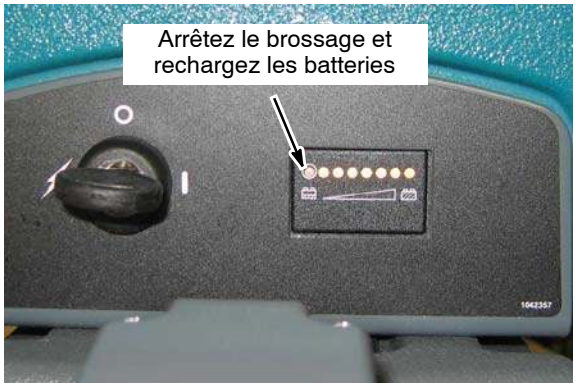


FIG. 21

COUPE-CIRCUIT

La machine est équipée d'un coupe-circuit réenclenchable, afin de protéger le moteur de la brosse contre les dommages. Le bouton du coupe-circuit est situé sur le tableau de bord (Figure 22). Si le coupe-circuit se déclenche, déterminez la cause, laissez refroidir le moteur, puis réenclenchez manuellement le bouton du coupe-circuit.

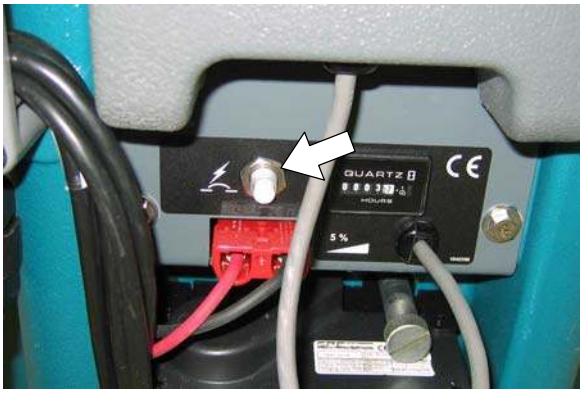


FIG. 22

COMPTEUR HORAIRE

Le compteur horaire enregistre le nombre total d'heures d'activité du moteur de la brosse. Utilisez le compteur horaire pour déterminer quand effectuer les procédures d'entretien recommandées et pour enregistrer l'historique des opérations d'entretien (Figure 23).

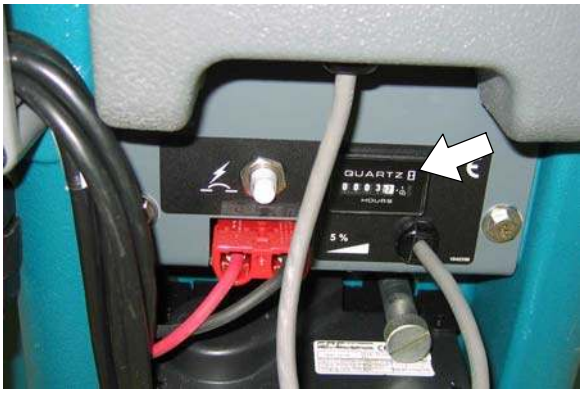


FIG. 23

VIDANGE DES RÉSERVOIRS

Le réservoir de récupération doit être vidé et nettoyé après chaque utilisation. Le réservoir de solution doit être nettoyé périodiquement pour éliminer toute accumulation d'eau.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez la machine sur une surface horizontale, coupez le contact et enlevez la clé.

VIDANGE DU RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION

1. Tout en tenant le tuyau de vidange dirigé vers le haut, retirez le bouchon puis abaissez le tuyau pour vider le réservoir (Figure 24).



FIG. 24

REMARQUE : *si vous utilisez un seau pour vidanger la machine, n'employez pas le même seau pour remplir le réservoir de solution.*

2. Ouvrez le couvercle du réservoir de récupération et rincez le réservoir (Figure 25).



FIG. 25

3. Nettoyez le filtre d'arrêt à flotteur et le bac à déchets situés dans le réservoir de récupération (Figure 26).



FIG. 26

VIDANGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION

Pour vider l'eau restante du réservoir de solution, tirez le tuyau de jauge de remplissage du réservoir de solution hors du raccord de tuyau, comme illustré (Figure 27).

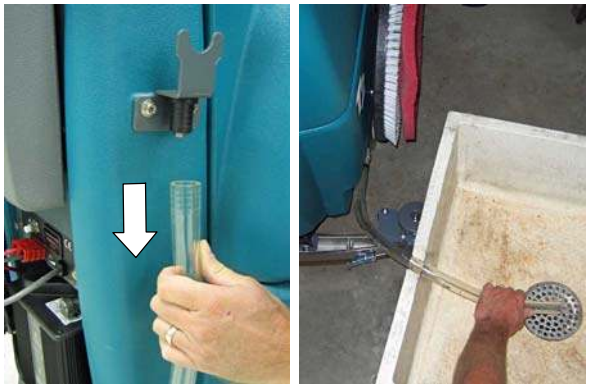


FIG. 27

MISE EN CHARGE DES BATTERIES

ATTENTION : Afin de prolonger la durée de vie des batteries, rechargez les batteries uniquement lorsque la machine a été utilisée pendant un total de 30 minutes ou plus. Ne laissez jamais les batteries se décharger sur de longues périodes.

⚠ ATTENTION : Danger d'incendie ou d'explosion. Les batteries émettent du gaz hydrogène. Évitez toute étincelle et toute flamme nue à proximité des batteries. Laissez ouvert le compartiment des batteries pendant la mise en charge.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : lorsque vous entretenez les batteries, portez des gants et des lunettes de protection quand vous maniez les batteries et les câbles de batterie. Évitez tout contact avec l'acide des batteries.

CARACTÉRISTIQUES DU CHARGEUR DE BATTERIE :

- TYPE DE CHARGEUR :
  - POUR BATTERIES ÉTANCHES (Gel)
  - POUR BATTERIES HUMIDES (plomb-acide)
- TENSION DE SORTIE 24 VOLTS
- COURANT DE SORTIE 9 AMPÈRES
- CIRCUIT DE COUPURE AUTOMATIQUE
- POUR LA MISE EN CHARGE DE BATTERIES À CYCLE INTENSIF

UTILISATION DU CHARGEUR DE BATTERIE EMBARQUÉ

IMPORTANT : Avant de mettre en charge les batteries, veillez à ce que le profil du chargeur soit réglé correctement par rapport à votre type de batterie (ex. plomb-acide, gel, etc.). Un réglage incorrect du chargeur peut avoir pour conséquence un endommagement de la batterie.

Regardez l'étiquette de la batterie, afin de déterminer votre type de batterie. Si rien n'est spécifié, contactez le fournisseur de votre batterie.

Pour vérifier le réglage du profil du chargeur :

Durant le démarrage du chargeur, si le voyant rouge clignote deux fois, le chargeur est réglé pour des batteries humides/plomb-acide. Si le témoin vert clignote deux fois, le chargeur est réglé pour des batteries à gel (Figure 28).

REMARQUE : *Reportez-vous au Tableau de configuration des commutateurs de profil du chargeur pour d'autres paramètres de type de batterie (Figure 30).*

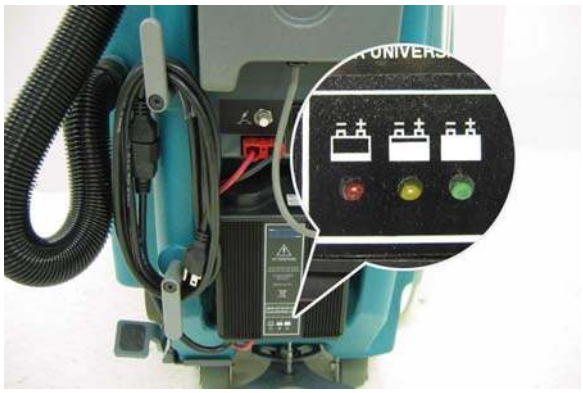


FIG. 28

Pour modifier le profil du chargeur :

1. Retirez le chargeur de la machine (Fig. 29).
2. Retirez la fiche du dessous du chargeur afin d'accéder aux commutateurs de profil (Fig. 29).

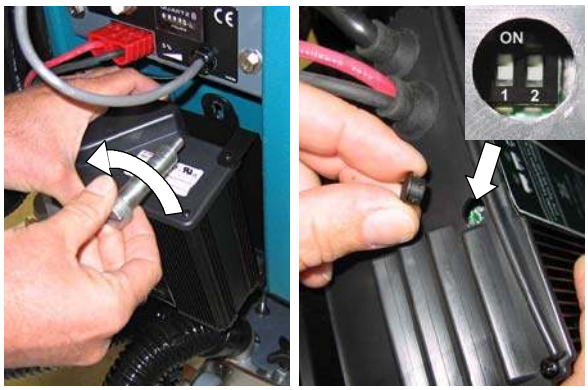


FIG. 29

2. Réglez les commutateurs de profil conformément au tableau de configuration des commutateurs (Fig. 30). Le cordon du chargeur doit être débranché lors du réglage.

Tableau de configuration des commutateurs de profil du chargeur

Batterie	Commutateur 1	2
Hmide (plomb-acide)	ON	OFF
LM Wet (faible entretien)	ON	ON
Gel	OFF	ON
Gel Exide	OFF	OFF

FIG. 30

Pour mettre en charge les batteries :

1. Transportez la machine dans un endroit bien aéré.
2. Arrêtez la machine sur une surface horizontale et sèche, et tournez la clé de contact en position d'arrêt.
3. Lorsque vous mettez en charge des batteries humides (plomb-acide), vérifiez le niveau de liquide des batteries avant la mise en charge (Voir ENTRETIEN DES BATTERIES).
4. Soutenez le réservoir de récupération pour l'aération (Figure 31).

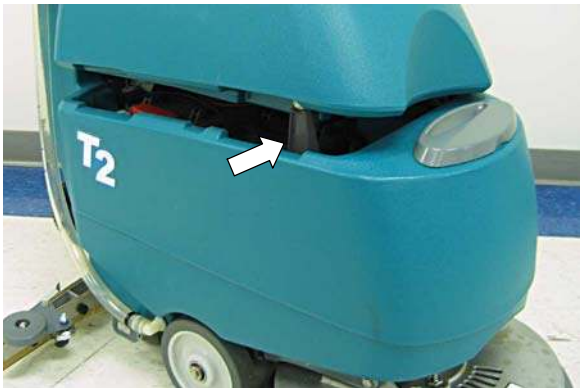


FIG. 31

5. Branchez le cordon d'alimentation CA du chargeur sur une prise reliée correctement à la terre (Figure 32).

REMARQUE : *La machine ne fonctionne pas lors de la mise en charge.*



FIG. 32

6. Une fois que le cycle de charge débute, la lumière du témoin va passer du rouge au jaune, puis au vert (Figure 33). Lorsque le témoin vert s'allume, le cycle de charge est achevé. Débranchez le cordon du chargeur.

Si le chargeur détecte un problème, il affiche un code d'erreur (Voir CODES D'ERREUR DU CHARGEUR DE BATTERIE EMBARQUÉ).

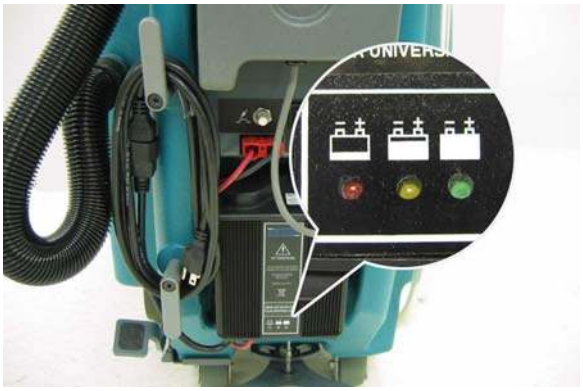


FIG. 33

CODES D'ERREUR DU CHARGEUR DE BATTERIE EMBARQUÉ

CODE D'ERREUR	PANNE	SOLUTION
Voyant jaune clignotant	Branchement de câble de chargeur lâche	Vérifiez le branchement du câble de chargeur
	Câble de batterie desserré ou endommagé.	Vérifiez les connexions du câble de batterie
	Batterie non adaptée	Remplacez par une batterie appropriée
	Court-circuit en sortie – câble de sortie endommagé	Contactez le service de dépannage
	Court-circuit interne – fusible de sortie grillé	Remplacez le chargeur de batterie
Voyant rouge clignotant	Dépassement du temps de charge maximal au niveau de la minuterie de sécurité	Répétez le cycle de charge. Si l'erreur se répète, remplacez les batteries

ENTRETIEN DE LA MACHINE

Pour garder la machine en bon état de marche, suivez les procédures d'entretien recommandées pour la machine.

⚠ ATTENTION : Danger électrique. Débranchez les câbles de la batterie avant l'entretien ou la réparation de la machine.

ENTRETIEN QUOTIDIEN

1. Vidangez et rincez le réservoir de récupération (Figure 34).



FIG. 34

2. Retirez le bac à déchets et nettoyez-le (Figure 35)



FIG. 35

3. Retirez du réservoir de récupération le filtre d'arrêt à flotteur et nettoyez-le (Figure 36).



FIG. 36

4. Videz le réservoir de solution (Figure 37)

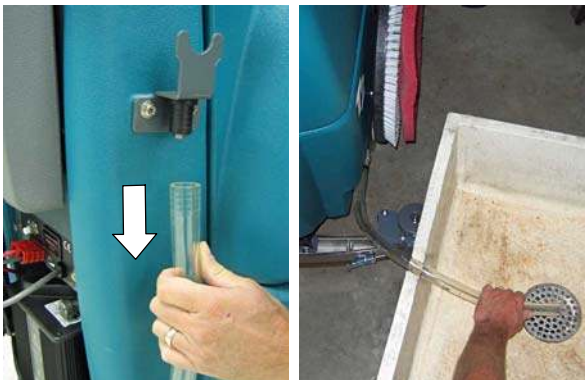


FIG. 37

5. Retirez et nettoyez le patin/la brosse. Retournez le patin ou remplacez-le en cas d'usure (Figure 38).

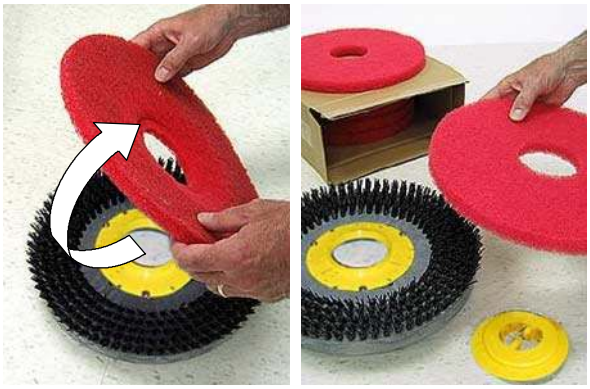


FIG. 38

6. Essuyez les lames du racloir (Figure 39). Lorsque la machine n'est pas utilisée, soulevez du sol le bloc de racloir ou suspendez-le sur la bride d'entreposage.

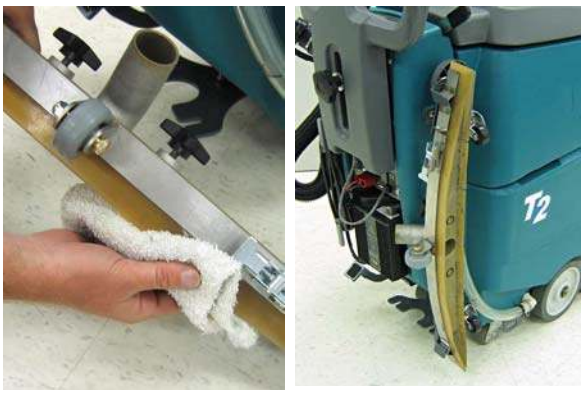


FIG. 39

7. Inspectez l'état du bord nettoyant de la lame de racloir (Figure 40). Permutez la lame en cas d'usure. (Voir REMPLACEMENT DES LAMES DE RACLOIR)



FIG. 40

8. Nettoyez la machine avec un produit nettoyant tous usages et un chiffon humidifié (Figure 41).

POUR VOTRE SÉCURITÉ : lorsque vous nettoyez la machine, n'utilisez pas de jet de pression sur la machine. Un dysfonctionnement électrique risque de se produire.



FIG. 41

9. Examinez l'état de la jupe de la tête de brossage ; remplacez-la en cas d'usure ou d'endommagement (Figure 42).



FIG. 42

10. Rechargez les batteries après une durée d'utilisation totale de 30 minutes ou plus (Figure 43). (Voyez CHARGEMENT DES BATTERIES)



FIG. 43

ENTRETIEN MENSUEL

1. Retirez le filtre du réservoir de solution au-dessous de la machine et rincez le filtre (Figure 44). Assurez-vous que le réservoir de solution est vide au moment du démontage du filtre.



FIG. 44

2. Batteries plomb-acide : Nettoyez la partie supérieure des batteries pour éviter la corrosion (Voir ENTRETIEN DES BATTERIES).
3. Vérifiez le serrage des connecteurs de câble de batterie.
4. Examinez et nettoyez le joint du couvercle du réservoir de récupération (Figure 45). Remplacez-le s'il est endommagé.



FIG. 45

5. Lubrifiez toutes les articulations et les roulettes avec du silicone sous forme de spray ; puis, appliquez-y une graisse imperméable pour assurer un fonctionnement régulier.
6. Vérifiez le serrage des écrous et des boulons de la machine.
7. Vérifiez la présence de fuites sur la machine.

ENTRETIEN DU MOTEUR

Contactez un centre d'entretien Tennant agréé pour un remplacement des balais de charbon.

Remplacement des balais de charbon	Heures
Moteur d'extraction	750
Moteur de brosse	750

⚠ ATTENTION : Danger électrique. Débranchez les câbles de la batterie avant l'entretien ou la réparation de la machine.

REMPLACEMENT DES LAMES DE RALCOIR

Chaque lame de racloir possède quatre bords nettoyants. Lorsque les lames sont usées, il suffit de faire pivoter les lames bout à bout ou de haut en bas pour obtenir un nouveau bord nettoyant. Remplacez la lame lorsque les quatre bords sont usés.

1. Retirez de la machine le bloc de racloir.
2. Détachez l'agrafe de la bande et retirez la bande du bloc de racloir (Figure 46).

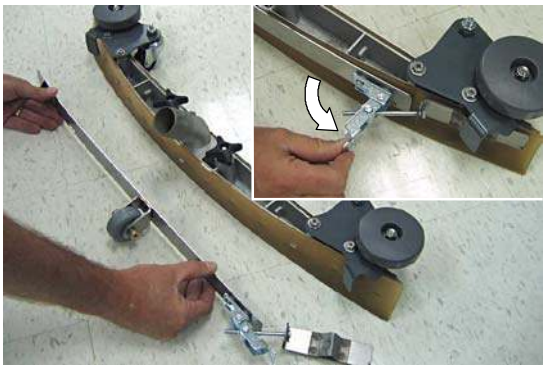


FIG. 46

3. Retirez et faites pivoter la lame arrière sur un nouveau bord de nettoyage. (Figure 47).

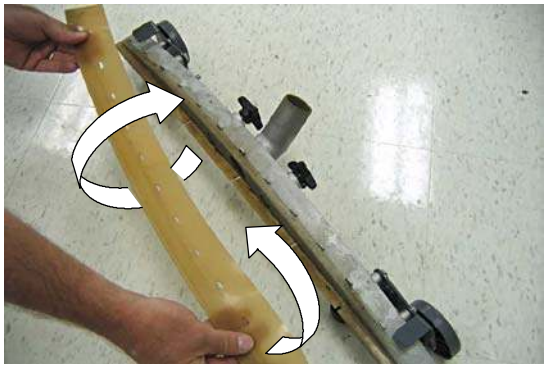


FIG. 47

4. Retirez les vis à oreilles de la lame avant et faites pivoter la lame bout à bout (Figure 48).

REMARQUE : Utilisez le bord à 5 fentes sur les revêtements en carreaux de vinyle composite (VCT) et le bord à 3 fentes sur les revêtements en carreaux scellés au ciment.



FIG. 48

ENTRETIEN DES BATTERIES (Batteries plomb-acide)

1. Contrôlez fréquemment le niveau de liquide des batteries afin d'éviter l'endommagement des batteries. Le liquide doit se trouver au niveau illustré (Figure 49). Ajoutez de l'eau distillée si nécessaire. NE REMPLISSEZ PAS TROP, le fluide va augmenter de volume et risque de déborder lors de la mise en charge.



NIVEAU CORRECT DE LIQUIDE DE BATTERIE :

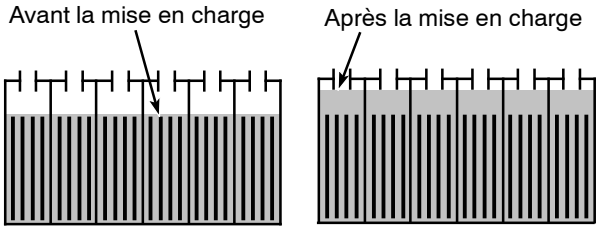


FIG. 49

⚠ ATTENTION : Danger d'incendie ou d'explosion. Les batteries émettent du gaz hydrogène. Évitez toute étincelle et toute flamme nue à proximité des batteries. Laissez ouvert le compartiment des batteries pendant la mise en charge.

2. Nettoyez les batteries pour éviter la corrosion. Utilisez une brosse métallique avec un mélange d'eau et de bicarbonate de soude (Figure 50).

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Lors du nettoyage des batteries, portez des gants et de lunettes de protection. Évitez tout contact avec l'acide des batteries.



FIG. 50

TRANSPORT DE LA MACHINE

Lorsque vous transportez la machine à l'aide d'une remorque ou d'un camion, veuillez suivre les instructions suivantes pour attacher la machine :

1. Soulevez la tête de brossage et suspendez le racloir sur la patte d'entreposage.
2. Chargez la machine à l'aide d'une rampe de chargement recommandée.
3. Placez l'avant de la machine contre l'avant de la remorque ou du camion et abaissez la tête de brossage.
4. Placez une cale derrière chaque roue pour éviter que la machine ne roule.
5. Attachez la machine avec des sangles. La machine est équipée de deux pattes d'attache (Figure 51).

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Lorsque vous transportez la machine, utilisez une rampe recommandée lorsque vous chargez la machine sur le camion ou la remorque ou lorsque vous la déchargez. Utilisez des sangles pour arrimer la machine sur le camion ou la remorque.

ENTREPOSAGE DE LA MACHINE

1. Chargez les batteries avant l'entreposage. N'entreposez jamais la machine avec des batteries déchargées.
2. Vidangez et rincez les réservoirs soigneusement.
3. Entreposez la machine à l'abri de l'humidité en veillant à relever le racloir et la tête de brossage.
4. Ouvrez le réservoir de récupération pour faciliter la circulation de l'air.

ATTENTION : n'exposez pas la machine à la pluie ; entreposez-la à l'intérieur.

5. Si vous entreposez la machine à des températures inférieures à zéro, suivez les instructions PROTECTION CONTRE LE GEL ci-dessous.

PROTECTION CONTRE LE GEL

1. Videz de toute leur eau le réservoir de solution et le réservoir de récupération.
2. Videz le filtre du réservoir de solution situé sous la machine (Figure 51).

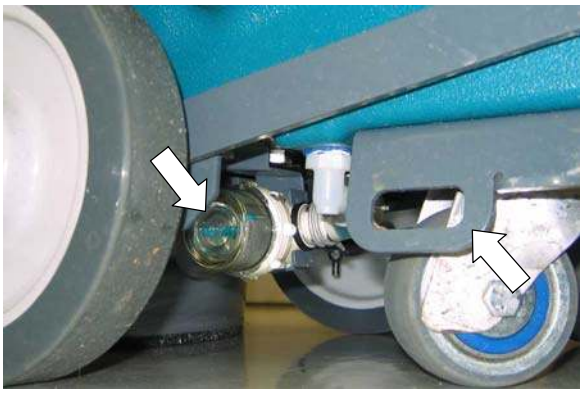


FIG. 51

3. Versez 4 litres d'antigel pour véhicule de loisirs (RV) dans le réservoir de solution à pleine force. Ne diluez pas.
4. Allumez la machine et actionnez le système de distribution de solution. Arrêtez la machine lorsque l'antigel RV rouge est visible.

DÉPISTAGE DES PANNES

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
La machine ne fonctionne pas	Batteries déchargées	Rechargez les batteries
	Batterie(s) défectueuse(s).	Remplacez batterie(s).
	Câble de batterie détaché.	Rebranchez le câble.
	Contact défectueux.	Contactez le service de dépannage
Le chargeur de batterie embarqué ne fonctionne pas	Prise non branchée sur l'alimentation	Vérifiez le branchement de la prise
	Cordon d'alimentation défectueux	Remplacez le cordon
	Panne détectée	Voir CODES D'ERREUR DU CHARGEUR DE BATTERIE EMBARQUÉ
Le moteur de brosse ne fonctionne pas	La tête de brossage est relevée	Abaissez la tête de brossage
	Coupe-circuit du moteur de brosse déclenché	Réenclenchez le bouton du coupe-circuit de brosse
	Bouton (haut/bas) de tête de brossage défectueux	Contactez le service de dépannage
	Gâchettes de commande défectueuses	Contactez le service de dépannage
	Moteur ou câble de la brosse défectueux	Contactez le service de dépannage
	Balais de charbon usés	Contactez le service de dépannage

DÉPISTAGE DES PANNES - Suite

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur de l'extracteur ne fonctionne pas	Le racloir est relevé	Abaissez le racloir
	Fusible de l'extracteur grillé	Remplacez le fusible 25 A
	Moteur ou câble de l'extracteur défectueux	Contactez le service de dépannage
	Balais de charbon usés	Contactez le service de dépannage
Débit de solution faible ou nul	Filtre du réservoir de solution ou tuyau d'alimentation de solution obstrué	Nettoyez le filtre du réservoir de solution ou rincez le tuyau d'alimentation de solution
	Vanne de solution obstruée	Retirez la vanne et nettoyez-la
	Le réglage du bouton de commande du débit de solution est trop faible	Réglez le bouton de commande du débit de solution
	Desserrez la vis sur le bouton de commande	Calibrer le bouton et resserrez la vis
Ramassage de l'eau non satisfaisant	Réservoir de récupération plein	Videz le réservoir de récupération
	Bouchon du tuyau de vidange desserré	Resserrez le bouchon
	Filtre d'arrêt à flotteur du réservoir de récupération obstrué	Nettoyez le filtre
	Bloc de racloir obstrué	Nettoyez le bloc de racloir
	Lames de racloir usées	Remplacez ou permutez les lames de racloir
	Flexion des lames de racloir incorrecte	Ajustez la hauteur des lames de racloir
	Raccords du tuyau d'aspiration détachés	Fixez les raccords du tuyau
	Tuyau d'aspiration obstrué	Enlevez les détritus responsables de l'obstruction
Ramassage de l'eau non satisfaisant	Tuyau d'aspiration endommagé	Remplacez le tuyau d'aspiration
	Le couvercle du réservoir de récupération est mal placé	Placez correctement le couvercle
	Joint de couvercle de réservoir de récupération endommagé	Remplacez le joint
	Moteur de l'extracteur défectueux	Contactez le service de dépannage
	Niveau de charge des batteries faible	Rechargez les batteries.
Brève durée de fonctionnement	Les batteries ne sont pas complètement chargées	Rechargez complètement les batteries
	Batteries défectueuses	Remplacez les batteries
	Entretenez les batteries	Voir ENTRETIEN DES BATTERIES
	Chargeur de batterie défectueux	Réparez ou remplacez le chargeur de batterie

DONNÉES TECHNIQUES

MODÈLE T2	
LONGUEUR	1120 mm
LARGEUR	478 mm
HAUTEUR	930 mm
POIDS	80 Kg / 136 Kg avec batteries
LARGEUR DE COULOIR MINIMALE	1219 mm
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR DE RÉCUPERATION	36 l
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR DE SOLUTION	26 l
TAUX DE RENDEMENT (Réel estimé)	672 m^2 par heure
LARGEUR DE LA TRACE DE NETTOYAGE	430 mm
PRESSION DU PATIN	23 Kg
LARGEUR DU RACLOIR	696 mm
MOTEUR DE BROSSE	0,75 kW, 230 tr/min, 24 V, 37 A
MOTEUR D'EXTRACTEUR	0,30 kW, 2 étages 5,7, 24 V, 13 A
HAUTEUR D'ASPIRATION	100 Mbar
CAPACITÉ DES BATTERIES	(2) 12 V, 85 Ah / au taux horaire 5, 72 Ah / au taux horaire 5, 70 Ah / au taux horaire 5
DURÉE DE FONCTIONNEMENT PAR CHARGE	Batteries 105 Ah – 3 heures max.
CHARGEUR DE BATTERIE EMBARQUÉ	100–240 V CA, 5,3 A, 50/60 Hz, 24 V CC, sortie 9 A
TENSION DU COURANT CONTINU	24 V CC
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE TOTALE	25 A nominal
DEGRÉ DE PROTECTION	IPX3
NIVEAU SONORE AU NIVEAU DE L'OREILLE DE L'OPÉRATEUR, À L'INTÉRIEUR.*	68 dB (A)
VIBRATION AU NIVEAU DES COMMANDES MANUELLES	<2,5m/s^2
DEGRÉ MAXIMAL D'INCLINAISON	2% (1°)

* Niveau de pression acoustique mesurée modérée selon un filtre de pondération A, par ISO 11201, conformément à ISO 4871. La valeur d'incertitude est de 2 décibels.

DIMENSIONS DE LA MACHINE

