

Powr-Flite® ***Quasar***™

26" Sweeper



Operating Instructions

PW050-W26-U

Getting Started

Introduction 2

Warranty 2

Grounding Instructions..... 3

Important Safety Instructions 4

Technical Specifications..... 6

Parts Identification 7

Operation

Starting Up 10

Stopping the Machine 12

Charging the Batteries 13

Inserting the Batteries 13

Maintenance

Side Brush..... 14

Changing the Side Brush 14

Setting the Sweeping Pattern..... 14

Rotary Brush..... 15

Cleaning the Brush Space 15

Changing the Rotary Brush 15

Setting the Sweeping Pattern..... 15

Changing the Sealing Strip..... 15

Changing the Timing Belt..... 16

Debris Container..... 16

Emptying the Debris Container..... 16

Changing the Seal..... 16

Dust Vacuum..... 17

Cleaning the Filter..... 17

Changing the Filter..... 17

Install the Lint Filter..... 18

Record of Purchase..... 19

INTRODUCTION



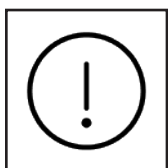
Warranty

Please visit <https://www.powr-flite.com/warranty-registration> to learn more about your warranty and our warranty policy.



Warning Labels

Prior to operating the unit, read and understand completely this owner's manual paying special attention to warning labels. These labels indicate a potentially hazardous situation that could result in death or serious injury if not avoided. Use only as described in this manual.



Important

There are no owner serviceable parts inside this machine. Removal of screws and accessing internal components will void all warranty claims.

Your new Powr-Flite unit is a high quality, precision-made product. All parts used in the manufacturing of this unit have passed rigid quality control standards prior to assembly. Please safeguard the original receipt/invoice given at the time of purchase. If you experience any problems with your unit during the warranty period, the original receipt/invoice will act as proof of purchase.

Upon receipt, inspect outer box for exterior damage. Unpack all internal parts, ensure all items are present according to the owner's manual, and review components for damage.

Each unit is tested and thoroughly inspected prior to shipping. If damage is discovered, immediately notify the transportation company that delivered your machine and request an inspection. As a manufacturer, we are unable to act upon any claim for concealed damage and you must originate the claim. Be sure to keep the carton, packing inserts, and carrier's receipt until the inspector has verified your claim.

GROUNDING INSTRUCTIONS

DANGER: Improper use of the grounding plug can result in a risk of electric shock.

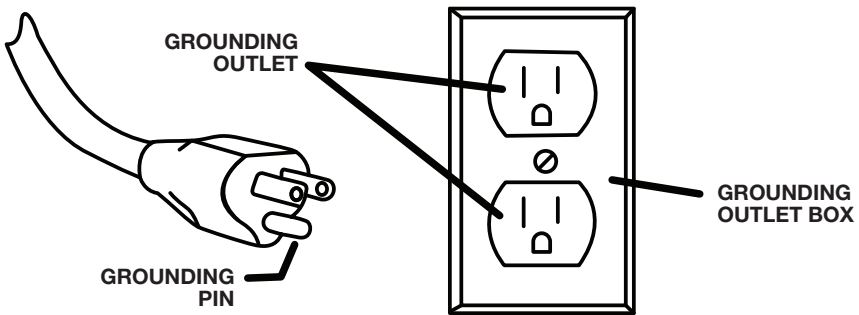
WARNING!

Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or service person if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. DO NOT modify the plug provided with the appliance. If it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

Grounding Methods

This battery charger for this appliance must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk electric shock. This machine is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and grounding plug. The plug must be inserted into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

This appliance is for use on a nominal 115-volt circuit, and has a grounding plug that looks like the plug illustrated in sketch A.



A

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS UNIT

Read and understand this owner's manual and all labels on the unit before operating. Safety is a combination of common sense, staying alert, and knowing how your unit works. Use this unit only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments. To reduce the risk of personal injury or damage to your unit use only recommended accessories.

WARNING: To avoid fire, DO NOT use with a flammable or combustible liquid or floor cleaner.

WARNING: To avoid electric shock, DO NOT expose to rain. Store Indoors.

When using this unit, basic precautions should always be followed, including the following:

- DO NOT leave unit when plugged in. Unplug from outlet when not in use and before servicing.
- DO NOT allow unit to be used as a toy. Close attention is necessary when used around or near children.
- Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
- DO NOT use with damaged cord or plug. If unit is not working properly because it has been dropped, dropped into water, left outdoors, or damaged in any way, contact a service center
- DO NOT handle plug or appliance with wet hands.
- DO NOT put any objects into openings.
- DO NOT use with any opening blocked: keep free of dust, lint, hair, or anything that may reduce air flow.
- Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts.
- DO NOT pick up anything that is smoking or burning such as cigarettes, matches, or hot ashes.
- DO NOT use to pick up hazardous chemicals.
- Turn off all controls before unplugging.
- DO NOT use to pick up flammable or combustible liquids such as gasoline or use in areas where they may be present.
- DO NOT use where oxygen or anesthetics are used.
- Replace damaged or worn parts immediately with genuine original equipment parts to maintain safety.
- This battery charger must be connected to a properly grounded outlet only. See grounding instructions.
- DO NOT use equipment out of doors or in the rain.
- DO NOT use equipment near or around flammable or explosive materials, fuels, or solvents.
- DO NOT allow the unit to freeze.
- Anyone designated to operate this equipment must, without fail, read and thoroughly understand all instructions and precautions prior to use.
- Do not operate equipment under any unsafe condition.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



State of California Proposition 65 Warnings

WARNING: This product contains one or more chemicals known to the state of California to cause cancer.

WARNING: This product contains one or more chemicals known to the state of California to cause birth defects or other reproductive harm.



Intended Use

Do NOT modify this unit in any way or adapt it for any other use. Modification of this unit in any way will void all warranties and could create safety hazards.

PARTICULAR RISKS

Electronics

- In the case of defects in the electrical installation, switch the machine off immediately and clear the fault.
- Work on the electrical equipment may only be carried out by electricians who have received the necessary training
- The machine's electrical equipment must be inspected/checked at regular intervals. Defects, such as loose connections and cable damage, must be rectified immediately.

Batteries

- It is possible that sparking will occur when connecting the batteries.
- Batteries may only be handled and changed by properly skilled maintenance personnel.
- The machine has been set up for operation using maintenance-free batteries. If other battery types are used, the machine must be set up for use with them by an authorized Tornado service center.
- Never lay any metallic objects or tools on batteries - risk of short circuit!



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Machine length	cm/in	80/32
Machine height (handle folded)	cm/in	60/24
Machine width	cm/in	70/28
Working width	cm/in	66/26
Rotary brush width	cm/in	40/16
Rotary brush diameter	cm/in	19/7
Area Coverage, theoretical	m ² /sqft/h	2400/26000
Debris Container Volume	Liter/Gal	40/9
Filter Surface	m ² /sqft	1.1/12
Nominal Voltage	V	24
Power Consumption, rotary brush drive	W/A	210/8.75
Power Consumption, side brush drive	W/A	48/2
Power Consumption, suction turbine	W/A	60/2.5
Weight without batteries	kg/lbs.	42/93
Weight with batteries	kg/lbs.	56/124
Noise emission value*	dB (A)	70
Measurement inaccuracy (KpA):	dB (A)	2

*The sound pressure level (LpA) (at the ear of the operator) measured according to DIN IEC 60335-2-72 under normal working conditions:

Labels on the machine

The following safety and warning labels are attached to the machine where easily legible. Missing or illegible labels must be replaced immediately.

Rating plate



Filter shaker



Wear compensator for side brush



Maximum permissible gradient



Wear compensator for rotary brush

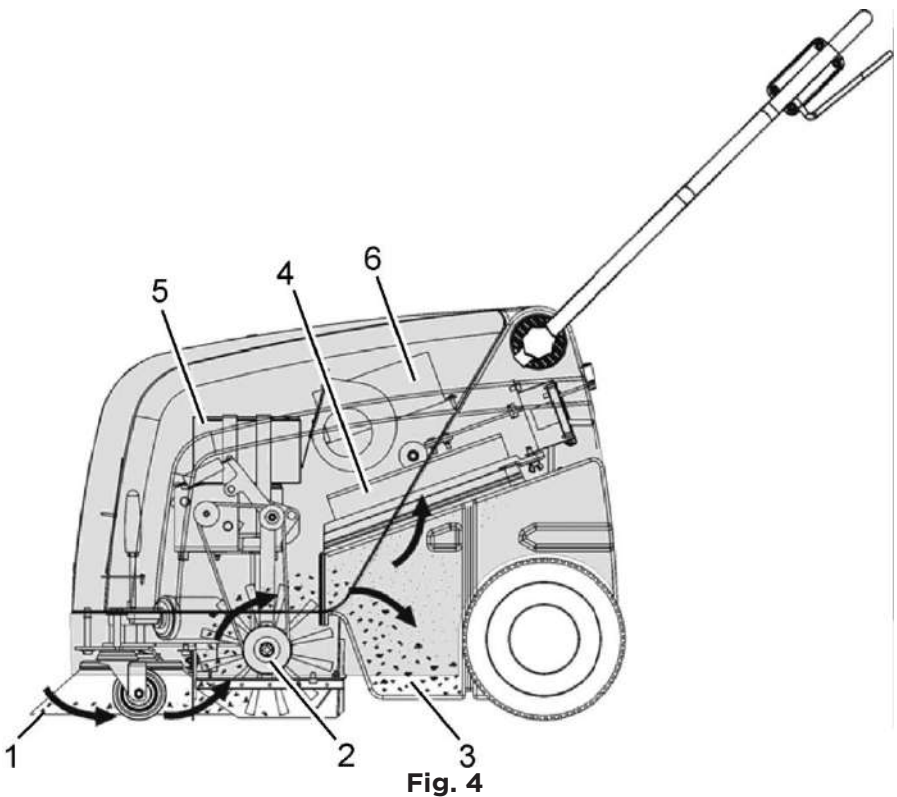


Read and observe the operating manual



Method of operation

The Powr-Flite PW050-W26-U is a machine designed to sweep and clean waste from hard floors and carpets. The side brush (Fig. 4/1) sweeps the dirt from corners to a position in front of the rotary brush (Fig. 4/2). The rotary brush sweeps the larger particle dirt overhead into the debris container (Fig. 4/3). The finer dust picked up is drawn up by the suction turbine, fed into the filter system (Fig. 4/4) and filtered out. Only dust-free air is fed back into the ambient air. The machine is equipped with maintenance- free batteries (Fig. 4/5), a specially adapted, fully automatic battery charger (Fig. 4/6) and a total discharge signal transducer to protect it against total discharge.



PARTS IDENTIFICATION

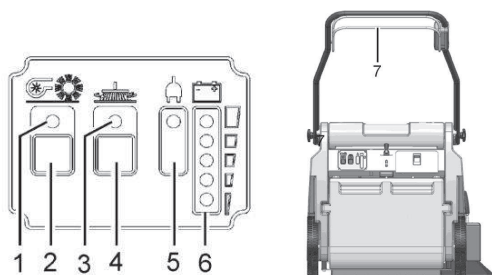


Fig. 5

Operating and indicator elements

1. Control lamp for rotary brush drive, side brush drive and suction turbine
2. ON/OFF button for rotary brush drive, side brush drive and suction turbine
3. Control lamp for side brush drive
4. ON/OFF button for side brush drive
5. Control lamp for battery charger operation
6. Charge control indicator
7. Drive bar

ON/OFF button for rotary brush, side brush and suction turbine (Fig. 5/1).

The button activates the rotary brush drive, side brush drive and suction turbine so they are ready to operate. The side brush drive can be switched off separately. The suction turbine cannot be switched off separately which prevents the dust vacuum being activated by accident.



To prevent unauthorized use of the machine, be sure to switch the machine off using the button (Fig. 5/1).

Control lamp for rotary brush drive, side brush drive and suction turbine (Fig. 5/2).

The green control lamp indicates that the rotary brush drive and suction turbine are ready to operate. If the rotary brush or suction turbine is overloaded, a safety shutdown is triggered and the control lamp flashes.

ON/OFF button for side brush drive (Fig. 5/3).

The button can be used to switch off the side brush drive independently of the rotary brush drive and to activate it for use again.

Control lamp for side brush drive (Fig. 5/4).

The green control lamp indicates that the side brush drive is ready to operate. If the side brush is overloaded, a safety shutdown is triggered and the control lamp flashes.

Control lamp for battery charger operation (Fig. 5/5).

This control lamp indicates that the batteries are being charged

Charge control indicator (Fig. 5/6).

During the charging process, the machine's electronics system controls the machine is not switched on inadvertently and indicates the charge status. The battery charge status is indicated by 4 green and 1 red LED.

The battery voltage is depicted in 5 levels:

- > 25.1 V = all green LEDs on
- > 24.5 V = bottom 3 green LEDs on
- > 23.9 V = bottom 2 green LEDs on
- > 22.7 V = bottom green LED on
- < 22.7 V = red battery LED flashes

Drive bar (Fig. 5/7).

The drive bar switches all the drives which are ready to operate on or off. The drive bar serves to prevent damage. If the drive bar is released during operation, all the drives are switched off

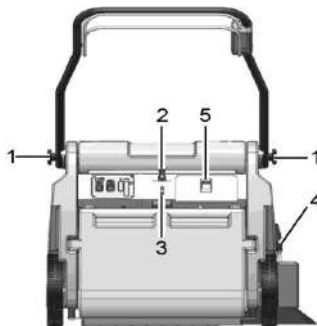


Fig. 6

3.2.2 Operating elements on the machine

Knurled screws for handle (Fig. 6/1).

The two knurled screws enable the handle to be adjusted to a comfortable height for the user.

Shaking device lever (Fig. 6/2).

In order to clean the filter in the dust vacuum, switch the shaking device lever several times quickly to the left and right.

Debris container locks (Fig. 6/3).

Pull the lock lever up in order to remove the debris container.

Side brush lever (Fig. 6/4).

Use the lever to lower or raise the side brush.

Charger cable flap (Fig. 6/5).

The battery charger cable is located behind the flap to the right beside the operating panel. Pull the lock downwards to open the flap.

OPERATION

Starting Up

Unpacking and assembling Fig 1

Open the box, two people are required.

To remove the machine from the protective wrap and place it on the floor.

1. To fix the side brush (Fig 1/1) align the drive pins on the side brush drive plate and secure with the wing bolt and washer supplied.
2. Loosen the two knurled screws (Fig. 1/2) holding the handle a few revolutions until the handle can be raised and positioned. Set the handle to a height comfortable for the user and then tighten the knurled screws.
3. Remove the locking bolt (Fig 1/3) holding the hood and pivot the hood open.
4. Fix the disassembled cable lug (Fig. 2) to the corresponding battery contact. It is possible that sparking will occur when connecting the batteries!
5. Close the hood and lock in place with the bolt.
6. The unit is now ready to operate.

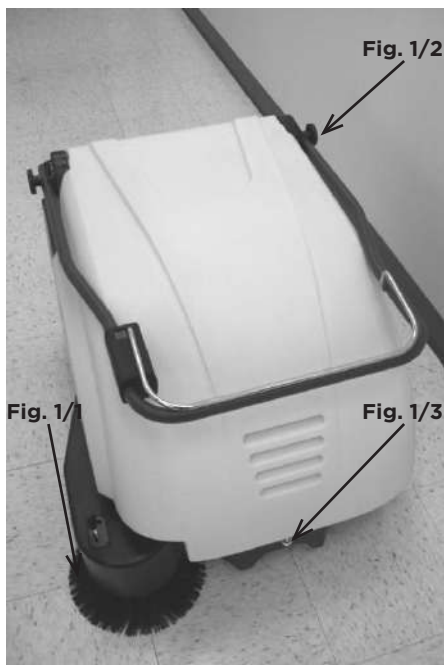


Fig. 1



FIG. 2

Instruction

Instructions to operators are required before putting the machine into service. Only technicians from your local, authorized Tornado dealer are allowed to provide initial instruction on how to use the machine.

Initial battery charge



Before starting the machine up for the first time, the batteries to be used must be fully charged, properly, by implementing the initial battery charge routine.

Prior to starting up

Carry out the following checks before starting the machine:

1. Check the charge status of the batteries.
2. Check the levels of wear on the rotary brush and side brush.
3. Check the fill level of the debris container.

Operation

Please read the Safety Information in Chapter 1. Before switching the machine on, ensure that the drive bar (Fig. 3/3) on the handle has not been actuated.

1. Switch the machine on using the (Fig. 3/1) button: rotary brush drive, dust vacuum and side brush drive are ready to operate.
2. Lower the side brush to its working position using the lever (Fig. 3/4). When working without the side brush: do not lower the side brush and press the button (Fig. 3/2) for the side brush once. The green control lamp goes out.
3. Actuate the drive bar (Fig. 3/3) on the handle: the machine starts to work. Start work immediately after actuating the drive bar, otherwise imprints could be produced on the floor. Release the drive bar when driving over thresholds.



Start work immediately after actuating the drive bar, otherwise imprints could be produced on the floor. Release the drive bar when driving over thresholds.

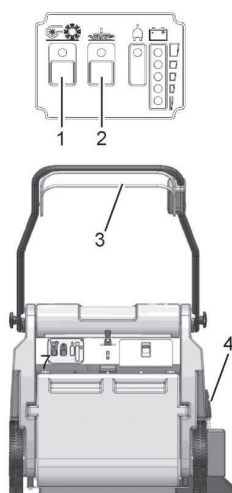


Fig. 3

OPERATION

Stopping the machine

When the drive bar is released, the rotary brush drive, dust vacuum and side brush drive switch off automatically.

After completing work

1. Drive to an appropriate maintenance area.
2. Stop the machine. Raise the side brush to its idle position and switch the machine off.
3. Actuate the filter shaker.
4. Empty the debris container.
5. Check the brush space for accumulations of dirt.
6. Check the charge status of the batteries.



It is not permitted to clean the machine with a pressure washer or steam blaster.

Battery system

1. Battery indicator for charger
2. Charge control indicator
3. Charger
4. Flap for charger mains power cable
5. Connection cable
6. Lashing straps
7. Batteries
8. Hood
9. Connection plan



Batteries may only be handled and changed by properly skilled maintenance personnel.

The charge control indicator (Fig. 7/2) indicates the charge status of the batteries during operation. When the batteries are discharged, the red LED flashes. The machine functions are restricted. Charge the batteries immediately!

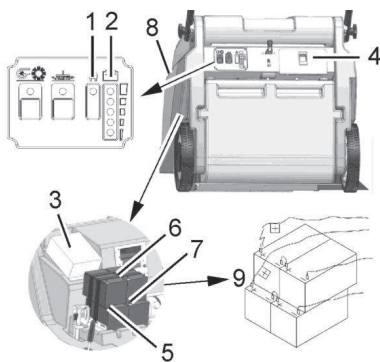


Fig. 7

Charging the batteries

The charge control indicator (Fig. 7/2) indicates the charge status of the batteries during operation. The batteries must be charged immediately when the red LED lights up. The batteries (Fig. 7/7) are charged using the integrated battery charger (Fig. 7/3). The charger is connected by means of the power cable (Fig. 7/4).

While the battery is being charged, the battery indicator on the charger (Fig. 7/1) lights up.

Before starting the machine up for the first time, the batteries to be used must be fully charged, properly, by implementing the initial battery charge routine. Tornado assumes no liability for damage to the battery caused by a fault when the battery is charged for the first time.

Total discharge signal transducer (TSG)

The machine is equipped with a total discharge signal transducer to protect the batteries against total discharge. The total discharge signal transducer is integrated in the electronics.

Servicing the driving batteries Never leave discharged batteries lying around; recharge them immediately!

Removing the batteries

1. Park the machine on a level area of floor.
2. Switch off the machine.
3. Loosen the locking bolt holding the hood (refer to Figure 1/3) and pivot the hood open.
4. Slacken the lashing straps (Fig. 7/6).
5. Disconnect the connection cable (Fig. 7/5) from the batteries and remove the batteries.

Inserting the batteries



Only the special batteries approved by Tornado may be installed at the prescribed position.

1. Install the two lower batteries in the battery holder in accordance with Figure 7.
2. Lay the rubber mat on the batteries.
3. Place the other two batteries on the rubber mat.
4. Tighten the lashing straps (Fig. 7/6).
5. Connect the battery poles to the connection cables in accordance with the connection plan (Fig. 7/9). It is possible that sparking will occur when connecting the batteries! Check to ensure a firm fit!
6. Close the hood (Fig. 7/8) and lock in place with the locking bolt on the frame.

Disposing of batteries

Used batteries with the recycling symbol contain reusable commodities. In accordance with symbol with the crossed out bin, these batteries must not be disposed of in domestic waste.

MAINTENANCE

Side brush

1. Side brush
2. Wing bolt
3. Carrier
4. Hood
5. Adjusting bolt
6. Counternut
7. Locking bolt

Changing the side brush

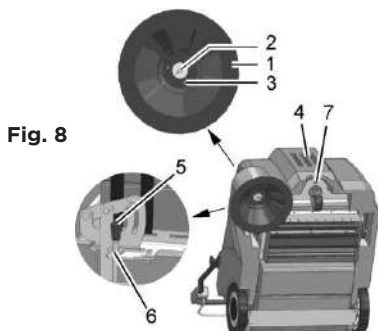
Check the side brush (Fig. 8/1) weekly and change in the case of wear.

1. Switch the machine off and lay it on its side.
2. Remove the wing bolt (Fig. 8/2) with the washer from underneath the side brush (Fig. 8/1).
3. Pull the side brush off.
4. To fix the side brush align the drive pins on the side brush drive plate and secure with the wing bolt and washer supplied.

Setting the sweeping pattern

In the case of brush wear and after changing the side brush (Fig. 8/1), readjust the sweeping pattern.

1. Switch the machine off; unscrew the locking bolt (Fig. 8/7) and open the hood (Fig. 8/4).
2. Loosen the counternut (Fig. 8/6) and adjust the sweeping pattern by turning the adjusting bolt (Fig. 8/5) clockwise and counter clockwise so that it touches the floor.
3. Tighten the counternut again and close the hood.
4. Switch the machine on and allow the side brush to run while standing still for a short time.
5. Switch the machine off, raise the front a little and pull it back.
6. Check the sweeping pattern, comparing it with a clock viewed driving forward. When set correctly, the sweeping pattern must make an impression on the floor between approx. 10:00 and 4:00 o' clock (Fig. 9).
7. Repeat the process, if necessary, until the sweeping pattern is set correctly.
8. Close the hood (Fig. 8/4) and screw the locking bolt (Fig. 8/7) back in.



Rotary brush

1. Rotary brush
2. Fillister head self-tapping screws
3. Rotary brush segment
4. Sealing strips
5. Sweeping pattern adjusting lever
6. Timing belt
7. Hood
8. Locking bolt

Cleaning the brush space

The brush space with rotary brush (Fig. 10/1) and gaskets (Fig. 10/4) must be checked daily for signs of dirt and cleaned, if necessary.

Changing the rotary brush

The rotary brush (Fig. 10/1) must be checked weekly and changed in the case of wear.

1. Switch the machine off and lay it on its side.
2. Loosen the six screws (Fig. 10/2) in the rotary brush and remove the two roller segments.
3. Install the two new roller segments and fix in place with the fillister head screws.
4. After changing the rotary brush, readjust the sweeping pattern as necessary.

Setting the sweeping pattern

In the case of brush wear, and after changing the rotary brush (Fig. 10/1), readjust the sweeping pattern.

1. Switch the machine off, unscrew the locking bolt (Fig. 10/8) and open the hood (Fig. 10/7).
2. Loosen the wing nut on the adjusting lever (Fig. 10/5) and adjust the sweeping pattern using the adjusting lever by pivoting it up and down until it touches the floor.
3. Tighten the wing nut again and close the hood.
4. Switch the machine on and allow the rotary brush to run while standing still for a short time.
5. Switch the machine off, raise the front a little and pull it back.
6. When adjusted correctly, there must be an approx. 50 mm wide sweeping pattern on the floor which has parallel sides.
7. Repeat the process, if necessary, until the sweeping pattern is set correctly.
8. Close the hood (Fig. 10/7) and screw the locking bolt (Fig. 10/8) back in

Changing the sealing strips

The four sealing strips (Fig. 10/4) must be checked weekly and changed in the case of wear.

1. Switch the machine off and lay it on its side.
2. Remove all four sealing strips (Fig. 10/2) with holders.
3. Loosen the screws in the holders and remove the damaged sealing strips.
4. Fix the new sealing strips on the holders and reinstall them.
5. Adjust the sealing strips so that they touch the floor lightly.

MAINTENANCE

Changing the timing belt

The timing belt (Fig. 10/6) must be checked every 500 operating hours and changed in the event of wear.

1. Switch the machine off, unscrew the locking bolt (Fig. 10/8) and open the hood (Fig. 10/7).
2. Slacken the timing belt (Fig. 10/6) using the tension pulley and remove the belt.
3. Slacken the tension pulley and install the new timing belt. The timing belt is automatically tensioned by means of a tension spring.
4. Close the hood (Fig. 10/7) and screw the locking bolts (Fig. 10/8) back in.

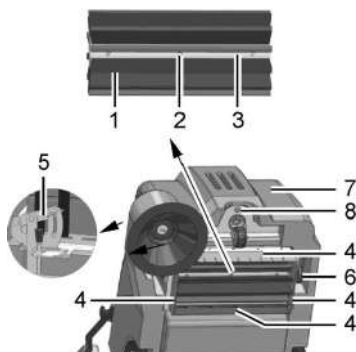


Fig. 10

Debris container

1. Debris container
2. Locking mechanism
3. Seal
4. Handle

Emptying the debris container

Check the fill level of the debris container (Fig. 11/1) at regular intervals (max. load capacity 25 kg) and empty as necessary.

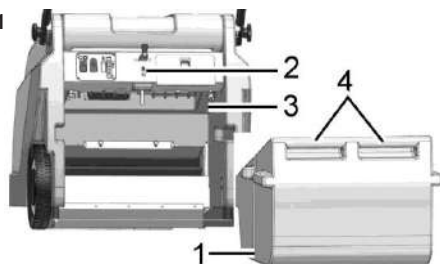
1. Switch the machine off and pull the locking mechanism (Fig. 11/2) on the debris container (Fig. 11/1) upwards.
2. Pull the debris container to the rear out of the machine using the handle (Fig. 11/4) and dispose of the waste according to the applicable environmental laws.
3. Reinstall the debris container and press it against the locking mechanism until it audibly latches into place.

Changing the seal

Check the seal (Fig. 11/3) weekly for signs of wear and change it as necessary.

1. Switch off the machine and pull the locking mechanism (Fig. 11/2) on the debris container (Fig. 11/1) upwards.
2. Pull the debris container (Fig. 11/3) out of the machine using the handle (Fig. 11/4).
3. Pull the seal for the debris container from the filter support frame. Install a new seal.
4. Reinstall the debris container.

Fig. 11



Dust vacuum

1. Filter
2. Sealing strip
3. Filter support frame
4. Shaking device
5. Wing bolts
6. Holders

Cleaning the filter

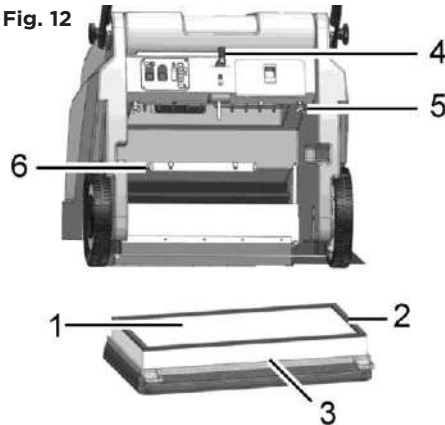
Clean the filter (Fig. 12/1) in the dust vacuum as necessary using the shaking device (Fig. 12/4). In the case of extreme accumulation of dirt, clean the filter as follows:

1. Switch the machine off and remove the debris container.
2. Loosen the wing bolts (Fig. 12/5). Pivot the filter support frame (Fig. 12/ 3) down and remove it.
3. Remove the filter from the filter support frame. Beat the filter clean or use a vacuum cleaner. Be careful not to damage the filter ribs!
4. Insert the correct side of filter in the filter support frame. The sealing strip (Fig. 12/2) must point towards the suction turbine!
5. Hook the filter support frame in the holder (Fig. 12/6) and fix in place with the wing bolts.
6. Reinstall the debris container

Changing the filter

Check the filter (Fig. 12/1) every 250 operating hours for signs of wear and change it as necessary.

1. Switch the machine off and remove the debris container.
2. Unscrew the wing bolts (Fig. 12/5). Pivot the filter support frame (Fig. 12/3) downward and remove it.
3. Remove the filter from the filter support frame.
4. Insert the correct side of the new filter in the filter support frame. The sealing strip (Fig. 12/2) must point towards the suction turbine!
5. Hook the filter support frame in the holder (Fig. 12/6), if necessary, and fix in place with the wing bolts.
6. Reinstall the debris container



Install the Lint filter

If the machine is mainly used on carpet, you have to install the lint filter (Fig.13/7).

- 1. Switch the machine off and remove the debris container.
- 2. Unscrew the wing bolts (Fig.12/5). Pivot the filter support frame (Fig.13/3) down and remove it.
- 3. Mount the lint filter (Fig.13/7) between filter and the filter support frame
- 4. Hook the filter support frame in the holder (Fig.12/6), if necessary, and fix in place with the wing bolts.
- 5. Reinstall the debris container.

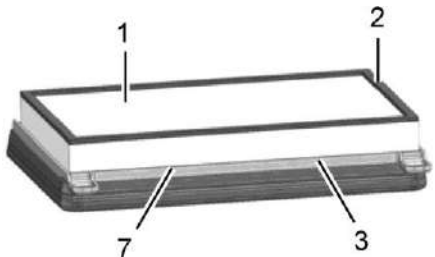


Fig. 13

Powr-Flite[®] ***Quasar***[™]

Barredora 26



Instrucciones de funcionamiento
PW050-W26-U

Pasos iniciales

Introducción.....	2
Garantía	2
Instrucciones de conexión a tierra.....	3
Importantes instrucciones de seguridad.....	4
Especificaciones técnicas.....	6
Identificación de piezas.....	7

Operación

Puesta en marcha	10
Detención de la máquina.....	12
Carga de baterías	13
Inserción de baterías.....	13

Mantenimiento

Cepillo lateral.....	14
Cambio de cepillo lateral.....	14
Ajuste del patrón de barrido.....	14
Cepillo giratorio.....	15
Limpieza del espacio de cepillado.....	15
Cambio del cepillo giratorio	15
Ajuste del patrón de barrido.....	15
Cambio de la tira de sellado.....	15
Cambio de la correa dentada	16
Contenedor de residuos.....	16
Vaciado del contenedor de residuos.....	16
Cambio de la junta.....	16
Aspiradora de polvo.....	17
Limpieza del filtro.....	17
Cambio de filtro.....	17
Instalación del filtro de pelusas.....	18
Registro de compra	19

INTRODUCCIÓN



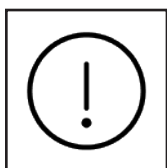
Garantía

Visite <https://www.powr-flite.com/warranty-registration> para obtener más información sobre su garantía y nuestra política de garantía.



Etiquetas de advertencia

Antes de operar la unidad, lea y comprenda completamente este manual del propietario, prestando especial atención a las etiquetas de advertencia. Estas etiquetas indican una situación potencialmente peligrosa que podría provocar la muerte o lesiones graves si no se evita. Use solo como se describe en este manual.



Importante

No hay ninguna pieza reparable por el propietario dentro de esta máquina. La extracción de tornillos y el acceso a los componentes internos anularán todas las reclamaciones de garantía.

Su nueva unidad Powr-Flite es un producto de alta calidad fabricado con precisión. Todas las piezas utilizadas en la fabricación de esta unidad han pasado estrictos estándares de control de calidad antes del montaje. Conserve el recibo o la factura original entregados al momento de la compra. Si experimenta algún problema con su unidad durante la vigencia de la garantía, el recibo o factura original actuará como prueba de compra.

Al recibir la unidad, inspeccione la caja externa en busca de daños exteriores. Desembale todas las piezas internas, asegúrese de que todos los elementos estén presentes de acuerdo con el manual del propietario y revise los componentes en busca de daños.

Cada unidad se prueba e inspecciona minuciosamente antes del envío. Si descubre daños, notifique inmediatamente a la empresa de transporte que entregó su máquina y solicite una inspección. Como fabricante, no podemos responder a ningún reclamo por vicios ocultos y usted debe iniciar el reclamo. Asegúrese de guardar la caja de cartón, los folletos y el recibo del transportista hasta que el inspector haya verificado su reclamación.

INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA

PELIGRO: el uso inadecuado del enchufe con conexión a tierra puede resultar en un riesgo de descarga eléctrica.

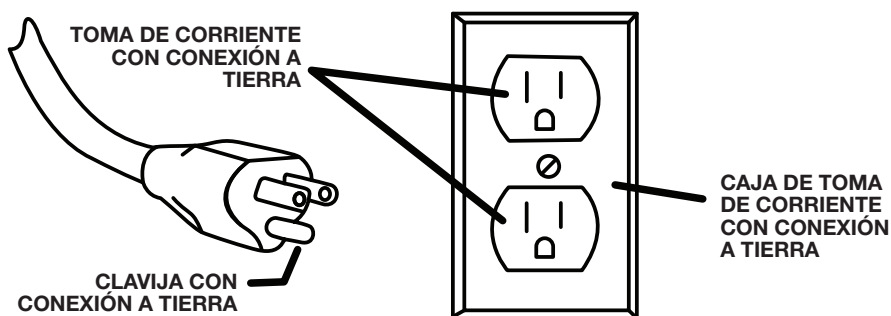
¡ADVERTENCIA!

La conexión incorrecta del conductor de puesta a tierra del equipo puede resultar en un riesgo de descarga eléctrica. Consulte con un electricista calificado o personal de servicio si tiene dudas sobre si el tomacorriente está conectado a tierra correctamente. NO modifique el enchufe provisto con el artefacto. Si no encaja en el tomacorriente, haga que un electricista calificado instale un tomacorriente adecuado.

Métodos de conexión a tierra

El cargador de batería para este artefacto debe estar conectado a tierra. En caso de mal funcionamiento o avería, la conexión a tierra proporciona una vía de menor resistencia para la corriente eléctrica, reduciendo así el riesgo de descarga eléctrica. Esta máquina está equipada con un cable que tiene un conductor de conexión a tierra del equipo y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe insertarse en una toma de corriente apropiada que esté correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

Este aparato es para usar en un circuito nominal de 115 voltios y tiene un enchufe con conexión a tierra que se parece al enchufe ilustrado en el dibujo A.



A

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTA UNIDAD

Lea y comprenda este manual del propietario y todas las etiquetas de la unidad antes de utilizarla. La seguridad es una combinación de sentido común, mantenerse alerta y saber cómo funciona su unidad. Utilice esta unidad solo como se describe en este manual. Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante. Para reducir el riesgo de lesiones personales o daños a su unidad, utilice únicamente los accesorios recomendados.

ADVERTENCIA: para evitar incendios, NO lo use con un líquido inflamable o combustible, o limpiador de pisos.

ADVERTENCIA: Para evitar descargas eléctricas, NO lo exponga a la lluvia. Almacene en interiores.

Al usar esta unidad, siempre se deben tener precauciones básicas, incluidas las siguientes:

- NO deje sola la unidad cuando esté enchufada. Desenchufe la aspiradora de la toma de corriente cuando no esté en uso y antes de hacerle el mantenimiento.
- NO permita que la unidad se use como un juguete. Es necesario prestar mucha atención cuando se usa alrededor o cerca de niños.
- Use solo como se describe en este manual. Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.
- NO debe utilizarse con un cable o enchufe dañado. Si la unidad no funciona correctamente porque se ha caído, se ha sumergido en el agua, se ha dejado al aire libre o se ha dañado de alguna manera, comuníquese con un centro de servicio.
- NO manipule el enchufe ni el aparato con las manos mojadas.
- NO introduzca ningún objeto en las aberturas.
- NO debe usarse si alguna de sus aberturas está bloqueada; mantenga libre de polvo, pelusa, cabello, o cualquier cosa que pueda reducir el flujo de aire.
- Mantenga el cabello, la ropa holgada, los dedos y todas las partes del cuerpo alejados de las aberturas y las partes móviles.
- NO recoja nada que esté humeando o ardiendo, como cigarrillos, fósforos o cenizas calientes.
- NO debe usarse para recoger productos químicos peligrosos.
- Apague todos los controles antes de desenchufar.
- NO debe usarse para recoger líquidos inflamables o combustibles como la gasolina, ni en áreas donde estos productos puedan estar presentes.
- NO debe usarse donde haya oxígeno o anestésicos.
- Reemplace las piezas dañadas o desgastadas de inmediato por piezas genuinas del equipo original para mantener la seguridad.
- Este cargador de batería debe conectarse únicamente a una toma de corriente con conexión a tierra adecuada. Consulte las instrucciones de conexión a tierra.
- NO use el equipo al aire libre o bajo la lluvia.
- NO use el equipo cerca o alrededor de materiales, combustibles o solventes inflamables o explosivos.
- NO permita que la unidad se congele.
- Cualquier persona designada para operar este equipo debe, sin falta, leer y comprender completamente todas las instrucciones y precauciones antes de su uso.
- NO opere el equipo bajo ninguna condición insegura.

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



Advertencias de la Proposición 65 del estado de California

ADVERTENCIA: este producto contiene una o más sustancias químicas conocidas en el estado de California como causantes de cáncer.

ADVERTENCIA: este producto contiene una o más sustancias químicas reconocidas por el estado de California como causantes de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.



Uso previsto

NO modifique esta unidad de ninguna manera ni la adapte para ningún otro uso. La modificación de esta unidad de cualquier manera anulará todas las garantías y podría crear riesgos para la seguridad.

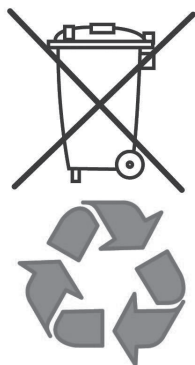
RIESGOS PARTICULARES

Sistema electrónico

- En caso de defectos en la instalación eléctrica, apague inmediatamente la máquina y elimine la avería.
- Los trabajos en el equipo eléctrico sólo pueden ser realizados por electricistas que hayan recibido la capacitación necesaria.
- El equipamiento eléctrico de la máquina debe inspeccionarse/comprobarse periódicamente. Los defectos, como conexiones flojas y daños en cables, deben subsanarse inmediatamente.

Baterías

- Es posible que se produzcan chispas al conectar las baterías.
- Las baterías sólo pueden ser manipuladas y cambiadas por personal de mantenimiento debidamente cualificado.
- La máquina ha sido preparada para funcionar con baterías libres de mantenimiento. Si se utilizan otros tipos de baterías, la máquina debe ser configurada para su uso con ellas por un centro de servicio autorizado Tornado.
- Nunca coloque objetos metálicos ni herramientas sobre las baterías: ¡peligro de cortocircuito!



PROTEJA EL MEDIO AMBIENTE

Deseche el embalaje y los materiales de embalaje de forma segura para el medio ambiente de acuerdo con las normas locales sobre la eliminación de residuos.

Recuerde siempre reciclar.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Longitud de la máquina	cm/pulg	80/32
Altura de la máquina (mango plegado)	cm/pulg	60/24
Ancho de la máquina	cm/pulg	70/28
Anchura de trabajo	cm/pulg	66/26
Ancho del cepillo giratorio	cm/pulg	40/16
Diámetro del cepillo giratorio	cm/pulg	19/7
Cobertura de área, teórica	m ² /pie cuadrado/h	2400/26000
Volumen del contenedor de residuos	Litro/Gal	40/9
Superficie del filtro	m ² /pie cuadrado	1.1/12
Voltaje nominal	V	24
Consumo de energía, accionamiento del cepillo giratorio	W/A	210/8.75
Consumo de energía, accionamiento del cepillo lateral	W/A	48/2
Consumo de energía, turbina de succión	W/A	60/2.5
Peso sin baterías	kg/lb	42/93
Peso con baterías	kg/lb	56/124
Valor de emisión de ruido*	dB(A)	70
Inexactitud de medición (KpA):	dB(A)	2

*El nivel de presión sonora (LpA) (en el oído del operador) medido según DIN IEC 60335-2-72 en condiciones normales de trabajo:

Etiquetas en la máquina

Las siguientes etiquetas de seguridad y advertencia están adheridas a la máquina en lugares fácilmente legibles. Las etiquetas faltantes o ilegibles deben reemplazarse inmediatamente.

Etiqueta de especificaciones



Filtro agitador



Compensador de desgaste del cepillo lateral



Pendiente máxima permitida



Compensador de desgaste para cepillo giratorio



Lea y observe el manual de instrucciones.



Método de funcionamiento

La Powr-Flite PW050-W26-U es una máquina diseñada para barrer y limpiar residuos de suelos duros y alfombras. El cepillo lateral (Fig. 4/1) barre la suciedad de las esquinas hasta una posición delante del cepillo giratorio (Fig. 4/2). El cepillo giratorio barre las partículas de suciedad más grandes hacia el contenedor de residuos (Fig. 4/3). El polvo más fino recogido es aspirado por la turbina de succión, introducido en el sistema de filtración (Fig. 4/4) y filtrado. Sólo se devuelve al aire ambiente aire libre de polvo. La máquina está equipada con baterías libres de mantenimiento (Fig. 4/5), un cargador de baterías totalmente automático especialmente adaptado (Fig. 4/6) y un transductor de señal de descarga total para protegerla contra una descarga total.

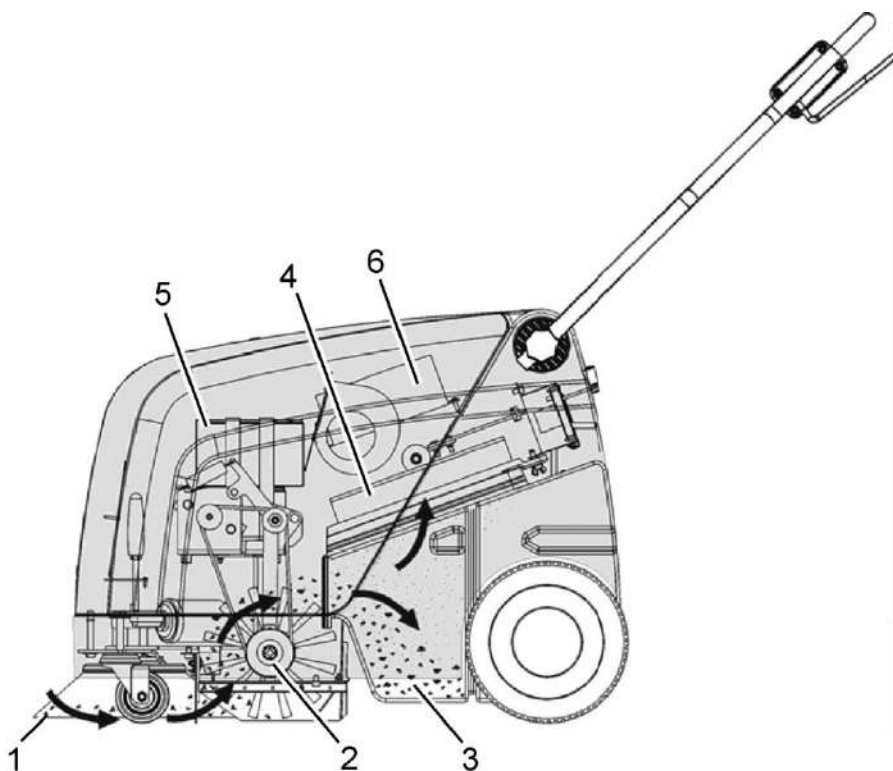


Fig. 4

IDENTIFICACIÓN DE PIEZAS

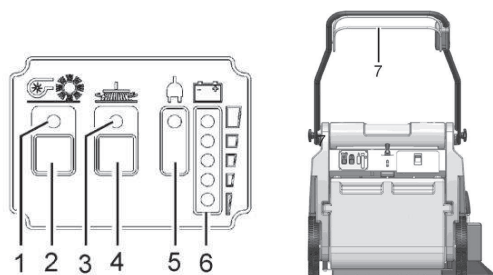


Fig. 5

Elementos operativos e indicadores.

1. Lámpara de control para accionamiento del cepillo giratorio, accionamiento del cepillo lateral y turbina de succión
2. Botón ON/OFF (encendido/apagado) para accionamiento del cepillo giratorio, accionamiento del cepillo lateral y turbina de succión
3. Lámpara de control para accionamiento del cepillo lateral
4. Botón ON/OFF para accionamiento del cepillo lateral
5. Lámpara de control para el funcionamiento del cargador de baterías.
6. Indicador de control de carga
7. Barra de accionamiento

BOTÓN ON/OFF para cepillo giratorio, cepillo lateral y turbina de succión (Fig. 5/1).

El botón activa el accionamiento del cepillo giratorio, el accionamiento del cepillo lateral y la turbina de succión para que estén listos para funcionar. El accionamiento del cepillo lateral se puede desconectar por separado. La turbina de succión no se puede desconectar por separado, lo que evita que la aspiradora de polvo se active accidentalmente.



Para evitar un uso no autorizado de la máquina, asegúrese de apagarla pulsando el botón (Fig. 5/1).

Lámpara de control para el accionamiento del cepillo giratorio, del cepillo lateral y de la turbina de succión (Fig. 5/2).

La lámpara de control verde indica que el accionamiento del cepillo giratorio y la turbina de succión están listos para funcionar. Si el cepillo giratorio o la turbina de succión están sobrecargados, se activa una desconexión de seguridad y la lámpara de control parpadea.

Botón **ON/OFF** para el accionamiento del cepillo lateral (Fig. 5/3).

El botón se puede utilizar para apagar el accionamiento del cepillo lateral independientemente del accionamiento del cepillo giratorio y activarlo para su uso nuevamente.

Lámpara de control del accionamiento del cepillo lateral (Fig. 5/4).

La lámpara de control verde indica que el accionamiento del cepillo lateral está listo para funcionar. Si el cepillo lateral está sobrecargado, se activa una desconexión de seguridad y la lámpara de control parpadea.

IDENTIFICACIÓN DE PIEZAS

Lámpara de control para el funcionamiento del cargador de baterías (Fig. 5/5).

Esta lámpara de control indica que las baterías se están cargando.

Indicador de control de carga (Fig. 5/6).

Durante el proceso de carga, el sistema electrónico de la máquina controla que la máquina no se encienda accidentalmente e indica el estado de carga. El estado de carga de la batería se indica mediante 4 LED verdes y 1 LED rojo.

El voltaje de la batería se representa en 5 niveles:

- > 25,1 V = todos los LED verdes encendidos
- > 24,5 V = 3 LED verdes inferiores encendidos
- > 23,9 V = 2 LED verdes inferiores encendidos
- > 22,7 V = LED verde inferior encendido
- < 22,7 V = el LED rojo de la batería parpadea

Barra de accionamiento (Fig. 5/7).

La barra de accionamiento enciende o apaga todos los accionamientos que están listos para funcionar. La barra de accionamiento sirve para evitar daños. Si se suelta la barra de accionamiento durante el funcionamiento, todos los accionamientos se desconectan.

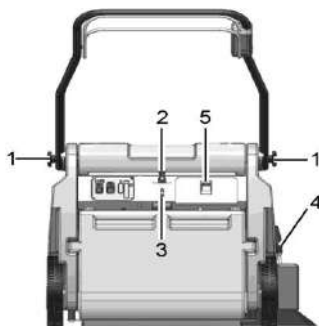


Fig. 6

3.2.2 Elementos operativos de la máquina

Tornillos moleteados para mango (Fig. 6/1).

Los dos tornillos moleteados permiten ajustar el mango a una altura cómoda para el usuario.

Palanca del dispositivo agitador (Fig. 6/2).

Para limpiar el filtro de la aspiradora de polvo, gire la palanca del dispositivo agitador varias veces rápidamente hacia la izquierda y hacia la derecha.

Bloqueos del contenedor de residuos (Fig. 6/3).

Tire de la palanca de bloqueo hacia arriba para retirar el contenedor de residuos.

Palanca del cepillo lateral (Fig. 6/4).

Utilice la palanca para bajar o subir el cepillo lateral.

Protector para el cable del cargador (Fig. 6/5).

El cable del cargador de batería se encuentra detrás del protector, a la derecha del panel de mando. Tire del bloqueo hacia abajo para abrir el protector.

OPERACIÓN

Puesta en marcha

Desembalaje y montaje Fig. 1

Abra la caja, se necesitan dos personas.

Sacar la máquina del envoltorio protector y colocarla en el suelo.

1. Para fijar el cepillo lateral (Fig. 1/1), alinee los pasadores de accionamiento en la placa de accionamiento del cepillo lateral y asegúrelos con el perno de mariposa y la arandela suministrados.
2. Afloje los dos tornillos moleteados (Fig. 1/2) que sujetan el mango unas cuantas vueltas hasta que se pueda levantar y colocar el mango. Coloque el mango a una altura cómoda para el usuario y luego ajuste los tornillos moleteados.
3. Retire el perno de bloqueo (Fig. 1/3) que sujeta el capó y gire el capó para abrirlo.
4. Fije el terminal de cable desmontado (Fig. 2) al contacto de batería correspondiente. ¡Es posible que se produzcan chispas al conectar las baterías!
5. Cierre el capó y asegúrelo con el perno.
6. La unidad ahora está lista para funcionar.

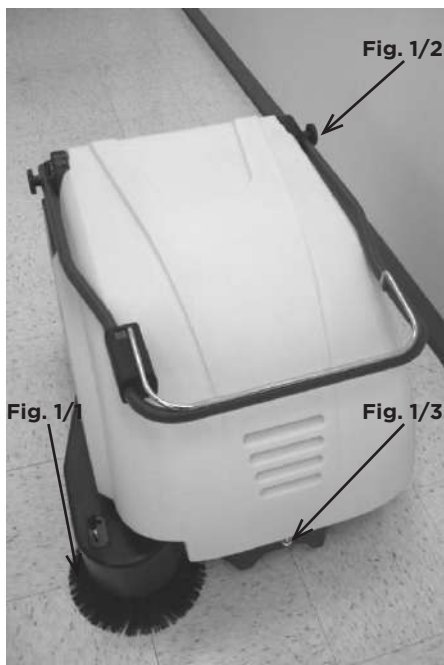


Fig. 1



FIG. 2

Instrucción

Es necesario que se den instrucciones a los operadores antes de poner la máquina en funcionamiento. Sólo los técnicos de su distribuidor local autorizado de Tornado pueden brindar instrucciones iniciales sobre cómo utilizar la máquina.

Carga inicial de la batería



Antes de poner en marcha la máquina por primera vez, las baterías a utilizar deben estar completamente cargadas, de forma adecuada, aplicando la rutina de carga inicial de baterías.

Antes de poner en marcha

Lleve a cabo los siguientes controles antes de poner en marcha la máquina:

1. Verifique el estado de carga de las baterías.
2. Compruebe los niveles de desgaste del cepillo giratorio y del cepillo lateral.
3. Compruebe el nivel de llenado del contenedor de residuos.

Operación

Lea la Información de seguridad del Capítulo 1. Antes de encender la máquina, asegúrese de que la barra de accionamiento (Fig. 3/3) del mango no esté accionada.

1. Encienda la máquina pulsando el botón (Fig. 3/1): el accionamiento del cepillo giratorio, la aspiradora de polvo y el accionamiento del cepillo lateral están listos para funcionar.
2. Baje el cepillo lateral a su posición de trabajo utilizando la palanca (Fig. 3/4). Cuando trabaje sin cepillo lateral: no baje el cepillo lateral y presione una vez el botón (Fig. 3/2) del cepillo lateral. La lámpara de control verde se apaga.
3. Active la barra de accionamiento (Fig. 3/3) situada en el mango: la máquina comienza a funcionar. Empiece a trabajar inmediatamente después de accionar la barra de accionamiento; de lo contrario, podrían quedar marcas en el suelo. Suelte la barra de accionamiento cuando conduzca sobre umbrales.



Empiece a trabajar inmediatamente después de accionar la barra de accionamiento; de lo contrario, podrían quedar marcas en el suelo. Suelte la barra de accionamiento cuando conduzca sobre umbrales.

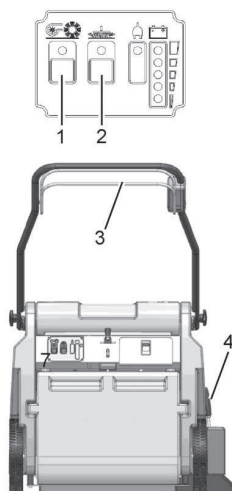


Fig. 3

OPERACIÓN

Detención de la máquina

Cuando se suelta la barra de accionamiento, el accionamiento del cepillo giratorio, la aspiradora de polvo y el accionamiento del cepillo lateral se apagan automáticamente.

Después de completar el trabajo

1. Conduzca hasta un área de mantenimiento adecuada.
2. Detenga la máquina. Levante el cepillo lateral a su posición de ralentí y apague la máquina.
3. Active el filtro agitador.
4. Vacíe el contenedor de residuos.
5. Compruebe si hay acumulaciones de suciedad en el espacio del cepillo.
6. Verifique el estado de carga de las baterías.



No está permitido limpiar la máquina con un limpiador a presión o con chorro de vapor.

Sistema de batería

1. Indicador de batería para cargador
2. Indicador de control de carga
3. Cargador
4. Protector para el cable de alimentación del cargador
5. Cable de conexión
6. Correas de amarre
7. Baterías
8. Capó
9. Plan de conexión



Las baterías sólo pueden ser manipuladas y cambiadas por personal de mantenimiento debidamente cualificado. El indicador de control de carga (Fig. 7/2) indica el estado de carga de las baterías durante el funcionamiento. Cuando las baterías están descargadas, el LED rojo parpadea. Las funciones de la máquina están restringidas. ¡Cargue las baterías inmediatamente!

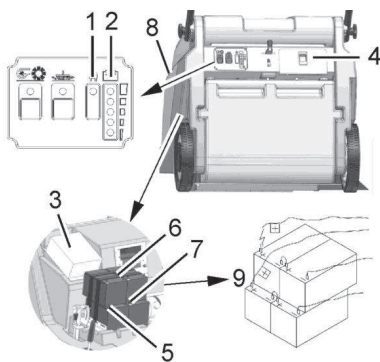


Fig. 7

Carga de baterías

El indicador de control de carga (Fig. 7/2) indica el estado de carga de las baterías durante el funcionamiento. Las baterías deben cargarse inmediatamente cuando se enciende el LED rojo. Las baterías (Fig. 7/7) se cargan mediante el cargador de baterías integrado (Fig. 7/3). El cargador se conecta mediante el cable de alimentación (Fig. 7/4).

Mientras se carga la batería, se enciende el indicador de batería del cargador (Fig. 7/1).

Antes de poner en marcha la máquina por primera vez, las baterías a utilizar deben estar completamente cargadas, de forma adecuada, aplicando la rutina de carga inicial de baterías. Tornado no asume ninguna responsabilidad por los daños producidos en la batería provocados por una falla cuando se carga por primera vez la batería.

Transductor de señal de descarga total (TSG)

La máquina está equipada con un transductor de señal de descarga total para proteger las baterías contra la descarga total. El transductor de señal de descarga total está integrado en el sistema electrónico.

Mantenimiento de las baterías de accionamiento Nunca deje tiradas las baterías descargadas; ¡recárguelas de inmediato!

Extracción de baterías

1. Estacione la máquina en una superficie plana.
2. Apague la máquina.
3. Afloje el perno de bloqueo que sujeta el capó (consulte la Figura 1/3) y gire el capó para abrirlo.
4. Afloje las correas de amarre (Fig. 7/6).
5. Desconecte el cable de conexión (Fig. 7/5) de las baterías y retírelas.

Inserción de baterías



En la posición prescrita sólo se pueden instalar baterías especiales aprobadas por Tornado.

1. Instale las dos baterías inferiores en el soporte de baterías de acuerdo con la Figura 7.
2. Coloque la alfombrilla de goma sobre las baterías.
3. Coloque las otras dos baterías sobre la alfombrilla de goma.
4. Apriete las correas de amarre (Fig. 7/6).
5. Conecte los polos de la batería a los cables de conexión según el esquema de conexión (Fig. 7/9). ¡Es posible que se produzcan chispas al conectar las baterías! ¡Compruebe para asegurar un ajuste firme!
6. Cierre el capó (Fig. 7/8) y asegúrelo con el perno de bloqueo del bastidor.

Eliminación de baterías Las baterías usadas con el símbolo de reciclaje contienen productos reutilizables. De acuerdo con el símbolo del contenedor tachado, estas baterías no deben desecharse con la basura doméstica.

MANTENIMIENTO

Cepillo lateral

1. Cepillo lateral
2. Perno de mariposa
3. Transportador
4. Capó
5. Perno de ajuste
6. Contratuerca
7. Perno de bloqueo

Cambio de cepillo lateral

Controle semanalmente el cepillo lateral (Fig. 8/1) y reemplácelo en caso de desgaste.

1. Apague la máquina y colóquela de lado.
2. Retire el perno de mariposa (Fig. 8/2) con la arandela de debajo del cepillo lateral (Fig. 8/1).
3. Retire el cepillo lateral.
4. Para fijar el cepillo lateral, alinee los pasadores de accionamiento en la placa de accionamiento del cepillo lateral y asegúrelos con el perno de mariposa y la arandela suministrados.

Ajuste del patrón de barrido

En caso de desgaste del cepillo y después de cambiar el cepillo lateral (Fig. 8/1), reajuste el patrón de barrido.

1. Apague la máquina; desenrosque el perno de bloqueo (Fig. 8/7) y abra el capó (Fig. 8/4).
2. Afloje la contratuerca (Fig. 8/6) y ajuste el patrón de barrido girando el perno de ajuste (Fig. 8/5) en sentido horario y antihorario para que toque el piso.
3. Apriete nuevamente la contratuerca y cierre el capó.
4. Encienda la máquina y deje que el cepillo lateral funcione sin moverse durante un breve periodo de tiempo.
5. Apague la máquina, levante un poco la parte delantera y tirela hacia atrás.
6. Verifique el patrón de barrido, comparándolo con un reloj visto conduciendo hacia adelante. Cuando se ajusta correctamente, el patrón de barrido debe dejar una marca en el suelo entre las 10:00 y las 4:00 horas aproximadamente (Fig. 9).
7. Repita el proceso, si es necesario, hasta que el patrón de barrido esté ajustado correctamente.
8. Cierre el capó (Fig. 8/4) y vuelva a enroscar el perno de bloqueo (Fig. 8/7).

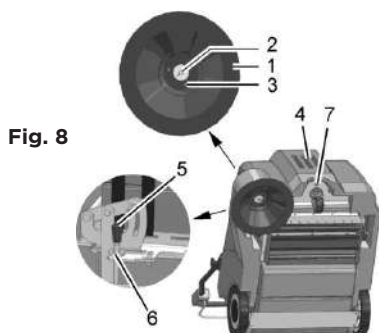


Fig. 8



Fig. 9

Cepillo giratorio

1. Cepillo giratorio
2. Tornillos autorroscantes de cabeza cilíndrica
3. Segmento de cepillo giratorio
4. Tiras selladoras
5. Palanca de ajuste del patrón de barrido
6. Correa dentada
7. Capó
8. Perno de bloqueo

Limpieza del espacio del cepillo El espacio del cepillo con cepillo giratorio (Fig. 10/1) y juntas (Fig. 10/4) debe comprobarse diariamente para detectar suciedad y, en caso necesario, limpiarse.

Cambio de cepillo giratorio El cepillo giratorio (Fig. 10/1) debe controlarse semanalmente y sustituirse en caso de desgaste.

1. Apague la máquina y colóquela de lado.
2. Afloje los seis tornillos (Fig. 10/2) del cepillo giratorio y retire los dos segmentos del rodillo.
3. Instale los dos nuevos segmentos de rodillo y fíjelos en su lugar con los tornillos de cabeza cilíndrica.
4. Después de cambiar el cepillo giratorio, reajuste el patrón de barrido según sea necesario.

Ajuste del patrón de barrido En caso de desgaste del cepillo, y después de cambiar el cepillo giratorio (Fig. 10/1), reajuste el patrón de barrido.

1. Apague la máquina, desenrosque el perno de bloqueo (Fig. 10/8) y abra el capó (Fig. 10/7).
2. Afloje la tuerca de mariposa de la palanca de ajuste (Fig. 10/5) y ajuste el patrón de barrido utilizando la palanca de ajuste girándola hacia arriba y hacia abajo hasta que toque el suelo.
3. Apriete la tuerca de mariposa nuevamente y cierre el capó.
4. Encienda la máquina y deje que el cepillo giratorio funcione sin moverse durante un breve periodo de tiempo.
5. Apague la máquina, levante un poco la parte delantera y tirela hacia atrás.
6. Si se ajusta correctamente, debe haber un patrón de barrido de aproximadamente 50 mm de ancho en el suelo con lados paralelos.
7. Repita el proceso, si es necesario, hasta que el patrón de barrido esté ajustado correctamente.
8. Cierre el capó (Fig. 10/7) y vuelva a atornillar el perno de bloqueo (Fig. 10/8)

Cambio de tiras selladoras

Las cuatro tiras selladoras (Fig. 10/4) deben controlarse semanalmente y cambiarse en caso de desgaste.

1. Apague la máquina y colóquela de lado.
2. Retire las cuatro tiras selladoras (Fig. 10/2) con soportes.
3. Afloje los tornillos de los soportes y retire las tiras selladoras dañadas.
4. Fije las nuevas tiras selladoras en los soportes y vuelva a instalarlas.
5. Ajuste las tiras selladoras para que toquen ligeramente el suelo.

MANTENIMIENTO

Cambio de la correa dentada

La correa dentada (Fig. 10/6) debe controlarse cada 500 horas de funcionamiento y sustituirse en caso de desgaste.

1. Apague la máquina, desenrosque el perno de bloqueo (Fig. 10/8) y abra el capó (Fig. 10/7).
2. Afloje la correa dentada (Fig. 10/6) con la polea tensora y retire la correa.
3. Afloje la polea tensora e instale la nueva correa dentada. La correa dentada se tensa automáticamente mediante un resorte tensor.
4. Cierre el capó (Fig. 10/7) y vuelva a atornillar los pernos de bloqueo (Fig. 10/8).

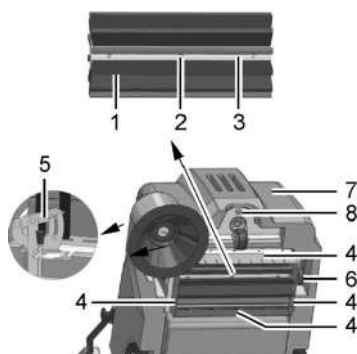


Fig. 10

Contenedor de residuos

1. Contenedor de residuos
2. Mecanismo de bloqueo
3. Junta
4. Mango

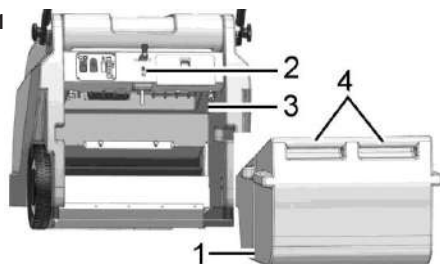
Vaciado del contenedor de residuos Compruebe periódicamente el nivel de llenado del contenedor de residuos (Fig. 11/1) (capacidad de carga máx. 25 kg) y, de ser necesario, vacíelo.

1. Apague la máquina y tire hacia arriba del mecanismo de bloqueo (Fig. 11/2) del contenedor de residuos (Fig. 11/1).
2. Saque el contenedor de residuos de la máquina hacia atrás con el mango (Fig. 11/4) y elimine los residuos de acuerdo con las leyes medioambientales vigentes.
3. Vuelva a instalar el contenedor de residuos y presiónelo contra el mecanismo de bloqueo hasta que encaje en su lugar de forma audible.

Cambio de la junta Controle semanalmente la junta (Fig. 11/3) para detectar signos de desgaste y sustitúyala si es necesario.

1. Apague la máquina y tire hacia arriba del mecanismo de bloqueo (Fig. 11/2) del contenedor de residuos (Fig. 11/1).
2. Saque el contenedor de residuos (Fig. 11/3) de la máquina con el mango (Fig. 11/4).
3. Retire la junta del contenedor de residuos del marco de soporte del filtro. Instale una nueva junta.
4. Vuelva a instalar el contenedor de residuos.

Fig. 11



Aspiradora de polvo

1. Filtro
2. Tira selladora
3. Marco de soporte del filtro
4. Dispositivo agitador
5. Pernos de mariposa
6. Soportes

Limpieza del filtro

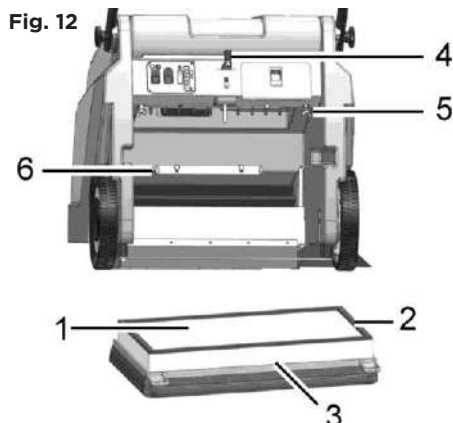
En caso necesario, limpie el filtro (Fig. 12/1) de la aspiradora de polvo con el dispositivo agitador (Fig. 12/4). En caso de acumulación extrema de suciedad, limpie el filtro de la siguiente manera:

1. Apague la máquina y retire el contenedor de residuos.
2. Afloje los pernos de mariposa (Fig. 12/5). Gire el marco de soporte del filtro (Fig. 12/ 3) hacia abajo y retírelo.
3. Retire el filtro del marco de soporte del filtro. Limpie el filtro a golpes o use una aspiradora. ¡Tenga cuidado de no dañar las nervaduras del filtro!
4. Inserte el lado correcto del filtro en el marco de soporte del filtro. ¡La junta selladora (Fig. 12/2) debe apuntar hacia la turbina de succión!
5. Enganche el marco de soporte del filtro en el soporte (Fig. 12/6) y fíjelo con los pernos de mariposa.
6. Vuelva a instalar el contenedor de residuos

Cambio de filtro

Compruebe el filtro (Fig. 12/1) cada 250 horas de funcionamiento para detectar signos de desgaste y cámbielo si es necesario.

1. Apague la máquina y retire el contenedor de residuos.
2. Desenrosque los pernos de mariposa (Fig. 12/5). Gire el marco de soporte del filtro (Fig. 12/3) hacia abajo y retírelo.
3. Retire el filtro del marco de soporte del filtro.
4. Inserte el lado correcto del nuevo filtro en el marco de soporte del filtro. ¡La junta selladora (Fig. 12/2) debe apuntar hacia la turbina de succión!
5. Enganche el marco de soporte del filtro en el soporte (Fig. 12/6), si es necesario, y fíjelo con los pernos de mariposa.
6. Vuelva a instalar el contenedor de residuos



Instalación del filtro de pelusas

Si la máquina se utiliza principalmente sobre alfombras, deberá instalar el filtro de pelusas (Fig.13/7).

1. Apague la máquina y retire el contenedor de residuos.
2. Desenrosque los pernos de mariposa (Fig.12/5). Gire el marco de soporte del filtro (Fig.13/3) hacia abajo y retírelo.
3. Monte el filtro de pelusas (Fig.13/7) entre el filtro y el marco de soporte del filtro.
4. Enganche el marco de soporte del filtro en el soporte (Fig.12/6), si es necesario, y fíjelo con los pernos de mariposa.
5. Vuelva a instalar el contenedor de residuos.

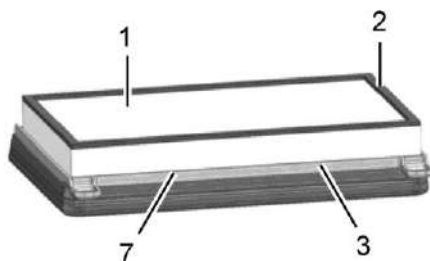


Fig. 13

Powr-Flite® ***Quasar***™

Balayeuse 26



Instructions de fonctionnement
PW050-W26-U

TABLE DES MATIÈRES

Pour commencer

Introduction	2
Garantie	2
Instructions de mise à la terre	3
Instructions de sécurité importantes	4
Spécifications techniques	6
Identification des pièces	7

Utilisation

Démarrage	10
Arrêter la machine	12
Charger les batteries	13
Insertion des batteries	13

Entretien

Brosse Latérale	14
Changer la brosse latérale	14
Définition du modèle de balayage	14
Brosse rotative	15
Nettoyer l'espace de brosse	15
Changer la brosse rotative	15
Définition du modèle de balayage	15
Changement de la bande d'étanchéité	15
Changement de la courroie de distribution	16
Conteneur à débris	16
Vider le conteneur à débris	16
Changement du sceau	16
Aspirateur à poussière	17
Nettoyage du filtre	17
Changer le filtre	17
Installer le filtre à charpie	18
Preuve d'achat	19

INTRODUCTION



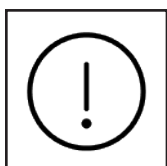
Garantie

Veuillez visiter <https://www.powr-flite.com/warranty-registration> pour en savoir plus sur votre garantie et notre politique de garantie.



Étiquettes d'avertissement

Avant d'utiliser l'appareil, lisez et comprenez entièrement ce manuel du propriétaire en accordant une attention particulière aux étiquettes d'avertissement. Ces étiquettes indiquent une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée. Utilisez uniquement selon les instructions décrites dans ce manuel.



Important

Il n'y a aucune pièce réparable par le propriétaire à l'intérieur de cette machine. Le retrait des vis et l'accès aux composants internes annuleront toutes les réclamations de garantie.

Votre nouvel appareil Powr-Flite est un produit de précision de haute qualité. Toutes les pièces utilisées dans la fabrication de cet appareil répondent aux normes de contrôle de qualité rigides avant l'assemblage. Veuillez conserver le reçu/la facture d'origine remis(e) au moment de l'achat. Si vous rencontrez des problèmes avec votre appareil pendant la période de garantie, le reçu/la facture d'origine servira de preuve d'achat.

À la réception, inspectez la boîte extérieure pour détecter tout dommage extérieur. Déballer toutes les pièces internes, assurez-vous que tous les éléments sont présents conformément au manuel du propriétaire et vérifiez que les composants ne sont pas endommagés.

Chaque appareil est testé et soigneusement inspecté avant l'expédition. Si des dommages sont découverts, informez immédiatement la société de transport qui a livré votre machine et demandez une inspection. En tant que fabricant, nous ne sommes pas en mesure de donner suite à une réclamation pour dommages cachés et vous devez être à l'origine de la réclamation. Assurez-vous de conserver le carton, les notices d'emballage et le reçu du transporteur jusqu'à ce que l'inspecteur ait vérifié votre réclamation.

INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE

DANGER : Une mauvaise utilisation de la fiche de mise à la terre peut entraîner un risque d'électrocution.

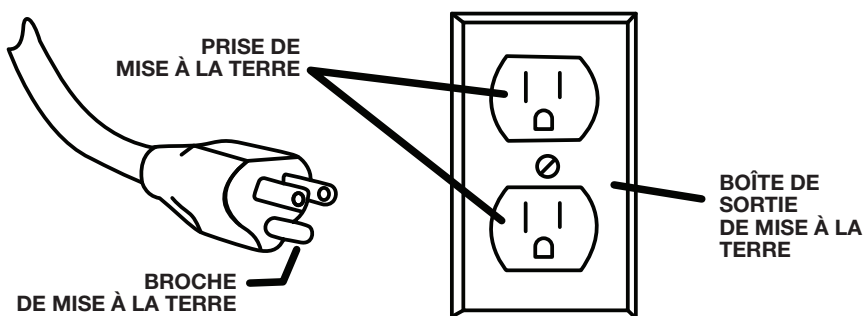
AVERTISSEMENT!

Un mauvais branchement du conducteur de mise à la terre de l'appareil peut provoquer un risque de décharge électrique. Vérifiez auprès d'un électricien qualifié ou d'un agent de maintenance si vous avez un doute sur le fait que la prise est correctement mise à la terre. **NE MODIFIEZ PAS** la fiche fournie avec l'appareil. Si elle n'est pas adaptée à la prise, faites installer une prise adéquate par un électricien qualifié.

Méthodes de mise à la terre

Le chargeur de batterie pour cet appareil doit être mis à la terre. En cas de mauvais fonctionnement ou de panne, la mise à la terre fournit un chemin de moindre résistance visant à réduire le risque de choc électrique. Cet appareil est équipée d'un cordon muni d'un conducteur de mise à la terre et d'une fiche de terre. La fiche doit être insérée dans une prise appropriée correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et réglementations locaux.

Cet appareil est conçu pour une utilisation sur un circuit nominal de 115 volts et est équipé d'une fiche de mise à la terre qui ressemble à la fiche illustrée dans le schéma A.



A

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

LISEZ ET COMPRENEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET APPAREIL

Lisez et comprenez ce manuel du propriétaire et toutes les étiquettes sur l'appareil avant de l'utiliser. La sécurité est une combinaison de bon sens, de vigilance et de connaissance du fonctionnement de votre appareil. Utilisez cet appareil uniquement selon les instructions décrites dans ce manuel. Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant. Pour réduire le risque de blessures corporelles ou de dommages à votre appareil, utilisez uniquement les accessoires recommandés.

AVERTISSEMENT : Pour éviter les incendies, N'UTILISEZ PAS avec un liquide inflammable ou combustible ou un nettoyant pour sols.

AVERTISSEMENT : Pour éviter les chocs électriques, N'EXPOSEZ PAS à la pluie. Stockez à l'intérieur uniquement.

Lors de l'utilisation de cet appareil, il est important de prendre des mesures de précaution de base, dont les suivantes :

- NE LAISSEZ PAS l'appareil branché sans surveillance. Débranchez-le lorsque vous ne l'utilisez pas et avant de procéder à son entretien.
- NE LAISSEZ PAS vos enfants jouer avec l'appareil. Restez vigilant lors de son utilisation en présence ou à proximité des enfants.
- Utilisez uniquement selon les instructions décrites dans ce manuel. Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant.
- N'UTILISEZ PAS cet appareil si le cordon ou la fiche est endommagée. Si l'appareil ne fonctionne pas correctement parce qu'il est tombé par terre, est tombé dans l'eau, a été laissé à l'extérieur ou est abîmé de quelque manière que ce soit, contactez un centre de service.
- NE MANIPULEZ PAS la fiche ou l'appareil avec les mains mouillées.
- N'INSÉREZ PAS d'objets dans les ouvertures.
- N'UTILISEZ PAS l'appareil si une ouverture est obstruée; évitez l'accumulation de poussière, de peluches, de cheveux ou de tout autre élément pouvant réduire le flux d'air.
- Tenez les cheveux, les habits amples, les doigts et toute autre partie du corps à distance des ouvertures et des pièces mobiles.
- N'ASPIREZ PAS d'éléments incandescents ou émettant de la fumée tels que des cigarettes, des allumettes ou des cendres chaudes.
- N'UTILISEZ PAS l'appareil pour aspirer des produits chimiques dangereux.
- Éteignez toutes les commandes avant de débrancher.
- N'UTILISEZ PAS l'appareil ni pour aspirer des liquides inflammables ou combustibles tels que de l'essence, ni dans des endroits pouvant en contenir.
- N'UTILISEZ PAS là où de l'oxygène ou des anesthésiques sont utilisés.
- Remplacez immédiatement toute pièce endommagée ou usée par une pièce d'origine d'origine pour maintenir la sécurité.
- Ce chargeur de batterie doit être connecté à une prise de courant correctement mise à la terre uniquement. Instructions de mise à la terre.
- N'UTILISEZ PAS l'équipement à l'extérieur ou sous la pluie.
- N'UTILISEZ PAS d'équipement à proximité ou en présence de matériaux, de carburants ou de solvants inflammables ou explosifs.
- N'EXPOSEZ PAS l'appareil au gel.
- Toute personne désignée pour faire fonctionner cet équipement doit, sans faute, lire et bien comprendre toutes les instructions et les précautions avant utilisation.
- Ne faites pas fonctionner l'équipement dans des conditions dangereuses.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



Avertissements de la proposition 65 de l'État de Californie

AVERTISSEMENT : Ce produit contient un ou plusieurs produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme étant cancérigènes.

AVERTISSEMENT : Ce produit contient un ou plusieurs produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme étant susceptibles de provoquer des malformations congénitales ou d'autres problèmes reproductifs.



Utilisation prévue

Ne modifiez pas cet appareil de quelque manière que ce soit et ne l'adaptez pas à toute autre utilisation. La modification de cet appareil de quelque manière que ce soit annulera toutes les garanties et pourrait créer des risques pour la sécurité.

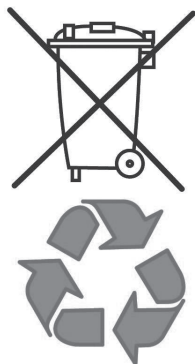
RISQUES PARTICULIERS

Électronique

- En cas de défauts dans l'installation électrique, éteignez immédiatement la machine et éliminez le défaut.
- Les travaux sur les équipements électriques ne peuvent être effectués que par des électriciens ayant reçu la formation nécessaire.
- L'équipement électrique de la machine doit être inspecté/vérifié à intervalles réguliers. Les défauts, tels que des connexions desserrées et des câbles endommagés, doivent être réparés immédiatement.

Batteries

- Il est possible que des étincelles se produisent lors du branchement des batteries.
- Les batteries ne peuvent être manipulées et remplacées que par du personnel d'entretien dûment qualifié.
- La machine a été configurée pour fonctionner avec des batteries sans entretien. Si d'autres types de batteries sont utilisés, la machine doit être configurée pour être utilisée avec eux par un centre de service Tornado agréé.
- Ne posez jamais d'objets ou d'outils métalliques sur les batteries - risque de court-circuit!



PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT

Veuillez éliminer les matériaux et l'emballage d'une manière respectueuse de l'environnement conformément aux réglementations locales en matière d'élimination des déchets.

N'oubliez jamais de recycler

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Longueur de la machine	cm/po	80/32
Hauteur de la machine (poignée repliée)	cm/po	60/24
Largeur de la machine	cm/po	70/28
Largeur de fonctionnement	cm/po	66/26
Largeur de la brosse rotative	cm/po	40/16
Diamètre de la brosse rotative	cm/po	19/7
Couverture de la zone, théorique	m²/pi ca./h	2400/26000
Volume du conteneur à déchets	Litre/gal	40/9
Surface du filtre	m²/pi ca.	1,1/12
Tension nominale	V	24
Consommation électrique, entraînement à brosse rotative	W/A	210/8,75
Consommation électrique, entraînement de la brosse latérale	W/A	48/2
Consommation électrique, turbine d'aspiration	W/A	60/2,5
Poids sans batteries	kg/lb	42/93
Poids avec les batteries	kg/lb	56/124
Valeur d'émission sonore*	dB (A)	70
Imprécision de mesure (KpA) :	dB (A)	2

*Le niveau de pression acoustique (LpA) (à l'oreille de l'opérateur) mesuré selon la norme DIN IEC 60335-2-72 dans des conditions normales de fonctionnement :

Étiquettes sur la machine

Les étiquettes de sécurité et d'avertissement suivantes sont apposées sur la machine à un endroit facilement lisible. Les étiquettes manquantes ou illisibles doivent être remplacées immédiatement.

Plaque



Agitateur de filtre



Compensateur d'usure pour brosse latérale



Pente maximale admissible



Compensateur d'usure pour brosse rotative

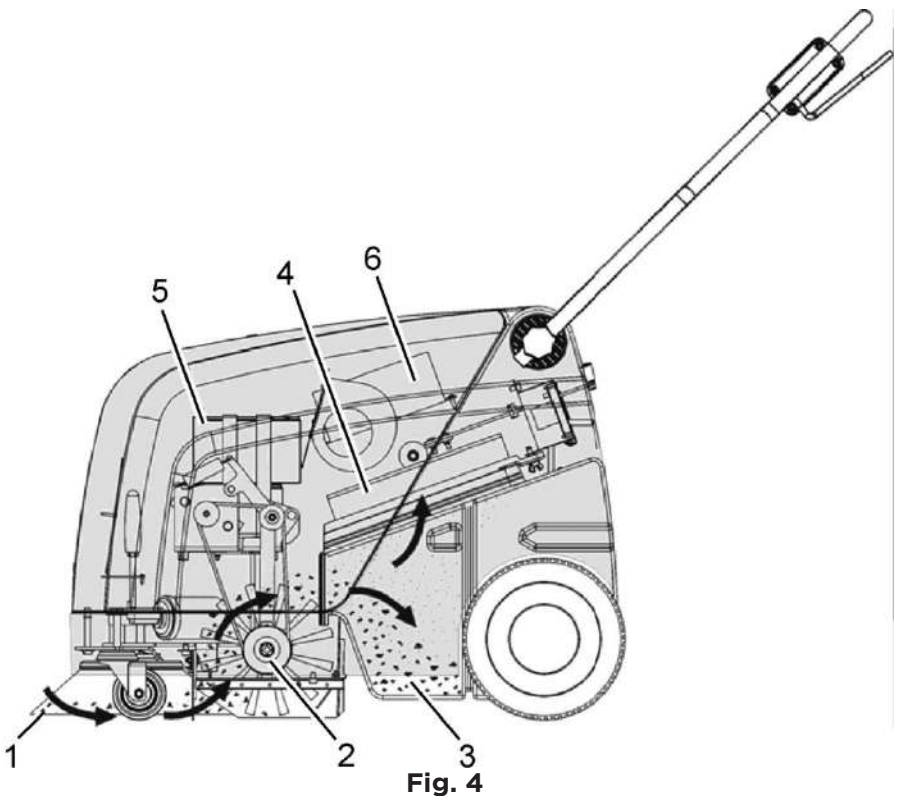


Lire et respecter le manuel d'utilisation



Mode de fonctionnement

Le Powr-Flite PW050-W26-U est une machine conçue pour balayer et nettoyer les déchets des sols durs et des tapis. La brosse latérale (Fig. 4/1) balaie la saleté des coins jusqu'à une position devant la brosse rotative (Fig. 4/2). La brosse rotative ramène les plus grosses particules de saleté dans le bac à déchets (Fig. 4/3). Les poussières les plus fines captées sont aspirées par la turbine d'aspiration, introduites dans le système de filtration (Fig. 4/4) et filtrées. Seul de l'air dépoussiéré est réinjecté dans l'air ambiant. La machine est équipée de batteries sans entretien (Fig. 4/5), d'un chargeur de batterie entièrement automatique spécialement adapté (Fig. 4/6) et d'un transducteur de signal de décharge totale pour la protéger contre une décharge totale.



IDENTIFICATION DES PIÈCES

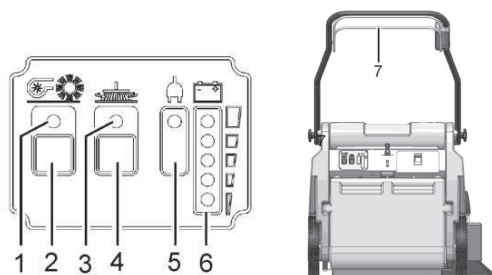


Fig. 5

Éléments de commande et d'affichage

1. Lampe de contrôle pour entraînement de brosse rotative, entraînement de brosse latérale et turbine d'aspiration
2. Bouton « ON/OFF » (MARCHE/ARRÊT) pour entraînement de brosse rotative, entraînement de brosse latérale et turbine d'aspiration
3. Témoindre de contrôle pour entraînement de brosse latérale
4. Bouton « ON/OFF » (MARCHE/ARRÊT) pour entraînement de brosse latérale
5. Lampe de contrôle pour le fonctionnement du chargeur de batterie
6. Indicateur de contrôle de charge
7. Barre d'entraînement

BOUTON « ON/OFF » (MARCHE/ARRÊT) pour brosse rotative, brosse latérale et turbine d'aspiration (Fig. 5/1).

Le bouton active l'entraînement de la brosse rotative, l'entraînement de la brosse latérale et la turbine d'aspiration afin qu'ils soient prêts à fonctionner. L'entraînement de la brosse latérale peut être désactivé séparément. La turbine d'aspiration ne peut pas être arrêtée séparément, ce qui évite une activation accidentelle de l'aspirateur de poussière.



Pour éviter toute utilisation non autorisée de la machine, veuillez à éteindre la machine à l'aide du bouton (Fig. 5/1).

Lampe de contrôle pour l'entraînement de la brosse rotative, l'entraînement de la brosse latérale et la turbine d'aspiration (Fig. 5/2).

Le voyant de contrôle vert indique que l'entraînement de la brosse rotative et la turbine d'aspiration sont prêts à fonctionner. Si la brosse rotative ou la turbine d'aspiration est surchargée, un arrêt de sécurité est déclenché et le voyant de contrôle clignote.

Bouton « **ON/OFF** » (MARCHE/ARRÊT) pour l'entraînement de la brosse latérale (Fig. 5/3).

Le bouton permet d'arrêter l'entraînement de la brosse latérale indépendamment de l'entraînement de la brosse rotative et de le réactiver pour une nouvelle utilisation.

Témoindre de contrôle pour l'entraînement des brosses latérales (Fig. 5/4).

Le voyant de contrôle vert indique que l'entraînement de la brosse latérale est prêt à fonctionner. Si la brosse latérale est surchargée, un arrêt de sécurité est déclenché et le voyant de contrôle clignote.

Lampe témoin pour le fonctionnement du chargeur de batterie (Fig. 5/5).

Ce voyant de contrôle indique que les batteries sont en cours de charge

Indicateur de contrôle de charge (Fig. 5/6).

IDENTIFICATION DES PIÈCES

Pendant le processus de charge, le système électronique de la machine contrôle que la machine ne s'allume pas par inadvertance et indique l'état de charge. L'état de charge de la batterie est indiqué par 4 DEL vertes et 1 rouge.

La tension de la batterie est représentée en 5 niveaux :

- > 25,1 V = toutes les DEL vertes allumées
- > 24,5 V = 3 DEL vertes du bas allumées
- > 23,9 V = 2 DEL vertes en bas allumées
- > 22,7 V = DEL verte inférieure allumée
- < 22,7 V = la DEL rouge de la batterie clignote

Barre d'entraînement (Fig. 5/7).

La barre de commande allume ou éteint tous les entraînements prêts à fonctionner. La barre d'entraînement sert à éviter les dommages. Si la barre d'entraînement est relâchée pendant le fonctionnement, tous les entraînements sont désactivés

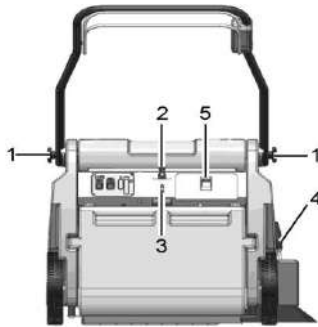


Fig. 6

3.2.2 Éléments de commande sur la machine

Vis moletées pour poignée (Fig. 6/1).

Les deux vis moletées permettent de régler la poignée à une hauteur confortable pour l'utilisateur.

Levier du dispositif de secouage (Fig. 6/2).

Pour nettoyer le filtre dans l'aspirateur à poussière, actionnez rapidement le levier du dispositif d'agitation plusieurs fois vers la gauche et la droite.

Verrouillage du conteneur à déchets (Fig. 6/3).

Tirez le levier de verrouillage vers le haut pour retirer le bac à déchets.

Levier de la brosse latérale (Fig. 6/4).

Utilisez le levier pour abaisser ou relever la brosse latérale.

Volet du câble de chargement (Fig. 6/5).

Le câble du chargeur de batterie se trouve derrière le volet à droite, à côté du panneau de commande. Tirez le verrou vers le bas pour ouvrir le rabat.

UTILISATION

Démarrage

Déballage et assemblage Fig. 1

Ouvrez la boîte, deux personnes sont nécessaires.

Pour retirer la machine de son emballage de protection et la poser sur le sol.

1. Pour fixer la brosse latérale (Fig 1/1), alignez les goupilles d'entraînement sur la plaque d'entraînement de la brosse latérale et fixez-les avec le boulon à oreilles et la rondelle fournis.
2. Desserrez les deux vis moletées (Fig. 1/2) qui maintiennent la poignée de quelques tours jusqu'à ce que la poignée puisse être relevée et positionnée. Réglez la poignée à une hauteur confortable pour l'utilisateur, puis serrez les vis moletées.
3. Retirez le boulon de verrouillage (Fig. 1/3) qui maintient le capot et faites pivoter le capot pour l'ouvrir.
4. Fixez la cosse de câble démontée (Fig. 2) au contact de batterie correspondant. Il est possible que des étincelles se produisent lors du branchement des batteries!
5. Fermez le capot et verrouillez-le avec le boulon.
6. L'unité est maintenant prête à fonctionner.

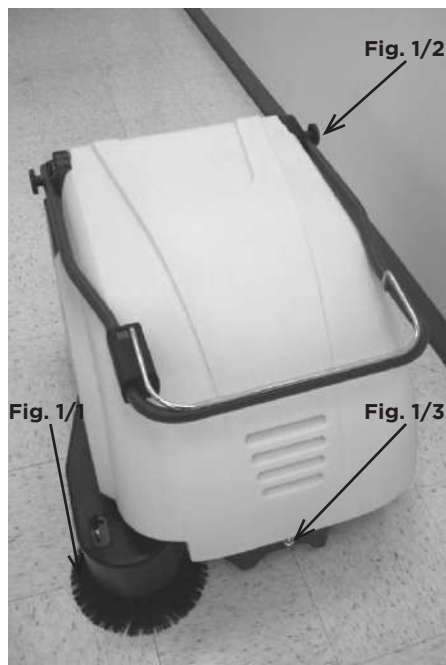


Fig. 1



FIG. 2

Instruction

Des instructions aux opérateurs sont nécessaires avant de mettre la machine en service. Seuls les techniciens de votre revendeur Tornado agréé local sont autorisés à fournir des instructions initiales sur la façon d'utiliser la machine.

Charge initiale de la batterie



Avant de démarrer la machine pour la première fois, les batteries à utiliser doivent être complètement et correctement chargées, en effectuant la routine de charge initiale des batteries.

Avant de démarrer

Effectuez les contrôles suivants avant de démarrer la machine :

1. Vérifiez l'état de charge des batteries.
2. Vérifiez les niveaux d'usure de la brosse rotative et de la brosse latérale.
3. Vérifiez le niveau de remplissage du bac à déchets.

Utilisation

Veuillez lire les informations de sécurité au chapitre 1. Avant de mettre la machine en marche, assurez-vous que la barre d'entraînement (Fig. 3/3) sur la poignée n'a pas été actionnée.

1. Mettez la machine en marche à l'aide de la touche (Fig. 3/1) : l'entraînement de la brosse rotative, l'aspirateur à poussière et l'entraînement de la brosse latérale sont prêts à fonctionner.
2. Abaissez la brosse latérale en position de travail à l'aide du levier (Fig. 3/4). Lorsque vous travaillez sans brosse latérale : n'abaissez pas la brosse latérale et appuyez une fois sur le bouton (Fig. 3/2) de la brosse latérale. Le voyant de contrôle vert s'éteint.
3. Actionnez la barre d'entraînement (Fig. 3/3) sur la poignée : la machine commence à fonctionner. Commencez le fonctionnement immédiatement après avoir actionné la barre d'entraînement, sinon des empreintes pourraient se former sur le sol. Relâchez la barre de conduite lorsque vous dépassez les seuils.



Commencez le fonctionnement immédiatement après avoir actionné la barre d'entraînement, sinon des empreintes pourraient se former sur le sol. Relâchez la barre de conduite lorsque vous dépassez les seuils.

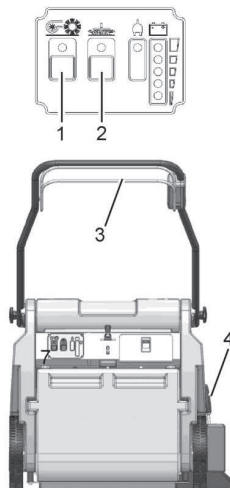


Fig. 3

UTILISATION

Arrêter la machine

Lorsque la barre d'entraînement est relâchée, l'entraînement de la brosse rotative, l'aspirateur de poussière et l'entraînement de la brosse latérale s'arrêtent automatiquement.

Après avoir terminé les travaux

1. Rendez-vous dans une zone d'entretien appropriée.
2. Arrêtez la machine. Relevez la brosse latérale en position de repos et éteignez la machine.
3. Actionnez l'agitateur de filtre.
4. Videz le conteneur à débris.
5. Vérifiez l'espace de la brosse pour déceler toute accumulation de saleté.
6. Vérifiez l'état de charge des batteries.



Il est interdit de nettoyer la machine avec un nettoyeur haute pression ou un nettoyeur vapeur.

Système de batterie

1. Indicateur de batterie pour chargeur
2. Indicateur de contrôle de charge
3. Chargeur
4. Volet pour câble d'alimentation secteur du chargeur
5. Câble de connexion
6. Sangles d'arrimage
7. Batteries
8. Capot
9. Plan de connexion



Les batteries ne peuvent être manipulées et remplacées que par du personnel d'entretien dûment qualifié.

L'indicateur de contrôle de charge (Fig. 7/2) indique l'état de charge des batteries pendant le fonctionnement. Lorsque les batteries sont déchargées, la DEL rouge clignote. Les fonctions de la machine sont limitées. Chargez les batteries immédiatement!

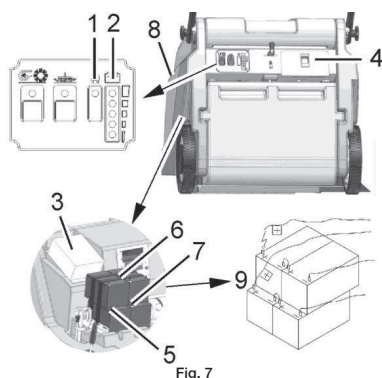


Fig. 7

Charger les batteries

L'indicateur de contrôle de charge (Fig. 7/2) indique l'état de charge des batteries pendant le fonctionnement. Les batteries doivent être chargées immédiatement lorsque la DEL rouge s'allume. Les batteries (Fig. 7/7) sont chargées à l'aide du chargeur de batterie intégré (Fig. 7/3). Le chargeur est connecté au moyen du câble d'alimentation (Fig. 7/4).

Pendant le chargement de la batterie, le voyant de batterie du chargeur (Fig. 7/1) s'allume.

Avant de démarrer la machine pour la première fois, les batteries à utiliser doivent être complètement et correctement chargées, en effectuant la routine de charge initiale des batteries. Tornado n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés à la batterie par un défaut lors de la première charge de la batterie.

Transducteur de signal de décharge totale (TSG)

La machine est équipée d'un transducteur de signal de décharge totale pour protéger les batteries contre une décharge totale. Le transducteur du signal de décharge totale est intégré dans l'électronique.

Entretien des batteries de conduite

Ne laissez jamais traîner des batteries déchargées; rechargez-les immédiatement!

Enlever la batterie

1. Garez la machine sur une surface plane.
2. Éteignez la machine.
3. Desserrez le boulon de verrouillage qui maintient le capot (voir la Figure 1/3) et faites pivoter le capot pour l'ouvrir.
4. Desserrez les sangles d'arrimage (Fig. 7/6).
5. Débranchez le câble de raccordement (Fig. 7/5) des batteries et retirez les batteries.

Insertion des batteries



Seules les batteries spéciales approuvées par Tornado peuvent être installées à l'emplacement prescrit.

1. Installez les deux batteries inférieures dans le support de batterie conformément à la figure 7.
2. Posez le tapis en caoutchouc sur les batteries.
3. Placez les deux autres batteries sur le tapis en caoutchouc.
4. Serrez les sangles d'arrimage (Fig. 7/6).
5. Raccordez les pôles de la batterie aux câbles de raccordement conformément au plan de raccordement (Fig. 7/9). Il est possible que des étincelles se produisent lors du branchement des batteries! Vérifiez pour assurer un ajustement solide!
6. Fermez le capot (Fig. 7/8) et verrouillez-le avec le boulon de verrouillage sur le cadre.

Mise au rebut des batteries Les batteries usagées portant le symbole de recyclage contiennent des produits réutilisables. Conformément au symbole de la poubelle barrée, ces batteries ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères.

Brosse latérale

1. Brosse latérale
2. Boulon à oreilles
3. Transporteur
4. Capot
5. Boulon de réglage
6. Contre-écrou
7. Boulon de verrouillage

Changer la brosse latérale

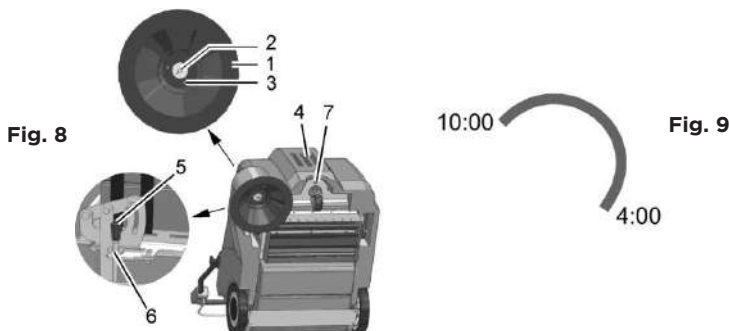
Vérifiez la brosse latérale (Fig. 8/1) chaque semaine et remplacez-la en cas d'usure.

1. Éteignez la machine et posez-la sur le côté.
2. Retirez le boulon à oreilles (Fig. 8/2) avec la rondelle sous la brosse latérale (Fig. 8/1).
3. Retirez la brosse latérale.
4. Pour fixer la brosse latérale, alignez les goupilles d'entraînement sur la plaque d'entraînement de la brosse latérale et fixez-les avec le boulon à oreilles et la rondelle fournis.

Définition du modèle de balayage

En cas d'usure des brosses et après avoir remplacé la brosse latérale (Fig. 8/1), réajustez le motif de balayage.

1. Éteignez la machine; dévissez le boulon de verrouillage (Fig. 8/7) et ouvrez le capot (Fig. 8/4).
2. Desserrez le contre-écrou (Fig. 8/6) et réglez le balayage en tournant le boulon de réglage (Fig. 8/5) dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse jusqu'à ce qu'il touche le sol.
3. Resserrez le contre-écrou et fermez le capot.
4. Allumez la machine et laissez la brosse latérale fonctionner pendant un court instant sans bouger.
5. Éteignez la machine, soulevez légèrement l'avant et tirez-le vers l'arrière.
6. Vérifiez le motif de balayage en le comparant avec une horloge vue en avant. Lorsqu'il est correctement réglé, le motif de balayage doit laisser une impression sur le sol entre env. 10 h et 16 h (Fig. 9).
7. Répétez le processus, si nécessaire, jusqu'à ce que le motif de balayage soit correctement défini.
8. Fermez le capot (Fig. 8/4) et revissez le boulon de verrouillage (Fig. 8/7).



Brosse rotative

1. Brosse rotative
2. Vis autotaraudeuses à tête cylindrique
3. Segment de brosse rotative
4. Bandes d'étanchéité
5. Levier de réglage du motif de balayage
6. Courroie de distribution
7. Capot
8. Boulon de verrouillage

Nettoyer l'espace des brosses L'espace de brosse avec la brosse rotative (Fig. 10/1) et les joints (Fig. 10/4) doivent être vérifiés quotidiennement pour détecter tout signe de saleté et nettoyés si nécessaire.

Changer la brosse rotative La brosse rotative (Fig. 10/1) doit être vérifiée chaque semaine et remplacée en cas d'usure.

1. Éteignez la machine et posez-la sur le côté.
2. Desserrez les six vis (Fig. 10/2) de la brosse rotative et retirez les deux segments de rouleau.
3. Installez les deux nouveaux segments de rouleau et fixez-les en place avec les vis à tête cylindrique.
4. Après avoir changé la brosse rotative, réajustez le motif de balayage si nécessaire.

Définition du modèle de balayage En cas d'usure des brosses et après avoir remplacé la brosse rotative (Fig. 10/1), réajustez le motif de balayage.

1. Éteignez la machine, dévissez le boulon de verrouillage (Fig. 10/8) et ouvrez le capot (Fig. 10/7).
2. Desserrez l'écrou à oreilles du levier de réglage (Fig. 10/5) et réglez le balayage à l'aide du levier de réglage en le faisant pivoter de haut en bas jusqu'à ce qu'il touche le sol.
3. Resserrez l'écrou à oreilles et fermez le capot.
4. Allumez la machine et laissez la brosse rotative fonctionner pendant un court moment à l'arrêt.
5. Éteignez la machine, soulevez légèrement l'avant et tirez-le vers l'arrière.
6. Lorsqu'il est réglé correctement, il doit y avoir un motif de balayage d'environ 50 mm de large sur le sol avec des côtés parallèles.
7. Répétez le processus, si nécessaire, jusqu'à ce que le motif de balayage soit correctement défini.
8. Fermez le capot (Fig. 10/7) et revissez le boulon de verrouillage (Fig. 10/8).

Changement des bandes d'étanchéité Les quatre bandes d'étanchéité (Fig. 10/4) doivent être vérifiées chaque semaine et remplacées en cas d'usure.

1. Éteignez la machine et posez-la sur le côté.
2. Retirez les quatre bandes d'étanchéité (Fig. 10/2) avec les supports.
3. Desserrez les vis des supports et retirez les bandes d'étanchéité endommagées.
4. Fixez les nouvelles bandes d'étanchéité sur les supports et réinstallez-les.
5. Ajustez les bandes d'étanchéité de manière à ce qu'elles touchent légèrement le sol.

Changer la courroie de distribution

La courroie de distribution (Fig. 10/6) doit être vérifiée toutes les 500 heures de fonctionnement et remplacée en cas d'usure.

1. Éteignez la machine, dévissez le boulon de verrouillage (Fig. 10/8) et ouvrez le capot (Fig. 10/7).
2. Détendez la courroie de distribution (Fig. 10/6) à l'aide du galet tendeur et retirez la courroie.
3. Détendez le galet tendeur et installez la nouvelle courroie de distribution. La courroie de distribution est automatiquement tendue au moyen d'un ressort de tension.
4. Fermez le capot (Fig. 10/7) et revissez les boulons de verrouillage (Fig. 10/8).

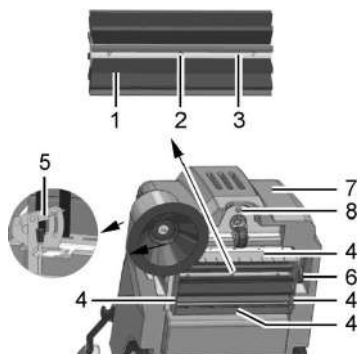


Fig. 10

Conteneur à débris

1. Conteneur à débris
2. Mécanisme de verrouillage
3. Joint
4. Poignée

Vider le conteneur à débris

Vérifiez à intervalles réguliers le niveau de remplissage du bac à déchets (Fig. 11/1) (capacité de charge maximale 25 kg) et videz-le si nécessaire.

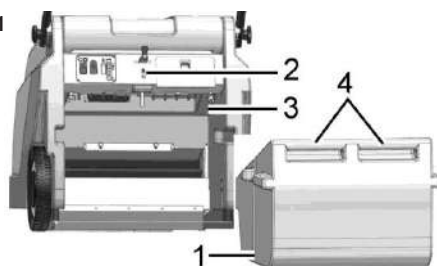
1. Arrêtez la machine et tirez le mécanisme de verrouillage (Fig. 11/2) du bac à déchets (Fig. 11/1) vers le haut.
2. Tirez le bac à déchets vers l'arrière de la machine à l'aide de la poignée (Fig. 11/4) et éliminez les déchets conformément aux lois environnementales en vigueur.
3. Réinstallez le bac à déchets et appuyez-le contre le mécanisme de verrouillage jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.

Changer le joint

Vérifiez chaque semaine que le joint (Fig. 11/3) ne présente aucun signe d'usure et remplacez-le si nécessaire.

1. Arrêtez la machine et tirez le mécanisme de verrouillage (Fig. 11/2) du bac à déchets (Fig. 11/1) vers le haut.
2. Retirez le bac à déchets (Fig. 11/3) de la machine à l'aide de la poignée (Fig. 11/4).
3. Retirez le joint du bac à débris du cadre de support du filtre. Installez un nouveau joint.
4. Réinstallez le bac à débris.

Fig. 11



Aspirateur à poussière

1. Filtre
2. Bande d'étanchéité
3. Cadre support de filtre
4. Dispositif d'agitation
5. Boulons à oreilles
6. Supports

Nettoyage du filtre

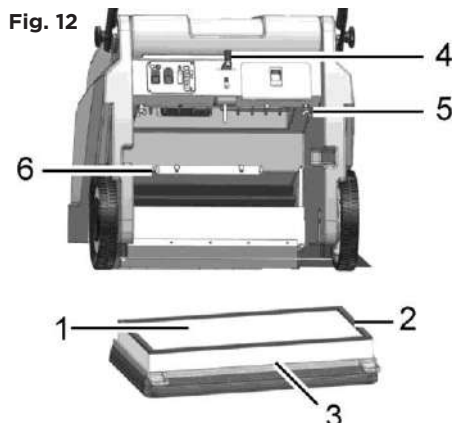
Nettoyez si nécessaire le filtre (Fig. 12/1) dans l'aspirateur à poussière à l'aide du dispositif d'agitation (Fig. 12/4). En cas d'accumulation importante de saletés, nettoyez le filtre comme suit :

1. Éteignez la machine et retirez le bac à déchets.
2. Desserrez les boulons à oreilles (Fig. 12/5). Faites pivoter le cadre support du filtre (Fig. 12/3) vers le bas et retirez-le.
3. Retirez le filtre du cadre support du filtre. Battez le filtre pour le nettoyer ou utilisez un aspirateur. Faites attention à ne pas endommager les ailettes du filtre!
4. Insérez le bon côté du filtre dans le cadre de support du filtre. La bande d'étanchéité (Fig. 12/2) doit être orientée vers la turbine d'aspiration!
5. Accrochez le cadre de support du filtre dans le support (Fig. 12/6) et fixez-le à l'aide des boulons à oreilles.
6. Réinstallez le conteneur à déchets

Changer le filtre

Vérifiez le filtre (Fig. 12/1) toutes les 250 heures de fonctionnement pour détecter tout signe d'usure et remplacez-le si nécessaire.

1. Éteignez la machine et retirez le bac à déchets.
2. Dévissez les boulons à oreilles (Fig. 12/5). Faites pivoter le cadre support du filtre (Fig. 12/3) vers le bas et retirez-le.
3. Retirez le filtre du cadre support du filtre.
4. Insérez le bon côté du nouveau filtre dans le cadre support du filtre. La bande d'étanchéité (Fig. 12/2) doit être orientée vers la turbine d'aspiration!
5. Si nécessaire, accrochez le cadre de support du filtre dans le support (Fig. 12/6) et fixez-le à l'aide des boulons à oreilles.
6. Réinstallez le conteneur à déchets



Installez le filtre à charpie

Si la machine est principalement utilisée sur de la moquette, vous devez installer le filtre à charpie (Fig. 13/7).

1. Éteignez la machine et retirez le bac à déchets.
2. Dévissez les boulons à oreilles (Fig. 12/5). Faites pivoter le cadre support du filtre (Fig. 13/3) vers le bas et retirez-le.
3. Montez le filtre à charpie (Fig.13/7) entre le filtre et le cadre support du filtre.
4. Si nécessaire, accrochez le cadre de support du filtre dans le support (Fig. 12/6) et fixez-le à l'aide des boulons à oreilles.
5. Réinstallez le bac à débris.

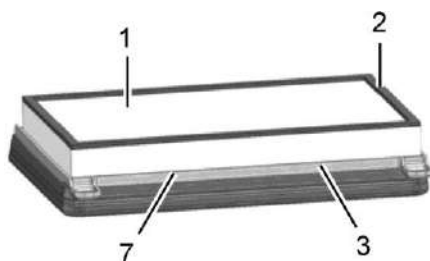


Fig. 13

Powr-Flite®

Powr-Flite
3101 Wichita Court
Ft. Worth, TX 76140-1755
Téléphone : 817-551-0700
WWW.POWR-FLITE.COM



Record of Purchase

Serial Number: _____
Purchase Date: _____
Dealer: _____
Phone Number: _____



Registro de compra

Número de serie: _____
Fecha de compra: _____
Distribuidor: _____
Número de teléfono: _____



Preuve d'achat

Numéro de série : _____
Date d'achat : _____
Revendeur : _____
Numéro de téléphone : _____