

TORNADO® INDUSTRIES, LLC
3301 WICHITA COURT
FORT WORTH, TX 76140
(800)-822-8867 FAX (817)-551-6507
WWW.TORNAOVAC.COM



Wide Area Vacuum Cleaner
Aspiradora de Área Amplia
Aspirateur pour Grande Surfaces

Operator and Parts Manual (EN)

Manual de operación y partes (ES)

Manuel d'utilisation et de pièces (FR)



Wide Area Vacuum Cleaner
CATALOG NO.
93030
93031



Long Term Buyer Protection Limited Warranty

Tornado Industries, LLC. (Tornado) warrants to the end/user customer that the Tornado product(s) will be free from defects in material and workmanship for the duration(s) described below. This limited warranty DOES NOT cover machines and/or components subject to normal wear and tear, damage that occurs in shipping, failures resulting from modification, accident, unsuitable operating environment, misuse, abuse, neglect, or improper maintenance by you. For full details, contact your Authorized Tornado Distributor, Service Center, or the Tornado Technical Service Department. Tornado sales and service representatives are not authorized to waive or alter the terms of this warranty, or to increase the obligations of Tornado under the warranty.

10 Years*

Plastic water tanks and Rotationally-molded bodies

2 Years*

Parts on all Tornado cleaning equipment

1 Year*

Labor on all Tornado cleaning equipment

1 Year*

Warranty on batteries, one year prorated

All battery warranties are handled directly by the battery manufacturer, on a one year prorated basis

Terms subject to change without notice

1. Except all Windshears™ Blowers, Storm, TV 2, Side and Dowlndraft, Insulation Blowers, CV 30, CV 38, CK14/1 PRO, CK 14/2 PRO, SWM 31/9, CK LW13/1, CV 38/48 Dual, PV6, PV10, and all chargers are warranted for 1 (one) year for both parts and labor.
2. All non-wear item parts purchased after warranty expiration are warranted for 90 days.
3. Warranty starts from the date of sale to the consumer or, at Tornado's discretion, 6 months after the dealer purchased the unit from Tornado, whichever comes first.
4. The EB 30 is warranted for a period of 90 days for both parts and labor.
5. The warranty on engines used on propane powered equipment is limited to motor manufacturer's warranty.
6. Ride-on Scrubbers are warranted for 24 months, parts, 6 months labor or 1,000 hours, whichever occurs first.

Note: Tornado, The Latest Dirt, Floorkeeper, Carpetkeeper, Carpetrinser, Carpetrinser/Dryer, Headmaster, Taskforce, PAC-VAC, T-Lite, Glazer, Windshear, Max-Vac and Trot-Mop are trademarks of Tornado Industries

Website: www.tornadovac.com

Phone: 1-800-VACUUMS

Fax: (817)-551-6507

Address: 3130 Wichita Ct,
Fort Worth, Tx, 76140

GENERAL

This machine is intended for commercial use. This manual is furnished with each new wide area vacuum cleaner. It provides necessary operation, maintenance instructions and parts list.



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

When ordering replacement parts use the Parts Lists section in this manual. Before ordering parts or supplies, be sure to have your machine model number and serial number handy. Parts and supplies may be ordered online, by phone, by fax or by mail or from any Tennant or Nobles Authorized Service Center or Distributor.

UNCRATING MACHINE: Carefully check carton for signs of damage. Report damages at once to carrier.



PROTECT THE ENVIRONMENT

Please dispose of packaging materials and old machine components in an environmentally safe way according to local waste disposal regulations.



Always remember to recycle.

Specifications and parts are subject to change without notice.

INDEX

Warranty	2
Important Safety Instructions	4
Grounding Instructions	5
Safety Label	5
Parts Identification	6
Replacement Bags and Filters	6
Handle Adjustment	7
Bag Installation	7
Brush Height Adjustment	7
Operation of Machine	7
Circuit Breaker	7
Machine Maintenance	7
For Best Performance	7
Exhaust Filter Replacement	8
Belt Adjustment and Replacement	8
Vacuum Motor Filters	8
Machine Specifications	8
Electrical Diagram	8
Recommended Spare Parts	23

CUSTOMER'S RECORD

The model and serial number of this product may be found on the back side of the unit. You should complete the enclosed warranty card and mail it back to us as soon as possible for your protection. Also, note the model and serial number of your unit in the spaces provided below, and retain this book as a permanent record of your purchase.

Model Number: _____

Serial Number: _____

Date Purchased: _____

Your new wide area vacuum cleaner is a product of high quality materials and superior workmanship. We urge you to read these operating instructions carefully before you use this vacuum cleaner, in order to obtain the full performance and satisfaction it can offer you.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using an electrical appliance, basic precautions should always be followed, including the following:

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS APPLIANCE.



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

1. The machine is designed exclusively to pick up dirt, dry debris and dust in an indoor environment and is not constructed for any other use. The pick up of any type of fluid or dangerous/toxic materials is prohibited.
2. Before you plug in your new vacuum cleaner, make sure the voltage indicated on the rating plate located on the back of the vacuum cleaner is the same as your local supply.
3. Do not leave appliance unattended when plugged in. Unplug from outlet when not in use and before servicing.
4. Do not use with damaged cord or plug. If appliance is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to a service center for repair.
5. Do not pull or carry by cord, use cord as handle, close a door on cord, or pull cord around sharp edges or corners. Do not run appliance over cord. Keep cord away from heated surfaces.
6. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
7. Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
8. Do not handle plug or appliance with wet hands.
9. Turn off all controls before unplugging.
10. Do not attempt to service the unit while appliance is plugged in.
11. Connect to a properly grounded outlet only. See Grounding Instructions. Connect only to a dedicated individual branch circuit.
12. Do not operate machine with the use of an extension cord.
13. Do not use outdoors or on wet surfaces. Do not expose to rain/moisture. Store Indoors.
14. Do not put any object into openings. Do not use with any opening blocked, keep free of dust, lint, hair, and anything that may reduce air flow.
15. Keep hair, loose clothing, fingers and all parts of body away from openings and moving parts.
16. Do not pick up anything that is burning or smoking, such as cigarettes, matches or hot ashes.
17. Do not use without vacuum bag and / or filters in place.
18. Do not use to pick up flammable or combustible liquids such as gasoline or use in areas where they may be present.
19. Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.
20. Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
21. Do not operate machine unless mentally and physically capable of following machine instructions.
22. Keep children and unauthorized persons away from the machine when in use.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

GROUNDING INSTRUCTIONS

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

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. Connect only to a dedicated individual branch circuit.

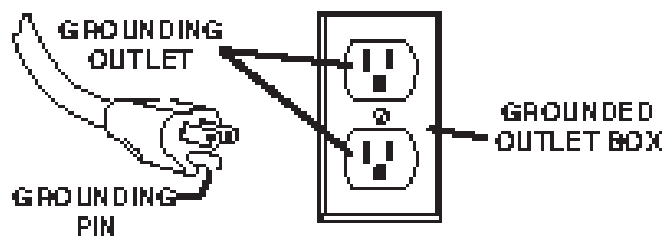


Fig. 1

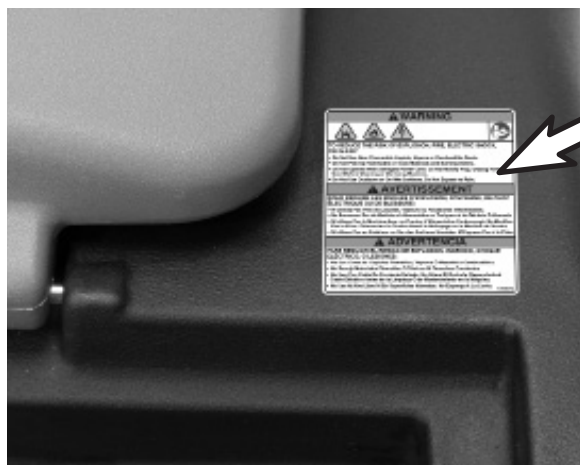
This appliance is for use on a nominal 120 volt circuit and has a grounding attachment plug that looks like the plug illustrated in (Fig. 1). Make sure that the appliance is connected to an outlet having the same configuration as the plug. No adaptor should be used with this appliance.

WARNING – the replacement or repair of damaged wiring should only be performed by a qualified electrician or by an Authorized Service Center or Distributor.

SAFETY LABELS

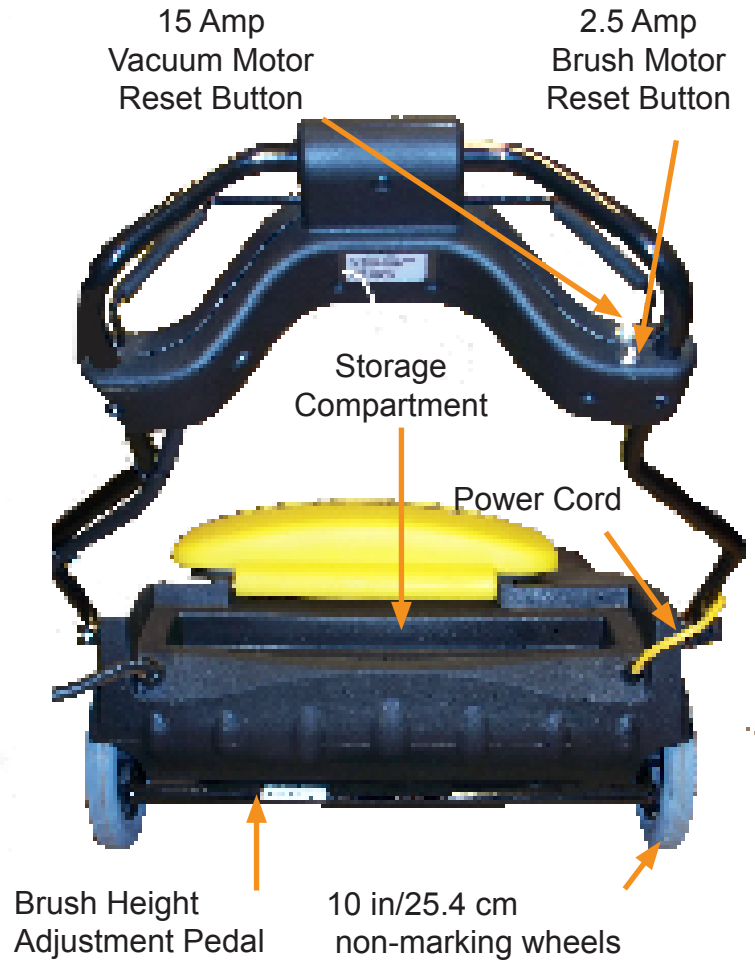
The safety labels appears on the machine in the locations indicated.

Replace a label if it is missing or becomes damaged or illegible.



Warning: Spinning Brush. Keep Hands Away. Turn off and unplug the vacuum cleaner before performing maintenance.

PARTS IDENTIFICATION



REPLACEMENT BAGS AND FILTERS

- Genuine OEM Vacuum Bags
 - Part # 90701 Vacuum Bag, paper
10 per package
 - Part # 19816A Cloth Bag
1 per package
 - Part # 90701A Vacuum Bag, HEPA
10 per package
- Genuine OEM Brush Belt
 - Part # 19802 1 per package
- Genuine OEM Vacuum Filters
 - Part # 19855 1 per package (Exhaust Filters)

HANDLE ADJUSTMENT

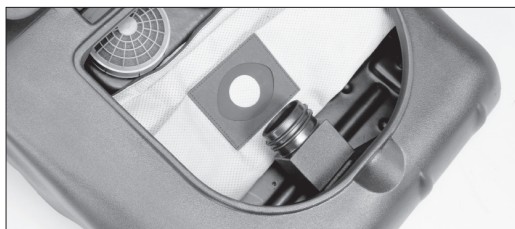
1. Loosen handle adjustment lock lever and adjust handle to comfortable operation height
2. Tighten lever to lock handle in place.



BAG INSTALLATION

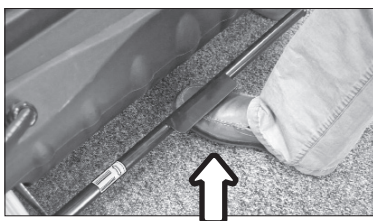
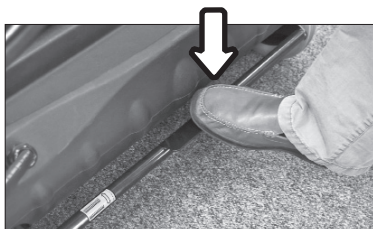
1. Position the handle in normal operating position.
2. Open bag compartment lid and rest it on the handle.
3. Unzip cloth bag and install paper bag inside.
4. Attach both bag openings together onto vacuum intake housing.
5. Make sure bag is properly positioned inside machine housing.
6. Completely close zipper on cloth bag and close lid of machine.

ATTENTION: Always use cloth and paper bags together.



BRUSH HEIGHT ADJUSTMENT

1. This machine has 5 brush adjustment levels.
2. To raise brush height level: lift up height adjustment pedal until desired brush height is attained.
3. To lower brush height level: push down on height adjustment pedal until desired brush height is attained.



OPERATION OF MACHINE

1. Plug power cord into properly grounded power outlet.
2. Push the on/off switch to the ON (I) position.
3. To operate brush squeeze the brush start triggers.
4. Push machine forward to begin cleaning.
5. Adjust brush height for proper pick-up.



CIRCUIT BREAKER PROTECTION



Your new wide area vacuum comes equipped with two manual circuit breakers, a 15 amp breaker for the vacuum motor and a 2.5 amp breaker for the brush motor. If the machine does not turn on you will need to check the circuit breakers.

To reset circuit breakers:

1. Turn off and unplug the vacuum cleaner.
2. Check machine for the following:
Full bag, obstructions, clogged filters, clogged brush, brush height set too low, etc.
3. Press the affected circuit breaker button to reset.
4. Resume operation

If vacuum cleaner fails to turn on, contact a Tornado Authorized Service Center or Distributor.

FOR BEST PERFORMANCE

- Keep machine and all accessories clean and in good operating condition.
- Change vacuum bags and filters as recommended to maintain optimum cleaning efficiency.
- Always use OEM bags, filters and parts, as use of other products may result in poor cleaning or filtration performance. OEM products are designed for maximum performance.
- Have machine checked periodically by a Tornado Authorized Service Center or Distributor.
- Store machine carefully in a dry area.
- For optimum cleaning performance and safety, follow your owner's manual.
- After each use, carefully wrap power cord around handle and check cord for wear or damage. If cord is damaged, have power cord replaced by a Tornado Authorized Service Center or Distributor immediately.

MACHINE MAINTENANCE

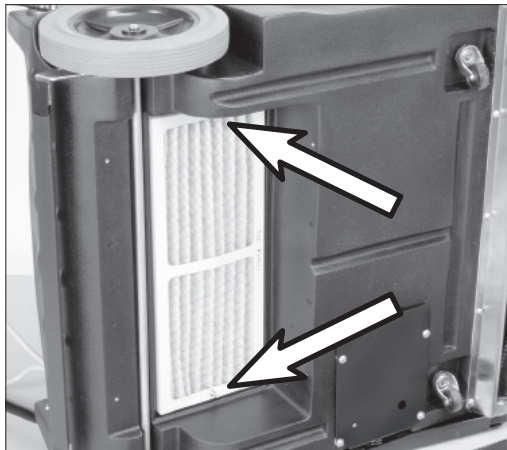


CAUTION: Turn off and unplug the vacuum cleaner before performing maintenance.

EXHAUST FILTER REPLACEMENT

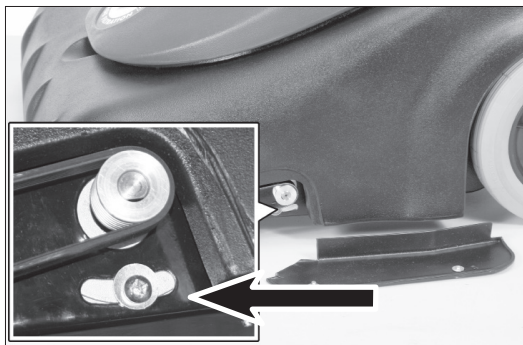
1. Turn off and unplug vacuum cleaner.
2. Carefully turn machine on its side and remove exhaust cover from bottom of machine.
3. Remove the two nuts holding filter onto machine.
4. Replace filter in proper position and tighten nuts.
5. Reinstall exhaust cover.

*Replace exhaust filter every 6 months.

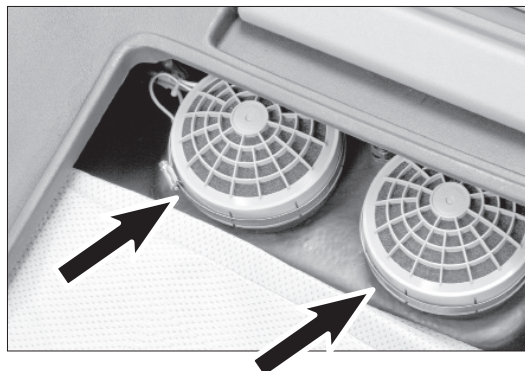


BELT ADJUSTMENT AND REPLACEMENT

1. Turn off and unplug vacuum cleaner.
2. Remove belt cover on left side of machine.
3. Loosen the motor belt adjusting screws on motor bracket.
4. Remove belt.
5. Install new belt and reposition motor to eliminate excess slack.
6. Once proper tension is set, tighten motor adjusting screws.
7. Replace belt cover on side of machine.



VACUUM MOTOR FILTERS



VACUUM MOTOR FILTERS

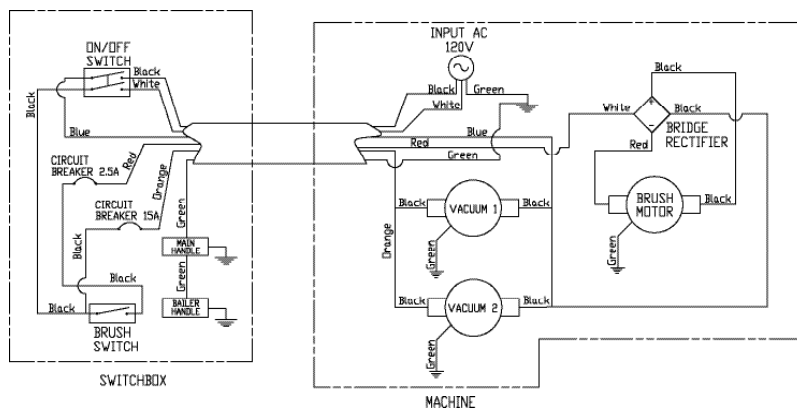
1. Turn off and unplug vacuum cleaner.
2. Position the handle in normal operating position.
3. Open Wide Area Vacuum lid and rest it on the handle.
4. Remove clamp with a screwdriver to gain access to filter
5. Remove plastic cap covering the motor
6. Remove plastic retainer in cap
7. Replace filters in their original positions.
8. Reinstall plastic retainer in cap
9. Reinstall cap onto motors
10. Reinstall clamp.

*Replace the vacuum motor filters every 6 months.

MACHINE SPECIFICATIONS

Model	93030 93031
Voltage / Frequency	120 V / 60 Hz 230V / 60 Hz
Vacuum motor rating	1512W / 12.6 A
Brush Motor rating	1/4 hp / 2 A
Total power consumption	14 A
Bag capacity – dry	45.5 qt / 43 L
Airflow	226 cfm / 384 m ³ /h
Vacuum – water lift at sealed orifice	71 in / 1804 mm
Filtration - HEPA	99.97% @0.3 micron
Vibration at controls	< 2.5 m/s ²
Brush width	30 in / 762 mm
Cable length	75 ft / 23 m
Weight (including cord)	74 lb / 33.6 kg
Noise level	69.9 dB(A)
Construction class	I
Protection	IP20
Machine dimensions	Folded: 33" X 31" X 19" Operating Position: 33" X 31" X 39"

ELECTRICAL DIAGRAM





Garantía de Compra Limitada de Largo Plazo

Tornado Industries, Inc. (Tornado) garantiza al consumidor final que los productos Tornado no tendrán defectos de materiales ni mano de obra durante el período indicado abajo. Esta garantía limitada **NO** cubre a las máquinas y/o componentes sujetos al desgaste normal, los daños ocasionados durante el envío, las fallas producidas por modificaciones, accidentes, entorno operativo inadecuado, mal uso, abuso, negligencia o mal mantenimiento por parte del usuario. Para más detalles, contáctese con su Distribuidor de Tornado Autorizado, el Centro de Reparaciones, o el Departamento de Servicio Técnico de Tornado. Los representantes de ventas y servicio técnico de Tornado no están autorizados a renunciar o alterar los términos de esta garantía, ni a incrementar las obligaciones de Tornado bajo esta garantía.

10 Años*

Tanques de agua plásticos y cuerpos moldeados en forma rotatoria

2 Años*

Piezas de todos los equipos de limpieza Tornado

1 Año*

Mano de obra de todos los equipos de limpieza Tornado

1 Año*

Garantía de baterías, un año prorrateado.

Todas las garantías de las baterías son manejadas directamente por el fabricante de las baterías, en base a un año prorrateado

Términos sujetos a cambios sin previo aviso.

1. Con excepción de los Ventiladores-Secadores Windshear™, de tiro lateral y descendente, Ventiladores de Aislamiento, CV 30, CV 38, CW 50, CW 100, CK14/1, CK LW 13/1, CV 38/48 Dual, PV6, PV10, todas las Barredoras, Aspiradoras en Seco, y todos los cargadores tienen garantía por 1 (un) año tanto para sus piezas como para la mano de obra.
2. Todas las piezas no desgastadas compradas después del vencimiento de la garantía, tienen garantía por 90 días.
3. La garantía comienza a correr desde la fecha de venta al consumidor o, a discreción de Tornado, 6 meses después de que el vendedor compre la unidad a Tornado, lo que ocurra primero.
4. El artículo EB 30 tiene garantía por un período de 90 días tanto para sus piezas como para la mano de obra.
5. La garantía de los motores utilizados en equipos a propano se limita a la garantía de fábrica del motor.
6. Las fregadoras con conductor tienen garantía de 24 meses para sus piezas, 6 meses para la mano de obra o 1000 horas, lo que ocurra primero.

Nota: Tornado, The Latest Dirt, Floorkeeper, Carpetkeeper, Carpetrinser, Carpetrinser/Dryer, Headmaster, Taskforce, PAC-VAC, T-Lite, Glazer, Windshear, Max-Vac, y Trot-Mop son marcas registradas de Tornado Industries

Sitio web: www.tornadovac.com
Teléfono 1.800.VACUUMS
Fax: (817)-551-6507
Dirección: 3301 WICHITA COURT
FORT WORTH, TX 76140

Formulario F2662.© 2014. Todos los derechos reservados

GENERAL

Esta máquina está diseñada para uso comercial. Este manual se entrega con cada aspiradora nueva. Proporciona las instrucciones de operación y mantenimiento necesarias y la lista de partes.



Lea todo el manual y conozca la máquina antes de operarla o de realizarle mantenimiento.

Cuando solicite repuestos, utilice la sección de este manual donde se detallan las Listas de partes. Antes de realizar un pedido de partes o suministros, asegúrese de tener a mano el modelo de la máquina y su número de serie. Los componentes y los suministros se pueden solicitar en línea, por teléfono, por fax o por correo, o bien a cualquier Distribuidor o Centro de Servicios Autorizado de Tennant o Nobles.

DESEMPAQUE: Verifique cuidadosamente la caja de cartón para descartar la existencia de daños. Informe los daños de inmediato a la empresa de transporte.



PROTEJA EL MEDIO AMBIENTE

Deseche el embalaje y los componentes viejos de la máquina de forma tal que no dañe el medio ambiente, conforme a las normas locales en materia de desechos.



No olvide reciclar.

Las especificaciones y las partes pueden sufrir modificaciones sin previo aviso.

ÍNDICE

Garantía.....	9
Instrucciones importantes de seguridad	10
Instrucciones para la conexión a tierra.....	11
Etiqueta de seguridad	12
Identificación de las partes	13
Bolsas/filtros de repuesto	13
Ajuste del mango	14
Instalación de la bolsa	14
Ajuste de la altura del cepillo	14
Operación de la máquina	14
Interruptor Termico	14
Mantenimiento de la máquina	14
Para un mayor desempeño	14
Cambio del filtro de escape	15
Ajuste y cambio de la correa	15
Filtros del motor de la aspiradora	15
Especificaciones de la máquina	15
Diagrama Electrico	15
Piezas de repuesto recomendadas	23

REGISTRO PARA EL CLIENTE

Tanto el modelo como el número de serie de este producto se pueden encontrar en la parte posterior de la unidad. Para su protección, usted debería completar la tarjeta de garantía que se adjunta y enviarla por correo a nuestra atención lo antes posible. Además, apunte el modelo y el número de serie de su unidad en los espacios que siguen a continuación, y guarde este manual como registro permanente de su compra.

Número de modelo: _____

Número de serie: _____

Fecha de compra: _____

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Cuando utilice un artefacto eléctrico, cumpla siempre las precauciones básicas, incluidas las siguientes:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE ARTEFACTO.



¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones:

1. La máquina está diseñada exclusivamente para recoger suciedad, desechos secos y polvo de ambientes interiores, y no está construida para otros usos. Se prohíbe recoger con ella cualquier tipo de fluido o material peligroso o tóxico.
2. Antes de enchufar su nueva aspiradora, asegúrese de que el voltaje que indica la placa de datos, que se encuentra en la parte posterior de la unidad, coincida con su suministro local.
3. No deje el artefacto sin supervisión mientras esté enchufado. Desenchúfelo del tomacorriente cuando no utilice la unidad y antes de realizar tareas de mantenimiento.
4. No lo utilice si su cable o enchufe están dañados. Si el artefacto no funciona como debería, se ha caído, se ha dañado, ha quedado a la intemperie o ha caído al agua, envíelo a un centro de servicios.
5. No tire del cable ni traslade el artefacto jalando del cable, ni tampoco lo use como manija, no cierre una puerta si el cable puede quedar atrapado, ni tire del cable cuando está cerca de bordes o ángulos filosos. No ponga en funcionamiento el artefacto encima del cable. Mantenga el cable alejado de superficies calientes.
6. Si el cable eléctrico está deteriorado o roto, deberá ser sustituido por el fabricante, el servicio técnico del fabricante u otra persona igualmente cualificada para evitar riesgos.
7. No tire del cable para desenchufar el artefacto. Para ello, tome el enchufe, no el cable.
8. No manipule el enchufe o el artefacto con las manos mojadas.
9. Apague todos los controles antes de desenchufar.
10. No intente realizar un servicio de mantenimiento a la unidad mientras está enchufada.
11. Conéctel únicamente a un tomacorriente con puesta a tierra. Consulte las Instrucciones para la conexión a tierra. Conecte la aspiradora sólo a un circuito principal separado dedicado a tal fin.
12. No opere el aparato con una extension electrica.
13. No lo utilice en exteriores ni en superficies húmedas. No lo exponga a la lluvia o a la humedad. No guarde el aparato a la intemperie.
14. No introduzca objetos en las aberturas. No use el artefacto si sus aberturas están bloqueadas, manténgalas libres de polvo, pelusa, cabellos y cualquier otro elemento que pueda reducir el flujo de aire.
15. Mantenga el cabello, la ropa holgada, los dedos y todas las partes de su cuerpo lejos de las aberturas y de las partes móviles.
16. No aspire objetos que se estén quemando o que estén liberando humo, como cigarrillos, fósforos o cenizas calientes.
17. No utilice el artefacto sin su bolsa o filtros colocados.
18. No use este artefacto para recoger líquidos inflamables o combustibles, como gasolina, ni lo utilice en áreas donde dichos líquidos pueden estar presentes.
19. No permita que el artefacto se utilice como un juguete. Preste mucha atención cuando lo utilizan niños o está cerca de ellos.
20. Use el artefacto tal como se describe en este manual. Use únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.
21. No opere el aparato si no está preparado física y mentalmente para seguir las instrucciones.
22. Mantenga a los niños y personas no autorizadas lejos de la máquina cuando está en uso.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES PARA LA CONEXIÓN A TIERRA

Este artefacto debe conectarse a tierra. Si este equipo sufre un desperfecto o falla, la puesta a tierra ofrece un recorrido de menor resistencia a la corriente eléctrica, para reducir el riesgo de sufrir una descarga eléctrica. Este artefacto está equipado con un cable que dispone de un conductor y un enchufe para puesta a tierra. Este último debe ser enchufado a un tomacorriente adecuado que esté correctamente instalado y conectado a tierra, según todos los códigos y ordenanzas locales.

ADVERTENCIA. Una conexión inadecuada del conductor de conexión a tierra del equipo puede ocasionar riesgo de descarga eléctrica. Verifique con un electricista calificado o personal de servicio de mantenimiento sus dudas respecto de si el tomacorriente dispone de la conexión a tierra adecuada. No modifique el enchufe provisto con el artefacto. Si no se adapta al tomacorriente, solicite la instalación de uno adecuado a un electricista calificado. Conecte la aspiradora sólo a un circuito principal separado dedicado a tal fin.

Este artefacto debe utilizarse en un circuito nominal de 120 V y tiene un enchufe para conexión a tierra que se parece al ilustrado en la Fig. 1. Asegúrese de que el artefacto esté conectado a un tomacorriente que tenga la misma configuración del enchufe. No deben utilizarse adaptadores con este artefacto.

ADVERTENCIA. El reemplazo o la reparación del cableado dañado debe efectuarse únicamente por un electricista cualificado o por un Distribuidor o Centro de Servicios Autorizado.

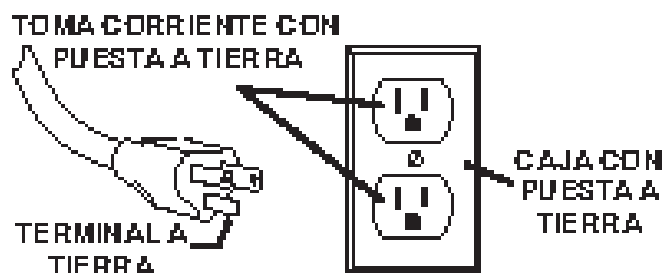
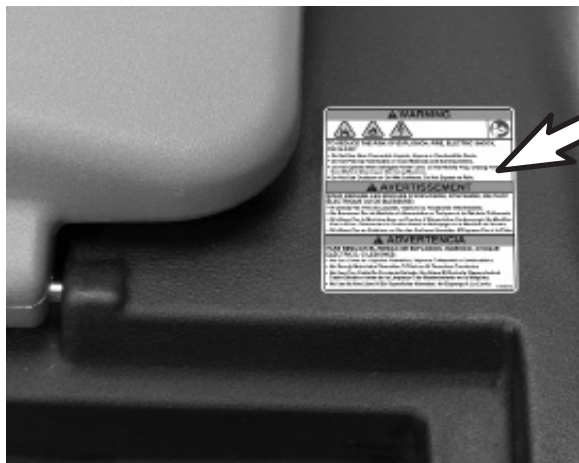


Fig. 1

ETIQUETA DE SEGURIDAD

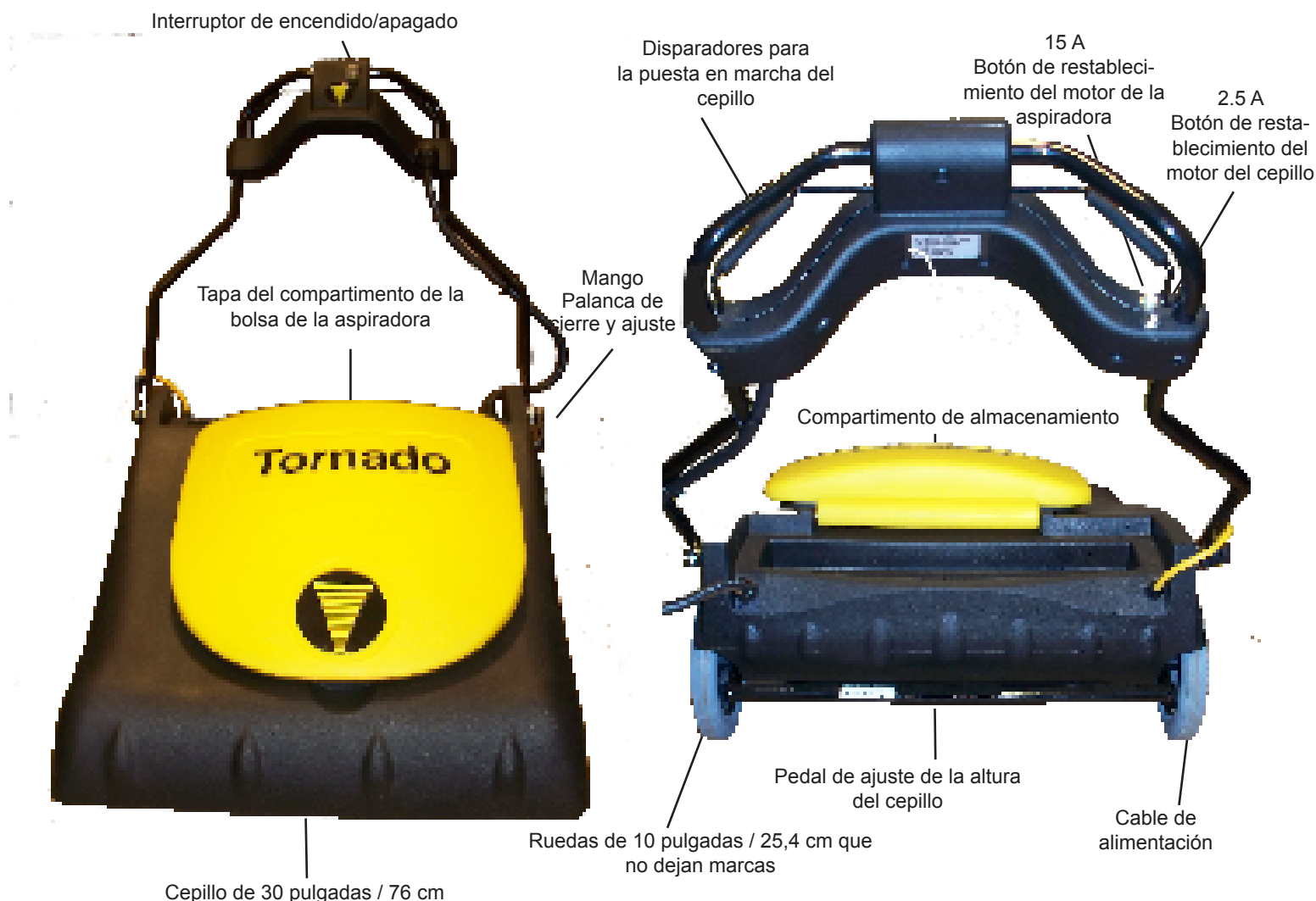
La etiqueta de seguridad aparece en la máquina en el lugar indicado.

Si la etiqueta no está, se daña o es ilegible, reemplácela.



Advertencia: Cepillo giratorio. Mantener las manos lejos. Apague y desenchufe la aspiradora antes de realizar el mantenimiento.

IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES



BOLSAS Y FILTROS DE REPUESTO

- Bolsas originales OEM para aspiradoras
 - Parte n.º 90701 Bolsa para aspiradora, papel 10 por paquete
 - Parte n.º 19816A Bolsa de tela 1 por paquete
 - Parte n.º 90701A Bolsa para aspiradora, HEPA 10 por paquete
- Correa con cepillo OEM original
 - Parte n.º 19802 1 por paquete
- Filtros originales OEM para aspiradoras
 - Parte n.º 19855 1 por paquete (Filtros de reemplazo)

AJUSTE DEL MANGO

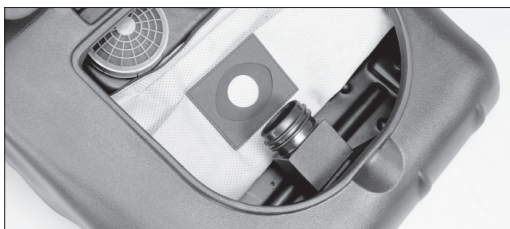
1. Afloje la palanca de cierre y ajuste del mango, y fije el mango en una altura cómoda de operación.
2. Ajuste la palanca para trabar el mango en su sitio.



INSTALACIÓN DE LA BOLSA

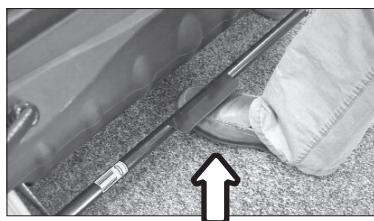
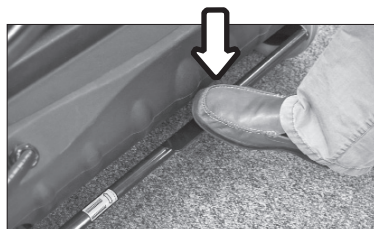
1. Ubique el mango en la posición de operación normal.
2. Abra la tapa del compartimento de la bolsa y apóyela sobre el mango.
3. Abra el cierre de la bolsa de tela e instale en su interior la bolsa de papel.
4. Conecte ambas aberturas de la bolsa a la carcasa de aspiración.
5. Asegúrese de que la bolsa esté bien ubicada dentro de la carcasa de la máquina.
6. Cierre por completo la bolsa de tela y cierre la tapa de la máquina.

ATENCIÓN: Utilice siempre las bolsas de tela y papel juntas.



AJUSTE DE LA ALTURA DEL CEPILLO

1. Esta máquina tiene 5 niveles de ajuste del cepillo.
2. Para subir la altura del cepillo: lleve hacia arriba el pedal hasta alcanzar la altura del cepillo deseada.
3. Para bajar la altura del cepillo: lleve hacia abajo el pedal de ajuste hasta alcanzar la altura del cepillo deseada.



OPERACIÓN DE LA MÁQUINA

1. Enchufe el cable de alimentación en un tomacorriente adecuado con conexión a tierra.
2. Lleve el interruptor de encendido/apagado a la posición de ENCENDIDO (I).
3. Para operar el cepillo, apriete los disparadores para la puesta en marcha del cepillo.
4. Lleve hacia adelante la máquina para comenzar a limpiar.
5. Ajuste la altura del cepillo para recoger bien la suciedad.



INTERRUPTOR TÉRMICO



Su aspiradora de área de cobertura amplia está equipada con dos protectores térmicos manuales: uno de 15 A para el motor de la máquina y uno de 2.5 A para el motor del cepillo. Si la máquina no enciende, verifique los termoprotectores.

Para restablecer los verifique los termoprotectores:

1. Apague y desenchufe la aspiradora.
2. Verifique la máquina para descartar lo siguiente:
bolsa llena, obstrucciones, filtros tapados, cepillo atascado, cepillo ajustado muy abajo, etc.
3. Presione el botón del termoprotector afectado para restablecerlo.
4. Retome la operación.

Si no logra encender la aspiradora, comuníquese con un Distribuidor o Centro de Servicios Autorizado de Tornado.

PARA UN MEJOR DESEMPEÑO

- Mantenga la máquina y todos los accesorios limpios y en buenas condiciones de operación.
- Reemplace las bolsas y los filtros de acuerdo con las recomendaciones para mantener la máxima eficiencia en la limpieza.
- Utilice siempre bolsas, filtros y repuestos OEM, ya que el uso de otros productos puede resultar en una mala limpieza del filtrado. Los productos OEM están diseñados para ofrecer el máximo desempeño.
- Haga revisar la máquina en forma periódica por un Distribuidor o Centro de Servicios Autorizado de Tornado.
- Guarde la máquina con cuidado en un lugar seco.
- Para lograr máxima limpieza y seguridad, respete lo indicado en el manual del propietario.
- Después de cada uso, enrolle con cuidado el cable en el mango y verifique el cable para descartar la presencia de desgaste o daños. Si el cable está dañado, solicite su reemplazo de inmediato a un Distribuidor o Centro de Servicios Autorizado de Tornado.

MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

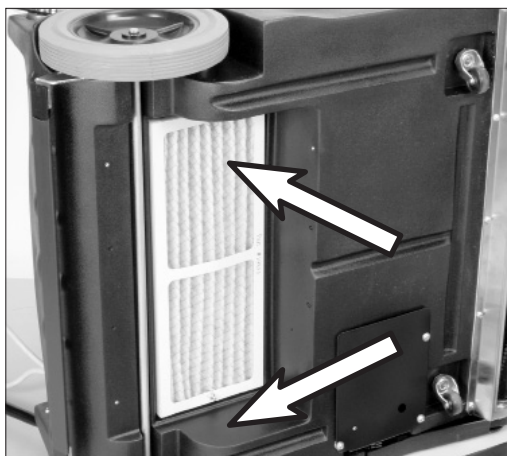


PRECAUCIÓN: Apague y desenchufe la aspiradora antes de realizarle mantenimiento.

CAMBIO DEL FILTRO DE REEMPLAZO

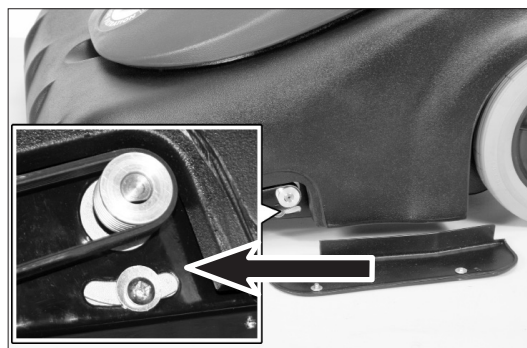
1. Apague y desenchufe la aspiradora.
2. Gire la máquina con cuidado sobre uno de sus lados y retire la tapa de reemplazo de la parte de abajo de la máquina.
3. Retire las dos tuercas que mantienen el filtro en la máquina.
4. Cambie el filtro, colóquelo en la posición adecuada y ajuste las tuercas.
5. Instale nuevamente la tapa de reemplazo.

*Cambie el filtro de reemplazo cada 6 meses.

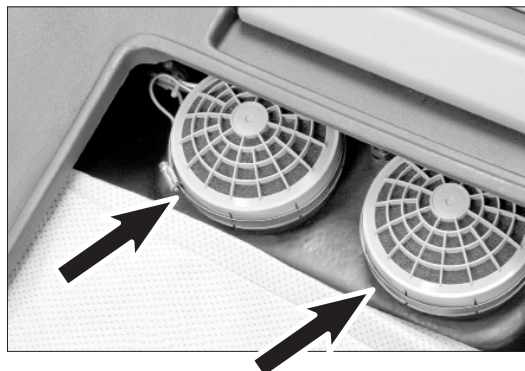


AJUSTE Y CAMBIO DE LA CORREA

1. Apague y desenchufe la aspiradora.
2. Retire la tapa de la correa que se encuentra del lado izquierdo de la máquina.
3. Afloje los tornillos que ajustan la correa en la abrazadera del motor.
4. Retire la correa.
5. Instale la nueva correa y reubique el motor para que no quede floja.
6. Un vez lograda la tensión correcta, ajuste los tornillos de fijación al motor.
7. Vuelva a colocar la tapa de la correa que se encuentra del lado izquierdo de la máquina.



FILTROS DEL MOTOR DE LA ASPIRADORA



FILTROS DEL MOTOR DE LA ASPIRADORA

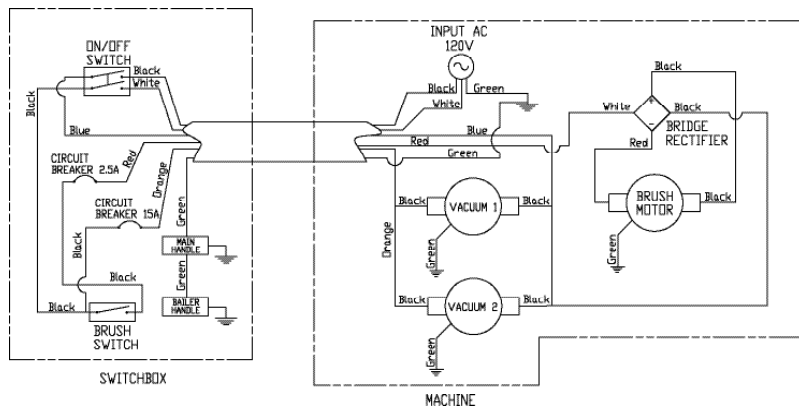
1. Apague y desenchufe la aspiradora.
2. Ubique el mango en la posición de operación normal.
3. Abra la tapa de la aspiradora de área de cobertura más amplia y apóyela sobre el mango.
4. Retire la sujeción con un destornillador para lograr acceder al filtro.
5. Quite la tapa plástica que cubre el motor.
6. Retire el sujetador plástico que se encuentra en la tapa.
7. Cambie los filtros y coloque los nuevos en sus posiciones originales.
8. Vuelva a colocar el sujetador plástico en la tapa.
9. Vuelva a instalar la tapa sobre el motor.
10. Coloque de nuevo la sujeción.

*Cambie los filtros del motor de la aspiradora cada 6 meses.

ESPECIFICACIONES DE LA MÁQUINA

Modelo	93030 93031
Voltaje / Frecuencia	120 V ~ / 60 Hz 230V/60Hz
Clasificación del motor	1 512 W / 12,6 A
Clasificación del motor del cepillo	1/4 hp / 2 A
Consumo de potencia total	14 A
Capacidad de la bolsa – seca	45,5 cuarto de galón / 43 l
Caudal de aire	226 cfm / 384 m ³ /h
Aspiradora – elevación del agua en el orificio sellado	71 pulgadas / 1804 mm
Filtrado – HEPA	99,97% a 0,3 micrones
Vibración en los controles	< 2,5 m/s ²
Ancho del cepillo	30 pulgadas / 762 mm
Longitud del cable	75 pies / 23 m
Peso (sin el cable)	74 libras / 33,6 kg
Nivel de ruido	69,9 dB(A)
Clase de construcción	I
Protección	IP20
Dimensiones de la máquina	Plegada: 33 X 31 X 19 pulgadas Posición de operación:

DIAGRAMA ELÉCTRICO





Garantie limitée à long terme pour la protection des achats

Tornado Industries, Inc (Tornado) garantit au client utilisateur final que les produits Tornado seront exempts de défauts de matériaux et de fabrication pour la durée décrite ci-dessous. Cette garantie limitée **NE** couvre **PAS** les machines et/ou les composants soumis à une usure normale, des dégâts qui se produisent en cours de transport, les défaillances résultant d'une modification, un accident, un environnement d'exploitation inapproprié, une mauvaise utilisation, l'abus, la négligence ou l'entretien inapproprié. Pour plus de détails, contactez votre distributeur agréé Tornado, le Centre de service, ou le Service technique Tornado. Les représentants de vente et du service Tornado ne sont pas autorisés de supprimer ou modifier les conditions de cette garantie, ou d'augmenter les obligations de Tornado en vertu de la garantie.

10 ans*

Les réservoirs d'eau en plastique et les pièces moulées pour rotation

2 ans*

Les pièces sur tous les équipements de nettoyage Tornado

1 an*

Le travail sur tous les équipements de nettoyage Tornado

1 an*

La garantie des batteries, un an au prorata.

Toutes les garanties de la batterie sont traitées directement par le fabricant de la batterie, sur une année au prorata

Les conditions sont sujettes à changement sans préavis.

1. Sauf toutes les ventilateur-sécheurs, de côté et descendant, les ventilateurs d'isolation, CV 30, CV 38, CW 50, CW 100, CK14/1, CK LW 13/1, Double CV 38/48, PV6, PV10 de Windshear™, toutes les balayeuses-brosses, les aspirateurs à traineau sec, et tous les chargeurs sont garantis pendant 1 (un) an pour les pièces et le travail.
2. Tous les articles des pièces non-usures acheté après l'expiration de la garantie sont garantis pendant 90 jours.
3. La garantie commence à la date de la vente au consommateur ou, à la discrétion de Tornado, 6 mois après que le concessionnaire ait acheté l'appareil de Tornado, selon la première éventualité.
4. L'EB 30 est garanti pour une période de 90 jours pour les pièces et le travail
5. La garantie pour les moteurs utilisés sur les appareils au propane est limitée à la garantie du fabricant du moteur.
6. Les laveuses à conducteur porté sont garanties pour 24 mois pour les pièces, pour 6 mois de travail ou pour 1 000 heures, selon la première éventualité.

Note: Tornado, The Latest Dirt, Floorkeeper, Carpetkeeper, Carpetrinser, Carpetrinser/Dryer, Headmaster, Taskforce, PAC-VAC, T-Lite, Glazer, Windshear, Max-Vac, et Trot-Mop sont les marques de Tornado Industries

Site Web: www.tornadovac.com
Téléphone 1.800.VACUUMS
Télécopieur: (630) 818-1301
Adresse: 3301 WICHITA COURT
FORT WORTH, TX 76140

Formulaire F2662. © 2014. Tous droits réservés

INFORMATION GÉNÉRALE

Cet appareil est destiné à un usage commercial. Ce manuel est fourni avec chaque aspirateur vertical neuf. Il fournit les instructions d'utilisation et d'entretien ainsi que la liste des pièces.



Veuillez lire ce manuel dans son ensemble et connaître l'appareil avant de commencer son utilisation.

Lors d'une demande de remplacement d'une pièce, veuillez vous référer à la section comprenant la liste des pièces. Avant de commander des pièces ou des accessoires, assurez-vous d'avoir le modèle de votre appareil et le numéro de série sous la main. Les pièces et les fournitures peuvent être commandées en ligne, par téléphone, par fax ou par courriel ou encore auprès de tout centre d'entretien autorisé ou revendeur Tennant ou Nobles.

DÉBALLAGE DE L'APPAREIL : Vérifiez le carton avec attention afin de déceler tout signe de dégât. Signalez immédiatement tout dommage au transporteur.



PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT

Veuillez vous débarrasser du matériel d'emballage et des vieux composants de l'appareil sans nuire à l'environnement conformément aux réglementations locales relatives à l'élimination des déchets.



Pensez toujours à recycler.

Les spécifications et les pièces peuvent être sujettes à modification sans avis préalable.

INDEX

Garantie.....	16
Instructions de sécurité importantes	18
Instructions de mise à la terre	19
Étiquette d'avertissement	19
Identification des pièces	20
Sacs / Filtres de rechange	20
Réglage du manche	21
Installation du sac	21
Réglage de la hauteur de la brosse	21
Fonctionnement de l'appareil	21
Coupe-circuit	21
Entretien de l'appareil.....	21
Pour une performance optimale	21
Remplacement du filtre d'évacuation	22
Réglage et remplacement de la courroie.....	22
Filtres du moteur d'aspiration	22
Caractéristiques de l'appareil	22
Diagramme électrique	22
Pièces de rechange recommandées	23

ENREGISTREMENT DU CLIENT

Le modèle et le numéro de série de ce produit sont situés sur la partie arrière de l'appareil. Vous devriez compléter la carte de garantie ci-jointe et nous la renvoyer par courrier dès que possible pour votre protection. De plus, veuillez noter le modèle et le numéro de série de votre appareil dans l'espace fournit ci-dessous, et conserver ce manuel comme preuve permanente de votre achat.

Numéro de modèle : _____

Numéro de série : _____

Date de l'achat : _____

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lors de l'utilisation d'un appareil électrique, les précautions de base doivent toujours être respectées, ceci inclut :

VEUILLEZ LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET APPAREIL.



ATTENTION ! Afin de réduire le risque d'incendie, de choc électrique, ou de blessure :

1. La machine est conçue exclusivement pour récupérer la saleté, les débris secs et la poussière au sein d'un environnement fermé et n'est destiné à aucun autre usage. Le ramassage de tout type de fluide ou de matériau dangereux / toxique est interdit.
2. Avant de brancher votre nouvel aspirateur, assurez-vous que la tension indiquée sur la plaque signalétique située à l'arrière de l'aspirateur soit la même que celle de votre alimentation électrique.
3. Ne laissez pas l'appareil sans surveillance si ce dernier est branché. Débranchez l'appareil de la prise murale si celui-ci n'est pas utilisé ou si vous devez procéder à son entretien.
4. Ne l'utilisez pas si le câble ou la fiche sont endommagés(es). Dans le cas où l'appareil ne fonctionnerait pas comme il le devrait, s'il a chuté, a été endommagé, est resté à l'extérieur, ou a été plongé dans l'eau, renvoyez-le à un centre d'entretien.
5. Ne le tirez pas et ne le transportez pas par le câble, n'utilisez pas le câble comme poignée, ne fermez pas de porte sur le câble, et ne tirez pas le câble autour de bords ou de coins coupants. Ne faites pas rouler l'appareil par-dessus le câble. Conservez le câble à distance des surfaces chauffées.
6. Si le cordon d'alimentation est endommagé ou rompu, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de maintenance ou toute autre personne qualifiée, afin d'éviter tout danger.
7. Ne le débranchez pas en tirant sur le câble. Pour le débrancher, saisissez la prise et non le câble.
8. Ne manipulez pas la prise ou l'appareil avec les mains humides.
9. Éteignez tous les contrôles avant de le débrancher.
10. N'essayez pas d'effectuer l'entretien de l'appareil lorsque celui-ci est branché.
11. Pour les modèles mis à la terre, branchez-les uniquement à une prise mise à la terre. Voir les instructions de mise à la terre. Branchez uniquement à un circuit de dérivation spécialisé.
12. Ne pas utiliser l'appareil avec une rallonge.
13. Ne pas utiliser en extérieur ou sur des surfaces humides. Ne pas exposer à la pluie/l'humidité. Ranger à l'intérieur.
14. N'introduisez aucun objet à l'intérieur des ouvertures. Ne l'utilisez pas si l'une des ouvertures se trouve obstruée, préservez l'appareil de la poussière, des peluches, des cheveux et de toute autre matière pouvant réduire le flux d'air.
15. Maintenir les cheveux, les vêtements lâches, les doigts et toutes les parties du corps à bonne distance des ouvertures et des parties mobiles.
16. Ne ramassez rien qui soit en train de brûler ou de dégager de la fumée, telles que des cigarettes, des allumettes ou des cendres chaudes.
17. N'utilisez pas l'appareil sans sac et / ou sans filtre installé(s).
18. N'utilisez pas l'appareil pour ramasser des liquides inflammables ou combustibles tels que l'essence, ou dans des endroits où ces derniers pourraient être présents.
19. Ne permettez pas qu'il soit utilisé comme un jouet. Une haute surveillance est nécessaire en cas d'utilisation par un enfant ou en présence d'enfants.
20. Utilisez l'appareil de la façon décrite dans ce manuel. Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant.
21. Ne pas utiliser l'appareil à moins de posséder les capacités mentales et physiques nécessaires pour suivre les instructions d'utilisation de l'appareil.
22. Gardez les enfants et les personnes non autorisées de l'appareil lors de son utilisation.

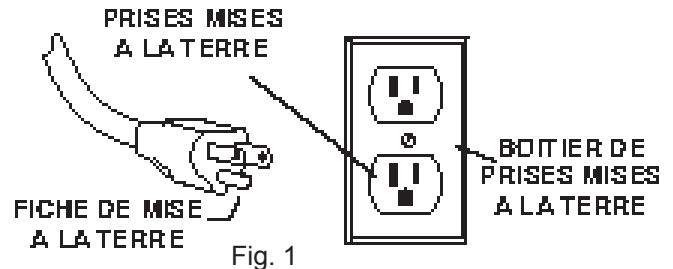
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE

Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de dysfonctionnement ou de panne, la mise à la terre fournit une voie de moindre résistance pour le courant électrique afin de réduire le risque de choc électrique. Cet appareil est équipé d'un câble équipé d'un conducteur à la terre et d'une fiche de mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prise murale appropriée, correctement installée et mise à la terre en accord avec toutes les réglementations et ordonnances locales.

Cet appareil est conçu pour être utilisé sur un circuit nominal de 120 Volts et possède une fiche de mise à la terre ressemblant à la fiche illustrée sur le Schéma n°1. Assurez-vous que l'appareil soit branché à une prise murale possédant la même configuration que la fiche électrique. Aucun adaptateur ne devrait être utilisé avec cet appareil. Branchez uniquement à un circuit de dérivation spécialisé.

ATTENTION – Un branchement incorrect de l'équipement ou du conducteur de mise à la terre peut entraîner un risque de choc électrique. Si vous avez le moindre doute concernant la mise à la terre de la prise murale, faites-la vérifier par un électricien ou une personne qualifiée.

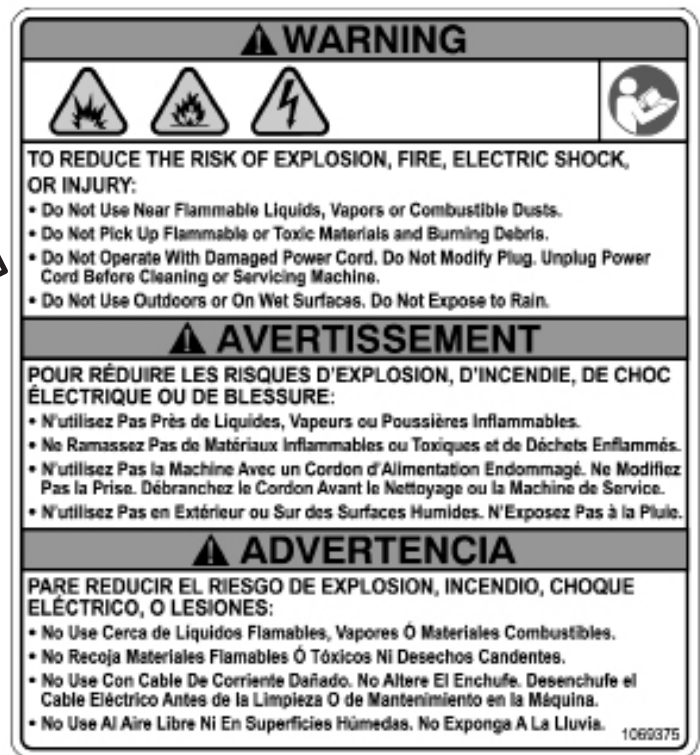
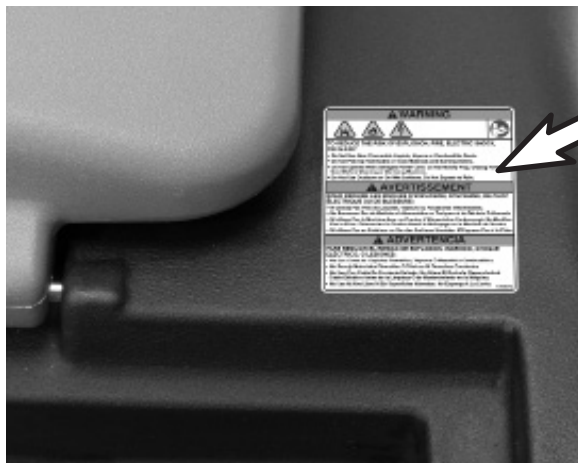


ATTENTION – Le remplacement ou la réparation de câbles endommagés doit être réalisé(e) uniquement par un électricien qualifié, par un centre d'entretien autorisé ou par un revendeur Tennant ou Nobles.

ÉTIQUETTE DE SÉCURITÉ

L'étiquette de sécurité apparaît sur l'appareil à l'endroit indiqué.

Remplacez l'étiquette si elle est manquante ou si elle devient endommagée ou illisible.



Avertissement : Tourner Brosse. Eloigner des mains. Éteignez et débranchez l'aspirateur avant d'effectuer l'entretien.

IDENTIFICATION DES PIÈCES



SACS ET FILTRES DE RECHANGE

- Sacs pour aspirateur authentiques OEM
N° Pièce 90701 Sac d'aspiration, en papier
10 par emballage
- N° Pièce 19816A Sac en toile
1 par emballage
- N° Pièce 90701A Sac d'aspiration, HEPA
10 par emballage
- Courroie pour brosse authentique OEM
N° Pièce 19802 1 par emballage
- Filtres d'aspirateur authentiques OEM
N° Pièce 19855 1 par emballage (filtres d'évacuation)

RÉGLAGE DU MANCHE

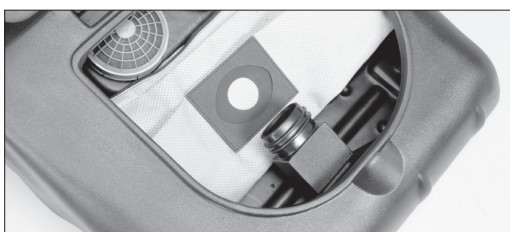
1. Desserrez le levier de réglage et de blocage du manche et réglez le manche à une hauteur d'utilisation confortable.
2. Resserrez le levier pour verrouiller le manche en place.



INSTALLATION DU SAC

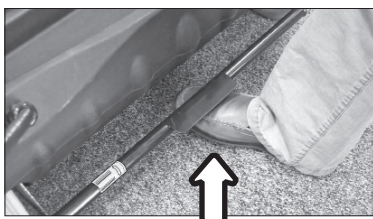
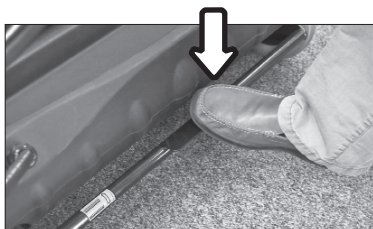
1. Placez le manche sur la position d'utilisation normale.
2. Ouvrez le couvercle du compartiment du sac et faites-le reposer sur le manche.
3. Ouvrez la fermeture-éclair du sac en toile et installez le sac en papier à l'intérieur.
4. Fixez les deux ouvertures du sac ensemble au corps d'aspiration.
5. Veillez à ce que le sac soit correctement positionné à l'intérieur du corps de l'appareil.
6. Fermez entièrement la fermeture-éclair du sac en toile et refermez le couvercle de l'appareil.

ATTENTION : Utilisez toujours le sac en papier et le sac en toile ensemble.



RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA BROSSSE

1. Cet appareil dispose de 5 niveaux de réglage de la brosse.
2. Pour augmenter la hauteur du niveau de la brosse : soulevez la pédale de réglage de la hauteur jusqu'à atteindre la hauteur de brosse désirée.
3. Pour diminuer la hauteur du niveau de la brosse : appuyez sur la pédale de réglage de la hauteur jusqu'à atteindre la hauteur de brosse désirée.



FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

1. Branchez le cordon d'alimentation à une prise convenablement mise à terre.
2. Faites basculer l'interrupteur marche/arrêt en position « ON » (I).
3. Pour faire fonctionner la brosse, pressez les manettes d'activation de la brosse.
4. Poussez l'appareil vers l'avant pour commencer à nettoyer.
5. Réglez la hauteur de la brosse pour un meilleur ramassage.



PROTECTION DU COUPE-CIRCUIT



Votre nouvel aspirateur pour grandes surfaces est équipé de deux coupe-circuits manuels, un coupe-circuit de 15 ampères pour le moteur d'aspiration et un coupe-circuit de 2.5 ampères pour le moteur de la brosse. Si l'appareil ne s'allume pas, vous devrez vérifier les coupe-circuits.

Pour réenclencher les coupe-circuits :

1. Éteignez et débranchez l'aspirateur.
2. Vérifiez les points suivants de l'appareil :
Sac rempli, obstructions, filtres bouchés, brosse bouchée, hauteur de la brosse trop basse, etc.
3. Appuyez sur le bouton du coupe-circuit en cause pour réenclencher.
4. Poursuivez l'utilisation

Si l'aspirateur ne s'allume pas, contactez un centre de services ou un distributeur autorisé Tornado.

POUR DE MEILLEURES PERFORMANCES

- Maintenez l'appareil et tous ses accessoires propres et en bon état de fonctionnement.
- Changez les sacs d'aspiration et les filtres comme recommandé pour maintenir une efficacité optimale de nettoyage.
- Utilisez toujours des sacs, des filtres et des pièces OEM, car l'utilisation d'autres produits peut entraîner un mauvais nettoyage des performances de filtration. Les produits OEM sont conçus pour obtenir des performances maximales.
- Faites vérifier périodiquement l'appareil par un centre de services ou un distributeur autorisé Tornado.
- Rangez soigneusement l'appareil dans un lieu sec.
- Pour des performances de nettoyage et une sécurité optimales, respectez les instructions de votre guide d'utilisation.
- Après chaque utilisation, enroulez le cordon d'alimentation autour du manche et vérifiez qu'il n'est pas usé ou endommagé. Si le cordon est endommagé, faites-le immédiatement remplacer par un centre de services ou un distributeur autorisé Tornado.

ENTRETIEN DE L'APPAREIL

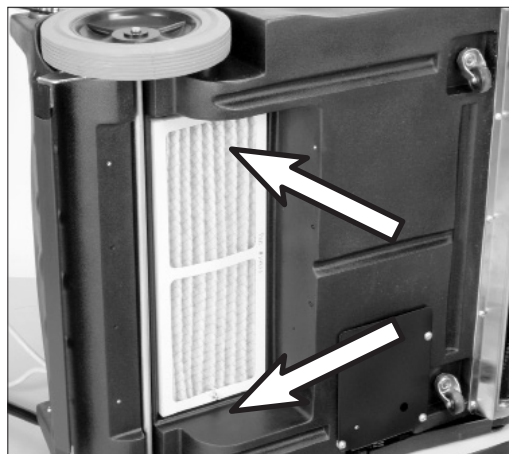


ATTENTION : Éteignez et débranchez l'aspirateur avant d'effectuer l'entretien.

REPLACEMENT DU FILTRE D'ÉVACUATION

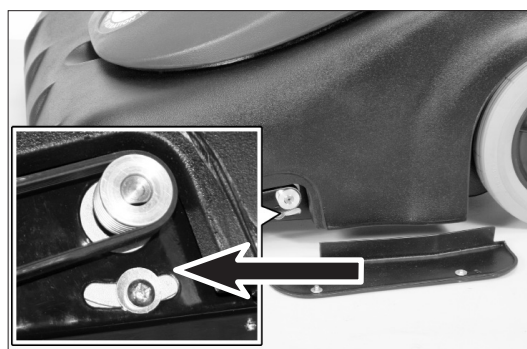
1. Éteignez et débranchez l'aspirateur.
2. Faites soigneusement basculer l'appareil sur le côté pour retirer le couvercle de l'évacuation du dessous de l'appareil.
3. Retirez les deux écrous maintenant le filtre sur l'appareil.
4. Remplacez le filtre dans la position correcte et resserrez les écrous.
5. Réinstallez le couvercle de l'évacuation.

*Remplacez le filtre d'évacuation tous les 6 mois.

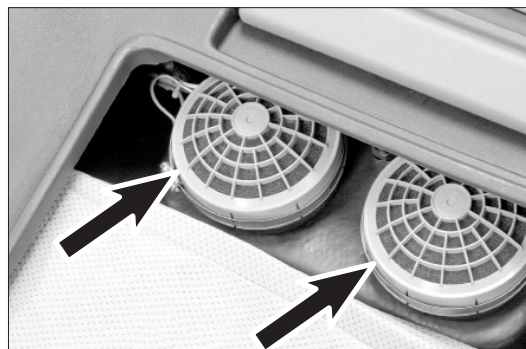


RÉGLAGE ET REMPLACEMENT DE LA COURROIE

1. Éteignez et débranchez l'aspirateur.
2. Retirez le couvercle de la courroie sur le côté gauche de l'appareil.
3. Desserrez les vis de réglage de la courroie du moteur sur le support du moteur.
4. Retirez la courroie.
5. Installez une nouvelle courroie et repositionnez le moteur de façon à éliminer le mou.
6. Une fois que la tension correcte est réglée, serrez les vis de réglage du moteur.
7. Remplacez le couvercle de la courroie sur le côté de l'appareil.



FILTRES DU MOTEUR D'ASPIRATION



FILTRES DU MOTEUR D'ASPIRATION

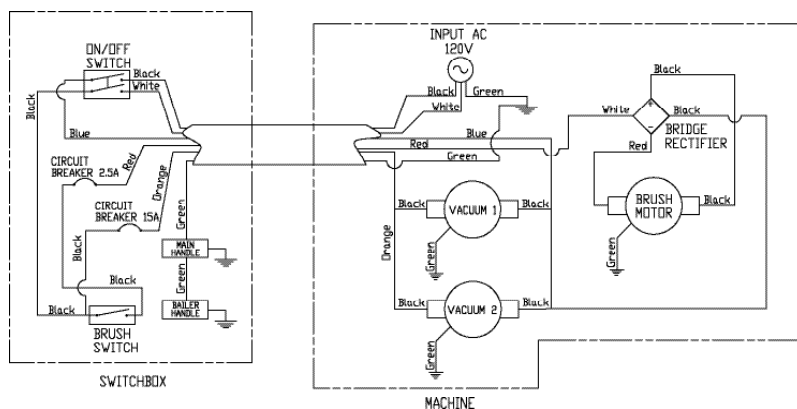
1. Éteignez et débranchez l'aspirateur.
2. Placez le manche sur la position d'utilisation normale.
3. Ouvrez le couvercle de l'aspirateur pour grandes surfaces et faites-le reposer sur le manche.
4. Retirez la fixation à l'aide d'un tournevis pour accéder au filtre.
5. Retirez le couvercle en plastique qui protège le moteur.
6. Retirez la bague d'arrêt en plastique du couvercle.
7. Remplacez les filtres dans leur position initiale.
8. Réinstallez la bague d'arrêt en plastique dans le couvercle.
9. Réinstallez le couvercle sur les moteurs.
10. Réinstallez la fixation.

*Remplacez les filtres du moteur d'aspiration tous les 6 mois.

SPÉCIFICATIONS DE L'APPAREIL

Modèle	93030 93031
Tension / Fréquence	120 V / 60 Hz 230V/60Hz
Caractéristiques du moteur d'aspi-	1512W / 12,6 A
Caractéristiques du moteur de la	1/4 cv / 2 A
Consommation électrique totale	14 A
Capacité du sac - vide	45,5 qt / 43 L
Débit d'air	226 cfm / 384 m ³ /h
Aspirateur - élévation de l'eau au niveau de l'orifice scellé	71 in / 1804 mm
Filtration - HEPA	99,97% @ 0,3 micron
Vibration aux commandes	< 2,5 m/s ²
Largeur de la brosse	30 in / 762 mm
Longueur du cordon	75 ft / 23 m
Poids (cordon compris)	74 lb / 33,6 kg
Niveau de bruit	69,9 dB(A)
Classe de fabrication	I
Protection	IP20
Dimensions de l'appareil	Plié : 33" X 31" X 19" (83,8 cm X 78,7 cm X 48,3 cm) En position d'utilisation : 33" X 31" X 39" (83,8 cm X 78,7 cm X 99,1 m)

SCHÉMA ÉLECTRIQUE



RECOMMENDED SPARE PARTS

Item#	Description
19855	Exhaust Filter
19797	Rear Wheel
19802	Brush Belt
33197	Brush Motor
31209	Front Caster
31540	Vacuum Motor
19834	Intake Fiter
19473	Power Cord
19816	Cloth Bag
90701	Paper Bag (Pkg of 10)
19811	28" Brush Roll
33102	Handle Lock Lever Kit