



Operations & Maintenance Manual
For Commercial Use Only



CK 14/1 PRO & CK14/2 PRO
MODEL NO: 98147/98152

Commercial Upright Vacuum Cleaner
Aspiradora Vertical de Uso Comercial
Aspirateur vertical à usage commercial

Operator and Parts Manual	EN
Manual de operación y partes	ES
Manuel d'utilisation et de pièces	FR





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 warrant, 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

***Effective January 1, 2013. Terms subject to change without notice**

1. Except all Windshears™ Blowers, TV 2, Side and Downdraft, Insulation Blowers, CV 30, CV 38, CW 50, CW 100, CK14/1, CK 14/1-QD, 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, Carpet-keeper, 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 (630) 818-1301

Address 333 Charles Court Suite 109
West Chicago, IL 60185



NOTES

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS
FOR COMMERCIAL USE
WHEN USING AN ELECTRICAL APPLIANCE, BASIC PRECAUTIONS SHOULD
ALWAYS BE FOLLOWED INCLUDING THE FOLLOWING:
READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS MACHINE
WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY:**

Do not leave machine unattended when plugged in. Unplug from outlet when not in use and before changing pads or attempting any maintenance or adjustment. If handle switch lever is activated accidentally, high starting torque will cause machine to move and may cause damage or injury.

To avoid electrical shock, Use indoors only. Do not use outdoors and do not expose to rain.

Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by 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 machine is not working properly, if it was dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to a service center.

Do not pull or carry by cord, use cord as a handle, close a door on cord, or pull cord around sharp edges or corners. Do not run machine over cord. Keep cord away from heated surfaces. Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug not the cord.

Do not handle plug or machine with wet hands.

Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts. Turn off all controls before unplugging.

Connect to a properly grounded outlet only. See Grounding Instructions. Do not put hands under base - rotating parts could cause injury.

Always keep hands feet and loose fitting clothing away from moving parts to prevent possible injuries.

Use care to keep electrical supply cable from contacting moving parts, such as floor brushes or pads.

Risk of explosion: Floor sanding can result in explosive mixture of fine dust and air. Use this machine only in a well-ventilated area, free from any flame or match.

Do not use machine in areas where flammable and/or explosive vapors or dusts are present.

To avoid fires do not use with a flammable or combustible liquid to clean a floor.

Make sure voltage and frequency at the wall receptacle correspond with that indicated on nameplate before plugging in machine.

Use only a 12 Ga. three-wire extension cable, which have 3-prong grounding type plugs and 3-prong receptacles that accept the plug of the machine.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

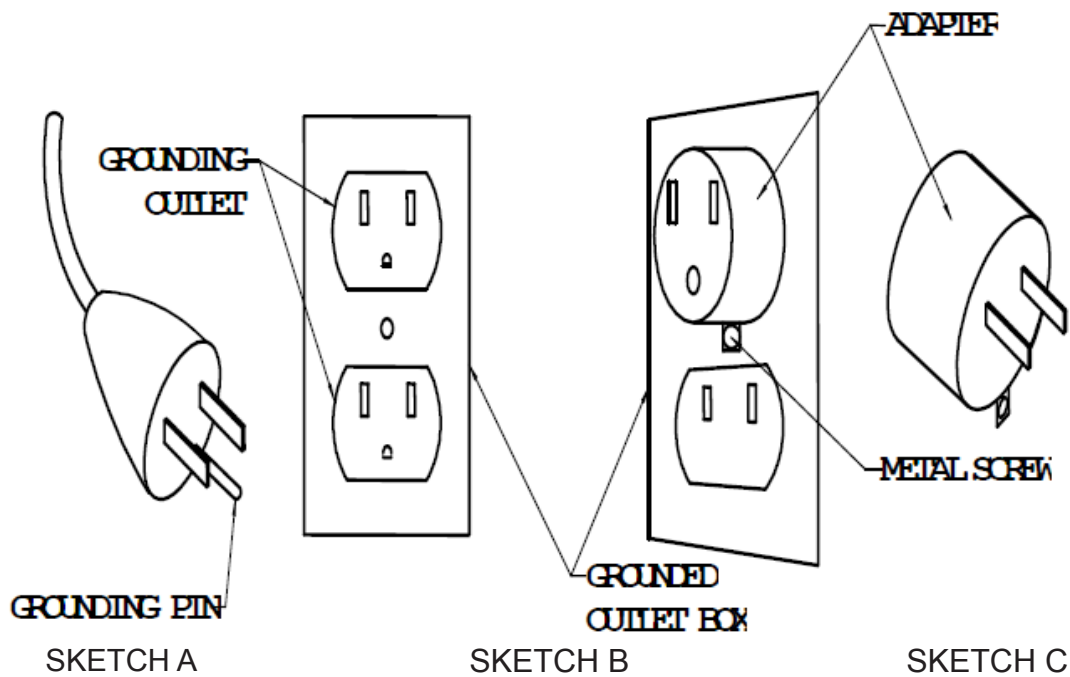
GROUNDING INSTRUCTIONS

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.

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.

This appliance is for use on a nominal 120-volt circuit, and has a grounding plug that looks like the plug illustrated in sketch A. A temporary adapter that looks like the adapter illustrated in sketches B and C may be used to connect this plug to a 2-pole receptacle as shown in sketch B if a properly grounded outlet is not available. The temporary adapter should be used only until a qualified electrician can install a properly grounded outlet (sketch A). The green-colored rigid ear, lug, or the like extending from the adapter must be connected to a permanent ground such as a properly grounded outlet box cover. Whenever the adapter is used, it must be held in place by a metal screw.

Note: In Canada, the use of a temporary adapter is not permitted by the Canadian Electrical Code.



WHEN THE MACHINE IS DELIVERED

Check the carton carefully for signs of rough handling. Remove the machine from the carton and look for concealed damage. If the machine is damaged, notify the carrier immediately and request an inspection. Be sure to keep the carton, packing inserts, packing lists, and carrier's receipt until the inspector has verified your claim.

BEFORE OPERATING THE MACHINE

Read the manual carefully and completely before attempting to operate the unit. This manual has important information for the use and safe operation of the machine. **FAILURE TO ADHERE TO THESE INSTRUCTIONS COULD RESULT IN SERIOUS BODILY INJURY OF PROPERTY DAMAGE.** Keep this manual on file and handy. This machine will assure years of satisfactory service if operated and maintained according to recommendations in the manual. If additional information is needed, please contact your local distributor or write to:

TORNADO INDUSTRIES

333 Charles Ct.
West Chicago, IL 60185
1-800-VACUUMS

All information and specifications printed in the manual and parts list are current at the time of printing. However, because of Tornado's policy of continual product improvement, we reserve the right to make changes at any time without notice.

WARRANTY

To protect your investment, promptly fill out the required information on the warranty card that comes with the unit and mail it back to Tornado Industries

Note: Service repair and warranty work is not normally handled at the factory.

WARNING

The machine was designed for use on floors as per instructions and recommendations written in this manual. Any deviation from its proper use or purpose and the consequential damage that may occur is the sole responsibility of the end user.

GENERAL PRECAUTIONS

- You must be trained in the operation of this machine before use. Please read this manual carefully and obtain operation instructions from your safety director or your authorized Tornado distributor.
- Always operate this machine with all of the cable removed from the handle. Failure to do so will upset the precision balance of the machine.
- Do not use the Floor Machine for scarifying or sanding.
- Care should be taken to keep cable away from rotating brush.
- Do not attempt to repair warranted machines. All repairs must be done by a qualified and authorized repair center. Non warranted repairs will be billed back to the owner of the unit.
- Do not use any replacement parts except those specified in the parts list. Unauthorized parts could cause the unit to malfunction and will void the warranty.

**FAILURE TO COMPLY WITH THE ABOVE WARNING INSTRUCTIONS
WILL VOID THE WARRANTY**

General

This manual is furnished with each new upright 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 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.

Tornado Industries, LLC

333 Charles Court
West Chicago, IL 60185 USA
Phone: (630) 818-1300
www.tornadovac.com
Specifications and parts are subject to change without notice.

Copyright © 2013 Tornado Industries, LLC. All rights reserved.

Index

Warranty.....	2
Important safety Instructions.....	3
Grounding Instructions.....	4
Safety Label.....	4
Parts Identification.....	5
Replacement Bags / Filters.....	5
How to assemble and Operate the Vacuum.....	6
How to Change the Vacuum Bag.....	6
Edge Cleaning Feature.....	6
Handle Adjustments.....	7
How to Change the Filters.....	7
Self-Adjusting Brush Head.....	7
On-Board Tool Cleaning.....	8
How to replace the Vacuum Belt.....	8
How to Clean the Brush Head Hose.....	9
Thermal Fuse Protection.....	9
For Best Performance.....	9
Machine Specifications.....	10
Recommended Spare Parts.....	19
Parts List.....	20
Electrical Diagram.....	43

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 Tornado 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.

Save These Instructions

Before you plug in your Tornado 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.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

This machine is intended for commercial use only. It 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. Use only recommended accessories.

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS APPLIANCE.

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



SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

1. Do not leave appliance unattended when plugged in. Unplug from outlet when not in use and before servicing.
2. **WARNING: ELECTRIC SHOCK COULD OCCUR IF USED OUTDOORS OR ON WET SURFACES.**
3. Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.
4. Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
5. 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.
6. 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.
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 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.
11. Keep hair, loose clothing, fingers and all parts of body away from openings and moving parts.
12. Do not pick up anything that is burning or smoking, such as cigarettes, matches or hot ashes.
13. Do not use without vacuum bag and / or filters in place.
14. Use extra care when cleaning stairs.
15. Do not use to pick up flammable or combustible liquids such as gasoline or use in areas where they may be present.
16. Do not attempt to service the unit while appliance is plugged in.
17. For grounded models, connect to a properly grounded outlet only. See Grounding Instructions.
18. This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the machine by a person responsible for their safety.
19. Keep children and unauthorized persons away from the machine when in use.

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.

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 – 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.

WARNING – the replacement or repair of damaged wiring should only be performed by a qualified electrician or service engineer from the original distributor or authorized service agent

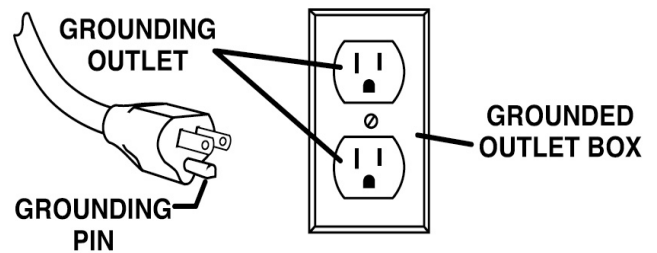


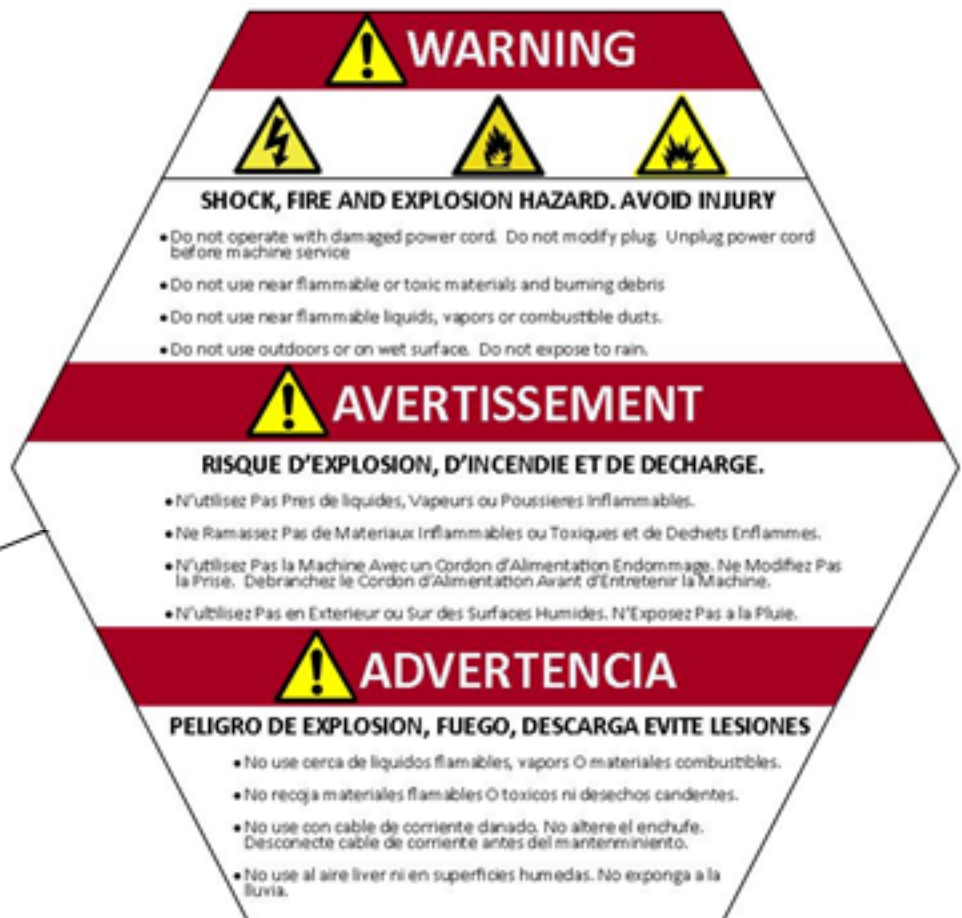
Fig. 1

Safety Label

The safety label appears on the machine in the location indicated. Replace label if it is missing or becomes damaged or illegible.



Fig. 2



Parts Identification

CK 14/1 PRO & CK14/2 PRO



Fig. 3

Replacement Bags and Filters

Genuine Tornado Vacuum Bags

Part # 90141 10 per package (Cleanbreeze)

Part # 90147 10 per package (Paper)

Genuine Tornado Vacuum Belts

Part # 33561 1 per Package (CK 14/1 PRO)

Part # 39335 1 per Package (CK 14/2 PRO)

Genuine Tornado Vacuum Filters

Part # 90145 1 per package (Exhaust Filter)

Part # 90144 1 per Package (HEPA)

How to Assemble and Operate the Vacuum

How to Attach the Handle to the Vacuum Cleaner

The vacuum cleaner and the handle are packed separately.

1. After first removing the handle screw, insert handle into the hole on top of the vacuum cleaner. (Fig. 4)
2. Line up the small hole on the handle with the small hole on the vacuum cleaner and insert the screw. Make sure the screw is secured tightly.

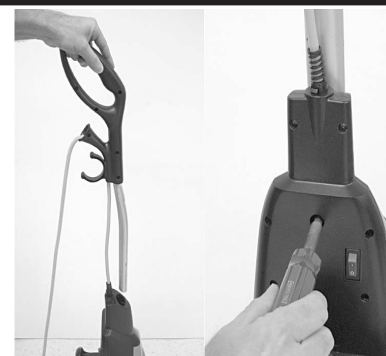


Fig. 4

How to Operate the Vacuum Cleaner

1. To turn the vacuum on, push the switch located on the rear of the unit to the (I) position. (Fig. 5)
2. To turn the vacuum off, push the switch located on the rear of the unit to the (O) position.

NOTE: The brush motor is only activated when the handle is moved back to the working position.



Fig. 5

How to Change the Vacuum Bag

Always operate the vacuum cleaner with a vacuum bag installed.

How to Change the Vacuum Bag

1. Unplug the vacuum cleaner. Remove the bag compartment cover and remove the used bag from the bag holder (Fig. 7).
2. Attach the new vacuum bag onto the bag holder (Fig. 8).
3. Pull the bottom corners of the new vacuum bag (Fig. 9).
4. Reinsert the tab on the end of the bag compartment cover into the groove on the bag compartment housing. Press it into place and fasten the bag compartment tightly (Fig. 10).



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9

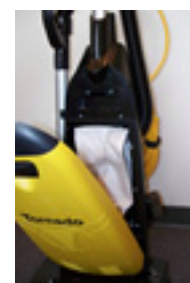


Fig. 10

Edge Cleaning Feature

The Edge Cleaning Feature provides improved cleaning of carpets near walls and stationary furniture. For maximum edge cleaning, use the right side of the vacuum near walls or stationary furniture (Fig. 11).



Fig. 11

Handle Adjustments

The handle on this vacuum cleaner can be set to one of three positions – upright, working or low.

How to Adjust the Handle

1. To release the handle, step on the left rear corner of the vacuum cleaner (Fig. 12).
2. Upright position – for when cleaning tools are being used or for storage (Fig. 13).
Handle locks in this position.
3. Working position – for normal cleaning (Fig. 14).
4. Low position – for cleaning under furniture (Fig. 15).



Fig. 12.



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15

Filters

Your Tornado vacuum cleaner is equipped with an exhaust filter and a HEPA filter. These filters capture fine dust particles and protect the motor from dirt. It is important to replace the HEPA filter approximately every six months.

To Change or Clean the Exhaust Filter

1. Unplug the vacuum cleaner. Remove the bag compartment cover and the bag.
2. Remove the exhaust filter and shake or brush off the dirt (Fig. 16) then replace filter.
3. Replace the bag and bag compartment cover.



Fig. 16

To Change the HEPA Filter

1. Unplug the vacuum cleaner. Remove the bag compartment cover.
2. Remove the HEPA filter from the front of the bag compartment. (Fig. 17)
3. Insert a new filter and replace the bag compartment cover.



Fig. 17

Note: HEPA filters cannot be washed and used again

Self-Adjusting Brush Head

Your Tornado upright vacuum cleaner is designed with a Self-Adjusting Brush Head. No manual adjustments are required. The height of the brush head is instantly adjusted to carpet pile height. This self-adjusting feature allows the brush head to float evenly over all carpet pile surfaces.

On-Board Tool Cleaning

This vacuum is equipped with on-board cleaning tools including a metal telescopic wand, stretch hose, dusting brush and crevice tool.

1. To use the cleaning tools, lift the hose handle straight up from the vacuum (Fig. 18).
2. Extend the wand by pushing the button forward and pulling the smaller wand out of the larger wand (Fig. 19).
3. Attach any of the on-board tools to the end of the wand or if you do not need the wand, any tool can be connected directly onto the hose handle.
4. Position the vacuum cleaner handle in the upright position and turn the ON/Off switch to the ON position (I).



Fig 18

Fig. 19

How to Replace the Vacuum Belt



CAUTION: Unplug the vacuum cleaner before performing any of these steps.

How to Remove the Bottom Plate

1. Place the vacuum cleaner in the low position (see page 12).
Turn the vacuum over.
2. Slide the clips toward each other (Fig. 20).
3. Remove the bottom plate.

How to Replace the Belt

1. Turn the unit over and remove the bottom plate as described in the above section.
2. Lift the belt cover and turn toward the outside (Fig. 21). (CK 14/1 PRO only)
3. Remove the agitator by pulling it straight out.
4. Remove the belt from the agitator and motor pulley.
5. Loop a new belt over the motor pulley and over the end of the agitator.
6. Stretch the belt over the agitator while inserting it back into the brush head housing.
7. Turn the belt cover back over the motor pulley. Make sure cover releases down into the brush head. (CK 14/1 PRO only)
8. Replace the bottom plate by hooking the front end of the plate into the two ribs on the front end of the brush head housing. (Fig. 22)
Press the bottom plate into place by sliding the clips away from each other.

NOTE: To ensure maximum cleaning efficiency, check the belt regularly to ensure it is in good condition. Replace the belt if it is stretched, cracked or if excessive slipping is occurring.



Fig. 20

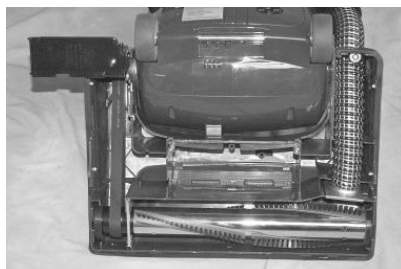


Fig. 21



Fig. 22

How to Clean the Brush Head Hose



CAUTION: Unplug the vacuum cleaner before performing any of these steps.

1. Remove the wand from the wand / hose holder as shown on page
2. Squeeze the tabs on both sides of the quick clean-out port and pull away from the vacuum (Fig. 23).
3. Check above and below the port opening for obstructions.
4. Remove any obstructions.
5. Replace the quick clean-out port by squeezing both tabs and pushing it back into the wand / hose holder.

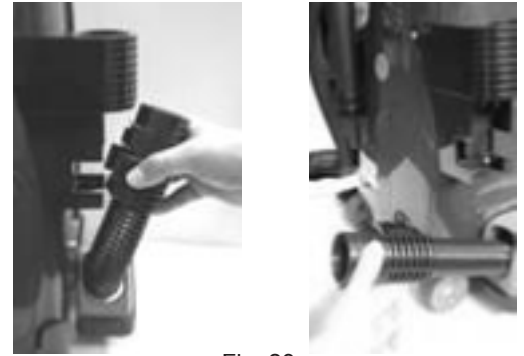


Fig. 23

Circuit Breaker Protection

CAUTION: Turn off and unplug the vacuum cleaner before performing any of these steps.

Your new vacuum cleaner is circuit breaker protected to prevent motor damage due to airflow or brush obstruction. Should your vacuum cleaner experience an obstruction, the circuit breaker will trip and safely turn off the motor.

To reset circuit breaker:

1. Press the on/off switch to the off position "O" and unplug the vacuum cleaner cord.
2. Check brush and remove any entangled objects. Remove bottom plate to access obstruction if necessary (see page 9)
3. Check for airflow obstruction and remove obstruction (full bag, clog in brush head hose, clog in wand/hose, clogged filters, etc.)
4. After removing obstruction reset the circuit breaker by pushing the reset button with a pointed object and resume operation (Fig. 24).

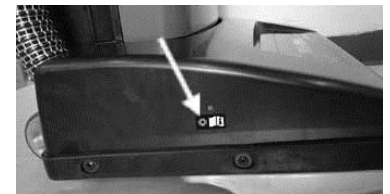
NOTICE: Do not repeatedly reset circuit breaker button without removing obstruction, motor failure may result and void warranty. If vacuum cleaner fails to turn on, contact a Tornado Authorized Service Center or Distributor.



CK 14/1



CK 14/2



CK 14/2

Fig. 24

For Best Performance

- Keep machine and all accessories clean and in good operating condition.
- Change vacuum bags and filters as recommend to maintain optimum cleaning efficiency.
- Always use genuine bags, filters and parts, as use of other products may result in poor cleaning or filtration performance. Tornado filtration products are designed for maximum performance.
- Have machine checked periodically by the retailer where you purchased your Tornado vacuum.
- Store machine carefully in dry area.
- For optimum cleaning performance and safety, follow your owner's manual.

Machine Specification

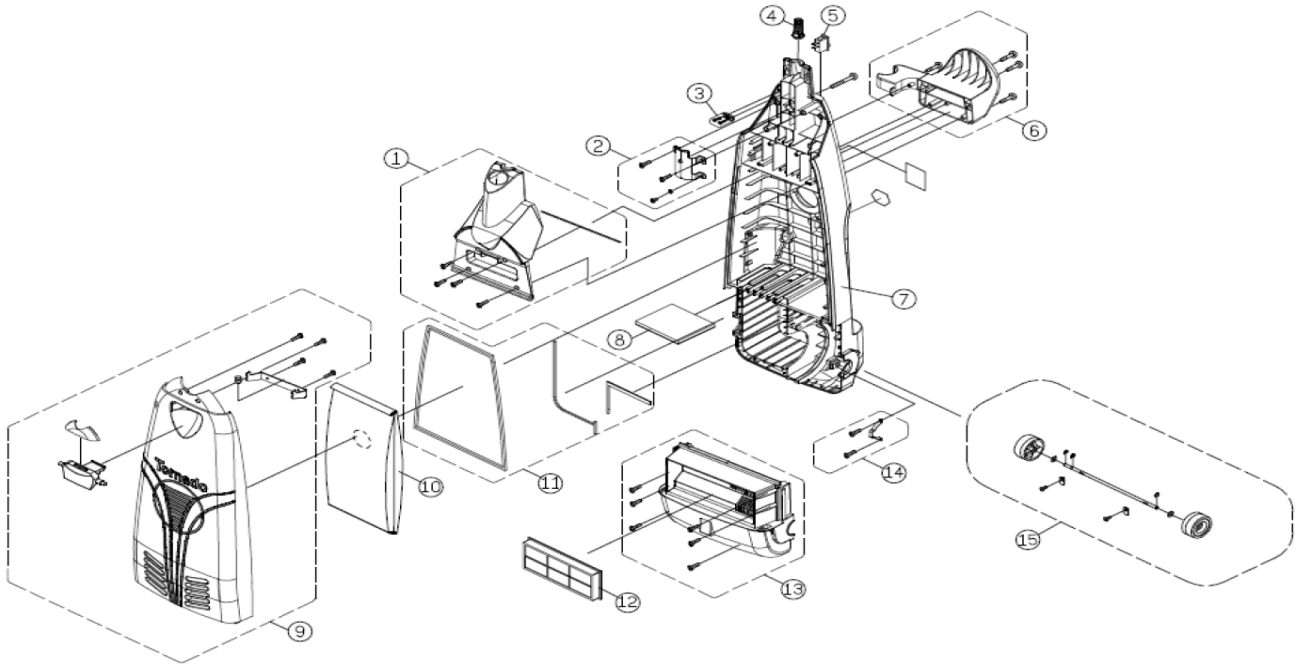
Model	CK-14/1 PRO	CK-14/2 PRO
Voltage / Frequency	120 V / 60 Hz	120 V / 60 Hz
Vacuum motor rating	1200 W / 10A	1200 W / 10A
Brush motor rating	N/A	222 W / 1.85A
Bag capacity – dry	3.8 qt / 3.6 L	3.8 qt / 3.6 L
Airflow	120 cfm / 3.4 m ³ /h	120 cfm / 3.4 m ³ /h
Vacuum – water lift at sealed orifice	65 in / 1650 mm	65 in / 1650 mm
Filtration	99.97% @0.3 micron	99.97% @0.3 micron
Brush width	12 in / 305 mm	12 in / 305 mm
Cable length	50 ft / 15 m	50 ft / 15 m
Weight (including cord)	20.6 lb / 9.36 kg	24.2 lb / 10.98 kg
Noise level	69.9 dB(A)	69.9 dB(A)
Construction class	I	I
Protection	IP20	IP20

Recommended Spare Parts

98147 / 98152 - Upright Vacuum Cleaner	
90145	EXHAUST FILTER (pkg of 1)
90144	HEPA FILTER
33574	BRUSH ASSEMBLY
39334	BRUSH ASSEMBLY (98152 Only)
33561	BRUSH BELT (pkg of 1)
39335	BRUSH BELT (98152 Only)
39304	SWITCH, ROCKER
39204	CORD, POWER
39337	CORD, POWER (98152 Only)
39311	WHEEL ASSEMBLY
39326	MOTOR, VAC FAN, 120V
39338	MOTOR, BRUSH (98152 Only)
90142	TOOL, CREVICE
90143	TOOL, BRUSH, DUST
36001	ROLLER BAR
36000	WAND

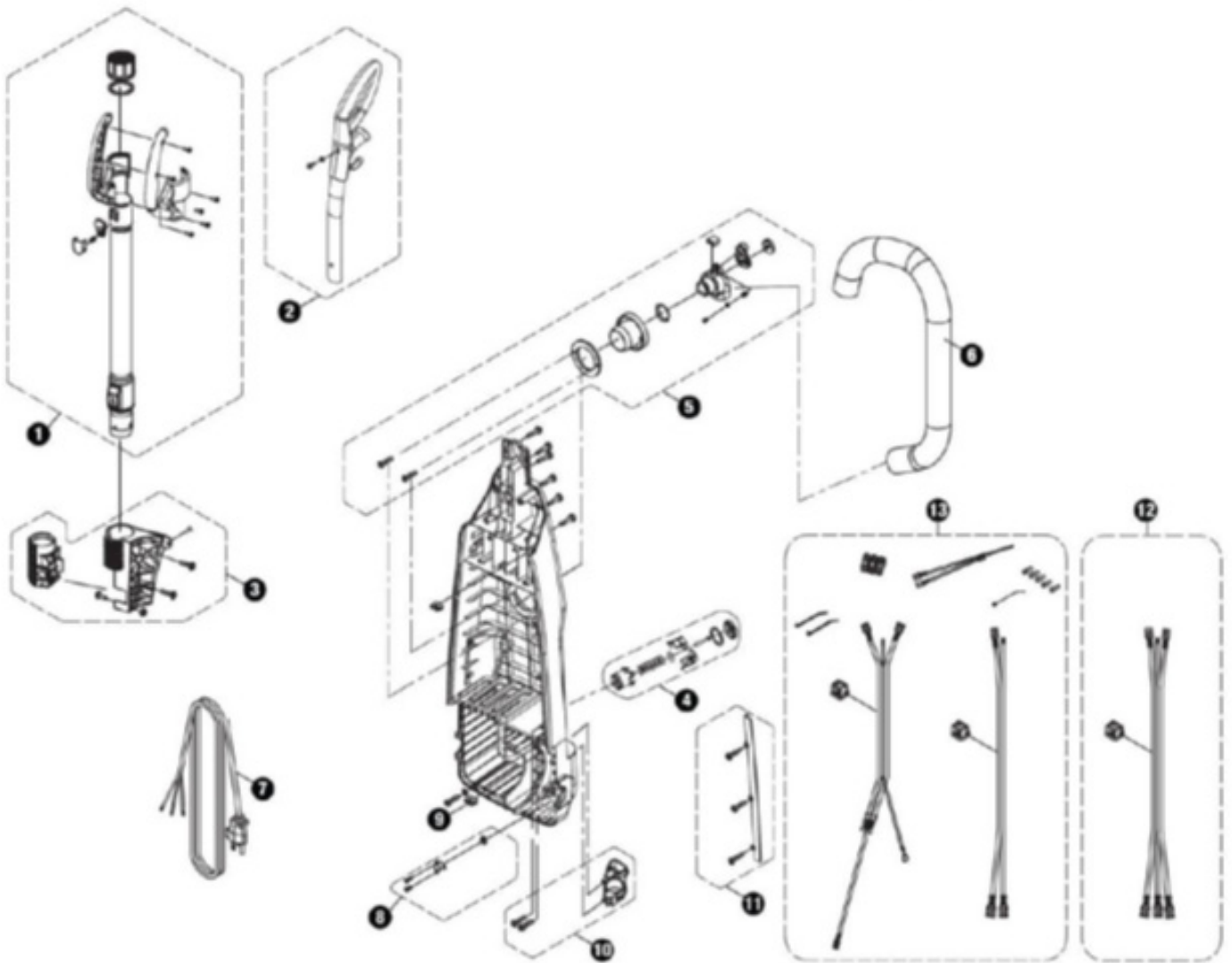
Parts List

Bag Housing Group



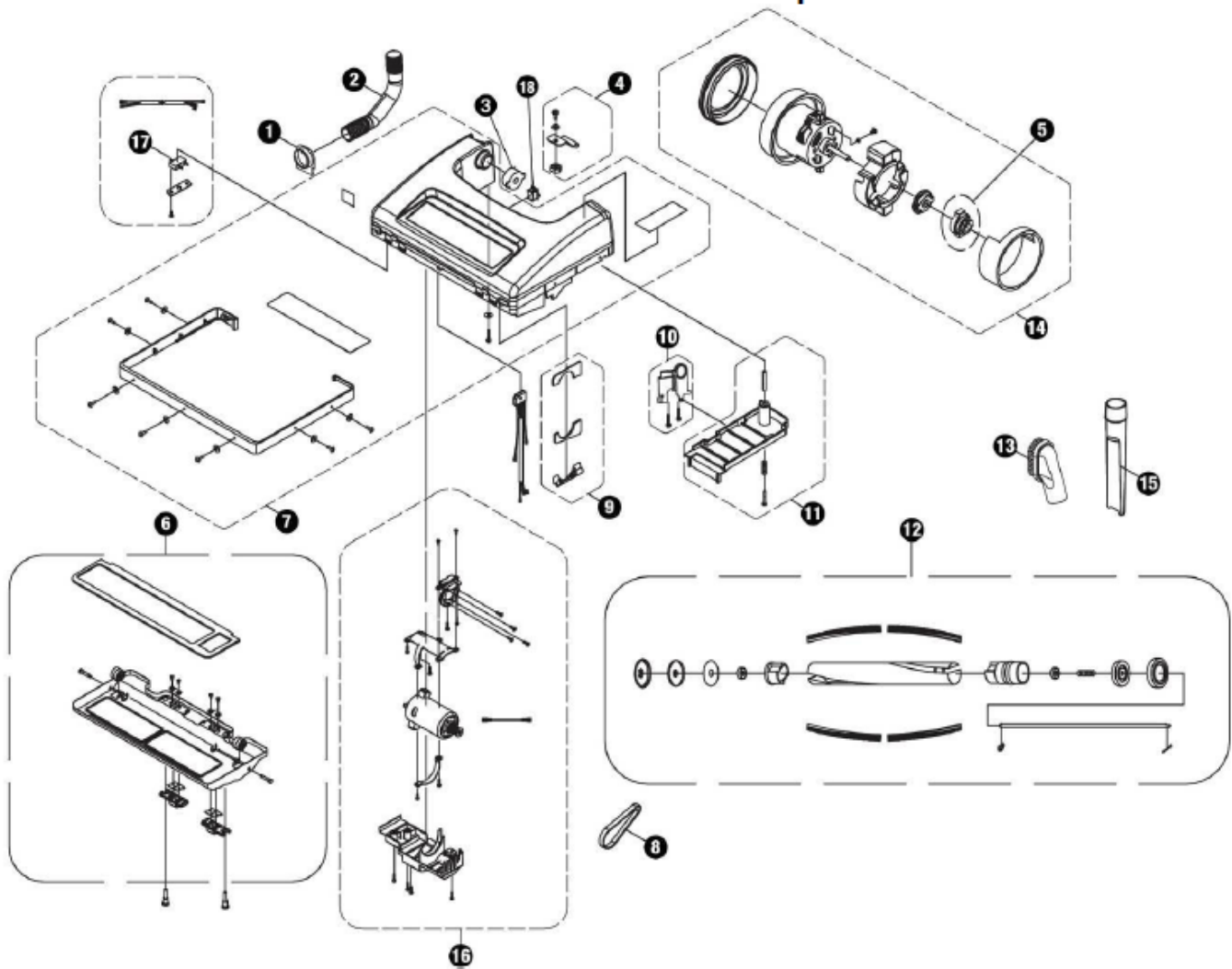
No.	Part No.	Qty	Description
1	39300	1	Cover, Switch
2	39301	1	Clamp, Handle
3	39302	1	Clip, Cord CK 14/1
3	39340	1	Cord Holder CK 14/2
4	39303	1	Strain Relief, Cord
5	39304	1	Switch, Rocker
6	39305	1	Bracket Hanger, Hose
7	39306	1	Housing, Bag CK 14/1
7	39341	1	Housing, Bag CK 14/2
8	90145	1	Filter, Exhaust (pkg 1)
9	39307	1	Cover Assembly, Bag
10	90141	1	Cleanbreeze Bag, Vacuum (pkg 10)
11	39308	1	Seal Kit
12	90144	1	Filter H.E.P.A.
13	39309	1	Cover, Motor
14	39310	1	Bracket, Motor
15	39311	1	Wheel Assembly

Handle / On-board Wand Group



No.	Part No.	Qty	Description
1	39312	1	Wand Assembly
2	39313	1	Handle Assembly, Wand
3	39314	1	Retainer Assembly, Wand
4	39315	1	Valve, Relief
5	39316	1	Adapter Assembly, Bag
6	39317	1	Hose, Vacuum
7	33541	1	Cord, Power CK 14/1
8	39337	1	Cord, Power CK 14/2
9	39318	1	Switch, Thermal CK 14/1
10	39342	1	Switch, Thermal CK 14/2
11	33532	1	Clip, Cord
12	39319	1	Retainer, Tool
13	39320	1	Cover, Wire Harness
	39321	1	Wire Harness Assembly CK 14/1
	39343	1	Wire Harness Assembly CK 14/2

Brush Base Group



No.	Part No.	Qty	Description
1	39322	1	Collar, Hose
2	39323	1	Hose, Brush Base
3	39324	1	Collar, Brush Base
4	39325	1	Spring, Detent
5	39326	1	Sleeve, Motor
6	39327	1	Shoe Assembly
7	39328	1	Housing Assembly, Brush Base CK 14/1
8	39344	1	Housing, Nozzle Assembly CK 14/2
9	33561	1	Belt, Brush (pkg 1) Ck 14/1
10	39335	1	Belt, Brush (pkg 1) Ck 14/2
11	39329	1	Support, Brush
12	39330	1	Bracket, Belt Support
13	39331	1	Cover, Belt
14	33574	1	Brush Assembly CK 14/1
15	39334	1	Brush Assembly CK 14/2
16	90143	1	Tool, Brush, Dust
17	39332	1	Motor, Vacfan, 120V
18	90142	1	Tool, Crevice
	39338	1	Motor, Brush CK 14/2
	39339	1	Circuit Breaker CK 14/2
	39346	1	Switch, Brush CK 14/2

General


Este manual se entrega con cada aspiradora vertical nueva. Este 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 MEDIOAMBIENTE

Deseche los materiales del embalaje y los componentes viejos de la máquina respetando el medioambiente, según las normas locales para la eliminación de desechos.



Recuerde siempre reciclar.

Tornado Industries, LLC

333 Charles Court
West Chicago, IL 60185 USA
Phone: (630) 818-1300
www.tornadovac.com

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

Índice

Instrucciones importantes de seguridad	13
Instrucciones para la conexión a tierra.....	14
Etiqueta de seguridad	14
Identificación de las partes.....	15
Bolsas/filtros de repuesto.....	15
Cómo ensamblar y operar la aspiradora.....	16
Cómo reemplazar la bolsa	16
Función de limpieza de bordes.....	17
Ajustes del mango	17
Cómo reemplazar los filtros	18
Cabezal con cepillo autoajutable	18
Herramientas a bordo.....	18
Cómo reemplazar la correa de la aspiradora.....	19
Cómo limpiar la manga del cepillo.....	19
Interruptor de seguridad	20
Para un mejor funcionamiento.....	20
Especificaciones de la máquina	21
Esquema eléctrico	32
Piezas de Repuesto Recomendadas.....	32
Lista de partes.....	33
Garantía	Contratapa

Registro para el cliente

El modelo y 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: _____

Su nueva aspiradora es un producto fabricado con materiales de alta calidad y una mano de obra superior. Le solicitamos que lea estas instrucciones operativas atentamente antes de utilizar esta aspiradora, a fin de disfrutar de todo el rendimiento y la satisfacción que ésta puede ofrecerle.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Esta máquina está pensada sólo para uso comercial. 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. Utilice únicamente los accesorios recomendados.

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. 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.
2. No deje el artefacto sin supervisión mientras éste se encuentre enchufado. Desenchúfelo del tomacorriente cuando no utilice la unidad y antes de realizar tareas de mantenimiento.
3. No lo utilice si su cable o enchufe están dañados. Si el artefacto no funciona como debiera, ha sufrido una caída, se ha dañado, ha quedado a la intemperie, o ha caído al agua, envíelo a un centro de servicios.
4. 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.
5. No tire del cable para desenchufar el artefacto. Para ello, tome el enchufe, no el cable.
6. No manipule el enchufe o el artefacto con las manos mojadas.
7. Apague todos los controles antes de desenchufar.
8. No intente realizar un servicio de mantenimiento a la unidad mientras ésta se encuentra enchufada.
9. Para los modelos con puesta a tierra, conéctelos únicamente a un tomacorriente que tenga la conexión adecuada. Consulte las Instrucciones para la conexión a tierra.
10. No opere el aparato usando un cable de prolongación.
11. No lo utilice en exteriores ni en superficies húmedas. No exponga a la lluvia o a la humedad. No guarde el aparato a la intemperie.
12. No introduzca ningún objeto 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.
13. Mantenga el cabello, la ropa holgada, los dedos y todas las partes de su cuerpo lejos de las aberturas y de las partes móviles.
14. No aspire objetos que se estén quemando o que estén liberando humo, como cigarrillos, fósforos o cenizas calientes.
15. No utilice el artefacto sin su bolsa o filtros colocados.
16. Tenga especial cuidado al limpiar escaleras.
17. No use este artefacto para recoger líquidos inflamables o combustibles, como gasolina, ni lo utilice en áreas donde dichos líquidos pueden estar presentes.
18. No permita que el artefacto se utilice como un juguete. Preste mucha atención cuando lo utilizan niños o cerca de ellos.
19. Use solo el artefacto tal como se describe en este manual. Use únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.
20. No opere el aparato a menos que cuente con la capacidad física y mental suficiente para seguir sus instrucciones.
21. 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 se debe conectar 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.

Este artefacto se debe utilizar en un circuito nominal de 120 voltios 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 se deben utilizar adaptadores con este artefacto.

ADVERTENCIA. Una conexión inadecuada del conductor de conexión a tierra del equipo puede ocasionar un riesgo de descarga eléctrica. Verifique con un electricista matriculado o personal de servicio de mantenimiento si duda 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 matriculado.

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

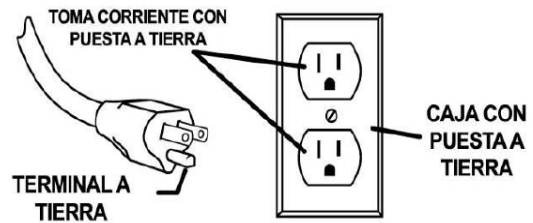


Fig. 1

Etiqueta de seguridad

Esta etiqueta de seguridad aparece en la máquina en el lugar indicado. Coloque la etiqueta si ésta no se encuentra en su sitio, o reemplácela si está dañada o es ilegible.



WARNING

SHOCK, FIRE AND EXPLOSION HAZARD. AVOID INJURY

- Do not operate with damaged power cord. Do not modify plug. Unplug power cord before machine service
- Do not use near flammable or toxic materials and burning debris
- Do not use near flammable liquids, vapors or combustible dusts.
- Do not use outdoors or on wet surface. Do not expose to rain.

AVERTISSEMENT

RISQUE D'EXPLOSION, D'INCENDIE ET DE DECHARGE.

- N'utilisez Pas Pres de liquides, Vapeurs ou Pousieres Inflammables.
- Ne Ramassez Pas de Materiaux Inflammables ou Toxiques et de Dechets Enflammes.
- N'utilisez Pas la Machine Avec un Cordon d'Alimentation Endommagé. Ne Modifiez Pas la Prise. Debranchez le Cordon d'Alimentation Avant d'Entretien la Machine.
- N'utilisez Pas en Extérieur ou Sur des Surfaces Humides. N'Exposez Pas a la Pluie.

ADVERTENCIA

PELIGRO DE EXPLOSION, FUEGO, DESCARGA EVITE LESIONES

- No use cerca de líquidos inflamables, vapores o materiales combustibles.
- No recoja materiales inflamables o tóxicos ni desechos candentes.
- No use con cable de corriente dañado. No altere el enchufe. Desconecte cable de corriente antes del mantenimiento.
- No use al aire libre ni en superficies húmedas. No exponga a la lluvia.

Identificación de las partes

CK 14/2 PRO



Figure 3

Bolsas y filtros de repuesto

- **Auténticas bolsas para aspiradora OEM**
N.º de Parte 90141 10 por paquete (papel)
N.º de Parte 90147 Cartón de 10 lotes (Bolsas)

- **Auténtica correa para aspiradora OEM**
N.º de Parte 33561 -1 CK 14/1 PRO
N.º de Parte 39335 -1 CK 14/2 PRO

- **Auténticos filtros para aspiradora OEM**
N.º de Parte 90145 1 por paquete (filtro secundario)
N.º de Parte 90144 1 por paquete (filtro de aire de partículas de alta eficiencia, HEPA)

MÁQUINA DE CONTENIDO DE LA CAJA NOTA: Cada máquina está equipada con una bolsa de vacío adicional y la correa del cepillo.

Cómo ensamblar y operar la aspiradora

Cómo colocar el mango en la aspiradora

La aspiradora y el mango vienen embalados por separado.

1. Luego de retirar primero el tornillo del mango, inserte este último en el orificio ubicado en la parte superior de la aspiradora. (Fig. 4)
2. Alinee el orificio pequeño sobre el mango con el orificio pequeño de la aspiradora e inserte el tornillo. Asegúrese de que este último quede bien asegurado.

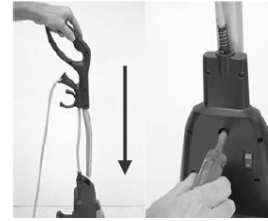


Fig. 4

Cómo operar la aspiradora

CK 14/2 PRO : Para encender la aspiradora, coloque el interruptor de Encendido/Apagado, ubicado en la parte trasera de la unidad, en la posición (I) (Fig. 5).

Para apagar la aspiradora, coloque el interruptor de Encendido/Apagado en la posición (O).

Nota: El motor del cepillo solo se activa cuando la tracción se mueve hacia atrás a la posición del trabajo



Fig. 5

Cómo reemplazar la bolsa

Siempre opere la aspiradora con la bolsa instalada.

Cómo cambiar la bolsa

1. Desenchufe la aspiradora. Retire la tapa del compartimiento de la bolsa y extraiga la bolsa usada del sujetador (Fig. 7).
2. Coloque la nueva bolsa en el sujetador (Fig. 8).
3. Estire las esquinas inferiores de la bolsa nueva (Fig. 9).
4. Vuelva a colocar la lengüeta ubicada en el extremo de la tapa del compartimiento dentro de la ranura de la carcasa. Presione y ajuste bien el compartimiento de la bolsa (Fig. 10)



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

Función de limpieza de bordes

La función de limpieza de bordes brinda una limpieza mejorada en las áreas de las alfombras que están muy próximas a paredes o muebles fijos. Para lograr una máxima limpieza de estas áreas, utilice el lado izquierdo de la aspiradora cuando esté cerca de paredes o muebles fijos (Fig. 11).



Fig. 11

Ajustes del mango

El mango de esta aspiradora se puede ajustar en una de las tres posiciones: vertical, de trabajo o baja.

Cómo ajustar el mango

1. Para liberar el mango, coloque un pie en el ángulo posterior izquierdo de la aspiradora (Fig. 12).
2. Posición vertical: para cuando se utilizan herramientas de limpieza o para guardar el artefacto (Fig. 13). El mango se traba en esta posición.
3. Posición de trabajo: para limpieza normal (Fig. 14).
4. Posición baja: para limpiar debajo de muebles (Fig. 15).



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15

Cómo reemplazar los filtros

Su aspiradora Tornado está equipada con un filtro secundario y un filtro de aire de partículas de alta eficiencia (HEPA, por sus siglas en inglés). Estos filtros capturan las partículas finas de polvo y protegen al motor de la suciedad. Es importante reemplazar el filtro HEPA aproximadamente cada seis meses..

Para cambiar o limpiar el filtro secundario

1. Desenchufe la aspiradora. Retire la tapa del compartimiento de la bolsa y la bolsa.
2. Retire el filtro secundario y sacúdalo o pásele un cepillo (Fig. 16); luego vuelva a colocar el filtro.
3. Coloque nuevamente la bolsa y la tapa del compartimiento.



Fig. 16

Para cambiar el filtro HEPA

1. Desenchufe la aspiradora. Retire la tapa del compartimiento de la bolsa.
2. Extraiga el filtro HEPA desde la parte frontal del compartimiento de la bolsa (Fig. 17).
3. Inserte un nuevo filtro y vuelva tapar el compartimiento de la bolsa.



Fig. 17

Nota: Los filtros HEPA no se pueden lavar y utilizar nuevamente.

Cabezal con cepillo autoajustable

Su aspiradora vertical Tornado diseñada con un cepillo autoajustable. No se requieren ajustes manuales. La altura del cabezal con cepillo se ajusta en forma instantánea a la altura del pelo de la alfombra. Esta función autoajustable permite que el cabezal flote de manera uniforme sobre todas las superficies de la alfombra.

Herramientas a bordo

Esta aspiradora está equipada con herramientas de limpieza a bordo que incluyen una vara telescópica metálica, una manga extensible, un cepillo para quitar polvo y una boquilla estrecha.

1. Para utilizar las herramientas de limpieza, lleve hacia arriba y en dirección vertical el mango de la manga de la aspiradora (Fig. 18).
2. Lleve el botón hacia adelante y tire de la vara más pequeña y extienda así toda la vara (Fig. 19).
3. Conecte cualquiera de las herramientas a bordo en el extremo de la vara, o bien, si no necesita la vara, puede colocar cualquier herramienta directamente en el mango de la manga.
4. Ubique la manija de la aspiradora en posición recta y coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición (I).

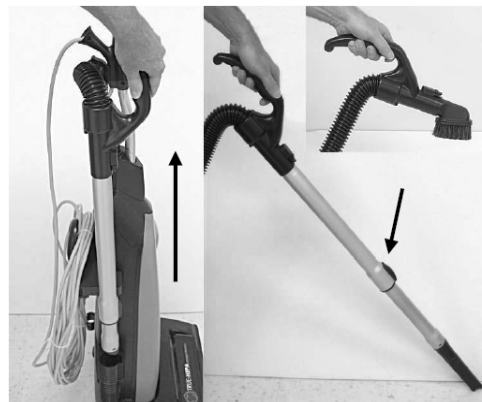


Fig. 18

Fig. 19

Cómo reemplazar la correa de la aspiradora



PRECAUCIÓN: Apague y desenchufe la aspiradora antes de efectuar cualquiera de estos pasos.

Cómo retirar la placa ubicada en la base

1. Coloque la aspiradora en posición baja. Dé vuelta la aspiradora.
2. Deslice los sujetadoras de manera tal que queden cerca uno con otro (Fig. 20).
3. Retire la placa base.

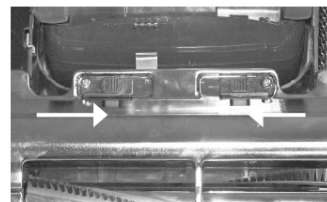


Fig. 20

Cómo reemplazar la correa

1. Dé vuelta la unidad y retire la placa base tal como se describe en la sección anterior.
2. Modelo CK14/1 PRO Levante la tapa de la correa y gírela hacia fuera (Fig. 21).
3. Tire del agitador en línea recta y hacia afuera y retirelo.
4. Quite la correa del agitador y de la polea del motor.
5. Pase la nueva correa alrededor de la polea del motor y sobre el extremo del agitador.
6. Estire la correa sobre el agitador mientras la inserta en la carcasa del cabezal del cepillo.
7. Vuelva a colocar la tapa de la correa sobre la polea del motor. Asegúrese de que la tapa se libere y calce dentro del cabezal del cepillo. CK14/1 PRO
8. Para volver a colocar la placa base, enganche el extremo frontal de la placa dentro de las dos varillas que se encuentran en el extremo frontal de la carcasa del cabezal del cepillo. (Fig. 22).
Deslice los sujetadoras como si los alejara uno del otro, y presione la placa base para que quede colocada en su lugar.

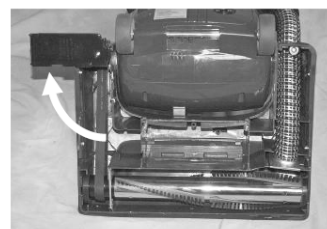


Fig. 21 CK14/1 PRO

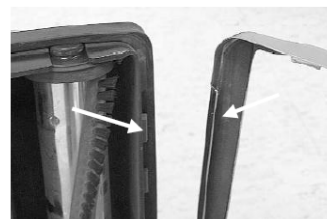


Fig. 22

NOTA: Para garantizar una máxima eficacia en la limpieza, verifique regularmente la correa para asegurarse de que se encuentre en buen estado. Reemplace la correa si ésta se encuentra estirada, rajada o si se desliza en forma excesiva.

Cómo limpiar la manga del cepillo



PRECAUCIÓN: Apague y desenchufe la aspiradora antes de efectuar cualquiera de estos pasos.

1. Retire la vara del sujetador de la vara/manga, tal como se indica en esta página.
2. Apriete las lengüetas a ambos lados del puerto de limpieza rápida y aléjelas de la aspiradora (Fig. 23).
3. Verifique por arriba y por abajo de la abertura del puerto para descartar obstrucciones.
4. Elimine cualquier obstrucción.
5. Para volver a colocar el puerto de limpieza rápida, apriete ambas lengüetas y presione el puerto dentro del sujetador de la vara/manga.



Fig. 23

Interruptor de seguridad



PRECAUCIÓN: Apague y desenchufe la aspiradora antes de efectuar cualquiera de estos pasos.

Su aspiradora cuenta con un interruptor de seguridad a fin de prevenir que se dañe el motor debido al caudal de aire o a la obstrucción de un cepillo. En caso de que se produzca una obstrucción en la aspiradora, el interruptor de seguridad detendrá y apagará el motor en forma segura.

Para reiniciar el interruptor de seguridad:

1. Coloque el interruptor de encendido/apagado a la posición "O" de apagado y desenchufe el cable de la aspiradora.
2. Controle el cepillo y retire los objetos atascados. Si fuera necesario, retire la placa de base para acceder a la obstrucción (ver página 9).
3. Controle si hay obstrucción del caudal de aire y retire el elemento que la hubiera provocado (bolsa llena, atasco en la manguera del cabezal del cepillo, atasco en la manguera o en la varilla, filtros obstruidos, etc.).
4. Luego de retirar la obstrucción, reinicie el interruptor de seguridad presionando el botón de reinicio con un objeto puntiagudo y reanude la operación (Fig. 24).

AVISO: No reinicie el interruptor de seguridad en forma reiterada sin retirar la obstrucción. Es posible que esto ocasione fallas en el motor y anule la garantía. Si la aspiradora no enciende, contacte a un Distribuidor o Centro de Servicios Autorizado

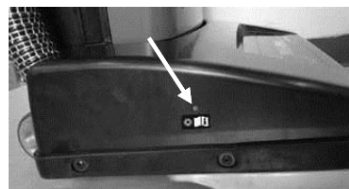
CK 14/1 PRO



CK 14/2 PRO



Obstrucción del caudal de aire



Obstrucción del cepillo

Fig. 24

Para la Mejor Interpretación

- Mantenga la máquina y todos los accesorios en buenas condiciones de funcionamiento.
- Cambie las bolsas y los filtros de la aspiradora según lo recomendado, a fin de mantener una eficiencia óptima al limpiar.
- Utilice siempre las bolsas, filtros y partes auténticas, ya que el uso de otros productos puede causar una mala limpieza o un bajo rendimiento en el filtrado. Los productos de filtrado OEM están diseñados para ofrecer un máximo rendimiento.
- De vez en cuando, haga verificar la máquina por la tienda minorista donde adquirió su aspiradora neuva.
- Guarde con cuidado la máquina en un lugar seco.
- Para lograr un nivel óptimo de limpieza y seguridad, siga las instrucciones del manual del propietario.
- Luego de cada uso, envuelva cuidadosamente el cable de alimentación alrededor de la manija y verifique que este no esté desgastado o dañado. En caso de daño, solicite a un Distribuidor o Centro de Servicios Autorizado de Tennant o Nobles que reemplace el cable de alimentación de inmediato.

Especificaciones de la máquina

Modelo	CK 14/1 PRO	CK 14/2 PRO
Voltaje / Frecuencia	120 V / 60 Hz	120 V / 60 Hz
Calificación de motor vacío	1200 W / 10A	1200 W / 10A
Calificación de motor de pincel	n/a	222 W / 1.85A
Capacidad de bolso - seco	3.8 qt / 3.6 L	3.8 qt / 3.6 L
Corriente de aire	120 cfm / 3.4 m ³ /h	120 cfm / 3.4 m ³ /h
Vacío - levantamiento de echar agua en orificio sellado	65 in / 1650 mm	65 in / 1650 mm
Filtración	99.97% @0.3 micron	99.97% @0.3 micron
Pincel ancho	12 in / 305 mm	12 in / 305 mm
Longitud de cable	50 ft / 15 m	50 ft / 15 m
Peso (incluso cuerda)	20.6 lb / 9.36 kg	24.2 lb / 10.98 kg
Nivel del ruido	69.9 dB(A)	69.9 dB(A)
Clase de construcción	I	I
Protección	IP20	IP20

Information générale

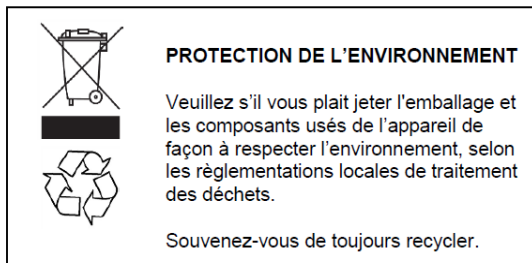
Ce manuel est fourni avec chaque aspirateur vertical neuf. Il fournit les instructions d'utilisation et d'entretien ainsi que la liste des pièces.



Veillez 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.

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



Tornado Industries, LLC
333 Charles Court
West Chicago, IL 60185 USA
Phone: (630) 818-1300
www.tornadovac.com

Les spécifications et les pièces peuvent être sujettes à modification.

Index

Instructions de sécurité importantes	23
Instructions de mise à la terre	24
Étiquette d'avertissement	24
Identification des pièces	25
Sacs / Filtres de rechange	25
Comment monter et utiliser l'aspirateur	26
Comment remplacer le sac	26
Fonction de nettoyage des bords	27
Réglage du manche	27
Comment remplacer les filtres	28
Brosse auto-ajustable	28
Outil de nettoyage intégré	28
Comment remplacer la courroie	29
Comment nettoyer le tuyau	29
Protection du disjoncteur	30
Pour une performance optimale	30
Caractéristiques de l'appareil	31
Diagramme électrique	32
Pièces de rechange Recommandées	32
Liste des pièces	33
Garantie	Quatrième de couverture

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 fourni ci-dessous, et conserver ce manuel comme preuve permanente de votre achat.

Numéro de modèle : _____
Numéro de série : _____
Date de l'achat : _____

Votre nouvel aspirateur est un produit issu de matériaux de grande qualité et d'une fabrication de qualité supérieure. Nous vous prions de lire attentivement ces instructions d'utilisation avant d'utiliser cet aspirateur, afin d'obtenir une meilleure performance et votre plus grande satisfaction.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Cet appareil est uniquement destiné à l'usage commercial. Il est conçu 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. N'utilisez que les accessoires recommandés.

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. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. Ne le débranchez pas en tirant sur le câble. Pour le débrancher, saisissez la prise et non le câble.
6. Ne manipulez pas la prise ou l'appareil avec les mains humides.
7. Éteignez tous les contrôles avant de le débrancher.
8. N'essayez pas d'effectuer l'entretien de l'appareil lorsque celui-ci est branché.
9. 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.
10. Ne pas utiliser l'appareil avec une rallonge.
11. Ne pas utiliser en extérieur ou sur des surfaces humides. Ne pas exposer à la pluie/l'humidité. Ranger à l'intérieur.
12. 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.
13. Maintenir les cheveux, les vêtements lâches, les doigts et toutes les parties du corps à bonne distance des ouvertures et des parties mobiles.
14. 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.
15. N'utilisez pas l'appareil sans sac et / ou sans filtre installé(s).
16. Faites preuve de prudence lors du nettoyage d'escaliers.
17. 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.
18. 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.
19. Utilisez l'appareil de la façon décrite dans ce manuel. Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant.
20. Ne pas utiliser l'appareil à moins de posséder les capacités mentales et physiques nécessaires pour suivre les instructions d'utilisation de l'appareil.
21. Gardez les enfants et les personnes non autorisées de la machine 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.

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

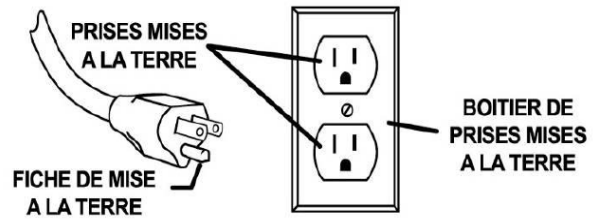
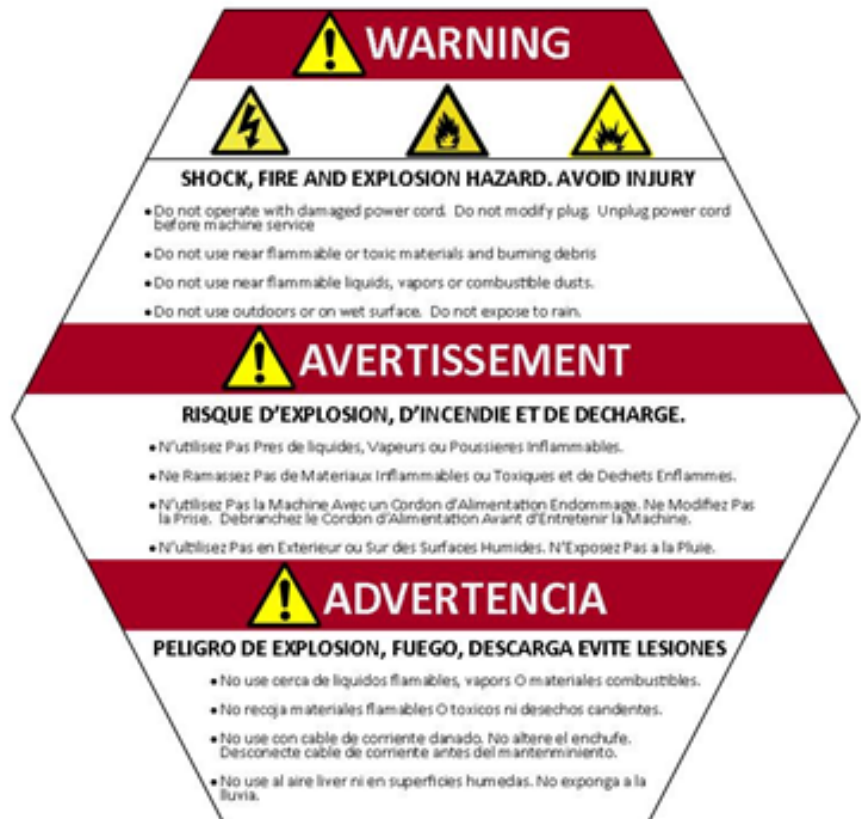


Schéma n°1

Étiquette d'avertissement

L'étiquette d'avertissement se trouve sur l'appareil à l'endroit indiqué. Remplacez-la si elle est absente, endommagée ou illisible.



Identification des pièces

CK 14/2 PRO



Sacs de remplacement et des filtres

- **Sacs à poussière Genuine OEM**

Pièce # 90141 10 par paquet (papier)

Pièce # 90147 Etui de 10 paquets (papier)

- **Courroie Genuine OEM**

Pièce # 33561 1 par paquet CK 14/1 PRO

Pièce # 39335 1 par paquet CK 14/2 PRO

- **Filtres à poussière Genuine OEM**

Pièce # 90145 1 par paquet (filtre d'évacuation)

Pièce # 90144 1 par paquet (filtre HEPA)

CONTENU DU CARTON MACHINE NOTE: Chaque machine est équipée d'un sac de l'aspirateur d'appoint et ceinture pinceau.

Comment monter et utiliser l'aspirateur

Comment attacher le manche à l'aspirateur

L'aspirateur et le manche sont emballés séparément.

1. Après avoir enlevé la vis du manche, insérez ce dernier dans le trou se trouvant au sommet de l'aspirateur. (Schéma n°4)
2. Alignez le petit trou situé sur le manche avec le petit trou situé sur l'aspirateur et insérez-y la vis. Assurez-vous que la vis soit fixée correctement.



Schéma n°4

Comment utiliser l'aspirateur

CK 14/2 PRO : Pour allumer l'aspirateur, placez l'interrupteur On/Off (allumé/éteint) situé à l'arrière de l'unité en position (I) (Schéma. 5).

Pour éteindre l'aspirateur, placez l'interrupteur On/Off (allumé/éteint) en position (O).



Schéma n°5

Remarque: Le moteur n'est active que lorsque la poignée vers la position de travail.

Comment remplacer le sac

Utilisez toujours l'aspirateur avec un sac à poussière installé.

Comment remplacer le sac

1. Débranchez l'aspirateur. Enlevez le couvercle du compartiment réservé au sac et retirez le sac usé de son emplacement (Schéma n°7).
2. Attachez le nouveau sac à poussière dans son emplacement (Schéma n°8).
3. Tirez sur les coins inférieurs du nouveau sac à poussière (Schéma n°9).
4. Réinsérez l'attache située à l'extrémité du couvercle du compartiment réservé au sac dans l'encoche du compartiment. Remettez le couvercle en place et fixez correctement le compartiment (Schéma n°10)



Schéma n°7



Schéma n°8



Schéma n°9



Schéma n°10

Fonction de nettoyage des bords

La fonction de nettoyage des bords fournit un nettoyage amélioré des moquettes proches des murs et du mobilier fixe. Pour un nettoyage maximum des bords, utilisez le côté droit de l'aspirateur près des murs et du mobilier fixe (Schéma n°11).



Schéma n°11

Réglage du manche

Le manche de cet aspirateur peut être réglé selon trois positions différentes – droit, en travail ou couché.

Comment régler le manche

1. Pour débloquer le manche, appuyez sur le coin arrière gauche de l'aspirateur avec votre pied (Schéma n°12).
2. Position droite – lors de l'utilisation des outils de nettoyage ou pour le rangement (Schéma n°13). Le manche se verrouille dans cette position.
3. Position de travail – pour un nettoyage normal (Schéma n°14).
4. Position couchée – pour nettoyer sous le mobilier (Schéma n°15).



Schéma n°12



Schéma n°13



Schéma n°14



Schéma n°15

Comment remplacer les filtres

Votre aspirateur Tornado est équipé d'un filtre d'évacuation et d'un filtre HEPA. Ces filtres capturent les particules de poussière fine et protègent le moteur de la saleté. Il est important de remplacer le filtre HEPA environ tous les six mois.

Pour remplacer ou nettoyer le filtre d'évacuation

1. Débranchez l'aspirateur. Retirez le couvercle du compartiment réservé au sac ainsi que le sac.
2. Enlevez le filtre d'évacuation et secouez-le ou brossez-le pour en retirer la poussière accumulée (Schéma n°16), puis remplacez le filtre à sa place.
3. Remettez le sac et le couvercle du compartiment en place.



Schéma n°16

Pour changer le filtre HEPA

1. Débranchez l'aspirateur. Retirez le couvercle du compartiment réservé au sac.
2. Enlevez le filtre HEPA de la partie avant du compartiment (Schéma n°17).
3. Insérez un nouveau filtre et remettez le couvercle du compartiment en place.



Schéma n°17

Remarque : Les filtres HEPA ne peuvent pas être nettoyés pour être utilisés à nouveau.

Brosse auto-ajustable

Votre aspirateur vertical Tornado est muni d'une tête de brosse auto-ajustable. Aucun ajustement manuel n'est nécessaire. La hauteur de la tête de brosse est instantanément ajustée à la hauteur du tapis. Cette fonction d'auto-ajustement permet à la tête de brosse de s'adapter à toutes les surfaces.

Outil de nettoyage intégré

Cet aspirateur est équipé d'outils de nettoyage intégrés comprenant un tuyau d'aspiration télescopique, un flexible, une brosse manuelle et un outil pour crevasse.

1. Afin d'utiliser les outils de nettoyage, soulevez la poignée du flexible vers le haut (Schéma n°18).
2. Étendez le tuyau rigide en poussant le bouton vers l'avant et en tirant le petit tuyau hors du plus grand (Schéma n°19).
3. Attachez n'importe quel outil intégré à l'extrémité du tuyau ou, si vous n'avez pas besoin du tuyau rigide, connectez les outils directement sur le flexible.
4. Placez la poignée de l'aspirateur en position verticale et placez l'interrupteur on/off (allumé/éteint) en position allumé (I).

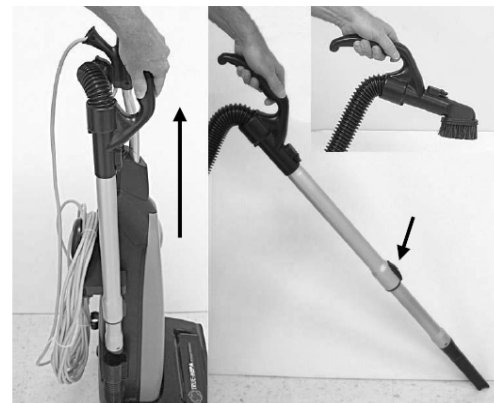


Schéma n°18

Schéma n°19

Comment remplacer la courroie



ATTENTION : Éteignez et débranchez l'aspirateur avant de réaliser ces étapes.

Comment retirer la plaque inférieure

1. Placez l'aspirateur en position couchée (voir page 28). Retournez l'aspirateur.
2. Faites glisser les clips l'un vers l'autre (Schéma n°20).
3. Enlevez la plaque inférieure.

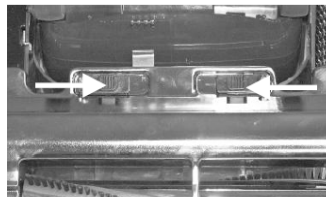


Schéma n°20

Comment remplacer la courroie

1. Retournez l'appareil et enlevez la plaque inférieure tel que décrit dans la section ci-dessus.
2. Modèle CK 14/1 PRO Soulevez le couvercle de la courroie et tournez-le vers l'extérieur (Schéma n°21).
3. Délogez l'agitateur de son emplacement en tirant dessus vers l'extérieur.
4. Retirez la courroie de l'agitateur et de la poulie du moteur.
5. Enroulez une nouvelle courroie autour de la poulie du moteur et autour de l'extrémité de l'agitateur.
6. Étirez la courroie tout en réinsérant l'agitateur à l'intérieur de la tête de brosse.
7. Modèle CK 14/1 PRO Remettez le couvercle de la courroie en place par-dessus la poulie du moteur. Assurez-vous que le couvercle soit abaissé à l'intérieur de la tête de brosse.
8. Remettez la plaque inférieure en place en crochétant le bord frontal de la plaque dans les deux encoches situées sur le bord frontal de la tête de brosse. (Schéma n°22) Remettez la plaque inférieure en place en faisant glisser les clips dans des directions opposées.



Schéma n°21 CK 14/1 PRO

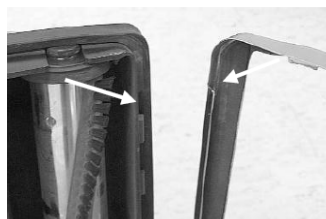


Schéma n°22

Remarque : Pour garantir une efficacité de nettoyage optimale, vérifiez la courroie régulièrement afin de vous assurer qu'elle soit en bon état. Remplacez la courroie si celle-ci est étirée, fendue ou excessivement déboîtée.

Comment nettoyer le flexible



ATTENTION : Éteignez et débranchez l'aspirateur avant de réaliser ces étapes.

1. Enlevez le tuyau de son attache tel qu'indiqué sur la page ?
2. Pressez les attaches situées des deux côtés de l'embout pour nettoyage rapide et retirez le flexible de l'aspirateur (Schéma n°23).
3. Vérifiez par-dessus et par-dessous l'ouverture d'accès qu'il n'y ait aucune obstruction.
4. Dégagez toute obstruction.
5. Remettez l'embout de nettoyage facile en pressant sur les attaches et en le poussant à l'intérieur du tuyau / support pour flexible.



Schéma n°23

Protection du disjoncteur



ATTENTION : Éteignez et débranchez l'aspirateur avant de réaliser ces étapes.

Votre nouvel aspirateur est protégé par un disjoncteur pour éviter tout endommagement du moteur en raison d'une obstruction du flux d'air ou de la brosse. En cas d'obstruction de votre aspirateur, le disjoncteur déclenchera la mise hors tension du moteur et l'éteindra en toute sécurité.

Pour réinitialiser le disjoncteur:

1. Placez l'interrupteur on/off en position "O" et débranchez l'aspirateur.
2. Vérifiez la brosse et enlevez tout objet coincé. En cas de besoin, ôtez la plaque inférieure pour atteindre l'objet provoquant l'obstruction. (voir page 29).
3. Vérifiez la présence d'obstruction du flux d'air et enlevez tout objet pouvant la provoquer (sac plein, amas de poussière dans le tube/flexible, filtres bouchés).
4. Après avoir ôté l'objet provoquant l'obstruction, réinitialisez le disjoncteur en appuyant sur la touche de réinitialisation à l'aide d'un objet pointu et reprenez son utilisation. (Schéma 24).

REMARQUE: Ne pas réinitialiser le disjoncteur de façon répétée sans ôter ce qui provoque l'obstruction, cela peut entraîner une panne du moteur et annuler la garantie.

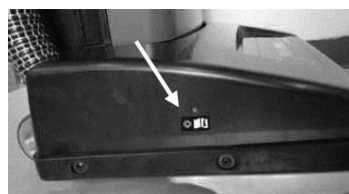
CK 14/1 PRO



CK 14/2 PRO



Obstruction du flux d'air



Obstruction de la brosse

Schéma n°24

Pour une performance optimale

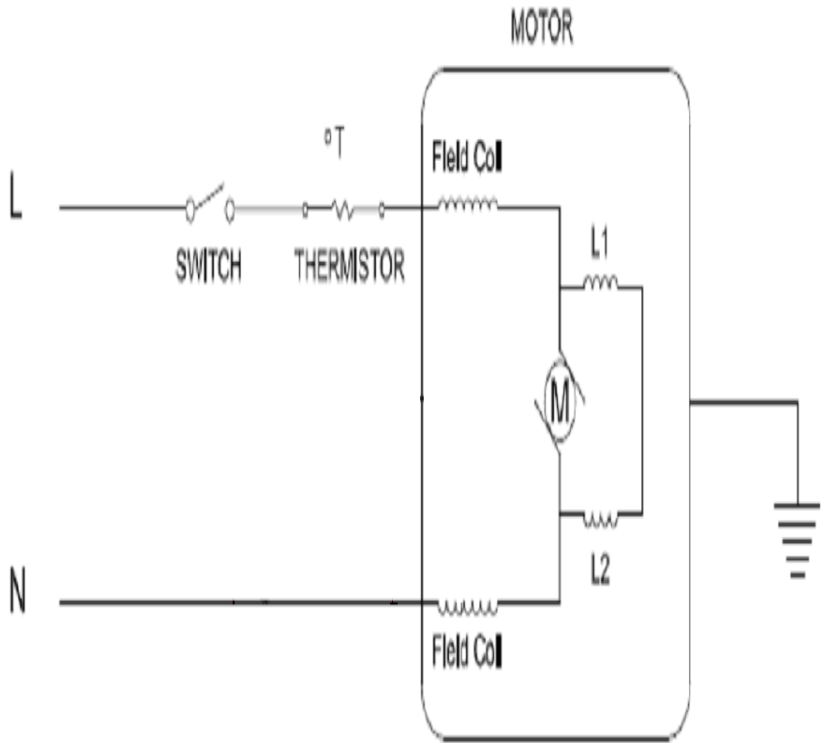
- Maintenez l'appareil et tous ses accessoires propres et en bon état.
- Changez les sacs et les filtres tel que recommandé afin de conserver une efficacité de nettoyage optimale.
- Utilisez toujours les sacs, filtres et pièces OEM, étant donné que l'utilisation d'autres produits peut entraîner des performances médiocres de nettoyage et de filtration. Les produits de filtration d'OEM sont conçus pour une performance optimale.
- Veillez à faire vérifier votre appareil régulièrement par le revendeur chez qui vous avez acheté votre nouvel aspirateur.
- Rangez l'appareil en sécurité et dans un endroit sec.
- Pour garantir une performance de nettoyage et une sécurité optimales, respectez ce manuel du propriétaire.
- Après chaque utilisation, enroulez soigneusement le cordon autour de la poignée et vérifiez la présence de signes d'endommagement ou d'usure sur le cordon. Si le cordon est endommagé, faites-le immédiatement remplacer dans un centre d'entretien autorisé ou un revendeur

Caractéristiques de l'appareil

Modèle	CK 14/1 PRO	CK 14/2 PRO
Tension / Fréquence	120 V / 60 Hz	120 V / 60 Hz
Puissance du moteur de l'aspirateur	1200 W / 10A	1200 W / 10A
Puissance du moteur de la brosse	n/a	222 W / 1.85A
Capacité de sac – sec	3.8 qt / 3.6 L	3.8 qt / 3.6 L
Écoulement d'air	120 cfm / 3.4 m ³ /h	120 cfm / 3.4 m ³ /h
Vide - ascenseur d'eau à l'orifice cacheté	65 in / 1650 mm	65 in / 1650 mm
Filtration	99.97% @0.3 micron	99.97% @0.3 micron
Largeur de la brosse	12 in / 305 mm	12 in / 305 mm
Longueur câblée	50 ft / 15 m	50 ft / 15 m
Poids (inclusion de la corde)	20.6 lb / 9.36 kg	24.2 lb / 10.98 kg
Niveau bruyant	69.9 dB(A)	69.9 dB(A)
Classe de construction	I	I
Protection	IP20	IP20

Electrical Diagram

CK 14/1 PRO



CK 14/2 PRO

