

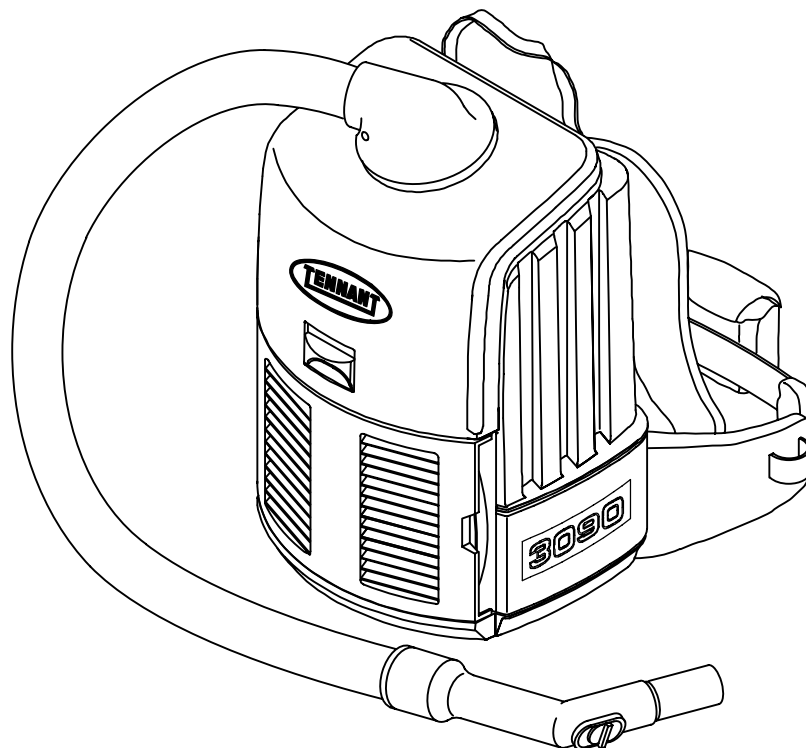


3090

Back Pack Vacuum
Aspirador de mochila

Model No.:
M30902704

Operator and Parts Manual
Manual del Operador y Piezas



TENNANT COMPANY
Commercial Products
12875 RANSOM STREET
HOLLAND MI 49424 U.S.A.

FAX: 1-800-678-4240
1-616-786-2345
CUSTOMER SERVICE: 1-800-982-7658
1-616-786-2330

993853
Rev. 02 (09-02)

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, explosion, electric shock, or injury:

1. Do not use appliance with flammable or combustible liquids/fumes such as gasoline or use in areas where they may be present.
2. Do not handle plug or appliance with wet hands, electric shock or personal injury may occur.
3. Do not use with damaged cord or plug, electric shock or personal injury may occur. If appliance is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to a service center.
4. Do not leave appliance when plugged in. Unplug from outlet when not in use and before servicing.
5. Do not pick up anything that is burning or smoking, such as cigarettes, matches or hot ashes.
6. Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.
7. Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
8. 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 appliance over cord. Keep cord away from heated surfaces.
9. Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
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. Turn off all controls before unplugging.
13. Use extra care when cleaning on stairs.
14. Use indoors only. Do not use outdoors and do not expose to rain.
15. Do not use without dust bag and/or filters in place.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT DE FAIRE FONCTIONNER

(CET APPAREIL)

⚠ ADVERTISSEMENT - Pour réduire les risques d'incendie, l'explosion, de choc électrique ou de blessure:

1. Ne pas aspirer des liquides/vapeurs inflammables ou combustibles, comme de l'essence, et ne pas faire fonctionner dans des endroits où peuvent se trouver de tels liquides.
2. Ne pas toucher la fiche ou l'appareil lorsque vos mains sont humides, la décharge électrique ou blessures peut se produire.
3. Ne pas utiliser si le cordon ou la fiche est endommagé, la décharge électrique ou blessures peut se produire. Retourner l'appareil à un atelier de réparation s'il ne fonctionne pas bien, s'il est tombé ou s'il a été endommagé, oublié à l'extérieur ou immergé.
4. Ne pas laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est branché. Débrancher lorsque l'appareil n'est pas utilisé et avant l'entretien.
5. Ne pas aspirer de matières en combustion ou qui dégagent de la fumée, comme des cigarettes, des allumettes ou des dendres chaudes.
6. Ne pas permettre aux enfants de jouer avec l'appareil. une attention particulière est nécessaire lorsque l'appareil est utilisé par des enfants ou à proximité de ces derniers.
7. Utiliser que conformément à cette notice avec les accessoires recommandés par le fabricant.
8. Ne pas tirer soulever ou traîner l'appareil par le cordon. Ne pas utiliser le cordon comme une poignée, le coincer dans l'embrasure d'une porte ou l'appuyer contre des arêtes vives ou des coins. Ne pas faire rouler l'appareil sur le cordon. Garder le cordon à l'écart des surfaces chaudes.
9. Ne pas débrancher en tirant sur le cordon. Tirer plutôt la fiche.
10. N'insérer aucun objet dans les ouvertures. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'une ouverture est bloquée. S'assurer que de la poussière, de la peluche, des cheveux ou d'autres matières ne réduisent pas le débit d'air.
11. Maintenir les cheveux, les vêtements amples, les doigts et toutes les parties du corps à l'écart des ouvertures et des pièces mobiles.
12. Mettre toutes les commandes à la position ARRÊT avant de débrancher l'appareil.
13. User de prudence lors du nettoyage des escaliers.
14. Utiliser à l'intérieur seulement. N'entrez pas la machine à l'extérieur et évitez qu'elle ne soit mouillée.
15. Ne pas utiliser l'appareil si le sac à poussière ou le filtre n'est pas en place.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Deben observarse siempre instrucciones básicas de seguridad al usar artefactos eléctricos incluyendo las siguientes:

LEER TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ANTES DE USAR (ESTE ARTEFACTO)

ADVERTENCIA – Para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico o lesiones:

1. No use el artefacto con líquidos/humos inflamables o combustibles tales como gasolina o usar en áreas donde pueden estar presentes.
2. No maneje el enchufe o el artefacto con manos mojadas, ya que puede ocurrir choque eléctrico o lesiones personales.
3. No use con cordón o enchufe dañados, ya que puede ocurrir choque eléctrico o lesiones personales. Si el artefacto no está funcionando bien, se ha dejado caer, se ha dañado, dejado al aire libre, o dejado caer al agua, devuélvalo al centro de servicio.
4. No dejar el artefacto desatendido cuando está enchufado. Desenchufar del tomacorrientes cuando no se usa y antes de prestar servicio.
5. No recoja nada que esté ardiendo o con humo, como cigarrillos, cerillos o cenizas calientes.
6. No permitir que se use como un juguete. Se requiere mucha atención cuando se usa por o cerca de los niños.
7. Usar sólo según se describe en este manual. Usar sólo los aditamentos recomendados por el fabricante.
8. No tirar de ni arrastrar por el cordón, no usar el cordón como un mango, no cerrar la puerta sobre el cordón ni tirar del cordón sobre bordes o esquinas aguzadas. No pasar el artefacto sobre el cordón. Mantener el cordón alejado de superficies calientes.
9. No desenchufar tirando del cordón. Para desenchufar, sujetar el enchufe, no el cordón.
10. No colocar objetos en las aberturas. No usar con aberturas bloqueadas, mantener libre de polvo, pelusa, cabellos y todo lo que pueda reducir el flujo de aire.
11. Mantener el cabello, ropas holgadas, dedos, y todas las partes del cuerpo alejadas de las aberturas y piezas móviles.
12. Antes de desenchufar apagar todos los controles.
13. Ser muy precavido al limpiar sobre escaleras.
14. Usar siempre bajo techo. No usar al aire libre ni sobre superficies mojadas.
15. No use este aparato sin que la bolsa recolectora de polvo o los filtros estén en su lugar.

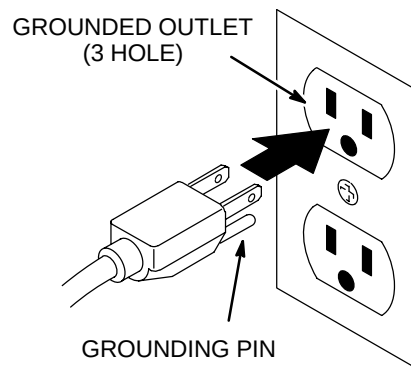
MANTENER ESTE INSTRUCCIONES

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 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.

This appliance is for use on a nominal 120-volt circuit and has a grounding attachment plug that looks like the plug illustrated in sketch. 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.



INSTRUCTIONS VISANT LA MISE 'A LA TERRE

Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de défaillance ou de panne éventuelles, la mise à la terre fournit au courant un chemin de moindre résistance qui réduit le risque de choc électrique. Cet appareil est pourvu d'un cordon muni d'un conducteur de terre et d'une fiche avec broche de terre. La fiche doit être branchée dans une prise appropriée correctement installée et mise à la terre conformément aux règlements et ordonnances municipaux.

AVERTISSEMENT. Un conducteur de terre mal raccordé peut entraîner un risque de choc électrique. Consulter un électricien ou un technicien d'entretien qualifié si vous n'êtes pas certain que la prise est correctement mise à la terre. Ne pas modifier la fiche fournie avec l'appareil – si elle ne peut être insérée dans la prise, faire installer une prise adéquate par un électricien qualifié.

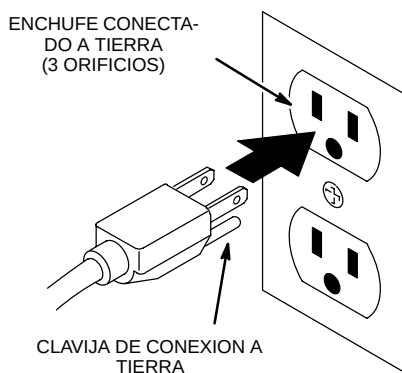
Cet appareil est destiné à un circuit de 120 v et est muni d'une fiche de mise à la terre semblable à celle illustrée par le croquis. S'assurer que l'appareil est branché à une prise de courant ayant la même configuration que la fiche. Aucun adaptateur ne devrait être utilisé avec cet appareil.

INSTRUCCIONES DE CONEXION A TIERRA

Este artefacto debe conectarse a tierra. Si funciona mal o se descompone, la conexión a tierra provee una trayectoria de menor resistencia para la corriente eléctrica, para reducir el riesgo de choque eléctrico. Este artefacto está provisto con un cordón que tiene un conductor de conexión a tierra del equipo y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe enchufarse a un tomacorrientes apropiado que esté correctamente instalado y conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

⚠ ADVERTENCIA: La conexión incorrecta del conductor de conexión a tierra del equipo puede resultar en un riesgo de choque eléctrico. Consultar con un electricista calificado o persona de servicio si existen dudas acerca de si el tomacorrientes está correctamente conectado a tierra. No se debe modificar el enchufe provisto con el artefacto – si no se inserta en el tomacorrientes hacer que un electricista calificado instale un tomacorrientes correcto.

Este artefacto es para usar en un circuito nominal de 120 voltios y tiene un enchufe de aditamento para conectar a tierra que se parece al enchufe ilustrado en la figura. Asegurarse que el artefacto esté conectado a un tomacorrientes con la misma configuración que el enchufe. No se debe usar un adaptador con este artefacto.



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

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

When ordering replacement parts, use the parts list section in this manual. Before ordering parts or supplies, be sure to have your machine model number and serial number available. Parts and supplies may be ordered by phone or mail from any authorized parts and service center, distributor or from any of the manufacturer's subsidiaries.

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

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

MACHINE DATA

Please fill out at time of installation for future reference.

Model No.- _____

Install. Date - _____

Serial No.- _____

©2002 Tennant Company

Printed in the Czech Republic.

TABLE OF CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS	8	MACHINE OPERATION	13
GROUNDING INSTRUCTIONS	9	MACHINE MAINTENANCE	14
WARNING LABEL	9	STORING MACHINE	15
UNPACKING THE MACHINE	10	RECOMMENDED STOCK ITEMS	15
MACHINE COMPONENTS	10	TROUBLE SHOOTING	15
MACHINE SETUP	10	SPECIFICATIONS	16
INSTALLING / REPLACING THE		MACHINE DIMENSIONS	16
FILTER BAG	10	PARTS LIST	28
INSTALLING / REPLACING THE		ELECTRICAL DIAGRAM	31
HEPA FILTER	11		
INSTALLING / REPLACING THE			
EXHAUST AIR FILTERS	11		
CONNECTING THE POWER CORD	12		
ATTACHING THE HOSE AND			
ACCESSORY TOOLS	12		
MOUNTING THE MACHINE ON			
YOUR BACK	13		

SAFETY PRECAUTIONS

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.

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

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

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

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

Failure to follow these warnings may result in: personal injury, electrocution, electric shock, fire or explosion:

 **WARNING:** Do Not Use Flammable Liquids Or Operate Machine In Or Near Flammable Liquids, Vapors Or Combustible Dusts.

This machine is not equipped with an explosion proof motor. The electric motor will spark upon start up and during operation.

 **WARNING:** Do Not Pick Up Flammable Or Toxic Materials, Burning Or Smoking Debris.

 **WARNING:** Do Not Operate With Damaged Power Cord. Do Not Modify Plug. Unplug Power Cord Before Servicing Machine

 **WARNING:** Do Not Use Outdoors Or On Wet Surfaces. Do Not Expose to Rain. Store Indoors.

The following information signals potentially dangerous conditions to the operator or equipment:

FOR SAFETY:

1. Do not operate machine:

- Unless trained and authorized.
- Unless operator manual is read and understood.
- In flammable or explosive areas.
- Unless cord is properly grounded.

- With damaged cord or plug.
- If not in proper operating condition.
- Without bag and/or filters in place.
- With the use of additional extension cords. Only use manufacturer's extension cord equipped with machine which has proper capacity and is grounded.

2. Before operating machine:

- Make sure all safety devices are in place and operate properly.

3. When using machine:

- Do not pull machine by plug or cord.
- Do not pull cord around sharp edges or corners.
- Do not close doors on cord.
- Do not unplug by pulling on cord.
- Do not stretch cord.
- Do not handle plug with wet hands.
- Keep cord away from heated surfaces.
- Do not pick up burning or smoking debris, such as cigarettes, matches or hot ashes.
- Report machine damage or faulty operation immediately.

4. Before leaving or servicing machine:

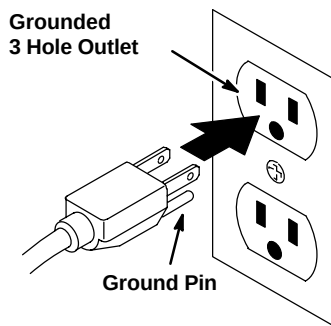
- Turn off machine.
- Unplug cord from wall outlet.

5. When servicing machine:

- Unplug cord from wall outlet.
- Avoid moving parts. Do not wear loose jackets, shirts, or sleeves.
- Use manufacturer supplied or approved replacement parts.

GROUNDING INSTRUCTIONS

Machine must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electrical current to reduce the risk of electrical shock. This machine 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 in accordance with all local codes and ordinances. Do not remove ground pin; if missing, replace plug before use.



WARNING LABEL

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



⚠ WARNING LABEL – Located on backside of machine.

⚠ WARNING

FAILURE TO FOLLOW THESE WARNINGS MAY RESULT IN: PERSONAL INJURY, ELECTROCUTION, ELECTRICAL SHOCK, FIRE OR EXPLOSION.

		Do Not Use Flammable Liquids Or Operate Machine In Or Near Flammable Liquids, Vapors Or Combustible Dusts.
		Do Not Pick Up Flammable Or Toxic Materials, Burning Or Smoking Debris.
		Do Not Operate With Damaged Power Cord. Do Not Modify Plug. Unplug Power Cord Before Servicing Machine.
		Do Not Use Outdoors Or On Wet Surfaces. Do Not Expose To Rain. Store Indoors.

613280

FOR SAFETY: READ THE OWNER'S MANUAL BEFORE USING MACHINE.

OPERATION

UNPACKING THE MACHINE

1. Carefully check carton for signs of damage. Report damages to carrier immediately.
2. Check carton contents for to ensure carton is complete. Contact distributor for missing items.
 - 1 – Machine with Harness
 - 1 – 1.2M (4 ft.) Vacuum Hose
 - 1 – Accessory Kit, Includes: Upholstery Tool, Crevice Tool, Dusting Brush, Floor Tool and Telescopic Wand.
 - 1 – Paper Filter Bag (installed)
 - 2 – Exhaust Air Filter Cassette w/ Filter (installed)
 - 1 – HEPA Cartridge Filter (installed)
 - 1 – 15M (49 ft) Detachable Power Supply Cord

MACHINE COMPONENTS



1. Main Power ON/OFF Switch
2. High/Low Speed Selector Switch
3. Vacuum Hose Swivel Elbow Connector
4. Filter Bag Compartment Cover
5. Cover Latch
6. Dual Exhaust Air Filters
7. 1.2M (4 ft) Vacuum Hose
8. Vacuum Hose release Button
9. Vacuum Hose Nozzle
10. Accessory Tools
11. Adjustable Back Harness
12. Carrying handle
13. 15M (49 ft) Detachable Power Supply Cord

MACHINE SETUP

Prior to operating your machine, always check to ensure that the Filter Bag, HEPA Filter and Exhaust Air Filters are installed in the machine. Make sure all filters are clean and that the vacuum hose, wand and tool are not blocked with debris. Inspect power supply cord for damage, replace if damaged.

For Replacement filters see the Parts List section of this manual.

FOR SAFETY: When servicing machine, unplug cord from wall outlet. Use manufacturer supplied or approved replacement parts.

INSTALLING / REPLACING THE FILTER BAG

The machine is equipped with a factory installed paper filter bag. The filter bag is designed with a self-closing tab to promote hygienic, dust-free removal and disposal of bag. To maintain optimum vacuum performance, it is recommended that the filter bag be replaced when it reaches two-thirds full.

1. To access the filter bag compartment, unlatch the bag compartment cover and remove the cover (Figure 1).



FIG. 1

2. To install a new filter bag, simply slide the bag's cardboard plate into the bag support frame (Figure 2).

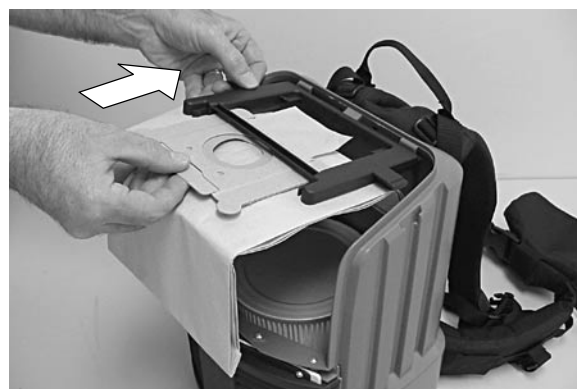


FIG. 2

3. To replace a filter bag, gently pull the self-closing tab on the bag, this will close the bag's opening preventing any dust from escaping. Then slide the bag out of the bag support frame and dispose (Figure 3).

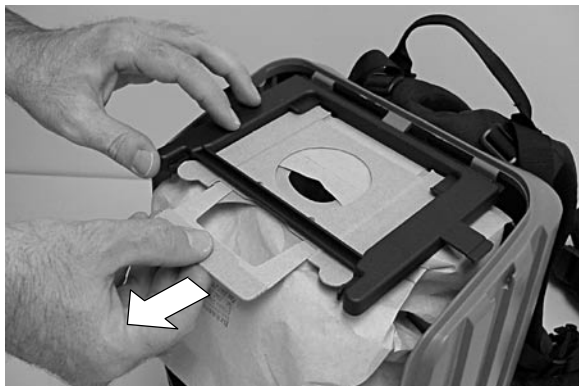


FIG. 3

ATTENTION: Never operate machine without a filter bag in place, vacuum motor damage will result.

INSTALLING / REPLACING THE HEPA FILTER

The machine is equipped with a factory installed HEPA filter (High Efficiency Particulate Air). The HEPA filter achieves a total filtration of 99.99954% @ 0.3 microns.

1. To access the HEPA filter, unlatch the filter bag cover and remove the filter bag. The HEPA filter sits on top of the vacuum motor intake. (Figure 4).



FIG. 4

2. To install the HEPA filter, center the filter over the vacuum motor intake and firmly press it down until secure.
3. To remove the HEPA filter, place fingers under lip of filter and pull upward using a rocking motion.

INSTALLING / REPLACING THE EXHAUST AIR FILTERS

The machine is equipped with dual exhaust filters. The exhaust filter cartridges are factory installed. The filters are designed primarily to capture the carbon dust created by the vacuum motor's brushes.

1. To install the exhaust filter cartridge, slide the cartridge into the slots located along each side of the exhaust vent (Figure 5).



FIG. 5

2. To check the condition of the exhaust filter or to change the filter, grasp the filter cartridge handle and pull it directly outward. Change the exhaust filters every 6 months.
3. To replace an exhaust filter, hinge open the cartridge and place the filter into the cartridge as shown (Figure 6).



FIG. 6

OPERATION

CONNECTING THE POWER CORD

The machine comes equipped with 15M (49ft) detachable power supply cord.

To connect the power cord to the machine, slide the machine's cord retaining clip down and upward to expose the cord receptacle. Plug the power cord into the receptacle and secure the cord by replacing the retainer clip (Figure 7).

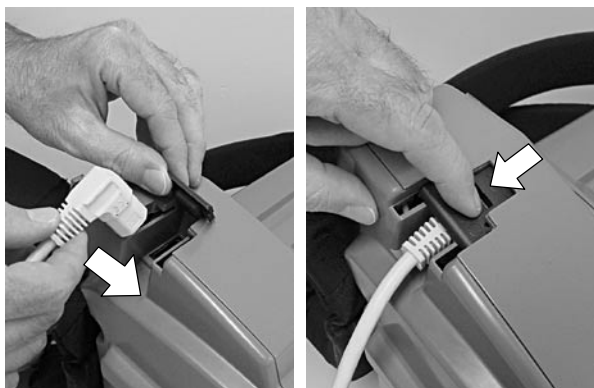


FIG. 7

⚠ WARNING: Do Not Operate With Damaged Power Cord. Do Not Modify Plug. Unplug Power Cord Before Servicing Machine

ATTACHING THE HOSE AND ACCESSORY TOOLS

The machine comes equipped with a 1.2M (4ft) vacuum hose, Upholstery tool, Crevice Tool and Dusting Tool, Telescopic Wand and Floor Tool.

1. To attach the vacuum hose to the machine, simply insert the vacuum hose into the swivel elbow until it snaps into position. To disconnect the hose from the elbow, press the hose release button located on the elbow (Figure 8).

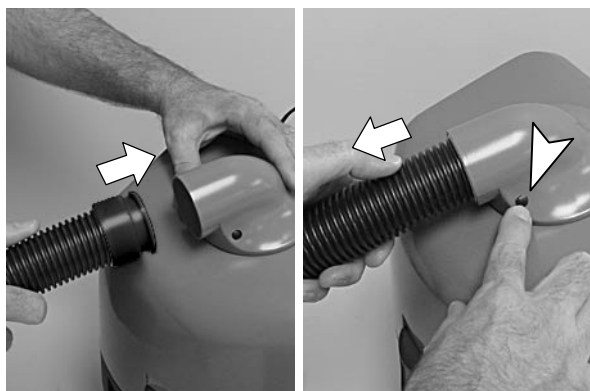


FIG. 8

2. Select desired accessory tool and attach it to the vacuum hose nozzle (Figure 9).



FIG. 9

3. Floor Wand Attachment. Push the release button on the telescopic wand to extend the length of the wand (Figure 10)

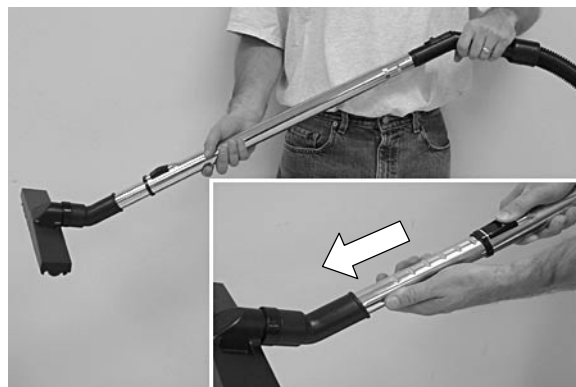


FIG. 10

4. Store the remaining accessory attachment tools on the waistbelt and in the waistbelt pouch as shown (Figure 11).



FIG. 11

MOUNTING THE MACHINE ON YOUR BACK

1. Fully loosen the shoulder straps and waistbelt then mount the machine on your back. Do not tighten shoulder straps at this time.
2. Position the harness on your back so that the weight of the machine rests comfortably on your hips. Then fasten and tighten the waistbelt.

NOTE: If necessary, readjust the shoulder harness height adjustment straps as shown in order for machine to rest on hips (Figure 12).



FIG. 12

3. After waistbelt is adjusted, attach the chest strap. Then pull the shoulder adjustment straps downward until shoulder harness is properly fitted (Figure 13).

NOTE: To prevent shoulder fatigue, make sure that the weight is resting on your hips.



FIG. 13

MACHINE OPERATION

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

1. Plug the power cord into a grounded electrical wall outlet (Figure 14).

⚠ WARNING: Do Not Operate With Damaged Power Cord. Do Not Modify Plug. Unplug Power Cord Before Servicing Machine

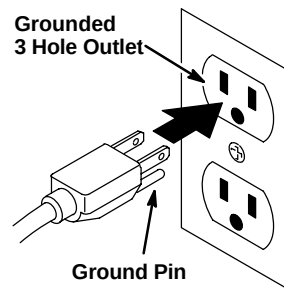


FIG. 14

FOR SAFETY: Do not operate machine unless cord is properly grounded.

2. Press the main power switch to the ON position. Select the desired speed by pressing the HIGH/LOW switch (Figure 15).

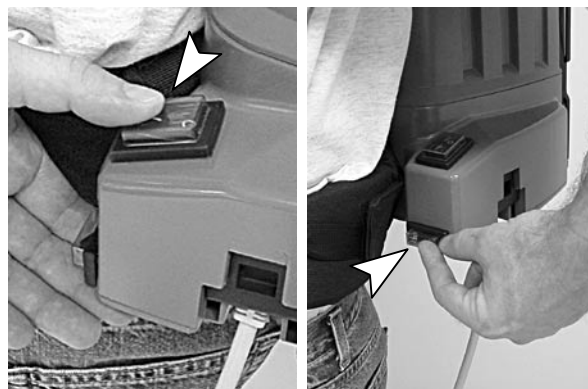


FIG. 15

NOTE: Use the low speed setting as a whisper mode when cleaning in areas that may have noise restrictions.

3. With the appropriate accessory tool attached, begin cleaning the area by working away from the wall outlet. To prevent back fatigue, keep back straight while cleaning (Figure 16).



FIG. 16

⚠ WARNING: Do Not Pick Up Flammable Or Toxic Materials, Burning Or Smoking Debris.

OPERATION

FOR SAFETY: When using machine, do not pull cord around sharp edges or corners. Do not stretch cord. Do not close doors on cord. Do not unplug by pulling on cord. Keep cord away from heated surfaces.

4. To regulate the air suction, slide the air suction regulator located on the hose nozzle (Figure 17).



FIG. 17

5. When vacuuming large floor areas, hold the floor wand attachment parallel to your body and pivot at your waist while walking (a side-to-side mopping motion). This motion keeps the upper body and arms from tiring. (Figure 18)



FIG. 18

NOTE: The vacuum motor is electronically thermo protected. When the machine senses excessive motor overload, the motor will automatically function at a low speed for a few seconds until the motor cools. Should this happen while operating, check to see if filter bag is full. If bag is not full, inspect vacuum hose, wand, floor tool and filters for obstruction.

6. After cleaning, perform the Machine Maintenance procedures.

MACHINE MAINTENANCE

To keep machine in good working condition, simply follow machine's recommended maintenance procedures.

⚠ WARNING: Unplug Power Cord Before Servicing Machine.

1. Replace the vacuum bag after each use or as needed. Do not reuse paper bags (Figure 19).

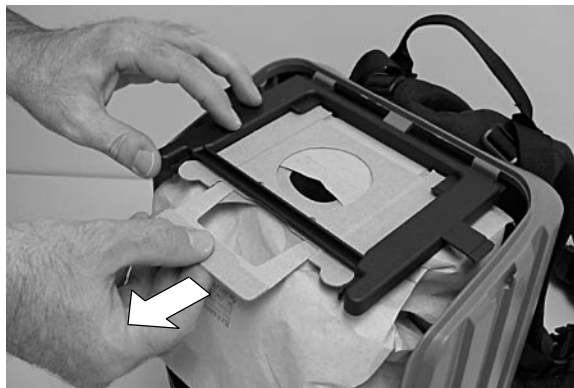


FIG. 19

2. Inspect power cord for damage, replace if damaged. Coil cord neatly after each use.
3. Replace HEPA filter every year or every 100 hours of use (Figure 20).



FIG. 20

4. Change exhaust filters after every 6 months of use (Figure 21).



FIG. 21

ATTENTION: Clogged filters or vacuum hose will cause vacuum motor to overheat. The electronic will protect the motor by reducing the speed significantly.

5. Inspect vacuum hose for air leaks, replace if damaged.
6. Inspect cover seal for leakage, replace if worn.
7. Clean machine with an all purpose cleaner and damp cloth as needed.

8. Every 500–600 hours of operation, check the vacuum motor carbon brushes for wear. Replace the brushes when worn to a length of 10mm (0.38 in) or less. Contact Service Center for carbon brush inspection.

STORING MACHINE

Before storing machine, neatly coil power cord, clean or replace filters and install a new filter bag. Store machine in a dry area.

⚠ WARNING: Do Not Expose to Rain. Store Indoors.

RECOMMENDED STOCK ITEMS

Refer to Parts List section for recommended stock items. Stock Items are clearly identified with a bullet preceding the parts description. See example below:

Ref.	Part No.	Description	Qty.
1	701103	ASM.,STANDPIPE	1
2	180619	•FLOAT, SHUTOFF	1
3	230187	NIPPLE	1
4	101714	•BASKET	1
5	210240	NUT, FLANGED	1

TROUBLE SHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Machine will not operate.	Main power switch is in the off position.	Activate the main power switch.
	Loose power supply cord connection.	Check power supply cord connection.
	Faulty power supply cord.	Replace power supply cord.
	Overheated motor.	Let motor cool, determine cause.
	Faulty main power switch.	Contact Service Center.
	Loose wiring.	Contact Service Center.
	Worn carbon brushes.	Contact Service Center.
	Faulty vacuum motor.	Contact Service Center.
Poor vacuum suction.	Loose vacuum hose or attachment tool connection.	Tighten connections.
	Hose nozzle air suction regulator is open.	Close air suction regulator.
	Loose vacuum hose cuff.	Tighten cuff.
	Obstructed vacuum hose or attachment tool.	Remove obstruction.
	Full filter bag.	Replace filter bag.
	Damaged vacuum hose.	Replace hose.
	Clogged filters.	Remove filter and clean. <i>Do not operate machine without filter in place.</i>
	Unlatched bag compartment cover.	Latch cover.
	Damaged bag compartment cover seal.	Replace cover seal.

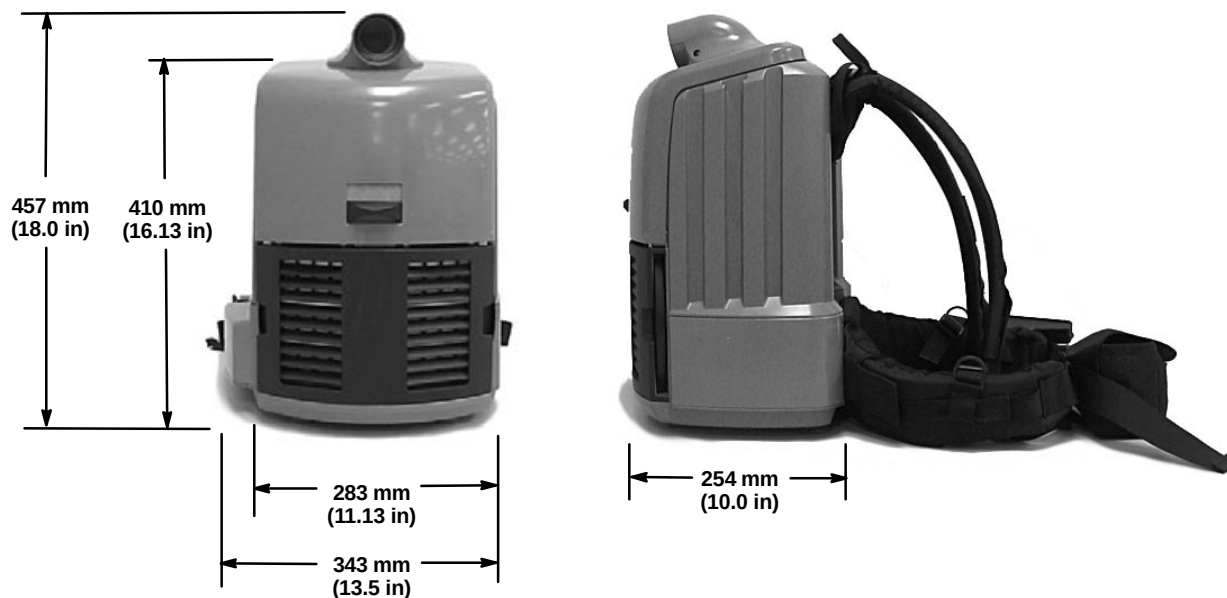
OPERATION

SPECIFICATIONS

MODEL	3090
DEPTH	254mm (10 in)
WIDTH	283mm (11.13 in)
HEIGHT	410mm (16.13 in)
WEIGHT	5.9 kg (13 lbs)
VACUUM MOTOR	120V/60Hz, 1.5hp, 9.6A, 1100 W 230V 50/60Hz, 1.3hp, 4.5A, 1000 W
VACUUM BAG CAPACITY	6.0 L (6.3 qts)
FILTRATION RATE (HEPA)	ULPA 15 >99.999% @ 0.3 microns
POWER CORD LENGTH	15m (49 ft)
DECIBEL RATING	<59dB(A) High Speed / <57dB(A) Low Speed

Specifications are subject to change without notice.

MACHINE DIMENSIONS



Este manual se incluye en todos los modelos nuevos. Proporciona la información necesaria para su utilización y mantenimiento.

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

Utilice el manual de recambios para realizar pedidos de recambios. Antes de realizar los pedidos de piezas o consumibles, asegúrese de tener a mano el número de modelo y número de serie de la máquina. Puede realizar su pedido telefónicamente o por correo a cualquier centro de servicio técnico, distribuidor autorizado de recambios o a cualquier filial del fabricante.

Esta máquina le proporcionará excelentes resultados. Sin embargo, los resultados serán óptimos a un coste mínimo si:

- Utiliza la máquina con un cuidado razonable.
- Realiza las operaciones de mantenimiento de acuerdo con las instrucciones adjuntas.
- Realiza las operaciones de mantenimiento con piezas suministradas u homologadas por el fabricante.

DATOS DE LA MÁQUINA

Por favor, rellene los siguientes datos en el momento de instalación de la máquina para utilizarlos como referencia en el futuro.

Número de Modelo: _____

Fecha de instalación: _____

Número de Serie: _____

©2002 Tennant Company

ÍNDICE

MEDIDAS DE SEGURIDAD	18	FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA	23
INSTRUCCIONES PARA REALIZAR LA TOMA		MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA	24
DE TIERRA	19	ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA	25
ADHESIVOS DE SEGURIDAD	19	STOCK RECOMENDADO DE REPUESTOS ...	25
DESEMBALADO DE LA MÁQUINA	20	LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	26
COMPONENTES DE LA MÁQUINA	20	ESPECIFICACIONES	27
INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA	20	DIMENSIONES DE LA MÁQUINA	27
INSTALACIÓN/SUSTITUCIÓN DE LA		LISTA DE PIEZAS	28
BOLSA DE PAPEL	20	DIAGRAMA ELÉCTRICO	31
INTALACIÓN / SUSTITUCIÓN DEL			
FILTRO HEPA	21		
INSTALACIÓN / SUSTITUCIÓN DE LOS			
FILTROS DE SALIDA	21		
CONEXIÓN DEL CABLE ELÉCTRICO	22		
INSTALACIÓN DE LA MANGUERA Y			
LOS ACCESORIOS	22		
INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA			
EN LA ESPALDA	23		

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Esta máquina está destinada solamente al uso comercial. Está diseñada exclusivamente para recoger suciedad, escombros secos y polvo de interiores y no está indicada para ningún otro uso. La recogida de cualquier líquido o polvo peligroso/tóxico está prohibida. Utilice solamente los accesorios recomendados.

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

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

 **ADVERTENCIA:** Advierte sobre riesgos o prácticas inseguras que podrían provocar lesiones personales graves o fatales.

PARA SU SEGURIDAD: Identifica las operaciones que debe realizar para una utilización segura del equipo.

La no observancia de estas advertencias podría provocar: lesiones personales, riesgo de electrocución y descargas eléctricas, incendios o explosiones:

 **ADVERTENCIA:** No utilice líquidos inflamables o haga funcionar la máquina cerca de líquidos o vapores o polvos inflamables.

La máquina no está equipada con un motor a prueba de explosiones. El motor eléctrico producirá chispas al arrancarlo y durante el funcionamiento.

 **ADVERTENCIA:** No recoja materiales tóxicos o inflamables ni residuos humeantes o ardiendo.

 **ADVERTENCIA:** No utilice la máquina con el cable eléctrico deteriorado. No modifique el enchufe. Desconecte el cable eléctrico antes de revisar la máquina.

 **ADVERTENCIA:** No utilice la máquina al aire libre ni en superficies mojadas. No exponga la máquina a la lluvia. Guárdela en un lugar cerrado.

La siguiente información indica las condiciones potencialmente peligrosas para el operario o equipo.

PARA SU SEGURIDAD:

1. No utilice la máquina:
 - Salvo que esté debidamente formado y autorizado.

- Salvo haber leído y comprendido el manual del operario.
- En zonas inflamables o donde puedan producirse explosiones.
- Salvo que el cable esté conectado a una toma de tierra que funcione correctamente.
- Con un cable o enchufe en malas condiciones,
- Si la máquina se encuentra en malas condiciones.
- Sin haber colocado los filtros y/o la bolsa.
- Con cables alargadores adicionales. Utilice únicamente los alargadores proporcionados por el fabricante junto a la máquina para asegurarse de que presentan la capacidad y toma de tierra adecuadas.

2. Antes de utilizar la máquina:

- Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad se encuentren en su lugar y funcionen correctamente.

3. Al utilizar la máquina:

- No tire del cable ni del enchufe para desplazar la máquina.
- Evite pasar el cable por bordes agudos o esquinas.
- Tenga cuidado de no pillar el cable eléctrico al cerrar puertas.
- No desenchufe la máquina tirando del cable.
- No estire demasiado el cable.
- No toque el enchufe con las manos mojadas.
- Mantenga el cable alejado de superficies calientes.
- No recoja restos ardiendo o humeantes como cigarrillos, cerillas o cenizas calientes.
- Informe inmediatamente de las averías de la máquina o si el funcionamiento no es correcto.

4. Antes de abandonar o revisar la máquina:

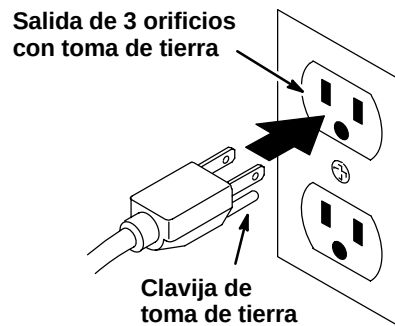
- Apague la máquina.
- Desconecte el cable del enchufe de la pared.

5. Al revisar la máquina:

- Desconecte el cable del enchufe de la pared.
- Evite las partes en movimiento. No utilice chaquetas, camisas o mangas sueltas.
- Utilice repuestos suministrados o aprobados por el fabricante.

INSTRUCCIONES PARA REALIZAR LA TOMA DE TIERRA

La máquina debe estar conectada a una toma de tierra. En caso de funcionamiento incorrecto o avería de la máquina, la toma de tierra proporciona el camino de menor resistencia a la corriente eléctrica reduciendo de este modo el riesgo de descarga eléctrica. La máquina está equipada con un cable y enchufe con toma de tierra. Conecte el enchufe en un enchufe apropiado correctamente instalado de acuerdo con los normas y ordenanzas locales.



ADHESIVOS DE SEGURIDAD

Los adhesivos de seguridad se encuentran en la posición indicadas a continuación. Sustituya los adhesivos deteriorados o ilegibles.



⚠ ADHESIVO DE ADVERTENCIA –
Situado en la parte trasera de la máquina.

⚠ WARNING

FAILURE TO FOLLOW THESE WARNINGS MAY RESULT IN: PERSONAL INJURY, ELECTROCUTION, ELECTRICAL SHOCK, FIRE OR EXPLOSION.

		Do Not Use Flammable Liquids Or Operate Machine In Or Near Flammable Liquids, Vapors Or Combustible Dusts.
		Do Not Pick Up Flammable Or Toxic Materials, Burning Or Smoking Debris.
		Do Not Operate With Damaged Power Cord. Do Not Modify Plug. Unplug Power Cord Before Servicing Machine.
		Do Not Use Outdoors Or On Wet Surfaces. Do Not Expose To Rain. Store Indoors.

613280

FOR SAFETY: READ THE OWNER'S MANUAL BEFORE USING MACHINE.

OPERACIÓN

DESEMBALADO DE LA MÁQUINA

1. Controle cuidadosamente si la caja presenta signos de deterioro. Informe inmediatamente al transportista sobre los desperfectos observados.
2. Controle el contenido de la caja para asegurarse de recibir todos los accesorios. Póngase en contacto con el distribuidor en caso de no haber recibido todos los accesorios.
 - 1 – Máquina con correas
 - 1 – Manguera de aspiración 1,2m (4 pies)
 - 1 – Juego de accesorios, incluye: Accesorio para tapicerías, accesorio para grietas, cepillo para polvo, accesorio para suelos y tubo telescópico.
 - 1 – Bolsa de papel (instalada)
 - 2 – Filtro tipo cassette del aire de salida con filtro (instalado)
 - 1 – Filtro HEPA tipo cartucho (instalado)
 - 1 – Cable eléctrico desmontable de 15 m (49 pies)

COMPONENTES DE LA MÁQUINA



1. Interruptor principal de ENCENDIDO/ APAGADO (ON/OFF)
2. Interruptor de selección de velocidad rápida/lenta
3. Conector acodado giratorio para la manguera de aspiración
4. Tapa del compartimento del filtro
5. Cierre de la tapa
6. Filtros dobles del aire de salida
7. Manguera de aspiración 1,2m (4 pies)
8. Botón de liberación de la manguera de aspiración
9. Boquilla de la manguera de aspiración
10. Accesorios
11. Correas de espalda ajustables
12. Asa de transporte
13. Cable eléctrico desmontable de 10 m (33pies)

INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

Antes de utilizar la máquina, asegúrese siempre de que estén instalados tanto los filtros HEPA y del aire expulsado como la bolsa. Asegúrese de que los filtros estén limpios y de que no existan desperdicios bloqueando las mangueras y accesorios. Controle si el cable eléctrico está deteriorado, sustitúyalo si así fuera. Consulte la sección de Lista de recambios de este manual para la sustitución de los filtros.

PARA SU SEGURIDAD: Desenchufe la máquina antes de revisarla. Utilice repuestos suministrados o aprobados por el fabricante.

INSTALACIÓN/SUSTITUCIÓN DE LA BOLSA DE PAPEL

La máquina viene de fábrica con una bolsa de papel instalada. El diseño de la bolsa incluye una pestaña de cierre automático que permite la extracción y eliminación limpia de dicha bolsa. Para obtener unas prestaciones óptimas de aspiración, es recomendable sustituir la bolsa cuando dos tercios de su capacidad estén llenos.

1. Para acceder al compartimento de la bolsa, abra la tapa del compartimento de la bolsa y retire dicha tapa (Figura 1).



FIG. 1

2. Para instalar una nueva bolsa, basta introducir y deslizar la pieza de cartón en el soporte de la bolsa (Figura 2).

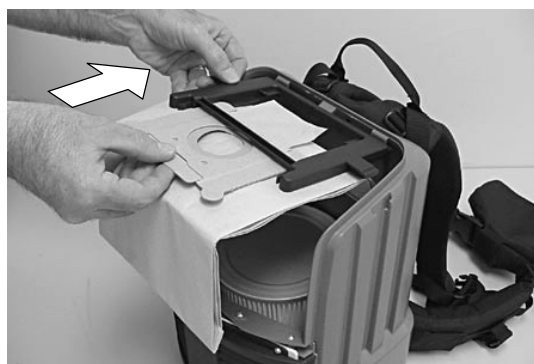


FIG. 2

3. Para extraer la bolsa, tire ligeramente de la pestaña de cierre automático para cerrar dicha bolsa y evitar escape que el polvo del interior. A continuación, extraiga la bolsa de su soporte y tírela a la basura (Figura 3).

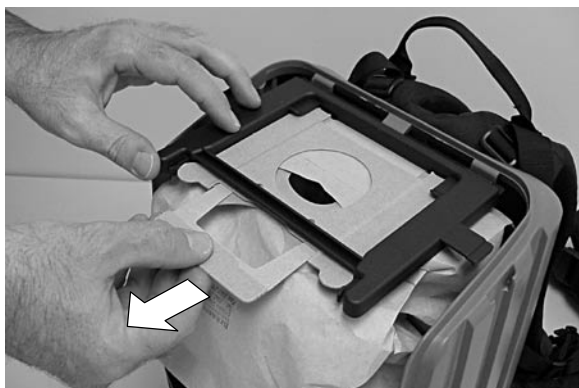


FIG. 3

ATENCIÓN: No utilice nunca la máquina sin bolsa instalada, averiaría el motor de aspiración.

INTALACIÓN / SUSTITUCIÓN DEL FILTRO HEPA

La máquina viene de fábrica con un filtro HEPA (Filtro de partículas de aire de gran rendimiento) instalado. El filtro HEPA consigue una filtración total del 99,99954% @ 0,3 micrones.

1. Para acceder al filtro HEPA, abra la tapa del compartimento de la bolsa y extraiga la bolsa. El filtro HEPA se encuentra en la parte superior de la entrada del motor de aspiración. (Figura 4).



FIG. 4

2. Para instalar el filtro HEPA, coloque el filtro centrado sobre la entrada del motor de aspiración y empujelo con firmeza hasta que quede bien instalado.
3. Para retirar el filtro HEPA, sitúe los dedos debajo del borde del filtro y empuje hacia arriba con un movimiento de balanceo.

INSTALACIÓN / SUSTITUCIÓN DE LOS FILTROS DE SALIDA

La máquina presenta filtros dobles para el aire expulsado. Los filtros para el aire expulsado son de tipo cartucho y vienen instalados de fábrica. Los filtros están diseñados principalmente para capturar las partículas de carbón desprendidas de las escobillas del motor de aspiración.

1. Para instalar el filtro tipo cartucho para el aire expulsado, introduzca y deslice el cartucho en las ranuras situadas a ambos lados del orificio de salida (Figura 5).

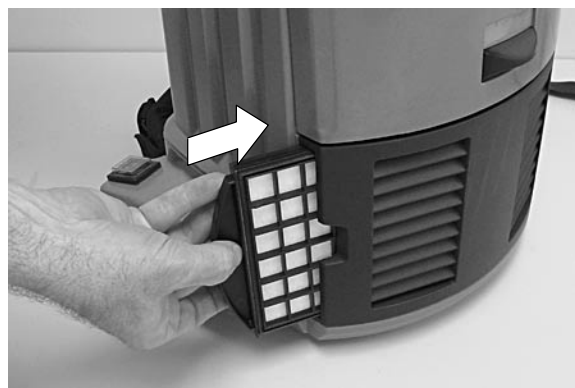


FIG. 5

2. Para controlar el estado del filtro del aire expulsado o sustituirlo, tome el asa del cartucho del filtro y tire de ella hacia fuera. Sustituya los filtros del aire expulsado cada 6 meses.
3. Para sustituir el filtro del aire expulsado, abra el cartucho y coloque los filtros en el cartucho como se indica (Figura 6).



FIG. 6

CONEXIÓN DEL CABLE ELÉCTRICO

La máquina está equipada con un cable eléctrico desmontable de 10 m (33 pies).

Para conectar el cable eléctrico a la máquina, deslice el clip de sujeción del cable hacia abajo y hacia arriba para poder acceder al receptáculo del cable. Conecte el cable al receptáculo y fíjelo volviendo a instalar el clip de sujeción (Figura 7).

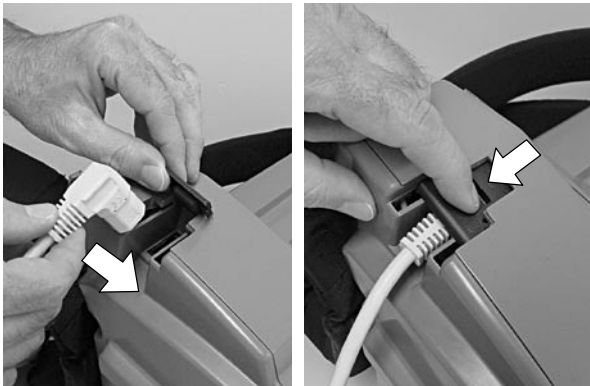


FIG. 7

⚠ ADVERTENCIA: No utilice la máquina si el cable eléctrico está deteriorado. No modifique el enchufe. Desconecte el cable eléctrico antes de revisar la máquina.

INSTALACIÓN DE LA MANGUERA Y LOS ACCESORIOS

La máquina incluye una manguera de 1,2m (4 pies), accesorios para tapicería, accesorios para lugares de difícil acceso y cepillo, tubo telescópico y accesorio para suelos.

1. Para conectar la manguera a la máquina, basta introducir dicha manguera en el codo giratorio hasta que encaje en su posición. Para desconectar la manguera del codo, apriete el botón de liberación situado en el codo (Figura 8).

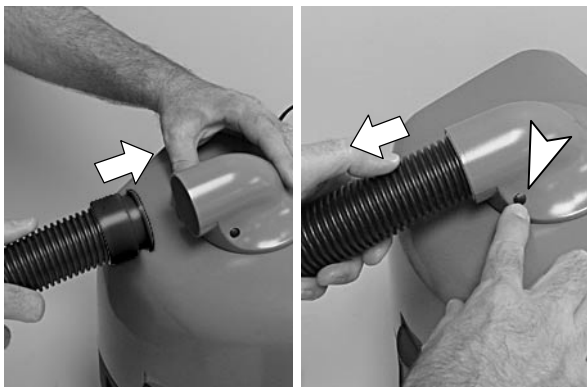


FIG. 8

2. Seleccione el accesorio que desea utilizar e instálelo en la boquilla de la manguera de aspiración (Figura 9).



FIG. 9

3. Instalación del tubo telescópico para el accesorio para suelos. Empuje el botón de liberación del tubo telescópico para aumentar la longitud del tubo (Figura 10)

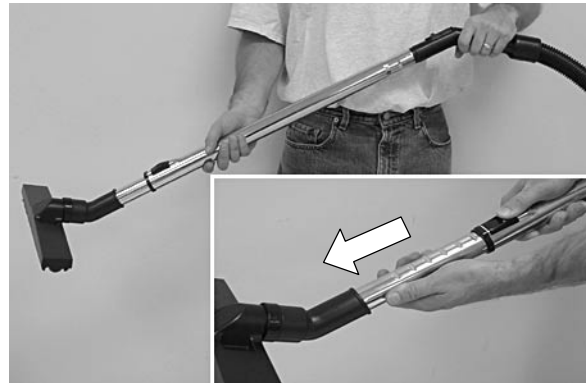


FIG. 10

4. Guarde los otros accesorios en el cinturón y la bolsa como muestra la Figura 11.



FIG. 11

INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA EN LA ESPALDA

1. Afloje totalmente las correas para los hombros y la cintura cuando se coloque la máquina a la espalda. No apriete aún las correas de los hombros.
2. Coloque la máquina en la espalda de modo que el peso de dicha máquina descansa sobre las caderas. A continuación apriete la correa de la cintura.

NOTA: En caso necesario, vuelva a ajustar la altura de las correas de los hombros, como se indica en la figura, para que el peso de la máquina descansa sobre las caderas (Figura 12).



FIG. 12

3. Una vez ajustada la correa de la cintura, ajuste la correa del pecho. A continuación, tire de las cintas de ajuste de los hombros hacia abajo hasta que las correas de los hombros estén bien ajustadas (Figura 13).

NOTA: Para evitar sobrecargar los hombros, asegúrese de que el peso de la máquina descansa sobre las caderas.



FIG. 13

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

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

1. Enchufe el cable eléctrico en una toma de la pared con toma de tierra (Figura 14).

⚠ ADVERTENCIA: No utilice la máquina si el cable eléctrico está deteriorado. No modifique el enchufe. Desconecte el cable eléctrico antes de revisar la máquina.

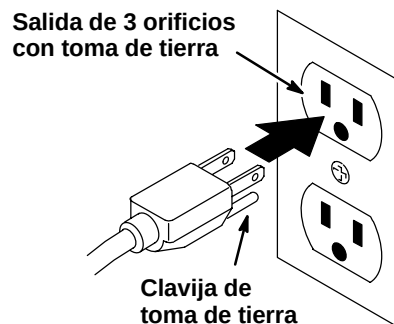


FIG. 14

PARA SU SEGURIDAD: No utilice la máquina salvo que el cable eléctrico esté conectado a una toma de tierra que funcione correctamente.

2. Pulse el interruptor principal y sitúelo en la posición de ENCENDIDO (ON). Seleccione la velocidad deseada pulsando en interruptor de la velocidad RÁPIDA/LENTA (HIGH/LOW) (Figura 15).

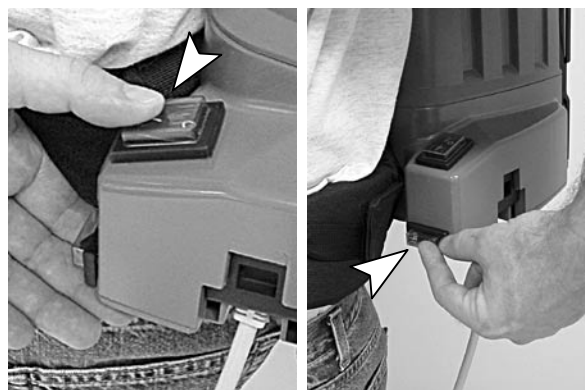


FIG. 15

NOTA: Utilice la velocidad lenta como modo silencioso en zonas donde exista restricción de ruidos.

OPERACIÓN

- Una vez instalado el accesorio adecuado, comience la limpieza de la zona cerca del enchufe de la pared y vaya alejándose del mismo. Para evitar sobrecargar la espalda, mantenga la espalda derecha durante la operación de limpieza (Figura 16).



FIG. 16

⚠ ADVERTENCIA: No recoja materiales tóxicos o inflamables ni residuos humeantes o ardiendo.

PARA SU SEGURIDAD: Evite pasar el cable por bordes agudos o esquinas cuando utilice la máquina. No estire demasiado el cable. Tenga cuidado de no pillar el cable eléctrico al cerrar puertas. No desenchufe la máquina tirando del cable. Mantenga el cable alejado de superficies calientes.

- Para regular la aspiración, utilice el regulador de aspiración situado en la boquilla del tubo flexible (Figura 17).



FIG. 17

- Al limpiar áreas extensas de suelo, mantenga el tubo telescópico para limpieza de suelos paralelo al cuerpo y gire la cintura mientras camina (movimiento de limpieza de lado a lado). Este movimiento evita el cansancio del tronco y los brazos (Figura 18).



FIG. 18

NOTA: El motor de aspiración está equipado con un sistema de protección térmico. Cuando la máquina detecta una sobrecarga del motor, el motor comienza automáticamente a funcionar a baja velocidad durante unos segundos hasta que el motor se enfría. Si le ocurre esto mientras trabaja, controle si la bolsa de desperdicios está llena. Si la bolsa no está llena, compruebe que la manguera de aspiración, el tubo de aspiración, el accesorio para suelos y los filtros no estén bloqueados.

- Al finalizar la limpieza, realice las operaciones de mantenimiento de la máquina.

MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

Para mantener la máquina en buenas condiciones de funcionamiento bastará realizar las operaciones de mantenimiento diarias, semanales o mensuales de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte el cable eléctrico antes de revisar la máquina.

- Sustituya la bolsa después de cada uso o cuando lo considere necesario. No reutilice las bolsas (Figura 19).

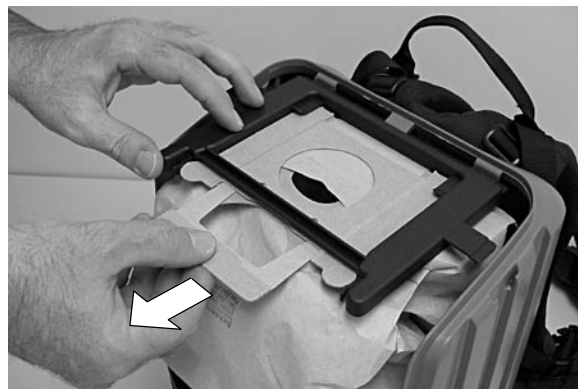


FIG. 19

- Controle si el cable eléctrico está deteriorado, sustitúyalo si así fuera. Guarde el cable enrollado después de cada uso.
- Sustituya el filtro HEPA una vez al año o cada 100 horas de utilización (Figura 20).



FIG. 20

- Sustituya los filtros de salida cada 6 meses de utilización (Figura 21).



FIG. 21

ATENCIÓN: El motor sufrirá una sobrecarga si los filtros o la manguera de aspiración están bloqueados. El sistema electrónico protegerá el motor reduciendo considerablemente la velocidad.

- Inspeccione la manguera de aspiración para comprobar posibles fugas de aire, reemplácelo si está deteriorado.
- Inspeccione la junta de la tapa para comprobar posibles fugas, reemplácela si está gastada.
- Limpie la máquina con un producto de limpieza general y un trapo húmedo cuando lo considere necesario.

- Controle el desgaste de las escobillas de carbón del motor cada 500–600 horas de funcionamiento. Sustituya los cepillos si la longitud de sus cerdas es igual o inferior a 10 mm (0,38 pulg.).

Póngase en contacto con el Servicio Técnico para la inspección de las escobillas de carbón.

ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA

Antes de guardar la máquina, enrolle cuidadosamente el cable eléctrico, limpie o sustituya los filtros e instale una bolsa nueva. Guarde la máquina en una zona limpia y seca.

⚠ ADVERTENCIA: No exponga la máquina a la lluvia. Guárdela en un lugar cerrado.

STOCK RECOMENDADO DE REPUESTOS

Consulte la Lista de Repuestos del Manual para saber qué repuestos conviene tener en almacén. Los repuestos que debe tener en almacén se identifican fácilmente por la marca que precede a la descripción de las piezas. Consulte el siguiente ejemplo:

Ref.	Part No.	Description	Qty.
1	701103	ASM., STANDPIPE	1
2	180613	•FLOAT, SHUTOFF	1
3	230187	NIPPLE	1
4	101714	•GASKET	1
5	210240	NUT, FLANGED	1

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

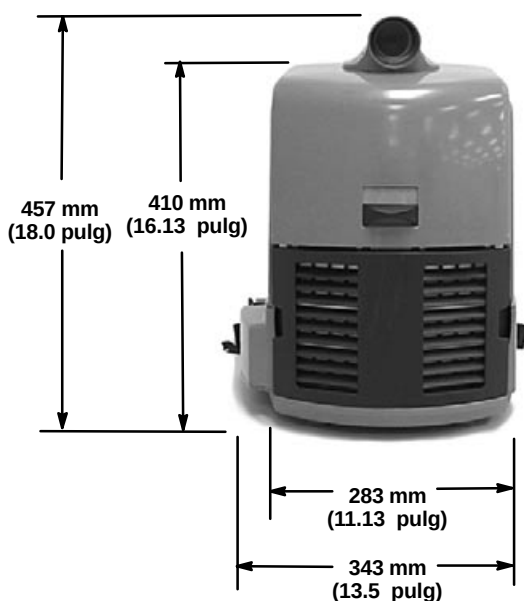
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La máquina no funciona.	Interruptor principal en la posición de apagado.	Encienda el interruptor principal.
	Cable eléctrico mal conectado.	Comprobar la conexión del cable eléctrico.
	Cable eléctrico defectuoso.	Sustituir el cable eléctrico.
	Sobrecalentamiento del motor.	Dejar enfriar el motor, determinar la causa del sobrecalentamiento.
	Interruptor principal defectuoso.	Contactar con el Servicio Técnico
	Cableado defectuoso.	Contactar con el Servicio Técnico
	Escobillas de carbón gastadas.	Contactar con el Servicio Técnico
	Motor de aspiración defectuoso.	Contactar con el Servicio Técnico
Aspiración defectuosa.	Manguera de aspiración o accesorio mal conectados.	Comprobar conexiones.
	Regulador de aspiración de aire de la boquilla de la manguera abierto	Cerrar el regulador de aspiración de aire.
	Conexión incorrecta de la manguera de aspiración.	Conectar correctamente.
	Tubo de aspiración o accesorio bloqueado.	Bolsa de desperdicios llena.
	Desbloquear.	Sustituir la bolsa de desperdicios.
	Manguera de aspiración deteriorada.	Sustituir la manguera.
	Filtros colmatados.	Extraer el filtro y limpiar. <i>No utilizar la máquina sin estar los filtros instalados.</i>
	Tapa del compartimento de la bolsa abierta.	Cerrar la tapa.
	Junta de la tapa del compartimento de la bolsa deteriorada.	Sustituir la junta de la tapa.

ESPECIFICACIONES

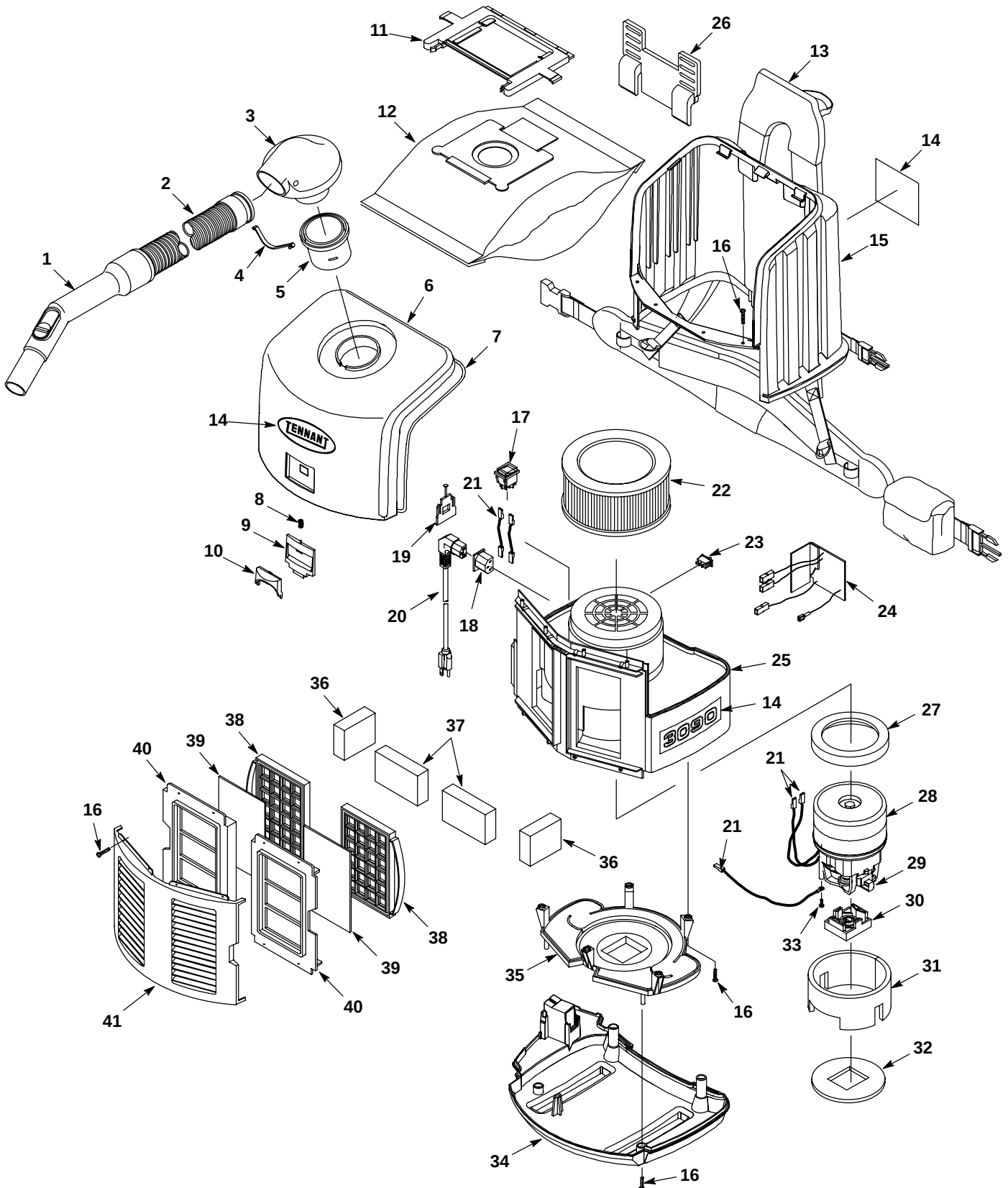
MODELO	3090
PROFUNDIDAD	254 mm (10 pulg)
ANCHURA	283 mm (11,13 pulg)
ALTURA	410 mm (16,13 pulg)
PESO	5,9 Kg (13 libras)
MOTOR DE ASPIRACIÓN	120V/60Hz, 1.5hp, 9.6A, 1100 W
CAPACIDAD DE BOLSA DE ASPIRACIÓN	6.0 L (6.3 qts)
TASA DE FILTRACIÓN (HEPA)	ULPA 15 >99.999% @ 0.3 micrones
LONGITUD DEL CABLE ELÉCTRICO	15 m (49 pies)
NIVEL DE RUIDO (EN DECIBELIOS)	<59dB (A) Velocidad rápida/ <57dB (A) Velocidad lenta

Las especificaciones pueden cambiar sin aviso previo.

DIMENSIONES DE LA MÁQUINA



MACHINE GROUP
GRUPO DE LA MÁQUINA



MACHINE GROUP
GRUPO DE LA MÁQUINA

99932850

REF	PART #	DESCRIPTION	QTY.
1	993829	●NOZZLE, HOSE	1
2	993810	●HOSE, VACUUM	1
3	993799	ELBOW, SWIVEL	1
4	993803	CLIP, ELBOW	1
5	993802	SEAL, ELBOW	1
6	993798	●COVER, TOP	1
7	993811	●SEAL, COVER	1
8	993828	●SPRING	1
9	993844	●LATCH, COVER	1
10	993850	●HANDLE, LATCH	1
11	993843	SUPPORT, PAPER FILTER	1
12	993774	●FILTER, PAPER BAG (10 PACK)	1
13	993796	HARNESS, BACK PACK	1
14	993851	LABEL, SET	1
15	993840	BODY, BACK PACK	1
16	993819	SCREW	23
17	993816	●SWITCH, ON/OFF	1
18	993855	RECEPTACLE, CORD	1
19	993809	●CLIP, RETAINER	1
20	993815	●CORD, POWER 15M (120V)	1
21	993826	ASM., WIRE	1

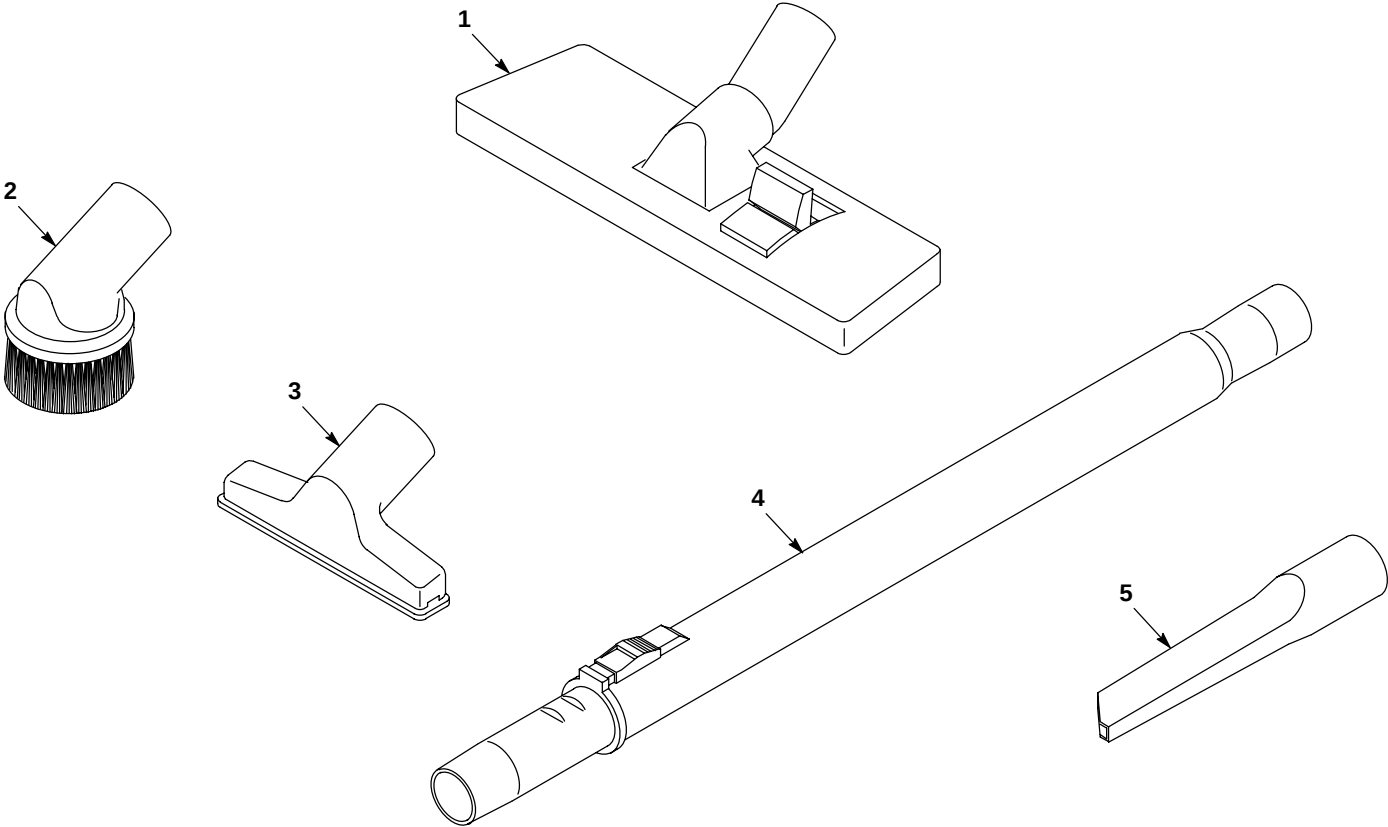
REF	PART #	DESCRIPTION	QTY.
22	99932845	●FILTER, HEPA	1
23	993817	●SWITCH, HI/LO	1
24	993820	ASM., CIRCUIT BOARD	1
25	993845	BASE, BACK PACK	1
26	993873	BRACKET, ADJUSTMETNT	1
27	99932854	●SEAL, MOTOR	1
▽ 28	801854	●MOTOR, 120V	1
▲ 29	801803	●BRUSH, CARBON (2/PK)	1
994070 30	9932850	SEAT, MOTOR SUPPORT, MOTOR	1
31	993868	FILTER, MOTOR FOAM	1
32	993869	FILTER, MOTOR BASE FOAM	1
33	993870	SCREW, GROUND	1
34	993848	BOTTOM, BACK PACK	1
35	993847	COVER, MOTOR	1
36	993871	FOAM, SOUND SIDE	2
37	993872	FOAM, SOUND FRONT	2
38	99932871	●HOLDER, FILTER	2
39	99945209	●FILTER, CLOTH	2
40	993846	FRAME, FILTER	2
41	993849	AIR GRID, EXHAUST	1

▽ ASSEMBLY / CONJUNTO

▲ INCLUDED IN ASSEMBLY / INCLUIDO EN EL CONJUNTO

● RECOMMENDED STOCK ITEMS / ARTICULOS RECOMENDADOS PARA
MANTENER EN EXISTENCIA

ACCESSORY KIT
CAJA DE HERRAMIENTAS

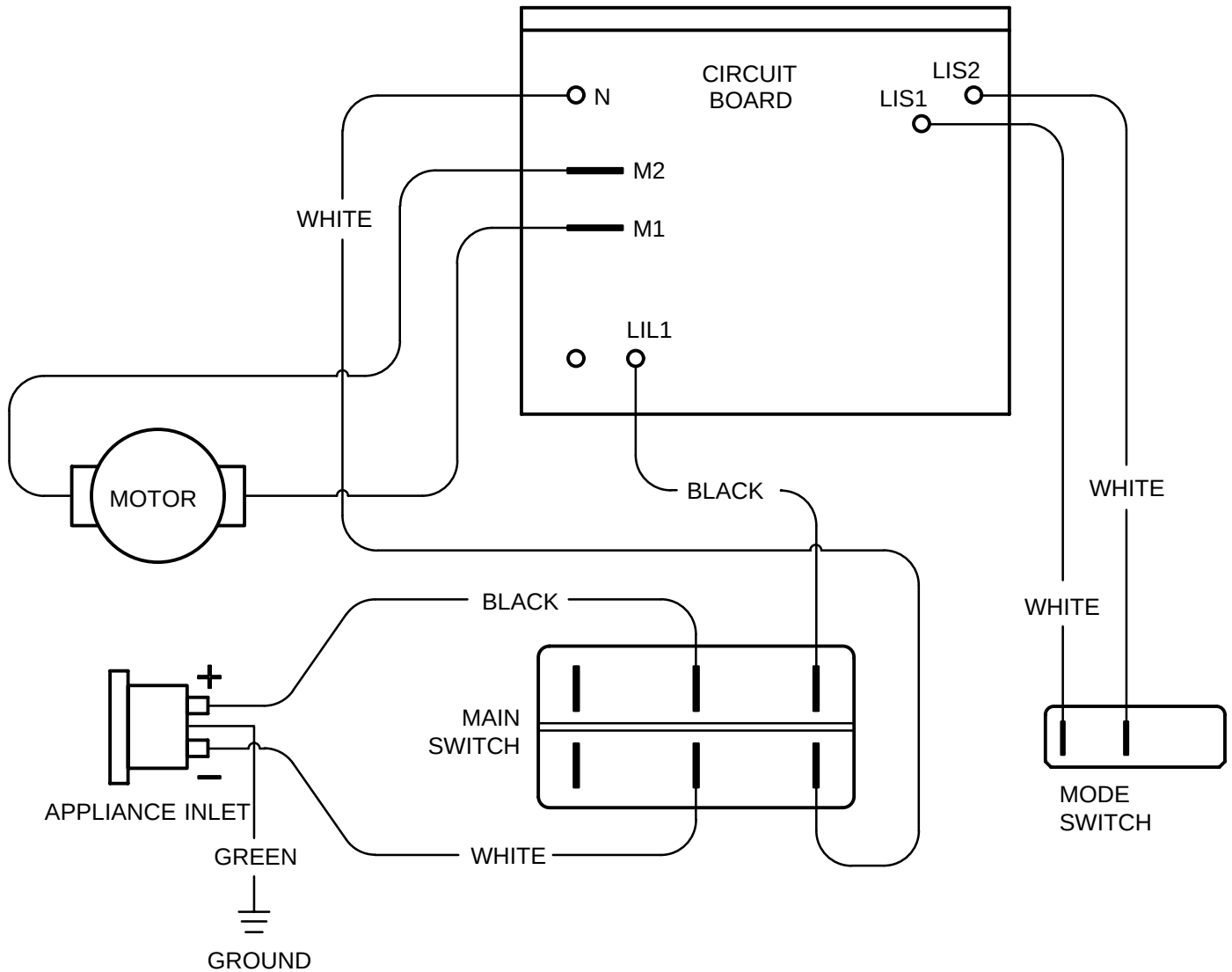


REF	PART #	DESCRIPTION	QTY.
1	99919330	TOOL, CARPET & FLOOR	1
2	993832	TOOL, DUSTING BRUSH	1
3	993833	TOOL, UPHOLSTERY	1

REF	PART #	DESCRIPTION	QTY.
4	993830	WAND, TELESCOPIC	1
5	993831	TOOL, CREVIS	1

- ▽ ASSEMBLY / CONJUNTO
- ▲ INCLUDED IN ASSEMBLY / INCLUIDO EN EL CONJUNTO
- RECOMMENDED STOCK ITEMS / ARTICULOS RECOMENDADOS PARA MANTENER EN EXISTENCIA

120V WIRING DIAGRAM
DIAGRAMA DE CABLEADO



MANUAL UPDATE ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL

MUI-023 Rev. 02

3090-120V M30902704

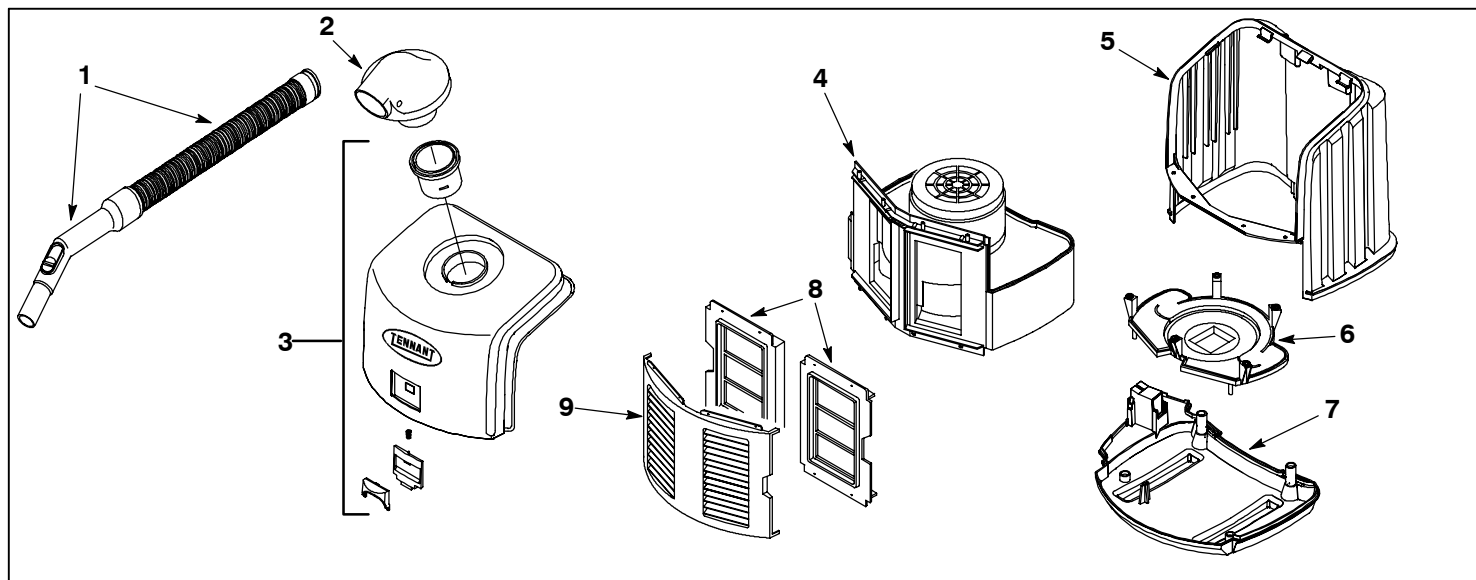
For model serial numbers after (00002000-0204)

Para el número de serie después de (00002000-0204)

The following information updates your Operator and Parts Lists Manual. Use this insert sheet when ordering replacement parts for the particular items listed below. Please keep this insert with your manual at all times.

La siguiente información actualiza la contenida en sus Manuales del Operario y de Recambios. Utilice esta hoja adjunta al realizar sus pedidos de repuestos para los componentes indicados a continuación. Por favor, guarde esta hoja en su manual.

PARTS LIST UPDATE / ACTUALIZACIÓN DE LA LISTA DE RECAMBIOS



REF	PART #	DESCRIPTION	QTY.
1	993944	•NOZZLE, HOSE	1
2	994602	ELBOW, SWIVEL	1
3	994549	•ASM., COVER, TOP	1
4	994595	BASE, BACK PACK	1
5	994594	BODY, BACK PACK	1

• RECOMMENDED STOCK ITEMS / ARTICULOS RECOMENDADOS PARA MANTEN-
ER EN EXISTENCIA

SPECIFICATIONS UPDATE / ACTUALIZACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS

Machine weight is 5.9 Kg (13 lbs).

El peso de la máquina es de 5,9 kg (13 lib).

Decibel readings of 57/59dB(A) were taken 1M (3.3 ft.) from ma-
chine.

Las lecturas de 57/59 decibelios (A) se realizaron a 1 m (3,3 ft.) de
la máquina.

REF	PART #	DESCRIPTION	QTY.
6	994597	COVER, MOTOR	1
7	994596	BOTTOM, BACK PACK	1
8	994598	FRAME, FILTER	2
9	994599	AIR GRID, EXHAUST	1

ELECTRICAL DIAGRAM UPDATE / ACTUALIZACIÓN ELÉCTRICA DEL DIAGRAMA

