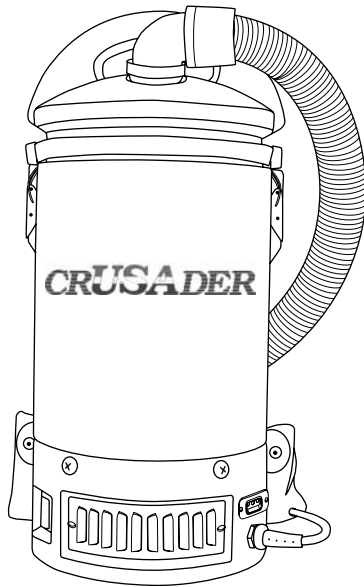


CRUSADER



Walkabout

owner's manual

TABLE OF CONTENTS

ENGLISH

ESPAÑOL

INTRODUCTION

Inspection, Warnings, Motor, Electrical, Grounding Instructions	
Commercial-Rated Units	1-2

SAFETY INSTRUCTIONS	3
----------------------------------	---

RECOMMENDED PREVENTIVE MAINTENANCE

Maintenance of the Crusader® Power Nozzle, Electrical Cord Care, Proper Storage	4
--	---

OPERATION

Troubleshooting, Proper Vacuuming Motion for Large Areas, Backpack Ergonomics	5
Preparing for Operation.....	6
Preparing for Use with a Power Nozzle, Preparing for Use as a Canister	7

FILTRATION INFORMATION

Filter Maintenance	8
--------------------------	---

WARRANTY INFORMATION	9
-----------------------------------	---

ASSEMBLY	10
-----------------------	----

PARTS LIST	11
-------------------------	----

ESPAÑOL	12-23
----------------------	-------

INTRODUCTION

INSPECTION UPON RECEIPT

Carefully unpack and inspect your new Crusader vacuum for shipping damage. Each unit is tested and thoroughly inspected before shipping. For instructions regarding any shipping damage, contact Crusader immediately (800) 597-3336.

This operator's manual has important information for the use and safe operation of the vacuum cleaners detailed in this manual. Read this manual carefully before starting the machine. Keep this manual available at all times and instruct all operators to read this manual. If instructions are not followed, an injury may occur or equipment, furniture or buildings may become damaged.

The contents of this manual are based on the latest product information available at the time of publication. Crusader reserves the right to make changes or improvements to its machines or components without notice. The products that are covered by this instruction manual are intended for commercial use.

WARNINGS

- ◆ **USE ONLY** genuine Crusader replacement filters to ensure optimal performance, improved indoor air quality and maintain a valid vacuum warranty.
- ◆ **DO NOT** vacuum with a frayed, worn, or damaged cord.
- ◆ **DO NOT** vacuum liquids or expose the vacuum to rain or water.
- ◆ **DO NOT** vacuum hazardous or toxic materials.
- ◆ **DO NOT** use vacuums to pick up flammable or combustible materials and do not store them in the filter bay.

MOTOR

Electric thru-flow vacuum motors must never be used in applications in which wet or moist conditions are involved, where dry chemicals or other volatile materials are present, or where airflow may be restricted or blocked. Such motors are designed to permit the vacuumed air to pass over the electrical wiring to cool it. Therefore, any liquid (including water), dry chemical, or other foreign substance which would come in contact with electrical conductors could cause combustion (depending on volatility) or electrical shock. Failure to observe these precautions could result in property damage and severe personal injury, including death in extreme cases.

ELECTRICAL

All backpack models are available in 120 volt/60 Hz. Some Crusader models are available in 220 volt/50 Hz, call Crusader for availability of 220 volt/50 Hz vacuums. This document only applies to 120 volt/60 Hz, or 120 volt/400 Hz models. Severe changes in voltage, high or low, can cause damage to the motor and cause premature motor failure. Model numbers and specifications can be obtained by calling Crusader.

The vacuum cleaners described in this manual are equipped with a thermal protection device. The integrated thermal switch will remove power from the vacuum motor in the event excessively high operating temperatures are detected. This condition is normally the result of a blocked vacuum passage, clogged or full filters.

Should a thermal trip take place, immediately turn off the vacuum and inspect for a blockage and verify the condition of the filter bag and change or empty as required. The vacuum will require several minutes to cool down to a safe operating temperature. When this temperature is attained, the thermal switch will reset and the vacuum will be able to be used in a normal manner.

INTRODUCTION

GROUNDING INSTRUCTIONS—COMMERCIAL-RATED UNITS

THESE VACUUMS MUST BE GROUNDED. If a vacuum should malfunction or stop working, grounding provides a path of least resistance for electrical current, thereby reducing the risk of electrical shock. This unit is equipped with a cord that has an equipment-grounding conductor and grounding plug. The plug must be inserted in an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances. Cutting off the ground wire or using a cord that is not equipped with a ground plug will void the warranty on the unit, and Crusader will accept NO liability associated with the unit.

WARNING – Improper connection of the equipment-grounding connector conductor can result in a risk of electrical shock. Check with a qualified electrician or service person if you doubt that the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the vacuum. If it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

The vacuum cleaners in this manual are for use on a nominal 120-volt circuit, and has a grounded plug that looks like the plug illustrated in sketch A in Figure AA. A temporary adaptor that looks like the adaptor 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 adaptor should be used only until a properly grounded outlet (sketch A) can be installed by a qualified electrician. The green colored rigid ear, lug, or the like extending from the adaptor must be connected to a permanent ground such as a properly grounded outlet box cover. Whenever the adaptor is used, it must be held in place by a metal screw.

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

For Canada – This appliance is for use on a nominal 120-volt circuit and has a grounded attachment plug that looks like the plug illustrated in sketch A in Figure AA. Make sure that the vacuums are connected to an outlet having the same configuration as the plug. No adaptor should be used with the vacuums detailed in this manual.

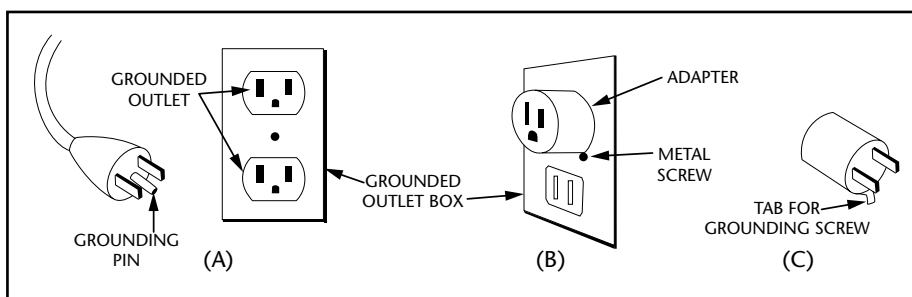


Figure AA

SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING.

To reduce the risk of fire, electric shock or injury, read the following:

1. **DO NOT** leave any Crusader vacuum plugged in when not in use. Unplug unit from the outlet before servicing.
2. **DO NOT** use outdoors or on wet surfaces.
3. **DO NOT** try to recover any liquid with this vacuum. This vacuum is for DRY RECOVERY only.
4. Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments and replacement parts.
5. To prevent electrical damage, use the recommended 50-foot/16-gauge extension cord provided. If you need to use a 100-foot cord, it must be 14-gauge or better. **DO NOT** use cords longer than 100 feet.
6. **DO NOT USE A DAMAGED CORD OR PLUG.** If the unit is not working as it should, or if it has been dropped, damaged, left outdoors, or exposed to water, return it to an authorized Crusader Warranty Station for inspection (800) 597-3336.
7. **DO NOT** pull or carry the vacuum by the cord or use the cord as a handle. Do not close a door on the cord or pull the cord around sharp edges or corners. Do not run over the cord. Keep the cord away from heated surfaces.
8. **DO NOT** pull on the cord to unplug. Grasp the plug at the outlet and pull.
9. **DO NOT** handle the plug or vacuum with wet hands.
10. **DO NOT** put any objects into openings. Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of the body away from openings and moving parts. Long hair should not hang over or near the unit.
11. **DO NOT** vacuum flammable or combustible materials or anything that is burning or smoking, such as cigarettes, matches, or hot ashes.
12. Empty the Intercept Micro Filter® after every use and before storage. Some types of wood dust and debris may catch on fire.
13. Turn off the unit before unplugging.
14. Connect to a properly grounded outlet only. See Grounding Instructions.
15. Use with care when cleaning stairs.
16. **DO NOT** allow the vacuum to be used as a toy. Pay close attention when using the vacuum near children.
17. When using the vacuum models with a power nozzle ~ Always turn off the vacuum and power nozzle before connecting or disconnecting either the hose or power nozzle. Depending on your vacuum model the hose may contain electrical wires. Do not use when damaged, cut, or punctured. Avoid picking up sharp objects.
18. **DO NOT** use without filters in place.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Violation of any of these instructions may void any and all warranties.

RECOMMENDED PREVENTIVE MAINTENANCE

WARNING: The following information is for use by qualified service personnel only and provides guidance for troubleshooting and maintenance under normal working conditions.

- **UNPLUG** the vacuum when working on the motor or any electrical part.
- **CHECK** the condition of all electrical cords before each use.
- **DO NOT** lubricate the motor; it is equipped with sealed bearings.

UPON RECEIPT

Check unit for any defects, missing or broken parts. Call Crusader with this information along with any questions you may have.

DAILY/AFTER EACH USE

Check Intercept Micro Filter. Empty/remove if full. All Crusader vacuums must use genuine Intercept Micro Filters to maintain valid vacuum warranty. Check Micro Cloth Filter. If dirty, rinse out and air dry before replacing back into vacuum. All filters must be in place to operate vacuum. This will keep airflow up and prevent the motor from laboring. Check powerhead. Remove hair, string, lint, etc. wrapped around roller with box cutter or razor blade. Be careful not to damage the brush strips on the brush roller.

PERIODICALLY

Check powerhead belt, replace as needed. Check harness for fit and comfort. Replace lost or damaged pieces. Replace motor carbon brushes. Brushes should be replaced with new ones. Old ones should be thrown away.

1. Carbon brushes on the vacuum motor replaced after the first 800 hours of operation by a Crusader authorized service or warranty center.
2. Carbon brushes replaced again after the next 400 hours of operation by a Crusader authorized service or warranty center.
3. Carbon brushes replaced again after the next 200 hours of operation by a Crusader authorized service or warranty center.

MAINTENANCE OF THE CRUSADER POWER NOZZLE

- **DO NOT OIL.** The motor in your power nozzle is permanently lubricated and sealed. Do not oil the motor at any time.
- For maintenance of the power nozzle, including instructions for the brush roll, belt, and brush strips, consult the instructions packaged with the power nozzle.
- Maintenance instructions for the power nozzle are for use by qualified service personnel only.

ELECTRICAL CORD CARE

NEVER stretch the cord tightly between the vacuum and the outlet. A cord that is stretched or pulled will not function properly and creates a danger. After vacuuming, unplug the extension cord at both ends and wind it up loosely (Figure BB). **DO NOT** wind the cord up by wrapping it around your hand and elbow. Use only Crusader replacement extension cord, or one that is properly sized for your application. Reference Important Safety Instructions item number 5. Extension cord jacket type should be SJTW or better.

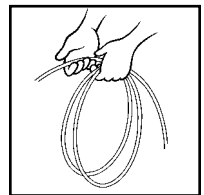


Figure BB

PROPER STORAGE

When the vacuum is not in use, the vacuum and extension cord should be stored indoors and in a dry place.

OPERATION

TROUBLESHOOTING

1. If the vacuum will not operate, check the following:
 - a. The power supply cord at the wall outlet.
 - b. The power supply cord at the vacuum.
 - c. That the switch is in the "on" position and functioning properly.
2. If the pigtail (18" power cord) is getting warm, check to see that the extension cord does not exceed a length of 50 feet at 16 gauge or 100 feet at 14 gauge. Longer cords will overheat and damage the vacuum.
3. If the exhaust that comes out of the bottom of the vacuum is warmer than usual, check, clean or replace all four filters.
4. If the power switch fails, check the circuit breaker. If that is not the problem, see a Crusader Warranty Station.
5. If loss of suction occurs, check the following:
 - a. Check that debris is not plugging the hose, wand, and/or floor tool.
 - b. Check, clean or replace both Intercept Micro and Micro Cloth filters.
 - c. Check that the hose cuffs are fitting tightly on the hose and are not cracked.
 - d. Check that the cap is properly attached to the vacuum body.

PROPER VACUUMING MOTION FOR LARGE AREAS

1. Begin with the wand parallel to your body.
2. Draw the top of the wand in toward your waist and twist at the waist walking backward or forward (a side-to-side motion) (Figure CC).
3. The motion is similar to mopping and keeps the upper body and arms from tiring.

BACKPACK ERGONOMICS

- The weight of the vacuum should be carried on the operator's hips and be evenly distributed. The padded waist belt or waist and shoulder straps are adjustable for a custom fit.
- The ventilated backplate helps keep the operator cool.
- The on/off switch is conveniently placed for easy access on the waist belt of the backpack vacuums. On the Crusader Power Nozzle, the on/off switch is on the handle of the electrified hose.
- Use the proper attachments for the job. Crusader has attachments to perform most jobs without requiring that the operator bend over or get into difficult positions.



Figure CC

PREPARING FOR OPERATION

1. Unlatch and remove the top cap and pull out the Micro Cloth filter. Check to see that the dome filter has not shifted during shipping (Figure A). Reinstall the Micro Cloth filter, making sure that the lip of the filter completely covers the rim of the vacuum (Figure B).
2. Install an Intercept Micro Filter (if there is not one already installed) by sliding the gasket of the Micro Filter over the inlet on the inside of the top cap (Figure C). At the beginning of each shift, the filters should be checked. Empty or replace as necessary.

NOTE: Never use an Intercept Micro Filter without the Micro Cloth filter. (The Micro Cloth filter's rubber gasket provides the seal.)

3. Replace the cap, making sure that the latches catch correctly. Push the hose into the cap opening.
4. Twist the aluminum wand into the hose (Figure D). Check hose cuffs at both ends to make sure that they are tight.
5. Loosen the shoulder straps and waist belt. In an open area, lift the vacuum by one shoulder strap and slide your free arm into the other strap (Figure E).
6. Fasten the waist belt snugly and make sure the weight is resting comfortably on your hips (Figure F).
7. Thread the extension cord through the Schulte Cord Holder on the waistbelt (Figure F). **DO NOT** tie extension cord and power cord together. Doing so will result in damage to both cords and will not be covered under warranty (Figure G).
8. To attach tools to a 1¹/₂" aluminum wand, **LOOSEN** the plastic nut at the end of the wand, insert the tool, and retighten the nut. To ensure the copper ring stays in place, **NEVER** remove the nut.



Figure A

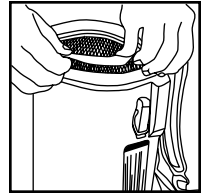


Figure B

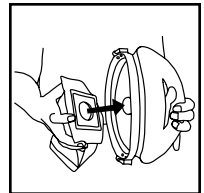


Figure C

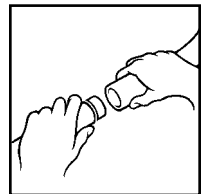


Figure D

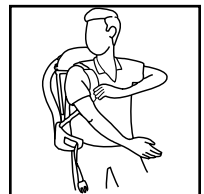


Figure E

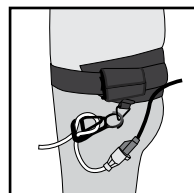


Figure F

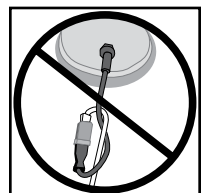


Figure G

OPERATION

PREPARING FOR USE WITH A POWER NOZZLE

1. A commercial-rated power nozzle with a three-pronged plug must be used with a commercial-rated vacuum.
2. Push the hose cuff of the electrified hose into the cap opening.
3. Feed the cord attached to the hose under the handle of the top cap and behind the vacuum for easier cord management. Then plug it into the receptacle on the base of the vacuum (Figure H).
4. The rotating brush roll could cause damage to bare floors. Be sure the brush roll is stationary for bare floors and rotating for carpet.
5. Read the additional instructions included with the power nozzle.

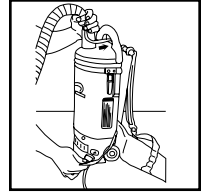


Figure H

PREPARING FOR USE AS A CANISTER

1. With a screwdriver, remove the two upper and lower mounting screws (Figure I).
2. Pull the backplate and spacers off and lay the vacuum down on the back swivel wheel (Figure J). Store the spacers, screws and backplate together where they will not be lost.
3. To put in backpack mode again, reverse the steps.

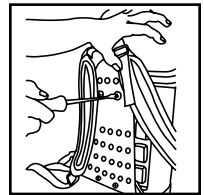


Figure I

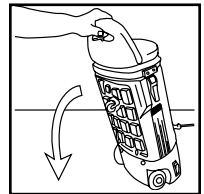


Figure J

FILTER MAINTENANCE

1. Check the Intercept Micro Filter EACH and EVERY time you start and finish vacuuming. A clogged and dirty filter restricts airflow, resulting in reduced suction, overheating and possible damage to the vacuum.
2. While vacuuming throughout a building, stop every two hours or as needed to shake out the Intercept Micro Filter (Figure A). Replace with a new Intercept Micro Filter when necessary.

NOTE: Lift both Intercept Micro Filter and Micro Cloth Filter out at the same time to avoid ripping the Intercept Micro Filter, especially if it is full (Figure B).

Install an Intercept Micro Filter inside the Micro Cloth Filter. To install an Intercept Micro Filter, slide the gasket of the Micro Filter over the inlet on the inside of the top cap, then replace the cap (Figure C).

3. Once a month (or more often if necessary) hand or machine wash the Micro Cloth filter and let it AIR DRY. (Do not put it in the dryer.)
4. Once a week (or more often if needed) clean the Dome Filter, located inside the vacuum underneath the Intercept Micro and Cloth filters (Figures D).
 - a. Pull the top piece of the Dome Filter off and remove the foam media (Figure E). Shake it out, rinse it, and let it air dry thoroughly.
 - b. Before the next use, return the foam media to the Dome Filter. Replace with new foam media if necessary.
 - c. Firmly snap the top piece of the dome filter into place.

NOTE: If using a high filtration disc in place of the foam media, check it every two to three weeks. When the disc becomes discolored, replace with new disc. The life of the high filtration disc will depend greatly on the use and care of the Intercept Micro Filter and Micro Cloth filter.

HEPA MODELS: For best results replace pleated dome filter every 6 months (or more often if necessary) (Figure D).

5. For backpack models, each week rinse, air dry, and return the foam filter/diffuser at the bottom of the vacuum below the motor (Figure F).

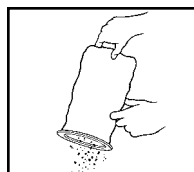


Figure A

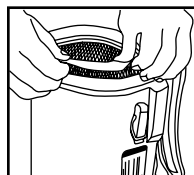


Figure B

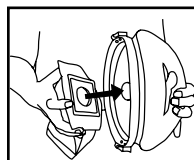


Figure C

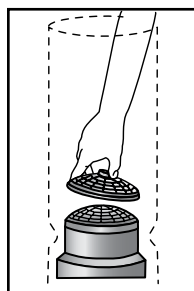


Figure D

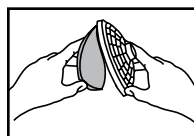


Figure E



Figure F

LIMITED WARRANTY

All Crusader products are manufactured, tested and inspected in accordance with strict engineering requirements and are warranted to be free from defects in materials and workmanship.

THIS WARRANTY IS SUBJECT TO THE FOLLOWING CONDITIONS AND LIMITATIONS:

WARRANTY DURATION

This warranty extends for a period of three years from the date of the original purchase of the equipment when the original purchase is an end user. The warranty is 180 days when the purchaser is using the equipment to perform commercial service.

PARTS NOT COVERED BY THE WARRANTY

Parts requiring replacement due to normal wear are not covered under the warranty. These include belts, hoses, cords, gaskets, carbon brushes, cleaning tools, spray nozzles, filters, bearings, flexible shafts, batteries, seals, grips, switches, etc.

WARRANTY EXCEPTIONS AND EXCLUSIONS

Crusader electric equipment must be used on electric current as specified on the equipment nameplate. Failure or other equipment damage caused by operating on current not as indicated is exempt and excluded from this warranty.

Failure or other equipment damage resulting from improper or negligent use or abuse by the purchaser is exempt and excluded from this warranty.

Repairs performed by anyone other than those designated by Crusader may void the warranty.

TO OBTAIN WARRANTY SERVICE

Warranted equipment or parts together with proof of purchase date must be shipped prepaid to:

Crusader Manufacturing, Inc.
2955 Lone Oak Circle #8
Eagan, MN 55121

All warranted defects will be repaired at no additional cost to the customer, and the product will be returned to the customer freight prepaid.

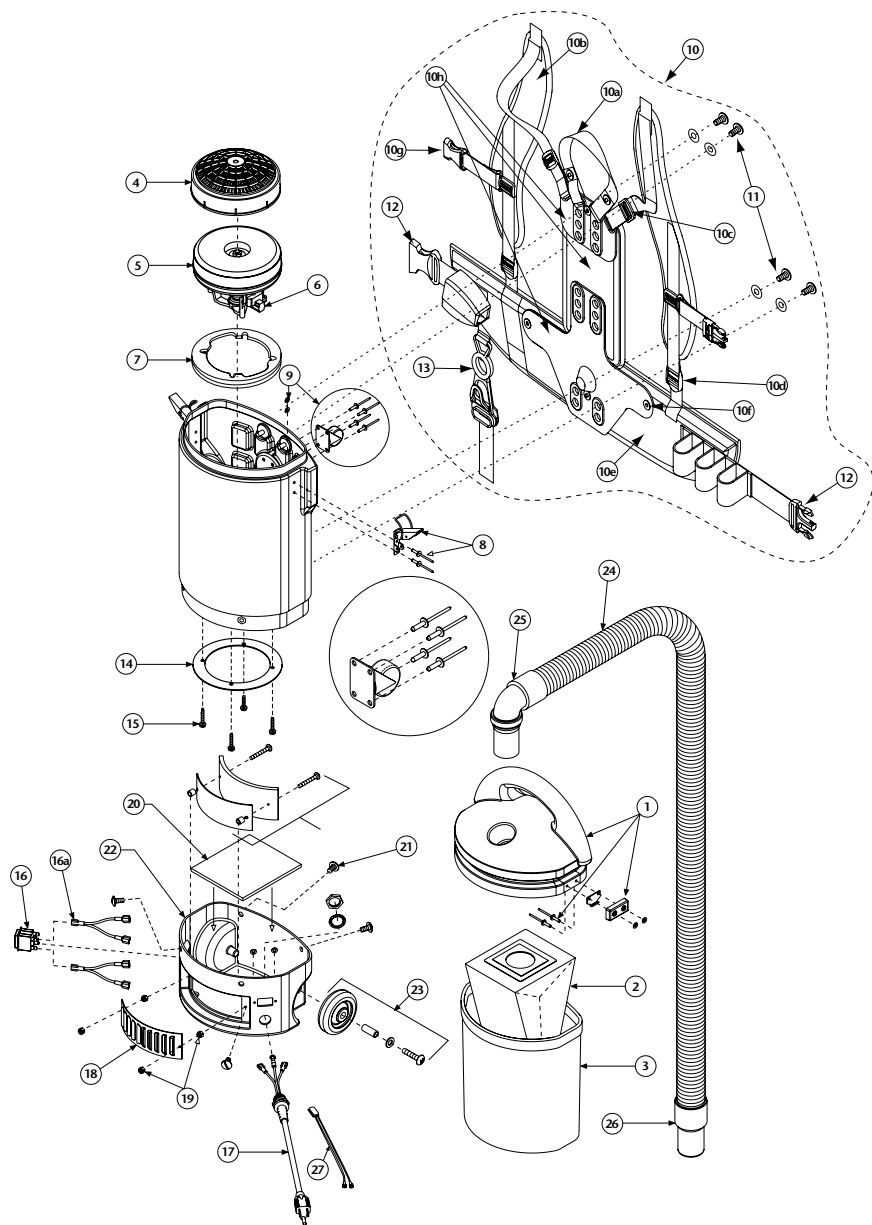
REPLACEMENT

Crusader may elect, at its own expense, to replace the equipment or warranted part with another new identical or reasonable equivalent model or part in lieu of repairing the defect.

REFUNDS

Under warranty policy, Crusader will not refund the customer's purchase price.

ASSEMBLY



PARTS LIST

	ITEM #	DESCRIPTION	QTY
1	2216	Lid Assembly: 1 Lid, 2 Latch Strikes, 2 Bumpers, 4 Pop Rivets, 4 Washers	1 set
2	4060	454 sq. in. Intercept Micro Filter	10/pk
3	4062	Micro Cloth Filter	1 each
4	4065	Dome Filter w/Foam Media	1 set
5		Foam Filter for Dome Filter	1 each
	4061	High Filtration Disc (Optional)	2/pk
6	2231	Motor/Fan w/Crimps	1 each
7		Carbon Brush Set for Motor (Domel)	1 set
8	2232	Motor Seal	1 each
9		Draw Latch Assembly: 1 Latch, 2 Rivets, 2 Washers	1 set
10	4066	Swivel Caster Assembly: 1 Caster, 4 Rivets, 4 Washers	1 set
11	2230	Two-Piece Backplate System Complete (Includes: 11a,11b,11c,11d,11e)	1 set
11a		Carry Handle w/Rivet & Washer Set	1 set
11b		Shoulder Strap Assembly (Includes: 11d,11c,11g)	1 set
11c		Shoulder Strap Plastic Adjustment Buckle (Top)	1 each
11d		Shoulder Strap Plastic Adjustment Buckle (Bottom)	1 each
11e		Waist Belt	1 each
11f		Barrel Nut Connection Set (Replacement)	1 set
11g		Sternum Strap Buckles (Latch and Keeper)	1 set
11h		Backplate (Includes: 11f)	1 set
12		Backplate Connection Set: 4 Screws (2 Long/2 Short), 4 Washers	1 set
13		Waist Belt Keeper and Latch	1 each
14		Shulte Cord Holder	1 each
15		Motor Plate	1 each
16		Motor Plate Connection Screw Set: 4 Screws	1 set
17	2550	Double Pole On/Off Switch	1 each
17a		Wire Splitter	1 each
18	2228	Power Cord (18" 16/3) Assembly Complete w/Strain Relief w/Locknut and Washer	1 set
19		Powerhead Receptacle Assembly: 1 Three-wire Receptacle, 2 Rivets, 2 Washers	1 each
20	2226	Exhaust Louver	1 each
21	2227	Sound/Exhaust Assembly: 2 Nylock Nuts, 2 Hex Nuts w/Washers, 2 Screws, 1 Small Acoustic Insulator, 1 Exhaust Bracket, 2 Nylon Spacers	1 set
22		Acoustic Insulator, Large	1 each
23		Bottom Cap Screw Kit: 4 Screws	1 set
24		Bottom Cap (Black) w/Wheel Wells	1 each
25	4066	Rear Wheel Assembly: 2 Wheels, 2 Axle Sleeves, 2 Axle Washers, 2 Axle Screws	1 set
26	4069A	Static Dissipating Hose w/Cuffs (Black) 1 ¹ / ₄ "	1 each
27	4064A	Replacement Cuff w/Swivel Elbow (Black) 1 ¹ / ₄ "	1 each
28	4071	Replacement Swivel Cuff (Black) 1 ¹ / ₄ "	1 each
29	2223	Thermal Protector	1 each
	2221	50' Extension Cord (Not shown)	1 each

INDICE

INTRODUCCIÓN

Inspección, advertencias, motor, especificaciones eléctricas, instrucciones de conexión a tierra—Unidades de valor comercial..... 13-14

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 15

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Mantenimiento del modelo Crusader Power Nozzle, Cuidado del cable eléctrico, almacenamiento adecuado 16

OPERACION

Solución de problemas, Cómo hacer que la aspiradora funcione adecuadamente en áreas extensas, Ergonomía 17

Preparación para su funcionamiento 18

Preparación para ser usada con Power Nozzle, Preparación Para Utilizar como Contenedor (Canister) 19

FILTROS

Mantenimiento del filtro 20

INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA 21

ENSAMBLAJE 22

LISTA DE PARTES 23

INTRODUCCIÓN

REVISIÓN

Cuidadosamente desempaque y revise su nueva aspiradora Crusader para ver que no haya daños por el transporte. Cada unidad se prueba y revisa completamente antes de enviarse. Para recibir instrucciones respecto a cualquier daño por transporte, contacte de inmediato a Crusader al (800) 597-3336. Todas las devoluciones deben tener un Número de autorización de devolución (sigla en inglés RAN). Los productos que incluyen este manual de instrucciones son para uso comercial.

Este manual del usuario contiene información importante para el uso y funcionamiento seguro de las aspiradoras detalladas en este manual. Lea este manual cuidadosamente antes de encender la aspiradora. Guarde el manual en un lugar disponible y haga que todas las personas que manejan la aspiradora lean este manual. Si no se siguen las instrucciones, podría ocurrir una lesión o problema o se podría dañar el equipo, los muebles o los edificios.

El contenido de este manual se basa en la información actualizada del producto disponible en el momento de la publicación. Crusader se reserva el derecho de hacer cambios o mejoras a sus máquinas o componentes sin previo aviso.

ADVERTENCIAS

- ◆ **USE ÚNICAMENTE** filtros de repuesto originales Crusader para asegurar un óptimo desempeño, una mejor calidad de aire en interiores y para mantener válida la garantía de la aspiradora.
- ◆ **NO** aspire con un cable desgastado, deteriorado o dañado.
- ◆ **NO** aspire líquidos ni esponga la aspiradora a la lluvia o al agua.
- ◆ **NO** aspire materiales tóxicos o peligrosos.
- ◆ **NO** use las aspiradoras para recoger materiales inflamables o combustibles y no los guarde en el compartimiento de filtros.

MOTOR

Los motores eléctricos de las aspiradoras de flujo nunca se deben usar en aplicaciones que incluyan condiciones de lluvia o humedad en las que estén presentes materiales químicos secos u otros materiales volátiles, o en donde el flujo de aire pueda ser restringido o bloqueado. Estos motores están diseñados para permitir que el aire aspirado pase sobre el cableado eléctrico para enfriarlo. Por lo tanto, cualquier líquido (incluyendo el agua), químicos secos u otra sustancia extraña que pudiera entrar en contacto con conductores eléctricos podría causar combustión (dependiendo de la volatilidad) o descarga eléctrica. El no tener en cuenta estas precauciones podría resultar en daño a la propiedad y lesiones personales severas, incluyendo la muerte en casos extremos.

ELÉCTRICO

Todos los modelos de espalda están disponibles en 120 volt/60Hz. Algunos modelos Crusader están disponibles en 220 volt/50Hz. Llame a Crusader para conocer la disponibilidad de aspiradoras de 220 volt/50Hz. Los cambios bruscos en el voltaje, altos o bajos, pueden causar daños al motor y causar fallas prematuras del motor. Los números y especificaciones del modelo se pueden obtener al llamar a Crusader.

Las aspiradoras descritas en este manual están equipadas con protección térmica. El interruptor térmico integrado disipará la energía del motor de la aspiradora en caso de que se detecte una temperatura de funcionamiento excesivamente alta. Esta condición es normalmente el resultado de que una parte de la aspiradora esté bloqueada o atascada o que la bolsa del filtro está llena.

Si hubiera un disparo térmico, apague de inmediato la aspiradora, revise si hay un bloqueo y verifique el estado de la bolsa del filtro. La aspiradora requerirá varios minutos para enfriarse y llegar a una temperatura segura para funcionar. Cuando se alcanza dicha temperatura, la aspiradora funcionará automáticamente de manera adecuada.

INTRODUCCIÓN

INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA

ESTAS ASPIRADORAS DEBEN SER CONECTADAS A TIERRA. Si la aspiradora no funcionara bien o dejara de funcionar, la conexión a tierra le proporciona un camino de menos resistencia para la corriente eléctrica, por lo tanto se reduce el riesgo de descarga eléctrica. Esta unidad está equipada con un cable que tiene un conductor con equipo a tierra y un enchufe a tierra. El enchufe se debe insertar en un toma corriente adecuado que esté bien instalado y conectado a tierra de acuerdo con los códigos y ordenanzas locales. Cortar el cable a tierra o usar un cable que no esté equipado con un enchufe a tierra anulará la garantía de la unidad y Crusader NO aceptará ninguna responsabilidad asociada con la unidad.

ADVERTENCIA: La conexión inadecuada del conductor conector con equipo a tierra puede resultar en un riesgo de descarga eléctrica. Consulte con un electricista certificado o con una persona de mantenimiento si tiene dudas acerca de si el toma corriente está conectado a tierra de manera adecuada. No modifique el enchufe que viene con la aspiradora. Si no se ajusta al toma corriente, haga que un electricista certificado le instale un toma corriente adecuado.

Esta aspiradora se debe usar en un circuito nominal de 120 voltios y tiene un enchufe de conexión a tierra que se ve como el que aparece en la ilustración A figura AA. Un adaptador temporal que se ve como el que aparece en las imágenes B y C se puede usar para conectar el enchufe en un tomacorriente de 2 polos como se muestra en la imagen B si no se tiene disponible un tomacorriente adecuadamente instalado a tierra. El adaptador temporal se debe usar únicamente hasta que un electricista certificado instale un tomacorriente instalado a tierra de manera adecuada (imagen A). El reborde rígido de color verde, terminal o similar que sale del adaptador se debe conectar a tierra como por ejemplo a una cubierta de toma corriente conectada a tierra de manera adecuada. Cuando se use el adaptador, se debe mantener en su lugar con un tornillo metálico.

Nota: en Canadá, el uso de un adaptador temporal no está permitido según el Código Eléctrico Canadiense.

Para Canadá – Esta aspiradora se debe usar en un circuito nominal de 120 voltios y tiene un enchufe a tierra que se ve como el que aparece en la ilustración A figura AA. Asegúrese de conectar la aspiradora en un tomacorriente que tenga la misma configuración del enchufe. No se debe usar ningún adaptador con la aspiradora.

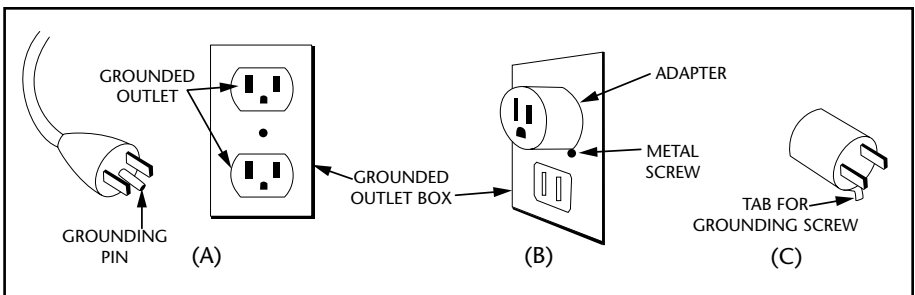


Figura AA

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones, LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE SU USO.

El incumplimiento de las siguientes instrucciones puede resultar en lesiones personales o incendio.

1. **NO** deje ninguna aspiradora Crusader conectada cuando no la esté usando. Desconecte la unidad del tomacorriente antes de hacerle mantenimiento.
2. **NO** use la aspiradora en exteriores o sobre superficies mojadas.
3. **NO** trate de recoger ningún tipo de líquido con esta aspiradora. Esta aspiradora es sólo para aspirar EN SECO.
4. De únicamente el uso que se describe en este manual. Use sólo los accesorios y partes de repuestos recomendadas por el fabricante.
5. Para prevenir daños eléctricos, use el cable de extensión recomendado que se proporciona de 50 – pies / calibre 16. Si necesita usar un cable de 100 pies, debe ser calibre 14 o mejor. **NO** use cables más largos de 100 pies.
6. **NO USE NI CONECTE UN CABLE DAÑADO.** Si la unidad no está funcionando como debería ser, o si se ha dejado caer, dañar, en exteriores o expuesta al agua, llévela a una estación autorizada de garantía Crusader para que se la revisen (800) 597-3336.
7. **NO** hale o transporte la aspiradora por el cable ni use el cable como manija. No cierre una puerta sobre el cable ni hale el cable alrededor de bordes o esquinas afiladas. No corra sobre el cable. Mantenga el cable lejos de superficies calientes.
8. **NO** hale el cable para desconectarlo. Agarre el enchufe desde el tomacorriente y hale.
9. **NO** manipule el enchufe o la aspiradora con las manos mojadas.
10. **NO** coloque ningún objeto en los orificios o aberturas. Mantenga el cabello, las prendas de vestir holgadas, los dedos y todas las partes del cuerpo lejos de los orificios y partes en funcionamiento. El cabello largo no debe colgar sobre o cerca de la unidad.
11. **NO** aspire materiales inflamables o combustibles ni nada que esté ardiendo o humeando, como cigarrillos, cerillos o fósforos, o cenizas calientes.
12. Vacíe el Micro Filtro Intercept® después de cada uso y antes de guardar la aspiradora.
13. Apague la unidad antes de desconectarla.
14. Conecte únicamente a un tomacorriente conectado a tierra de manera adecuada. Consulte las "instrucciones de conexión a tierra".
15. Use con precaución al limpiar escaleras.
16. **NO** permita que la aspiradora se use como juguete. Ponga mucha atención cuando use la aspiradora cerca de niños.
17. Al usar modelos de aspiradora con boquilla ancha (power nozzle): Apague siempre el aparato antes de conectar o desconectar cualquier manguera o boquilla motorizada. Dependiendo del modelo de su aspiradora, la manguera puede contener cables eléctricos. No use cuando estén dañados, cortados o perforados. Evite recoger objetos afilados.
18. **NO** use la aspiradora sin que los filtros estén en su lugar.

SIGA ESTAS INSTRUCCIONES – La violación de cualquiera de estas instrucciones puede anular cualquiera o todas las garantías.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PRECAUCIÓN: La siguiente información es únicamente para ser utilizada por personal de servicio calificado y proporciona orientaciones para problemas y mantenimiento bajo condiciones de trabajo normales.

- **DESCONECTE** la aspiradora al trabajar en el motor o en cualquier parte eléctrica.
- **REVISE** en qué estado están todos los cables eléctricos antes de cada uso.
- **NO** lubrique el motor; está equipado con soportes sellados.

AL RECIBIRLA

Revise la unidad para ver si tiene algún defecto o partes dañadas (interruptores, etc.). Llame a Crusader para informárselo y para cualquier pregunta que pueda tener.

DIARIAMENTE/DESPUES DE CADA USO

Revise el Micro Filtro Intercept. Vacíelo/sáquelo si está lleno. Todas las aspiradoras Crusader deben utilizar Micro Filtros Intercept Crusader originales para mantener válida la garantía de la aspiradora. Revise el Micro Filtro de tela. Si está sucio, lávelo y déjelo secar al aire antes de volver a colocarlo en la aspiradora. Todos los filtros deben estar en su lugar para operar la aspiradora. Esto mantendrá continuo el flujo de aire y evitará que el motor se sobreesfuerce. Revise el cabezal. Retire cabellos, hilos, pelusas, etc. enredados alrededor del rodillo con una cuchilla u hoja de afeitar. Tenga cuidado de no dañar las franjas de cepillo en el cepillo de rodillo.

PERIÓDICAMENTE

Revise la correa del cabezal y reemplácela cuando sea necesario. Ajuste las correas o arnés adecuadamente para su comodidad. Reemplace las piezas perdidas o dañadas. Reemplace los cepillos de carbono del motor. Los cepillos se deben reemplazar por nuevos cepillos. Los viejos se deben desechar.

1. Los cepillos de carbono del motor de la aspiradora se deben reemplazar después de las primeras 800 horas de funcionamiento por una persona de servicio autorizado de Crusader o en un centro de garantía.
2. Los cepillos de carbono se deben reemplazar de nuevo después de las siguientes 400 horas de funcionamiento por una persona de servicio autorizado de Crusader o en un centro de garantía.
3. Los cepillos de carbono se deben reemplazar de nuevo después de 200 horas de funcionamiento por una persona de servicio autorizado de Crusader o en un centro de garantía.

MANTENIMIENTO DEL POWER NOZZLE (BOQUILLA DE SUCCIÓN) de Crusader

- **NO LO ENGRASE.** El motor de su power nozzle (boquilla de succión) permanece lubricado y sellado. Nunca engrase el motor.
- Para mantenimiento del power nozzle (boquilla de succión), incluyendo las instrucciones para el cepillo de rodillo, correa y franjas de cepillo, consulte las instrucciones que vienen con el power nozzle (boquilla de succión).
- Las instrucciones de mantenimiento del power nozzle (boquilla de succión) son para ser utilizadas únicamente por personal de servicio calificado.

CUIDADO DEL CABLE ELÉCTRICO

NUNCA estire el cable demasiado entre la aspiradora y el tomacorriente. Un cable que se estira o hala no funcionará de manera adecuada y causa riesgos. Después de aspirar, desconecte el cable de extensión de los dos extremos y enróllelo sin apretar (Figura BB). NO enrolle el cable envolviéndolo en su mano y codo.

Sólo se debe usar un cable de extensión de repuesto Crusader, o uno con el largo adecuado para su aplicación, consulte las instrucciones importantes de seguridad, numeral 5. El tipo de cable de extensión debe ser SJTW.

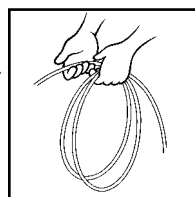


Figura BB

ALMACENAMIENTO ADECUADO

La aspiradora y el cable de extensión se deben guardar bajo techo y en un lugar seco.

OPERACIÓN

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. Si la aspiradora no funciona, revise:
 - a. El cable de energía en el tomacorriente de la pared.
 - b. El cable de energía en la aspiradora.
 - c. Que el interruptor esté en la posición de "encendido" y funcionando adecuadamente.
2. Si el cable flexible de conexión (cable de 18") comienza a calentarse, revise que el cable de extensión calibre 16 no exceda los 50 pies o si es calibre 14, que no exceda los 100 pies. Los cables más largos recalentarán y dañarán la aspiradora.
3. Si el tubo de escape que sale de la parte inferior de la aspiradora está más caliente de lo normal, revise, limpie o vuelva a reemplazar los 4 filtros.
4. Si el interruptor de energía falla, revise el interruptor automático del circuito. Si ese no es el problema, diríjase a una estación de garantía Crusader®.
5. Si hay pérdida de succión:
 - a. Revise que no haya escombros o basuras tapando la manguera, el tubo y o el aditamento de piso.
 - b. Revise, limpie o reemplace los dos filtros: el Micro Filtro y el filtro de tela.
 - c. Revise que las piezas de unión de la manguera se ajusten bien a la manguera y que no estén agrietadas.
 - d. Revise que la tapa esté bien colocada al cuerpo de la aspiradora.

CÓMO HACER QUE LA ASPIRADORA FUNCIONE ADECUADAMENTE EN ÁREAS EXTENSAS

1. Comience con el tubo paralelo a su cuerpo.
2. Acerque la parte superior del tubo hacia su cintura y gire la cintura caminando hacia adelante o hacia atrás (en un movimiento de lado a lado) (Figura U).
3. El movimiento es similar al que se hace cuando se trapea y así la parte superior del cuerpo y los brazos no se cansan.



Figura U

ERGONOMÍA

- El peso de la aspiradora debe recaer sobre las caderas del operario y ser distribuido equitativamente. La correa para la cintura acolchada y las correas para los hombros son ajustables para cada persona.
- Las aspiradoras tienen la placa base (backplate) ventilado que ayuda a que el operario se mantenga fresco.
- El interruptor de encendido y apagado está colocado convenientemente para que sea de fácil acceso en el cinturón o correa para la cintura de las aspiradoras para la espalda, en el lado izquierdo del cuerpo, y en la parte superior del contenedor. En la Crusader Power Nozzle, el interruptor de encendido y apagado está en la manija de la manguera eléctrica.
- Utilice los aditamentos adecuados para cada trabajo. Crusader cuenta con aditamentos para realizar la mayoría de los trabajos sin que el operario tenga que agacharse o estar en una posición difícil.

OPERACIÓN

PREPARACIÓN PARA SU FUNCIONAMIENTO

1. Abra y retire la tapa y saque el filtro de tela. Revise que el filtro de domo no se haya movido durante el envío o transporte (Figura A). Vuelva a colocar el filtro de tela asegurándose que el borde del filtro cubra completamente el reborde o contorno de la aspiradora. (Figura B).
2. Instale un Micro Filtro dentro del filtro de tela (si no hay uno instalado). Deslice la arandela del Micro Filtro sobre la entrada en el interior de la tapa (Figura C). Se deben revisar los filtros antes de comenzar cada aspirada. Desocupe o cambie los filtros cuando sea necesaria.

NOTA: Nunca utilice un Micro Filtro sin el filtro de tela. (El empaque de caucho del filtro de tela proporciona el cierre o sello.)

3. Vuelva a colocar la tapa, asegúrese de que los seguros o cerrojos encajen correctamente. Presione la manguera dentro de la apertura de la tapa.
4. Gire el tubo de aluminio dentro de la manguera (Figura D). Revise que las piezas de unión de la manguera en ambos extremos estén ajustadas.
5. Afloje las correas de los hombros y las correas de la cintura. En un área abierta, levante la aspiradora de una correa para los hombros y deslice el brazo libre por la otra correa (Figura E).
6. Apriete las correas de la cintura hasta un punto cómodo para usted y asegúrese que el peso recaiga confortablemente sobre sus caderas (Figura F).
7. Sujete el portable (que tiene el cable de extensión enrollado) al lazo triangular en la correa de la cintura (Figura F). No amarre el cable de extensión junto con el de alimentación. Esto puede dañar ambos cables y no contará con la cobertura de la garantía (Figura G).
8. Para colocar los aditamentos a un tubo de aluminio de 1 1/2", AFLOJE la tuerca plástica que se encuentra al final del tubo, inserte el aditamento y vuelva a apretar la tuerca. Para asegurarse de que el aro de cobre permanezca en su lugar, NUNCA retire la tuerca.

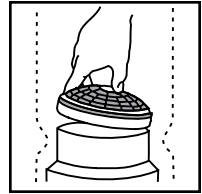


Figure A



Figure B

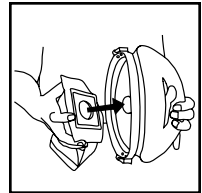


Figure C

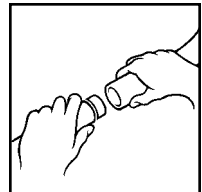


Figure D

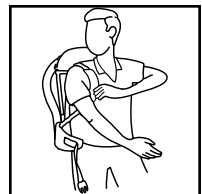


Figure E

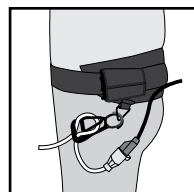


Figure F

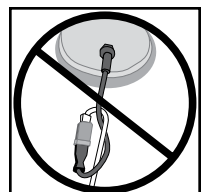


Figure G

OPERACIÓN

PREPARACIÓN PARA SER USADO CON LA POWER NOZZLE

1. Para una aspiradora con valor comercial se debe utilizar una Power Nozzle de valor comercial con un enchufe de tres puntas.
2. Introduzca la pieza de unión de la manguera electrificada dentro de la entrada de la tapa.
3. Coloque el cable unido a la manguera debajo de la manija de la tapa superior y por detrás de la aspiradora para tener un mejor manejo de la aspiradora. Luego conéctelo en el receptáculo o recipiente sobre la base de la aspiradora (Figura H).
4. El rodillo giratorio de cepillo podría dañar los pisos. Asegúrese de que el rodillo del cepillo esté parado para los pisos sin aislamiento y esté giratorio para las alfombras.
5. Lea las instrucciones adicionales que vienen con la Power Nozzle.

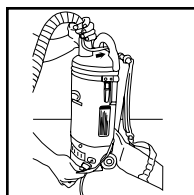


Figura H

PREPARACIÓN PARA UTILIZAR COMO CONTENEDOR (CANISTER)

1. Retire, con un destornillador, los dos tornillos superiores e inferiores (Figura I).
2. Retire la placa base (backplate) y los separadores y acueste la aspiradora sobre la rueda giratoria trasera (Figura J). Guarde los separadores, los tornillos y la placa base (backplate) juntos para que no se pierdan.
3. Para colocar en modo de espalda de nuevo, invierta los pasos.

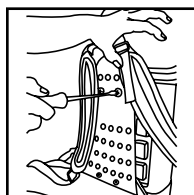


Figura I

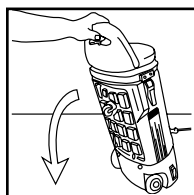


Figura J

MANTENIMIENTO DEL FILTRO

1. Revise el Micro Filtro CADA VEZ que va a comenzar y a terminar de aspirar. Un filtro sucio y atascado reduce el flujo de aire lo que ocasiona una reducción en la succión, un recalentamiento y posible daño de la aspiradora.
2. Al aspirar un edificio, deténgase cada dos horas o cuando sea necesario para vaciar el Micro Filtro (Figura A). Reemplace el Micro Filtro si es necesario.

NOTA: Levante los dos filtros a la vez, el Micro Filtro y el de tela para evitar que se desgarre el Micro Filtro, especialmente cuando esté lleno (Figura B – como aparece en la Sequoia cm).

Instale un Micro Filtro dentro del filtro de tela. Para instalar el Micro Filtro, deslice la arandela del Micro Filtro sobre la entrada en el interior de la tapa, luego vuelva a colocar la tapa (Figura C).

3. Una vez al mes (o con mayor frecuencia si es necesario) lave a mano o a máquina el filtro de tela y déjelo SECAR AL AIRE. (No lo ponga en la secadora)
4. Una vez a la semana (o con mayor frecuencia si es necesario) limpie el filtro de domo localizado en el interior de la aspiradora, debajo del Micro Filtro y del filtro de tela (Figuras D).
 - a. Retire la parte superior del filtro de domo y saque el medio de espuma (Figura F). Vacíelo, enjuáguelo y déjelo secar al aire completamente.
 - b. Antes del siguiente uso, vuelva a colocar el medio de espuma en el filtro de domo. Si es necesario, coloque un nuevo medio de espuma.
 - c. Ajuste firmemente la parte superior del filtro de domo para colocarla en su lugar.

NOTA: Si está utilizando un disco de alta filtración en vez de utilizar un medio de espuma, revíselo cada 2 o 3 semanas. Cuando el disco comienza a perder su color, reemplácelo por uno nuevo. La vida del disco de alta filtración dependerá en mayor parte del uso y el cuidado del Micro Filtro y del filtro de tela.

HEPA MODELOS: Para mejores resultados reemplace el plisado filtro de domo cada seis meses (Figura E).

5. Para los modelos de la espalda, cada semana enjuague, deje secar al aire y vuelva a colocar el difusor / filtro de espuma en la parte inferior de la aspiradora, debajo del motor (Figura F).

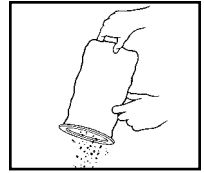


Figure A

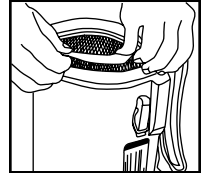


Figure B

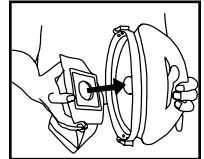


Figure C

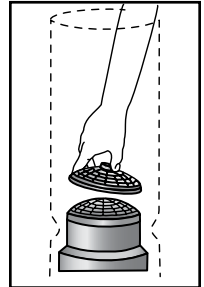


Figure D

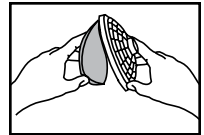


Figure E



Figure F

GARANTÍA LIMITADA

Todos los productos Crusader son fabricados, sometidos a prueba y revisados de acuerdo a los estrictos requisitos de ingeniería y se garantiza que no tienen ningún defecto ni en los materiales ni en la mano de obra.

ESTA GARANTÍA ESTÁ SUJETA A LAS SIGUIENTES CONDICIONES Y LIMITACIONES:

DURACIÓN DE LA GARANTÍA

Esta garantía se ofrece por un período de tres años desde la fecha original de la compra del equipo, cuando la compra original la realiza el comprador final. La garantía es de 180 días cuando el comprador usa el equipo para realizar servicio comercial.

PARTES QUE NO CUBRE LA GARANTÍA

Las partes que requieren ser cambiadas por el uso normal no están cubiertas bajo la garantía. Esto incluye correas, mangueras, cables, empaques, cepillos de carbono, utensilios de limpieza, boquillas de succión, filtros, soportes, mangos flexibles, baterías, sellos, seguros, interruptores, etc.

EXCEPCIONES Y EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA

El equipo eléctrico Crusader se debe utilizar con la corriente eléctrica que se especifica en la placa del equipo. Las fallas u otros daños en el equipo causadas por la operación de la corriente de manera diferente a la indicada están exentas y excluidas de esta garantía.

Las fallas u otros daños en el equipo resultantes de uso inadecuado o negligente por parte del comprador están exentos y excluidos de esta garantía.

Las reparaciones o arreglos realizados por una persona diferente a aquellas designadas por Crusader pueden anular la garantía.

PARA OBTENER EL SERVICIO DE GARANTÍA

Se debe enviar con flete pagado por adelantado el equipo garantizado o las partes junto con la prueba de la fecha de compra a:

Crusader Manufacturing, Inc.
2955 Lone Oak Circle #8
Eagan, MN 55121

Todos los defectos garantizados se repararán sin costo adicional para el cliente, y el producto se devolverá al cliente con el flete pagado por adelantado.

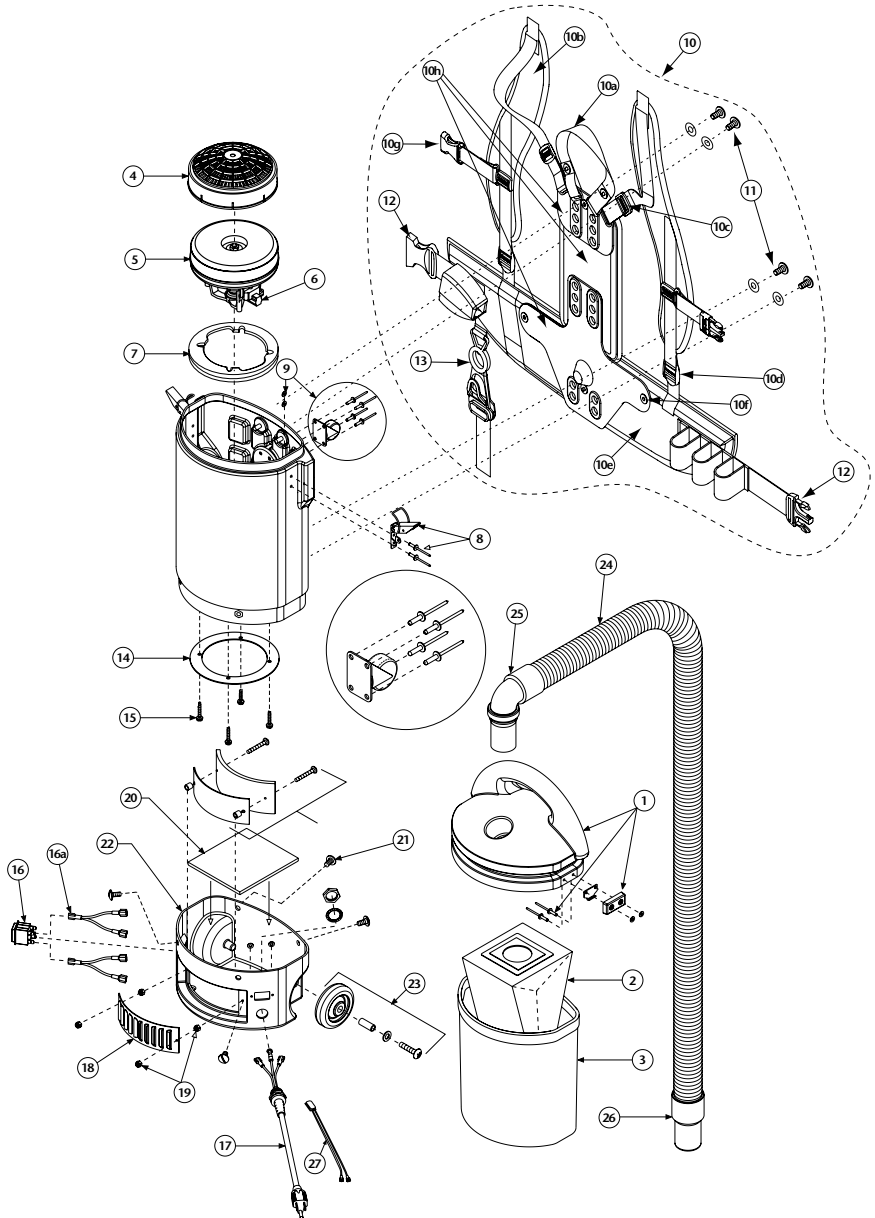
REPOSICIÓN

Crusader puede elegir, si así lo decide, reemplazar el equipo o la parte garantizada por otra nueva idéntica o por un modelo válido equivalente o parte, en lugar de reparar el defecto.

REEMBOLSOS

Bajo la póliza de garantía, Crusader no reembolsa el precio de compra al cliente.

ENSAMBLAJE



LISTA DE PARTES

	ORDEN #	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	2216	Ensamblaje de tapa: 1 tapa, 2 placas de cierre, 2 amortiguadores, 4 remaches a presión, 4 arandelas	1 grupo
2	4060	Micro Filtro Intercept de 454 pulgadas cuadradas	10/paqt.
3	4062	Filtro de tela	1 cada
4	4065	Filtro de domo con medio de filtro	1 grupo
5		Medio de filtro para filtro	1 cada
	4061	Disco de alta filtración (opcional)	2/paqt.
6	2231	Motor/ventilador con conectores (Domel)	1 cada
7		Juego de cepillos de carbono de repuesto para motor (Domel)	1 grupo
8	2232	Sellado de motor	1 cada
9		Ensamblaje de cierre de empuje: 1 cierre, 2 remaches, 2 arandelas	1 grupo
10	4066	Juego de ruedecillas giratorias: 1 ruedecilla, 4 remaches, 4 arandelas	1 grupo
11	2230	Sistema completo de dos piezas de placa base (11a,11b,11c,11d,11e)	1 grupo
11a		Lleve el asidero w/remache y arandela grupo	1 grupo
11b		Montaje de correas para los hombros (11d, 11c, 11g)	1 grupo
11c		Broche de ajuste plástico para la correa del hombro (superior)	1 cada
11d		Broche de ajuste plástico para la correa del hombro (inferior)	1 cada
11e		Cinturón de cintura	1 cada
11f		Juego de conexión de tuerca cilíndrica (de repuesto)	1 grupo
11g		La Correa del esternón Abrocha (Picaporte y Guarda)	1 set
11h		Dos pedazos placa posterior (negro) (Includes: #11f)	1 set
12		Juego de conexión de placa base: 4 tornillos (2 Largos/2 cortos), 4 arandelas	1 grupo
13		Cinturón de cintura y picaporte	1 cada
14		Shulte poseedor de cuerda	1 cada
15		Placa del motor	1 cada
16		Juego de tornillos de conexión para la placa del motor: 4 tornillos	1 grupo
17	2550	Interruptor de encendido y apagado de dos polos	1 cada
17a		Separador de alambre	1 cada
18	2228	Ensamblaje completo de cable (18" 16/3) con diseño de reducción de presión (calibrador)/con tuerca de seguridad y arandela	1 grupo
19		Ensamblaje del recipiente del cabezal eléctrico: 1 recipiente de tres alambres, 2 remaches, 2 arandelas	1 grupo
20	2226	Rejilla de escape	1 cada
21	2227	Ensamblaje de escape/sonido: 2 tuercas de seguridad de nylon, 2 tuercas hexagonales con arandelas, 2 tornillos, 1 aislante acústico pequeño de fieltro, 1 soporte de escape, 2 espaciadores de nylon	1 grupo
22		Aislante acústico de fieltro, largo	1 cada
23		Juego de tornillos de tapa superior: 4 tornillos	1 grupo
24		Tapa inferior (negra) con cavidad para ruedas	1 cada
25	4066	Ensamblaje de ruedas traseras: 2 ruedas, 2 piezas cilíndricas para el eje, 2 arandelas para el eje, 2 tornillos para el eje	1 grupo
26	4069A	Manguera para disipar la estática con piezas de unión (negra) 1 1/4"	1 cada
27	4064A	Pieza de unión de repuesto con codo de unión giratorio (negra) 1 1/4"	1 cada
28	4071	Pieza de unión giratoria de repuesto (negra) 1 1/4"	1 cada
29	2223	Termastato	1 each
	2221	Cable de extensión de 50 pies (no se muestra)	1 cada

WARRANTY REGISTRATION

To register your Crusader equipment for warranty coverage, please complete and return this form.

Company _____

Address _____

City _____

State _____ Zip _____

Person responsible for equipment _____

Model # _____

Serial # _____

Date Purchased _____

Purchased From _____

RETURN FORM TO:

Crusader Manufacturing, Inc.
2955 Lone Oak Circle #8
Eagan, MN 55121

