



---

## Operation manual

for model VR2300

Record All Information  
for future reference:

Purchase Date: \_\_\_\_\_

Model #: \_\_\_\_\_

Serial #: \_\_\_\_\_

**Questions? 1-800-888-2468**

Learn more about your pressure  
washer and register on line at

**[www.VR2300.com](http://www.VR2300.com)**



---

## Pressure Washer

---

### IMPORTANT

*Please make certain that the person who is to use this equipment  
carefully reads and understands these instructions before operating.*

## TABLE OF CONTENTS

SAFETY GUIDELINE/DEFINITIONS .....	2	OPERATING INSTRUCTIONS.....	10-14
CONSUMER SAFETY INFORMATION....	2	MAINTENANCE.....	15-16
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS .....	3-6	STORAGE.....	17
CONSUMER GENERAL AND SERVICE INFORMATION .....	6	TROUBLE SHOOTING GUIDE.....	18-19
CARTON CONTENTS.....	7	WARRANTY.....	20
ASSEMBLY INSTRUCTIONS .....	8-9	QUICK FACTS.....	22
		ESPAÑOL.....	23-44

## SAFETY GUIDELINES / DEFINITIONS

This manual contains information that is important for you to know and understand. This information relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING EQUIPMENT PROBLEMS. To help you recognize this information, we use the symbols below. Please read the manual and pay attention to these sections.

- DANGER** indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
- WARNING** indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
- CAUTION** indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
- CAUTION** used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

## CONSUMER SAFETY INFORMATION

**WARNING** This product may not be equipped with a spark arresting muffler. If the product is not equipped and will be used around flammable materials, or on land covered with materials such as agricultural crops, forest, brush, grass, or other similar items, then an approved spark arrester must be installed and is legally required in the state of California. It is a violation of California statutes section 130050 and/or sections 4442 and 4443 of the California Public Resources Code, unless the engine is equipped with a spark arrester, as defined in section 4442, and maintained in effective working order. Spark arresters are also required on some U.S. Forest Service land and may also be legally required under other statutes and ordinances.

**WARNING** Engine exhaust contains chemicals known, in certain quantities, to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



**Read Operation Manual. Do not operate equipment until you have read Operation Manual for Safety, Assembly, Operation, and Maintenance Instructions.**

### READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

HAZARD	
▲ DANGER	RISK OF EXPLOSION OR FIRE
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"><li>Spilled gasoline and its vapors can become ignited from cigarette sparks, electrical arcing, exhaust gases, and hot engine components such as the muffler.</li><li>Heat will expand fuel in the tank which could result in spillage and possible fire explosion.</li><li>Operating the pressure washer in an explosive environment could result in a fire.</li><li>Materials placed against or near the pressure washer can interfere with its proper ventilation features causing overheating and possible ignition of the materials.</li><li>Muffler exhaust heat can damage painted surfaces, melt any material sensitive to heat (such as siding, plastic, rubber, or vinyl), and damage live plants.</li><li>Improperly stored fuel could lead to accidental ignition. Fuel improperly secured could get into the hands of children or other unqualified persons.</li><li>Use of acids, toxic or corrosive chemicals, poisons, insecticides, or any kind of flammable solvent with this product could result in serious injury or death.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Shut off engine and allow it to cool before adding fuel to the tank.</li><li>Use care in filling tank to avoid spilling fuel. Move pressure washer away from fueling area before starting engine.</li><li>Keep maximum fuel level ½" below top of tank to allow for expansion.</li><li>Operate and fuel equipment in well ventilated areas free from obstructions. Equip areas with fire extinguisher suitable for gasoline fires.</li><li>Never operate pressure washer in an area containing dry brush or weeds.</li><li>Always keep pressure washer a minimum of four feet away from surfaces (such as houses, automobiles, or live plants) that could be damaged from muffler exhaust heat.</li><li>Store fuel in an OSHA approved container, in a secure location away from work area.</li><li>Do not spray flammable liquids.</li></ul>

### HAZARD



### RISK TO BREATHING



WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"><li>Breathing exhaust fumes will cause serious injury or death!</li><li>Some cleaning fluids contain substances which could cause injury to skin, eyes, or lungs.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Operate pressure washer in a well ventilated area. Avoid enclosed areas such as garages, basements, etc.</li><li>Never operate unit in a location occupied by humans or animals.</li><li>Use only cleaning fluids specifically recommended for high pressure washers. Follow manufacturers recommendations. Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.</li></ul>

HAZARD	
DANGER	RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE WHEN TRANSPORTING OR STORING
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fuel or oil can leak or spill and could result in fire or breathing hazard, serious injury or death can result. Fuel or oil leaks will damage carpet, paint or other surfaces in vehicles or trailers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>If pressure washer is equipped with a fuel shut-off valve, turn the valve to the off position before transporting to avoid fuel leaks. If pressure washer is not equipped with a fuel shut-off valve, drain the fuel from tank before transporting. Only transport fuel in an OSHA approved container. Always place pressure washer on a protective mat when transporting to protect against damage to vehicle from leaks. Remove pressure washer from vehicle immediately upon arrival at your destination.</li> </ul>

HAZARD	
DANGER	RISK OF FLUID INJECTION
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Your washer operates at fluid pressures and velocities high enough to penetrate human and animal flesh, which could result in amputation or other serious injury. Leaks caused by loose fittings or worn or damaged hoses can result in injection injuries. DO NOT TREAT FLUID INJECTION AS A SIMPLE CUT! See a physician immediately!</li> <li>Injuries can result if system pressure is not reduced before attempting maintenance or disassembly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Never place hands in front of nozzle.</li> <li>Direct spray away from self and others.</li> <li>Make sure hose and fittings are tightened and in good condition. Never hold onto the hose or fittings during operation.</li> <li>Do not allow hose to contact muffler.</li> <li>Never attach or remove wand or hose fittings while system is pressurized.</li> <li>To relieve system pressure, shut off engine, turn off water supply, and pull gun trigger until water stops flowing.</li> <li>Use only hoses and accessories rated for pressure higher than your pressure washer's p.s.i.</li> </ul>

HAZARD	
WARNING	RISK OF CHEMICAL BURN
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Use of acids, toxic or corrosive chemicals, poisons, insecticides, or any kind of flammable solvent with this product could result in serious injury or death.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do not use acids, gasoline, kerosene, or any other flammable materials in this product. Use only household detergents, cleaners and degreasers recommended for use in pressure washers.</li> <li>Wear protective clothing to protect eyes and skin from contact with sprayed materials.</li> </ul>

**HAZARD****RISK OF UNSAFE OPERATION****WHAT CAN HAPPEN**

- Unsafe operation of your pressure washer could lead to serious injury or death to you or others.
- If proper starting procedure is not followed, engine can kickback causing serious hand and arm injury.
- The spray gun/wand is a powerful cleaning tool that could look like a toy to a child.
- Reactive force of spray will cause gun/wand to move, and could cause the operator to slip or fall, or misdirect the spray. Improper control of gun/wand can result in injuries to self and others.

**HOW TO PREVENT IT**

- Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.
- Become familiar with the operation and controls of the pressure washer.
- Keep operating area clear of all persons, pets, and obstacles.
- Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs. Stay alert at all times.
- Never defeat the safety features of this product.
- Do not operate machine with missing, broken, or unauthorized parts.
- Never leave wand unattended while unit is running.
- If engine does not start after two pulls, squeeze trigger of gun to relieve pump pressure. Pull starter cord slowly until resistance is felt. Then pull cord rapidly to avoid kickback and prevent hand or arm injury.
- Keep children away from the pressure washer at all times.
- Do not overreach or stand on an unstable support. Grip gun/wand firmly with both hands. Expect the gun to kick when triggered.

**HAZARD****RISK OF ELECTRICAL SHOCK****WHAT CAN HAPPEN**

- Spray directed at electrical outlets or switches, or objects connected to an electrical circuit, could result in a fatal electrical shock.

**HOW TO PREVENT IT**

- Unplug any electrically operated product before attempting to clean it. Direct spray away from electric outlets and switches.

**HAZARD****RISK OF HOT SURFACES****WHAT CAN HAPPEN**

- Contact with hot surfaces, such as engines exhaust components, could result in serious burn.

**HOW TO PREVENT IT**

- During operation, touch only the control surfaces of the pressure washer. Keep children away from the pressure washer at all times. They may not be able to recognize the hazards of this product.

**HAZARD****WARNING RISK OF INJURY FROM SPRAY**

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"><li>High velocity fluid spray can cause objects to break, propelling particles at high speed.</li><li>Light or unsecured objects can become hazardous projectiles.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Always wear ANSI approved Z87 safety glasses. Wear protective clothing to protect against accidental spraying.</li><li>Never point wand at, or spray people or animals.</li><li>Always secure trigger lock when wand is not in service to prevent accidental operation.</li><li>Never permanently secure trigger in pull back (open) position.</li></ul>

**CAUTION** The powerful spray from your pressure washer is capable of causing damage to surfaces such as wood, glass, automobile paint, auto stripping and trim, and delicate objects such as flowers and shrubs. Before spraying, check the item to be cleaned to assure yourself that it is strong enough to resist damage from the force of the spray. Avoid the use of the concentrated spray stream except for very strong surfaces like concrete and steel.

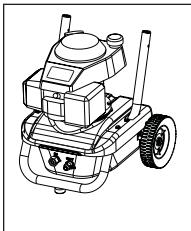
Operating without flow of water will result in equipment damage. Operating the pressure washer with water supply shutoff will void your warranty. You should never run this pressure washer for more than 2 minutes without pulling the trigger to allow cool water to enter the pump and the heated (recirculated) water to exit.

## CONSUMER GENERAL AND SERVICE INFORMATION

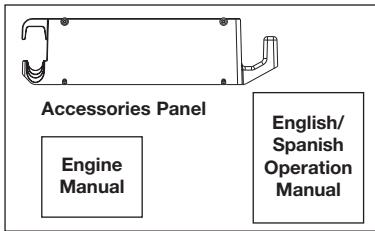
**DO NOT RETURN THIS PRODUCT TO THE RETAILER!  
FOR SERVICE OPTIONS CALL: 1-800-888-2468**

- Congratulations! You have purchased a high quality product from America's leading manufacturer of pressure washers. This pressure washer, when properly used and maintained, will provide trouble-free service. Please read and follow these instructions for proper use and maintenance.
- Please take the time now to register your pressure washer online at [www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com).
- All sales of pressure washers are final. Do not return this product to the retailer.
- If you experience any problems and need assistance, please call us at our toll-free number **1-800-888-2468, Monday through Saturday, 8:00 a.m. To 6:00 p.m. Central Time.**
- If repair or service part purchase is required, our many Authorized Warranty Service Centers are conveniently located and equipped to handle all in-warranty and out-of-warranty service.
- For the location of the nearest Authorized Warranty Service Center call 1-800-888-2468, 24 hours a day, 7 days a week or visit our web site at [www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com).
- All pressure washers carry a manufacturer's one year warranty from date of purchase for consumer use and a 90 day warranty for commercial use.
- Retain sales receipt as proof of purchase for warranty service.
- **Read and understand all safety warnings.**
- Do not operate this unit until you have read and understand this Operation Manual for Safety, Operation, and Maintenance Instructions.
- Do not operate this unit until you have read and understand the Engine Owners Manual for Safety, Operation, and Maintenance Instructions.

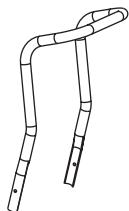
## CARTON CONTENTS



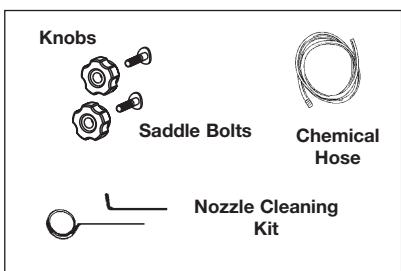
Engine Frame and  
Wheel Assembly



Bagged Accessories Panel



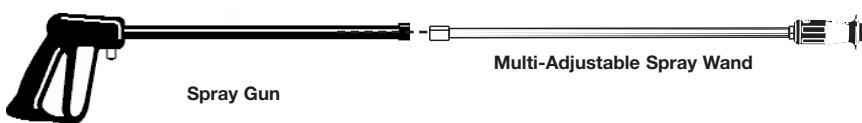
Handle



Bagged Parts



High Pressure  
Hose



Spray Gun

Multi-Adjustable Spray Wand



Engine Oil

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

1. Place handle assembly onto frame and connect handle to frame. **NOTE:** Knobs are assembled to inside of frame.



2. Connect wand to gun. Tighten securely.

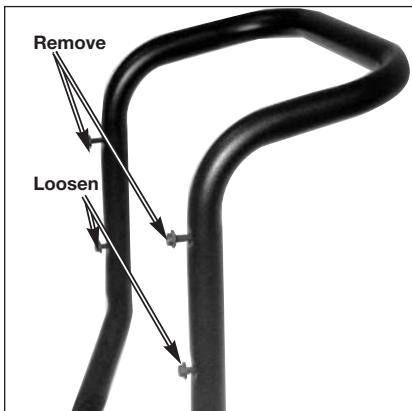


3. Attach high pressure hose to gun. Tighten securely.

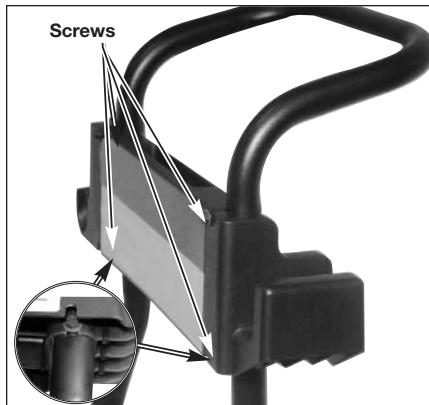


4. To Assemble Accessories Panel

- a. Remove top screws on handle assembly.
- b. Loosen bottom screws on handle assembly.



- c. Place grooves in accessories panel assembly onto screws and slide panel assembly into place.



- d. Place screws (removed earlier) into the top holes and secure accessories panel assembly to handles. Do not overtighten.
5. **Add engine oil (supplied) to engine.** Refer to Engine Owners Manual supplied by engine manufacturer for correct procedure.

**NOTE:** There will be a slight amount of oil in the engine from factory testing.

# OPERATING INSTRUCTIONS

READ THIS OPERATION MANUAL AND SAFETY RULES BEFORE OPERATING YOUR UNIT. Compare the illustrations with your unit to familiarize yourself with the location of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.



## BASIC ELEMENTS OF A PRESSURE WASHER

**High Pressure Pump (located inside the shroud):** Increases the pressure of the water supply.

**Engine:** Drives the high pressure pump.

**High Pressure Hose:** Carries the pressurized water from the pump to the gun and wand.

**Spray Gun:** Connects with wand to control water flow rate, direction, and pressure.

**Multi-Adjustable Spray Wand:** Has a spray nozzle which adjusts from a pencil stream ( $0^\circ$ ) to a wide angle fan spray ( $40^\circ$ ). The spray can be adjusted by twisting the nozzle clockwise and/or counterclockwise. Also, the high and low pressure settings can be controlled by moving the nozzle in and out. See Operation section. See How To Use Wand paragraph in this section.

**Chemical Hose:** Feeds cleaning agents into the pump to mix with the pressurized water. See How To Apply Chemicals/Cleaning Solvents in Operation section of this manual.

## BASIC ELEMENTS OF ENGINE

Refer to the engine manual for location and operation of engine controls.

**Choke Control:** Opens and closes carburetor choke valve

**Throttle Control Lever:** Controls engine speed.

**Starter Grip:** Pulling starter grip operates recoil starter to crank engine.

## PRESSURE WASHER TERMINOLOGY

**PSI:** Pounds per Square Inch. The unit of measure for water pressure. Also used for air pressure, hydraulic pressure, etc.

**GPM:** Gallons Per Minute. The unit of measure for the flow rate of water through the pressure washer.

**CU:** Cleaning Units. GPM multiplied by PSI.

**Bypass Mode:** In Bypass Mode, the pump is recirculating water because the trigger of the spray gun is not pulled. If unit is left in bypass mode for more than two (2) minutes, the water temperature will rise to a dangerous level and could damage internal components of the pump. Any damage to pump due to these causes will not be covered under warranty.

**CAUTION** DO NOT allow your unit to operate in bypass mode for more than two minutes at any time. Overheating of pump can cause damage to pump.

**Thermal Relief Valve:** In an effort to prevent extreme damage, pumps are equipped with a thermal relief valve. This valve will open when the temperature inside the pump rises too high. This valve will then release a gush of water in an effort to lower the temperature inside the pump. Immediately after this occurs, the valve will close. The thermal relief valve is part of the pump and is not visible to the user.

**Chemical Injection System:** Mixes cleaners or cleaning solvents with the pressurized water to improve cleaning effectiveness.

**Water Supply:** All pressure washers must have a source of water. The minimum requirements for a water supply are 20 PSI and 5 gallons per minute.

## PRESSURE WASHER OPERATING FEATURES

### PRESSURE ADJUSTMENTS

The pressure setting is preset at the factory to achieve optimum pressure and cleaning. If you need to lower the pressure, it can be accomplished by these methods.

1. **Back away from the surface to be cleaned.** The further away you are, the less the pressure will be on the surface to be cleaned.
2. **Rotate the nozzle at the end of the multi-adjustable spray wand to widen the fan spray.** The wider fan spray will minimize the pressure on the surface to be cleaned.

**CAUTION**

DO NOT attempt to increase pump pressure. A higher pressure setting than the factory set pressure may damage pump.

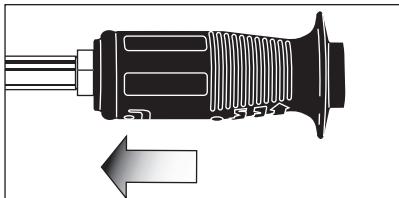
## HOW TO USE WAND:

Your pressure washer is equipped with a multi-adjustable spray wand with both high and low pressure settings. The high pressure setting is for cleaning and rinsing, the low pressure setting is for applying chemicals or cleaning solutions to surfaces.

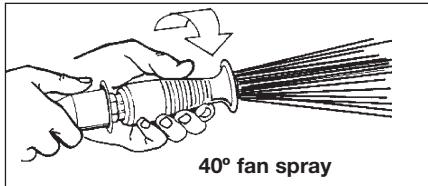
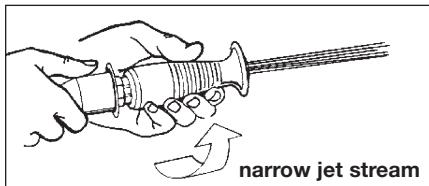
**DANGER** When using the high pressure setting, DO NOT allow the jet-like spray to come in contact with unprotected skin, eyes, or with any pets or animals. Serious injury can occur.

**WARNING** Risk of injection or injury to person. DO NOT direct discharge stream toward persons.

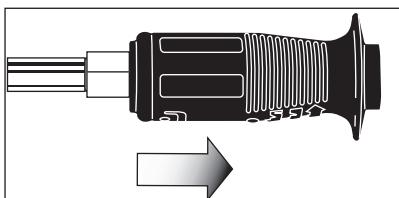
For high pressure operation, pull back the nozzle of the multi-adjustable spray wand as shown.



The nozzle at the end of the multi-adjustable spray wand can be rotated to change the high pressure spray pattern from a narrow jet to a 40° fan shape, as shown. Markings have been placed on the nozzle to help you select the spray pattern.



For low pressure operation, extend the nozzle of the multi-adjustable spray wand as shown.

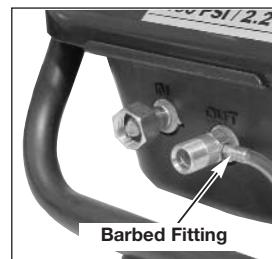


## HOW TO APPLY CHEMICALS AND CLEANING SOLVENTS

Applying chemicals or cleaning solvents is a low pressure operation. **NOTE:** Use only soaps and chemicals designed for pressure washer use. **Do not use bleach.**

### To apply chemicals:

1. **Press chemical hose** onto barbed fitting located near high pressure hose connection of pump as shown.
2. **Place other end** of chemical hose with filter on it into container holding chemical/cleaning solution. **NOTE:** The chemical/water ratio is 7:1, for every 7 gallons of water pumped, 1 gallon of chemical/cleaning solution will be used.
3. **Set multi-adjustable nozzle** to low pressure setting. See How To Use Wand paragraph in this section.
4. **After use of chemicals**, place chemical hose into container of clean water and draw clean water through chemical injection system to rinse system thoroughly. If chemicals remain in the pump it could be damaged. Pumps damaged due to chemicals will not be covered under warranty.



**NOTE:** Chemicals and soapS will not siphon when wand is in the high pressure setting.

## READ AND UNDERSTAND ALL WARNINGS BEFORE STARTING UNIT

**DANGER** **When using the high pressure setting, DO NOT** allow the high pressure spray to come in contact with unprotected skin, eyes, or with any pets or animals. Serious injury can occur.

Your washer operates at fluid pressures and velocities high enough to penetrate human and animal flesh, which could result in amputation or other serious injury. Leaks caused by loose fittings or worn or damaged hoses can result in injection injuries. **DO NOT TREAT FLUID INJECTION AS A SIMPLE CUT! See a physician immediately!**

**WARNING** **NEVER** fill fuel tank when engine is running or hot. Do not smoke when filling fuel tank.

**NEVER** fill fuel tank completely. Fill tank to 1/2" below bottom of filler neck to provide space for fuel expansion. Wipe any fuel spillage from engine and equipment before starting engine.

**NEVER** run engine indoors or in enclosed, poorly ventilated areas. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.

**DO NOT** let hoses come in contact with very hot engine muffler during or immediately after use of your pressure washer. Damage to hoses from contact with hot engine surfaces will NOT be covered by warranty.

**CAUTION** **NEVER** pull water supply hose to move pressure washer. This could damage hose and/or pump inlet.

**DO NOT** use hot water, use cold water only.

**NEVER** turn water supply off while pressure washer engine is running or damage to pump will result.

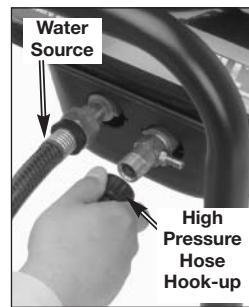
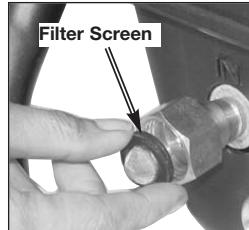
**DO NOT** stop spraying water for more than two minutes at a time. Pump operates in bypass mode when spray gun trigger is not pressed. If pump is left in bypass mode for more than two minutes internal components of the pump can be damaged.

**If you do not understand these precautions, please call 1-800-888-2468 to speak to a service representative for further instructions.**

## STARTING

Prior to starting, refer to your engine manual for proper starting procedures for your engine type.

1. **In a well ventilated outdoor area** add fresh high quality unleaded gasoline with a pump octane rating of 86 or higher. Do not overfill. Wipe up spilled fuel before starting the engine. Refer to engine manual for correct procedure.
2. **Check engine oil level.** See Engine Owners Manual for correct procedure.  
**NOTE:** There will be a slight amount of oil in the engine from factory testing.
3. **Verify the filter screen** is in water inlet of pump.  
**NOTE:** Cone side faces out.
4. **Connect** water source to pump inlet.  
**NOTE:** Water source must provide a minimum of 5 gallons per minute at 20 p.s.i.
5. **Connect** high pressure hose to pump outlet.
6. **If applying a chemical or cleaning solution,** see How To Apply Chemicals/Cleaning Solvents in Operation section of this manual.
7. **Turn water source on.**
8. **Start engine.** See Engine Owners Manual for correct procedure. **NOTE:** If the engine does not start after two pulls, pull the trigger to relieve the pressure.
9. **Depress trigger on gun to start water flow.**  
**NOTE:** Stand on a stable surface and grip gun/wand firmly with both hands. Expect the gun to kickback when triggered.
10. **Release trigger to stop water flow.**
11. **Adjust nozzle spray for the task** being performed or change quick connect tip. See How To Use Wand instructions in this section.



## SHUTTING DOWN

1. **After each use,** if you have applied chemicals, place chemical hose into container of clean water and draw clean water through chemical injection system to rinse system thoroughly. **NOTE:** Failure to do so could cause damage to the pump.
2. **Turn engine off.** See Engine Owner's Manual. **NOTE:** NEVER turn the water off with the engine running.
3. **Turn water source off.**
4. **Pull trigger on spray gun** to relieve any water pressure in hose or spray gun.
5. **See Storage section** in this manual for proper storage procedures.

## MAINTENANCE

**⚠WARNING** When performing maintenance, you may be exposed to hot surfaces, water pressure, moving parts, or fire that can cause serious injury or death!

Before performing any maintenance or repair, disconnect spark plug wire, let engine cool and release all water pressure. The engine contains flammable fuel. **DO NOT** smoke or work near open flames while performing maintenance.

To ensure efficient operation and longer life of your pressure washer, a routine maintenance schedule should be prepared and followed. If the pressure washer is used in unusual conditions, such as high-temperatures or dusty conditions, more frequent maintenance checks will be required.

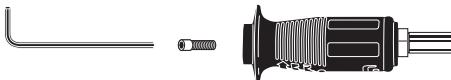
### ENGINE

Consult the Engine Owners Manual for the manufacturer's recommendations for any and all maintenance.

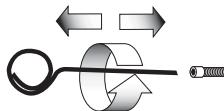
### NOZZLE CLEANING

If the nozzle becomes clogged with foreign matter, such as dirt, excessive pressure may develop. If the nozzle becomes partially clogged or restricted, the pump pressure will pulsate. Clean the nozzle immediately using the nozzle kit supplied and the following instructions:

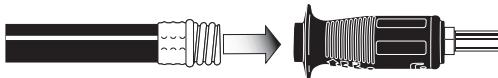
- 1. Shut off the pressure washer** and turn off the water supply.
- 2. Disconnect spark plug wire** to insure the unit will not start while performing maintenance.
- 3. Pull trigger on gun handle** to relieve any water pressure.
- 4. Disconnect the wand from the gun.**
- 5. Remove the nozzle from the end of the wand** with the 2mm allen wrench provided as shown.



- 6. Clean the nozzle** using the nozzle cleaner provided or a straightened paper clip. Insert into the nozzle end and work back and forth until obstruction is removed.



- 7. Direct water supply into nozzle end** to backflush loosened particles for 30 seconds.



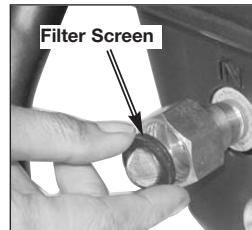
- 8. Reconnect spark plug wire**
- 9. Reassemble the nozzle to the wand.** Tighten securely to prevent leaks.
- 10. Reconnect wand to gun** and turn on water supply.
- 11. Start pressure washer** and place wand into high pressure setting to test.

## HOW TO CLEAN THE WATER INLET FILTER

This screen filter should be checked periodically and cleaned if necessary.

1. **Remove filter** by grasping end and removing it from water inlet of pump as shown.
2. **Clean filter** by flushing it with water on both sides.
3. **Re-insert filter** into water inlet of pump.

**NOTE:** Do not operate pressure washer without filter properly installed.



## STORAGE

### ENGINE

Consult the Engine Owners Manual for the manufacturer's recommendations for storage.

### PUMP

It is recommended that you follow these steps to protect the internal seals of the pressure washer when **STORING THE UNIT FOR MORE THAN 30 DAYS AND/OR WHEN FREEZING TEMPERATURES ARE EXPECTED.**

The manufacturer recommends using **EXA80 Pump Saver/Winterizer**. EXA80 Pump Saver/Winterizer may be purchased in stores where Excell pressure washers are sold. If EXA80 is not available, \*RV antifreeze needs to be run through the pump as outlined in the steps below.

1. **Obtain a funnel**, six ounces of \*RV antifreeze, and approximately 36 inches of garden hose with a male hose connector attached to one end.  
**▲CAUTION** **Use only RV antifreeze. Any other antifreeze is corrosive and can damage pump.**
2. **Disconnect spark plug wire.**
3. **Disconnect high pressure hose** from pump and from spray gun.
4. **Connect 36 inch length of hose** to water inlet of pump.
5. **Add \*RV antifreeze** to hose as shown.
6. **Pull engine starter rope slowly several times** until antifreeze comes out of high pressure hose connection of pump.
7. **Remove short hose** from water inlet of pump.
8. **Reconnect spark plug wire.**
9. **Drain all water from high pressure hose**, coil it, and store it in cradle of the pressure washer handle.
10. **Drain all water from spray gun** and wand by holding spray gun in a vertical position with nozzle end pointing down and squeezing trigger. Store in gun/hose holder.
11. **Store chemical hose**, high pressure hose, spray gun, and wand so they are protected from damage, such as being run over.

\*Windshield washer fluid may also be used.



## TROUBLE SHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
<b>Engine will not start (see Engine Manual for further engine troubleshooting)</b>	No fuel.  Pressure builds up after two pulls on the recoil starter or after initial use.  Choke lever in the "No Choke" position.  Spark plug wire not attached.  Choke lever in the "Choke" position on a "hot" engine or an engine that has been exposed to thermal heat for a long period of time.	Add Fuel.  Squeeze gun trigger to relieve pressure.  Move choke to the "Choke" position.  Attach spark plug wire.  Move choke to the "No Choke" position.
<b>No or low pressure (initial use)</b>	Wand not in high pressure.  Low water supply.  Leak at high pressure hose.  Nozzle obstructed.  Water filter screen clogged.  Defective E-Z start valve.  Air in hose.  Choke lever in the "Choke" position.  Throttle control lever is not in the "Fast" position.  High pressure hose is too long.	See How to Use Wand paragraph in the Operation Section.  Water supply must be at least 5 GPM @ 20 PSI.  Repair leak. Apply sealant tape if necessary.  Clean nozzle with paper clip or nozzle cleaning tool, pour water into nozzle end to flush out obstruction.  Remove and clean filter.  Check with Authorized Warranty Service Center (AWSC.)  Turn off the engine, then the water source. Disconnect the water source from the pump inlet and turn the water source on to remove all air from the hose. When there is a steady stream of water present, turn water source off. Re-connect water source to pump inlet and turn on water source. Squeeze trigger to remove remaining air  Move choke to the "No Choke" position.  Move throttle control lever to the "Fast" position.  Use high pressure hose under 100 feet.

<b>PROBLEM</b>	<b>CAUSE</b>	<b>CORRECTION</b>
<b>Will not draw chemicals</b>	Wand not in low pressure. Chemical filter clogged. Chemical screen not in chemical Chemical too thick. Pressure hose is too long Chemical build up in chemical injector.	See How to Use Wand paragraph in the Operation Section. Clean filter. Insure end of chemical hose is fully submerged into chemical. Dilute chemical. Chemical should be the same consistency as water. Lengthen water supply hose instead of pressure hose. Have parts cleaned or replaced by AWSC.
<b>No or low pressure (after period of normal use)</b>	Worn seal or packing Worn or obstructed valves. Worn unloader piston. Worn E-Z start valve.	Have replaced by AWSC. Have replaced by AWSC. Have replaced by AWSC. Have replaced by AWSC.
<b>Water leaking at gun/wand connection</b>	Worn or broken o-ring. Loose hose connection.	Check and replace. Tighten.
<b>Water leaking at pump</b>	Loose connections. Piston packings worn. Worn or broken o-rings. Pump head or tubes damaged from freezing.	Tighten. Have replaced by AWSC. Have replaced by AWSC. Have replaced by AWSC.
<b>Pump Pulsates</b>	Nozzle obstructed.	Clean nozzle with paper clip or nozzle cleaning tool, pour water into nozzle end to flush out obstruction.

# WARRANTY

**DeVilbiss Air Power** Company warrants to the original purchaser who uses the product in a consumer application (personal, residential or household usage) that all products covered under this warranty are free from defects in material and workmanship for one year from the date of purchase. All products covered by this limited warranty which are used in commercial applications (i.e., income producing) are warranted to be free of defects in material and workmanship for 90 days from the date of original purchase. Products covered under this warranty include air compressors, air tools, service parts, pressure washers, and generators.

**DeVilbiss Air Power** Company will repair or replace, at DeVilbiss' option, products or components which have failed within the warranty period. Service will be scheduled according to the normal work flow and business hours at the service center location, and the availability of replacement parts. All decisions of DeVilbiss Air Power Company with regard to this limited warranty shall be final.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

## **RESPONSIBILITY OF ORIGINAL PURCHASER (initial User):**

- To process a warranty claim on this product, DO NOT return it to the retailer. The product must be evaluated by an Authorized Warranty Service Center. For the location of the nearest Authorized Warranty Service Center call 1-800-888-2468, 24 hours a day, 7 days a week or visit our web site at [www.devap.com](http://www.devap.com).
- Retain original cash register sales receipt as proof of purchase for warranty work.
- Use reasonable care in the operation and maintenance of the product as described in the Operation Manual(s).
- Deliver or ship the product to the nearest Authorized Warranty Service Center. Freight costs, if any, must be paid by the purchaser.
- Air compressors with 60 and 80 gallon tanks will be inspected at the site of installation. Contact the nearest Authorized Warranty Service Center that provides on-site service calls for service call arrangements.
- If the purchaser does not receive satisfactory results from the Authorized Warranty Service Center, the purchaser should contact DeVilbiss Air Power Company.

## **THIS WARRANTY DOES NOT COVER:**

- Merchandise sold as reconditioned, used as rental equipment, or floor or display models.
- Merchandise that has become damaged or inoperative because of ordinary wear, misuse\*, cold, heat, rain, excessive humidity, freeze damage, use of improper chemicals, negligence, accident, failure to operate the product in accordance with the instructions provided in the Operation Manual(s) supplied with the product, improper maintenance, the use of accessories or attachments not recommended by DeVilbiss Air Power Company, or unauthorized repair or alterations.
  - \* An air compressor that pumps air more than 50% during a one hour period is considered misuse because the air compressor is undersized for the required air demand.
- Repair and transportation costs of merchandise determined not to be defective.
- Costs associated with assembly, required oil, adjustments or other installation and start-up costs.
- Expendable parts or accessories supplied with the product which are expected to become inoperative or unusable after a reasonable period of use, including but not limited to sanding disks or pads, saw and shear blades, grinding stones, springs, chisels, nozzles, o-rings, air jets, washers and similar accessories.
- Merchandise sold by DeVilbiss Air Power Company which has been manufactured by and identified as the product of another company, such as gasoline engines. The product manufacturer's warranty, if any, will apply.
- **ANY INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL LOSS, DAMAGE, OR EXPENSE THAT MAY RESULT FROM ANY DEFECT, FAILURE OR MALFUNCTION OF THE PRODUCT IS NOT COVERED BY THIS WARRANTY.** Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.
- **IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR FROM THE DATE OF ORIGINAL PURCHASE.** Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.



213 Industrial Drive • Jackson, TN 38301-9615  
Telephone: 1-800-888-2468, Ext. 2  
FAX: 1-800-888-9036

## NOTES

## QUICK FACTS

CALL 1-800-888-2468

TO FIND A LOCAL AUTHORIZED SERVICE CENTER NEAR YOU FOR REPAIRS  
AND SERVICE PART PURCHASES.

GAS	Use fresh high quality unleaded gas. Add stabilizer to fuel tank and run engine for 5 minutes before storage.
OIL	Engine oil: Refer to engine owners manual supplied with this unit.
WATER	Use only cold water. Do not operate unit with clogged or missing water filter/screen. Do not operate unit without adequate water supply to pump. Adequate water supply is a minimum of 20 psi and 5 gpm.
PRESSURE ADJUSTMENT	The pressure setting is preset at the factory to achieve optimum cleaning. If you need to lower the pressure setting, refer to the operation manual for proper procedure.
PUMP	Pull gun trigger every 2 minutes while engine is running. Do not allow water to freeze in pump. For cold weather or long term storage refer to the operation manual for proper procedure.
BY-PASS MODE	Never leave unit running for more than 2 minutes without pulling gun trigger; doing so could cause damage to pump and void warranty.
THERMAL RELIEF VALVE	Pump is equipped with a thermal relief valve. If the water overheats, this valve will open and allow a gush of water to escape. Once the water is released, the valve closes allowing the pump to operate normally.
HOSE	Do not allow hoses to contact the HOT engine muffler during or after use. Never pull the hose to move the unit.
ENGINE	Do not adjust or attempt maintenance without consulting engine manual or an authorized engine service center. Add stabilizer to fuel tank and run engine for 5 minutes before storage. Always turn on the water before starting the engine.
SOAP/CHEMICALS	Use only soaps and chemicals designed for pressure washer use.
NOZZLE	Keep nozzle unclogged. Refer to manual for cleaning procedures. Chemical/soap cannot be applied in high pressure setting. Only in low setting.
MAINTENANCE SCHEDULE	Follow recommended maintenance schedule for engine & pump. Refer to manuals.
STORAGE OR WINTERIZING	Draw clean water through chemical inlet. Add stabilizer to fuel tank and run engine for 5 minutes before storage. Do not allow water to freeze in pump, gun, wand or hoses. For cold weather or long term storage refer to the operation manual for proper procedure.

ALWAYS REFER TO THE MANUALS SUPPLIED WITH THIS UNIT



---

## Manual de funcionamiento para el modelo VR2300

Registre toda la información para  
referencias futuras:

Fecha de compra: \_\_\_\_\_

Modelo N° \_\_\_\_\_

N° de serie \_\_\_\_\_

**¿Consultas? 1-800-888-2468**

Para conocer más la lavadora a  
presión y registrarla en linea visite:

**[www.VR2300.com](http://www.VR2300.com)**



---

## Lavadora a presión

---

### IMPORTANTE

Asegúrese de que la persona que va a usar esta herramienta lea  
cuidadosamente y comprenda estas instrucciones antes de utilizarla.

# CONTENIDO

NORMAS DE SEGURIDAD /	INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO.....
DEFINICIONES.....	32-36
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD PARA EL CONSUMIDOR.....	37-38
IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.....	39
INFORMACIÓN GENERAL Y DE SERVICIO PARA EL CONSUMIDOR.....	40-41
CONTENIDO DE LA CAJA .....	42
INSTRUCCIÓN PARA EL ARMADO ....	CONSULTAS RÁPIDAS.....
30-31	ENGLISH .....
	1-22

## NORMAS DE SEGURIDAD / DEFINICIONES

Este manual contiene información que es importante para que usted sepa y comprenda. Esta información se relaciona con la protección de SU SEGURIDAD y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS AL EQUIPO. Para ayudarle a identificar esta información, utilizamos los símbolos indicados mas abajo. Sírvase leer el manual y prestar atención a los mismos.

**▲ PELIGRO** indica una situación **inminente**mente riesgosa, la cual, si no es evitada, causará la muerte o lesiones serias.

**▲ ADVERTENCIA** indica una situación **potencialmente** riesgosa, que si no es evitada, podría ocasionar la muerte o lesiones serias.

**▲ PRECAUCIÓN** indica una situación **potencialmente** riesgosa, la cual, si no es evitada, podría ocasionar lesiones menores o moderadas.

**PRECAUCIÓN** usado sin el símbolo de seguridad de alerta, indica una situación **potencialmente** riesgosa la que, si no es evitada, podría causar daños en la propiedad.

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD PARA EL CONSUMIDOR

**▲ ADVERTENCIA** Este producto podría no estar equipado con silenciador apagachispas. Si el producto no estuviese equipado con ello, y fuera instalado en las cercanías de materiales inflamables, o sobre una superficie cubierta con materiales tales como cosechas agrícolas, materiales forestales, malezas, pasto, u otros ítems similares, deberá entonces instalarse un silenciador apagachispas aprobado el cual es legalmente requerido por el Estado de California. Es una violación a los estatutos de California, sección 130050 y / o secciones 4442 y 4443 del Código de Recursos Públicos de California, a menos que el motor se encuentre equipado con un apagachispas, tal como se lo define en la sección 4442, y mantenido en perfecto estado de funcionamiento. Los apagachispas también son requeridos por el Servicio Forestal de EE.UU., y podrían ser requeridos legalmente bajo otros estatutos y ordenanzas.

**▲ ADVERTENCIA** El escape del motor contiene productos químicos conocidos, que - en ciertas cantidades - pueden ser causales de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños de gestación.

# IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

**ADVERTENCIA** Lea el Manual de funcionamiento . Para su seguridad, armado, funcionamiento e instrucciones de mantenimiento, no haga funcionar el equipo hasta haber leído el Manual de funcionamiento.

## LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

RIESGO	
RIESGO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO	PELIGRO
<p><b>QUÉ PUEDE OCURRIR</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>La gasolina derramada y sus emanaciones pueden incendiarse con las chispas de un cigarrillo, arcos eléctricos, el escape de la combustión y componentes calientes del motor tales como el silenciador.</li><li>El calor hará expandir el combustible dentro del tanque, lo cual podría ocasionar su derramamiento y posible explosión e incendio.</li><li>Hacer funcionar la lavadora a presión dentro de un ambiente explosivo podría ocasionar un incendio.</li><li>Los materiales colocados contra o cerca de la lavadora a presión, pueden interferir con sus características propias de ventilación, causando el recalentamiento y posible ignición de los materiales.</li><li>El calor del escape del silenciador puede dañar superficies pintadas, derretir cualquier material sensible a la temperatura (tal como revestimientos exteriores, plásticos, gomas, o vinilos), y dañar plantas vivas.</li><li>El combustible almacenado en forma inadecuada puede ocasionar una ignición accidental. Asimismo, el combustible protegido inadecuadamente puede caer en manos de niños u otras personas no calificadas para su manipulación.</li><li>El uso de ácidos, productos químicos tóxicos o corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier clase de solventes inflamables con este producto, podría ocasionar una seria lesión o la muerte.</li></ul>	<p><b>CÓMO PREVENIRLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Detenga el motor y permita enfriarse antes de agregar combustible al tanque.</li><li>Ponga sumo cuidado al llenar el tanque, evitando el derramamiento del combustible. Corra la lavadora a presión fuera del área de cargado de gasolina, antes de poner el motor en marcha.</li><li>Mantenga el nivel máximo de combustible 12,7 mm (1/2") por debajo de la boca del tanque, para permitir la expansión.</li><li>Haga funcionar el equipo y agregue combustible en áreas bien ventiladas y libre de obstrucciones. Equipe las zonas con extinguidores apropiados para incendio de gasolina.</li><li>Jamás haga funcionar la lavadora a presión en un sector que contenga malezas o pasto seco.</li><li>Mantenga siempre la lavadora a presión a una distancia mínima de 1,22 m (cuatro pies) de superficies (tales como casas, automóviles, o plantas vivas) que podrían ser dañadas por el calor del escape del silenciador.</li><li>Almacene el combustible en un contenedor aprobado OSHA, en una ubicación segura alejada del sitio de trabajo.</li><li>No rocíe líquidos inflamables .</li></ul>

RIESGO	
RIESGO DE INHALACIÓN	PELIGRO
<p><b>QUÉ PUEDE OCURRIR</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>La inhalación de las emanaciones del escape causará serias lesiones o la muerte.</li><li>Algunos fluidos para limpieza contienen sustancias que pueden lesionar la piel, los ojos o los pulmones.</li></ul>	<p><b>CÓMO PREVENIRLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Haga funcionar la lavadora a presión en un sector bien ventilado. Evite las zonas cerradas tales como garajes, sótanos, etc.</li><li>Jamás haga funcionar la unidad en lugares ocupados por seres humanos o animales.</li><li>Use solamente fluidos para limpieza específicamente recomendados para lavadoras a alta presión. Siga las recomendaciones del fabricante. No use blanqueador clorado ni compuesto corrosivo alguno.</li></ul>

RIESGO	
<b>PELIGRO</b>	<b>RIESGO DE LESIONES O DAÑOS A LA PROPIEDAD AL TRANSPORTAR O ALMACENAR.</b>
QUÉ PUEDE OCURRIR	CÓMO PREVENIRLO
<ul style="list-style-type: none"> <li>El derramamiento de combustible o aceite puede originar un incendio o el riesgo de su inhalación, ello puede determinar una lesión seria o la muerte. Las pérdidas de combustible o aceite pueden dañar alfombras, pintura u otras superficies en vehículos o remolques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si la lavadora a presión está equipada con una válvula de corte de combustible, gire la misma hasta su posición de corte antes del transporte, a fin de evitar el derramamiento de combustible. Si la lavadora a presión no estuviera equipada con una válvula de corte de combustible, drene el combustible del tanque antes de transportarlo. Transporte el combustible únicamente en contenedores OSHA aprobados. Cuando deba transportarla, coloque siempre la lavadora a presión sobre una alfombra a fin de proteger al vehículo de daños por derrames. Retire la lavadora a presión del vehículo inmediatamente después de su arribo a destino.</li> </ul>

RIESGO	
<b>PELIGRO</b>	<b>RIESGO DE INYECCIÓN DE FLUIDO</b>
QUÉ PUEDE OCURRIR	CÓMO PREVENIRLO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Su lavadora funciona a presiones de fluido y velocidades elevadas, capaces de penetrar el tejido humano y animal; ello podría determinar una amputación u otras lesiones serias. Las pérdidas causadas por conexiones flojas o gastadas, o mangueras dañadas pueden determinar lesiones por inyección. ¡NO TRATE A LA INYECCIÓN DE FLUIDO COMO A UN SIMPLE CORTE! ¡Consulte a un médico inmediatamente!</li> <li>Si no se reduce la presión antes de intentar el mantenimiento o el desarmado, ello podría ocasionar lesiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jamás coloque sus manos delante de la boquilla.</li> <li>Dirija el rociado fuera de sí u otras personas.</li> <li>Asegúrese que las mangueras y acoples estén ajustados y en buenas condiciones. Jamás sujeté de la boquilla o los acoples durante su funcionamiento.</li> <li>No permita que la manguera tome contacto con el silenciador.</li> <li>Jamás conecte o desconecte la varilla rociadora o los acoplamientos de manguera mientras el sistema esté presurizado.</li> <li>Para liberar la presión del sistema, detenga el motor, cierre el suministro de agua, y mantenga apretado el gatillo hasta que el agua deje de fluir.</li> <li>Use solamente mangueras y accesorios especificados para una presión más elevada que los psi de su lavadora.</li> </ul>

RIESGO	
<b>ADVERTENCIA</b>	<b>RIESGO DE QUEMADURA QUÍMICA</b>
QUÉ PUEDE OCURRIR	CÓMO PREVENIRLO
<ul style="list-style-type: none"> <li>El uso de ácidos, productos químicos tóxicos o corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier clase de solventes inflamables con este producto, puede ocasionar una seria lesión o la muerte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No utilice ácidos, gasolina, kerosén, o cualquier otro material inflamable en este producto. Utilice únicamente detergentes domésticos, limpiadores y desengrasantes recomendados para el uso en lavadoras a presión. Use atuendo de protección adecuado para la preservación de sus ojos y piel del contacto con los materiales rociados.</li> </ul>

**RIESGO****▲ PELIGRO****RIESGO DE FUNCIONAMIENTO INSEGURO****QUÉ PUEDE OCURRIR**

- El funcionamiento inseguro de su lavadora a presión puede ocasionar lesiones serias o la muerte de usted u otras personas.
- Si no se siguen los procedimientos adecuados para el arranque, el motor puede efectuar un retroceso de marcha pudiendo ocasionar serias lesiones en la mano y el brazo.
- La pistola/varilla rociadora es una poderosa herramienta de limpieza que un niño puede imaginar como un juguete.
- La fuerza reactiva del rociado determinará que la pistola/varilla rociadora se mueva y podría ser la causa de que el operador se resbale, caiga, u oriente el rociador hacia una dirección errónea. El control inadecuado de la pistola/varilla rociadora puede ocasionar lesiones a uno mismo u otras personas.

**CÓMO PREVENIRLO**

- No use soluciones cloradas ni otros compuestos corrosivos.
- Familiarícese con el funcionamiento y controles de la lavadora a presión.
- Mantenga la zona de operaciones libre de personas, animales domésticos y obstáculos.
- No haga funcionar el producto si está fatigado o bajo la influencia del alcohol o drogas. Manténgase alerta en todo momento.
- Jamás desactive los mecanismos de seguridad de este producto.
- No haga funcionar la máquina con partes faltantes, rotas o desautorizadas.
- Jamás deje la varilla rociadora desatendida mientras la unidad esté funcionando.
- Si el motor no arrancara después de dos intentos, presione el gatillo de la pistola con el fin de aliviar la presión de la bomba. Vuelva a tirar del cordón lentamente hasta percibir resistencia. Luego tire rápidamente del mismo para evitar el retroceso y prevenir la lesión en su mano o brazo.
- Mantenga alejados a los niños de la lavadora a presión en todo momento.
- No se sobreextienda ni se pare sobre una superficie inestable. Sostenga firmemente el mango de la pistola/varilla rociadora con ambas manos. Prevea el retroceso de la pistola cuando apriete el gatillo.

**RIESGO****▲ ADVERTENCIA****RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA****QUÉ PUEDE OCURRIR**

- El rociado directo sobre tomacorrientes o interruptores, u objetos conectados a un circuito eléctrico puede determinar una descarga eléctrica fatal.

**CÓMO PREVENIRLO**

- Desenchufe cualquier producto de funcionamiento eléctrico antes de intentar limpiarlo. Dirija el rociado alejado de tomacorrientes e interruptores.

**RIESGO****▲ ADVERTENCIA****RIESGO DE SUPERFICIES CALIENTES****QUÉ PUEDE OCURRIR**

- El contacto con superficies calientes, tales como los componentes del escape de motores, puede ocasionar serias quemaduras.

**CÓMO PREVENIRLO**

- Durante el funcionamiento, toque solamente las superficies de control de la lavadora a presión. Mantenga a los niños alejados en todo momento de la lavadora a presión. Ellos podrían no darse cuenta de los riesgos de este producto.

**RIESGO****ADVERTENCIA****RIESGO DE LESIONES PROVENIENTES DEL ROCIADO**

QUÉ PUEDE OCURRIR	CÓMO PREVENIRLO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El rociado de los líquidos a alta velocidad puede causar la rotura de algunos objetos proyectando sus partículas violentamente.</li> <li>• Los objetos livianos o los que no estén sujetos se pueden convertir en proyectiles peligrosos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use siempre anteojos de seguridad que cumplan con la norma Z87 de ANSI. Use siempre ropa especial para protegerse del rociado accidental.</li> <li>• Nunca apunte la varilla rociadora ni rocíe sobre personas ni animales.</li> <li>• Para evitar que se accione accidentalmente, coloque siempre el seguro del gatillo cuando la varilla rociadora no esté en uso.</li> <li>• Jamás fije el gatillo permanentemente en la posición presionada (abierta).</li> </ul>

**PRECAUCIÓN**

**El chorro poderoso de su lavadora a presión es capaz de causar daño a superficies tales como la madera, vidrio, pintura del automóvil, guardas rayadas, adornos y objetos delicados tales como flores y arbustos. Antes de rociar, verifique el ítem que debe ser lavado para asegurarse que el mismo es suficientemente fuerte como para resistir el impacto de la fuerza del rociado. Evite el uso del chorro concentrado excepto para superficies muy fuertes, tales como concreto y acero.**

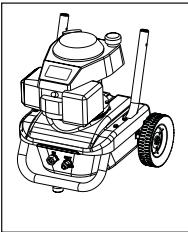
Hacer funcionar el equipo sin el flujo del agua lo dañará. Hacer funcionar la lavadora a presión con su suministro de agua cerrado anulará su garantía. No deberá hacerse funcionar la lavadora a presión por más de 2 minutos sin presionar el gatillo que permite entrar el agua fría a la bomba y salir el agua caliente (reciclada).

**INFORMACIÓN GENERAL Y DE SERVICIO PARA EL CONSUMIDOR**

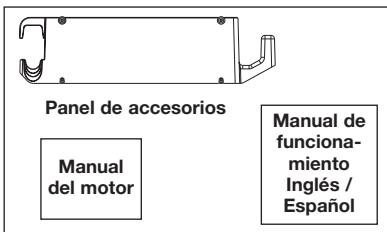
**¡NO DEVUELVA ESTE PRODUCTO AL VENDEDOR!  
PARA OPCIONES DE SERVICIO LLAME AL 1-800-888-2468**

- ¡Felicitaciones! por haber comprado un producto de alta calidad de uno de los fabricantes líderes de los EE.UU. en lavadoras a presión. Esta lavadora a presión, cuando es mantenida y usada adecuadamente, le proveerá servicios sin problemas. Sírvase leer y seguir estas instrucciones para el mantenimiento y uso adecuado.
- Tómese un momento ahora para registrar en línea, su lavadora a presión, en: [www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com)
- Todas las ventas de lavadoras a presión son definitivas. No devuelva este producto al comercio vendedor.
- Si experimentara cualquier problema y necesitase asistencia, sírvase llamarnos a nuestro número telefónico gratuito. **1-800-888-2468 lunes a sábado entre las 8:00 y las 18:00 h horario central.**
- En caso de requerir el servicio de reparación o compra de piezas, nuestros numerosos Servicentros autorizados para la atención de garantías se encuentran cómodamente ubicados y equipados para ocuparse de todos los aspectos del servicio correspondiente a la cobertura de su garantía, o para prestarle servicio si estuviese fuera de ella.
- Para informarse de la ubicación del Servicentro autorizado más cercano para la atención de garantías, sírvase llamar al: 1-800-888-2468, durante las 24 h del día, 7 días a la semana, o visite nuestro sitio web en [www.excellpressurewasher.com](http://www.excellpressurewasher.com)
- Todas las lavadoras a presión llevan una garantía de un año de su fabricante a partir de la fecha de compra del consumidor y 90 días de garantía para uso comercial.
- Retenga el recibo de venta como comprobante de compra para el servicio de garantía.
- **Lea y comprenda todas las advertencias de seguridad.**
- No haga funcionar esta unidad hasta haber leído y comprendido el Manual del propietario para informarse de las instrucciones de seguridad, funcionamiento y mantenimiento.
- No haga funcionar esta unidad hasta haber leído y comprendido las instrucciones de seguridad, funcionamiento y mantenimiento del manual del propietario del motor.

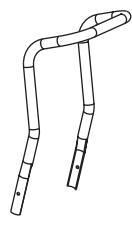
# CONTENIDO DE LA CAJA



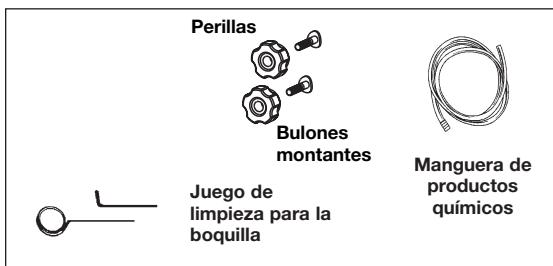
Bastidor y conjunto de ruedas del motor



Panel de accesorios embolsado



Manillar



Piezas embolsadas



Manguera de alta presión



Pistola rociadora



Varilla rociadora multirregulable



Aceite para motor

# INSTRUCCIONES PARA EL ARMADO

1. Coloque el conjunto del manillar en el bastidor y conéctelo al mismo. **NOTA:** Las perillas son ensambladas hacia adentro del bastidor.



2. Conecte la varilla a la pistola. Ajuste firmemente.

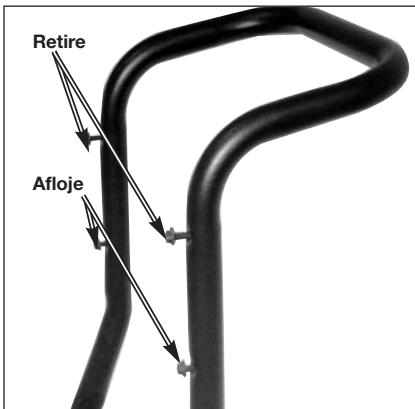


3. Conecte la manguera de alta presión a la pistola. Ajuste firmemente.



4. Ensamblado del panel de accesorios

- a. Extraiga los dos tornillos superiores del conjunto manillar.
- b. Afloje los tornillos de la base sobre el conjunto manillar.



- c. Coloque las muescas del panel de accesorios sobre los tornillos y deslice el panel hasta colocarlo en posición.



- d. Coloque los tornillos (extraídos previamente), en los orificios superiores y atornille el panel de accesorios al manillar. No sobreajuste.
5. **Agregue el aceite (provisto) al motor.** Para informarse del procedimiento correcto, refiérase al manual del motor suministrado por el fabricante del mismo.

**NOTA:** Habrá una pequeña cantidad de aceite remanente en el motor, proveniente de las verificaciones de fábrica.

# INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

LEA ESTE MANUAL DE FUNCIONAMIENTO Y SUS REGLAS DE SEGURIDAD, ANTES DE HACER FUNCIONAR LA UNIDAD. Compare las ilustraciones con su unidad para familiarizarse con la ubicación de sus controles y regulaciones. Conserve este manual para referencias futuras.



## ELEMENTOS BÁSICOS DE UNA LAVADORA A PRESIÓN

**Bomba de alta presión (ubicada en el interior de la carcasa):** Incrementa la presión del agua provista.

**Motor:** Impulsa la bomba de alta presión.

**Manguera de alta presión:** Lleva el agua a presión desde la bomba a la pistola y varilla rociadora.

**Pistola rociadora:** Se conecta a la varilla rociadora para controlar el volumen del flujo del agua, su dirección y la presión.

**Varilla rociadora multirregulable:** Tiene una boquilla que puede regularse desde un chorro puntual ( $0^\circ$ ) a un amplio ángulo de rociado ( $40^\circ$ ). El rociado puede ser ajustado girando la boquilla en sentido horario y/o antihorario. Asimismo, la presión alta o baja puede ser regulada moviendo la boquilla hacia adentro o afuera. Lea el párrafo "Uso de la varilla rociadora", en esta sección.

**Manguera para productos químicos:** Alimenta agentes limpiadores a la bomba para mezclarlos con el agua presurizada. Lea: "Cómo emplear productos químicos y solventes para limpieza" en la sección: "Instrucciones de funcionamiento" de este manual.

## ELEMENTOS BÁSICOS DEL MOTOR

Refiérase al manual del motor para conocer la ubicación y el manejo de los controles del mismo.

**Control de la cebado:** Abre y cierra la válvula de cebado del carburador.

**Leva de control de aceleración.** Controla la velocidad del motor.

**Manija de arranque:** Tirando de la manija de arranque se acciona el arranque con muelle de retroceso que impulsa al motor.

## TERMINOLOGÍA DE LA LAVADORA A PRESIÓN

**psi:** (Pounds per Square Inch) Libras por pulgada cuadrada. Es la unidad de medida para la presión del agua. También usada para la presión del aire, presión hidráulica, etc.

**GPM:** (Gallons per Minute). Galones por minuto. Es la unidad de medida para el flujo promedio del agua a través de la lavadora a presión.

**CU:** (Cleaning Units). Unidades de limpieza. GPM multiplicadas por psi.

**Modo de derivación:** Trabajando en modo de derivación, la bomba está recirculando el agua debido a que el gatillo de la pistola rociadora no se encuentra presionado. Si la unidad queda en modo de derivación por más de dos (2) minutos, se elevará la temperatura del agua a niveles que podrían dañar los componentes internos de la bomba. Cualquier daño debido a dichas causas no quedará cubierto por la garantía.

**⚠ PRECAUCIÓN** **NO PERMITA que su unidad funcione en modo de derivación (bypass) por más de dos minutos en cualquier circunstancia. El recalentamiento le ocasionará daños a la bomba.**

**Válvula térmica de seguridad:** Para prevenir daños extremos, las bombas están equipadas con una válvula térmica de seguridad. Dicha válvula se abrirá cuando la temperatura interior de la bomba se eleve demasiado. Esta válvula liberará un chorro de agua, para reducir la temperatura interior de la bomba. Inmediatamente después que esto ocurra la válvula se cerrará. La válvula térmica de seguridad es parte de la bomba y no está visible para el usuario.

**Sistema de inyección de productos químicos:** Mezcla los productos limpiadores o los solventes de limpieza con el agua presurizada, para mejorar la efectividad de la limpieza.

**Suministro de agua:** Todas las lavadoras a presión deben tener un suministro de agua. Los requerimientos mínimos para el suministro del agua son 20 psi y 22,7 litros (5 galones) por minuto.

## CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO DE SU LAVADORA A PRESIÓN

### REGULACIÓN DE LA PRESIÓN

Los valores de calibrado de la presión vienen regulados de fábrica, con el objeto de lograr la presión óptima para la limpieza. Si usted necesitase reducir la presión, ello podrá lograrse merced a los siguientes métodos:

1. **Retírese de la superficie que ha de limpiarse.** Cuanto más alejado usted se encuentre de la misma, menor presión habrá sobre la superficie que deberá limpiar.
2. **Rote la boquilla del extremo de la varilla rociadora multirregulable, para ensanchar el abanico de rociado.** El rociado más ancho minimizará la presión sobre la superficie que ha de ser limpiaida.

**⚠ PRECAUCIÓN** **NO intente incrementar la presión de la bomba. Un calibrado superior al que trae de fábrica puede dañar la bomba.**

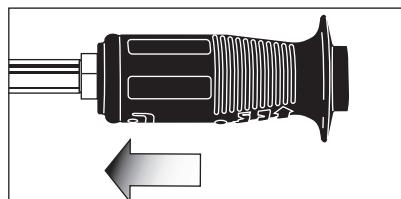
## CÓMO UTILIZAR LA VARILLA ROCIADORA:

Su lavadora a presión está equipada con una varilla rociadora multirregulable para calibrados de baja y alta presión. El calibrado de alta presión es para limpieza y enjuague, mientras que el de baja presión es para la aplicación de productos químicos o soluciones de limpieza para las superficies.

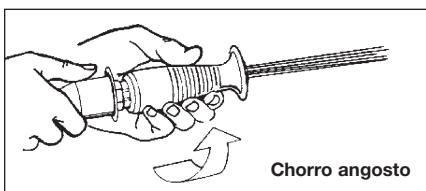
**⚠ PELIGRO** Al utilizar el calibrado de alta presión, NO permita que el chorro de rociado tome contacto con la piel desprotegida, ojos ni cualquier mascota o animales. Ello podría ser la causa de serias lesiones.

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de inyección o lesión a las personas; NO dirija el chorro de descarga hacia persona alguna.

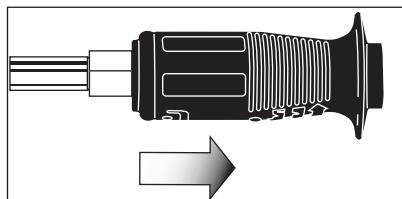
Para un funcionamiento en alta presión, tire hacia atrás la boquilla de la varilla rociadora multirregulable tal como se muestra.



La boquilla del extremo de la varilla rociadora multirregulable puede rotarse para cambiar el formato del rociado de alta presión, desde una forma de chorro angosto hasta un abanico de rociado de 40°, tal como está mostrado. Se han colocado marcas en la boquilla para favorecer la selección del formato de rociado.



Para una operación a baja presión, extienda la boquilla de la varilla rociadora multirregulable tal como se muestra.



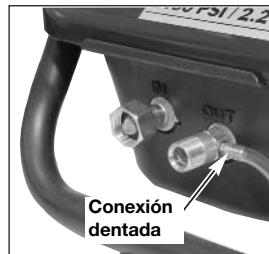
## CÓMO EMPLEAR PRODUCTOS QUÍMICOS Y SOLVENTES PARA LIMPIEZA

El empleo de productos químicos o solventes para limpieza, es una operación de baja presión.

**NOTA:** Utilice solamente jabones y productos químicos diseñados para el uso en lavadoras a presión. **No use blanqueadores (lejía).**

### Empleo de productos químicos:

1. **Presione la manguera de productos químicos** dentro del acople dentado ubicado cerca de la conexión de la manguera de alta presión de la bomba tal como está mostrado.
2. **Coloque el otro extremo** de la manguera de productos químicos con su filtro instalado dentro del contenedor del producto químico o solución de limpieza. **NOTA:** La proporción de producto químico / agua es 7:1, o sea por cada 7 galones (26,5 litros) de agua bombeada se usará un galón (3,78 litros) de producto químico / solución limpiaadora.
3. **Regule la boquilla multirregulable** en la posición de presión más baja. Lea el párrafo "Uso de la varilla rociadora", en esta sección.
4. **Luego de usar productos químicos**, coloque su manguera de productos químicos dentro de un recipiente con agua limpia y succiónela a través del sistema de inyección química, a fin de enjuagar el sistema completamente. Si los productos químicos permaneciesen en la bomba, ésta podría resultar dañada. Los daños a las bombas ocasionados por productos químicos no están cubiertos por la garantía.



**NOTA:** Los productos químicos y jabón no serán succionados cuando la varilla rociadora esté regulada en la posición de alta presión.

## LEA Y COMPRENDA TODAS LAS ADVERTENCIAS ANTES DE PONER LA UNIDAD EN MARCHA

**▲ PELIGRO** **Cuando trabaje en el calibrado de la alta presión, NO PERMITA** que el rociado de alta presión entre en contacto con su piel o sus ojos desprotegidos, o con mascotas ni animales domésticos. Pueden ocurrir serias lesiones. Su lavadora funciona con presiones de fluido y velocidades suficientemente elevadas para penetrar el tejido humano y animal, lo que podría causar la amputación u otras serias lesiones. Las pérdidas causadas por conexiones flojas o gastadas o mangüeras dañadas , puden ser causa de lesiones por inyección. **NO TRATE LAS LESIONES DE FLUIDO COMO UN SIMPLE CORTE! Consulte inmediatamente a un médico!**

**▲ ADVERTENCIA** **JAMÁS** cargue el tanque de combustible mientras el motor esté en marcha o caliente. No fume mientras esté llenando el tanque de combustible.

**JAMÁS** llene el tanque de combustible completamente. Complete el tanque dejando libre 12,7 mm (1/2") por debajo del fondo del cuello de recarga, a fin de proveer espacio para la expansión del combustible. Limpie cualquier derramamiento de combustible del motor y del equipo, antes de poner el motor en marcha.

**JAMÁS** haga funcionar el motor a puertas cerradas ni en áreas cercadas con poca ventilación; el escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y mortal.

**NO DEJE** que las mangüeras tomen contacto con el silenciador extremadamente caliente del motor, durante o inmediatamente después del uso de su lavadora a presión. El daño a las mangüeras proveniente de su contacto con superficies calientes NO SERÁ cubierto por la garantía.

**▲ PRECAUCIÓN** **Jamás** tire de la manguera para mover la lavadora a presión. Esto podría dañar la manguera y/o la conexión de entrada de la bomba.

**NO UTILICE** agua caliente; solamente use agua fría.

**JAMÁS** cierre el paso del suministro del agua mientras esté en marcha el motor; ello dañará la bomba.

**NO** interrumpa el rociado de agua por más de dos minutos por vez. La bomba funciona en modo derivación (bypass) cada vez que el gatillo de la pistola rociadora no está presionado. Si se deja la bomba en derivación (bypass) por más de dos minutos, podrán dañarse los componentes internos de la misma.

**Si estas instrucciones no fuesen comprendidas, sírvase llamar al 1-800-888-2468, a fin de conversar con un representante de servicio, quien le proveerá de información adicional.**

## ARRANQUE

Antes de dar arranque, refiérase al manual de su motor, para informarse de los procedimientos apropiados de arranque de su tipo de motor.

1. **En una zona bien ventilada externa**, agregue gasolina nueva de alta calidad, sin plomo e identificada en el surtidor de combustible con 86 o más octanos. No llene en exceso. Limpie cualquier derramamiento de combustible antes de poner el motor en marcha. Para informarse del correcto procedimiento, refiérase al manual del motor.
2. **Verifique el nivel de aceite del motor.** Para informarse del correcto procedimiento, refiérase al manual del motor. **NOTA:** El motor contendrá una ligera cantidad de aceite, correspondiente a las pruebas de fábrica.
3. **Verifique que la membrana del filtro** esté en la entrada de agua de la bomba **NOTA:** La cara del cono orientada hacia fuera.
4. **Conecte** el suministro de agua a la entrada de la bomba. **NOTA:** El agua debe ser suministrada a un promedio de 22.7 litros (5 galones imp.) por minuto a 20 p.s.i.
5. **Conecte** la manguera de alta presión a la salida de la bomba.
6. **Si intenta emplear una solución química o de limpieza**, sírvase leer "Como emplear productos químicos/solventes limpiadores", en la sección "Funcionamiento", de este manual.
7. **Abra el paso de alimentación del agua.**
8. **Ponga el motor en marcha.** Refiérase al Manual del motor para informarse del procedimiento correcto. **NOTA:** Si el motor no arrancase luego del segundo intento, presione el gatillo para aliviar la presión.
9. **Presione el gatillo de la pistola para iniciar el flujo de agua.** **NOTA:** Párese sobre una superficie estable y sostenga firmemente el mango de la pistola/varilla rociadora con ambas manos. Prevea el retroceso de la pistola cuando ésta sea gatillada.
10. **Suelte el gatillo para detener dicho flujo de agua.**
11. **Regule la boquilla rociadora para la tarea** que piensa efectuar. Lea las instrucciones en "Uso de la varilla rociadora", de ésta sección.



## PROCEDIMIENTO DE APAGADO

1. **Luego de cada uso**, si usted ha utilizado productos químicos, coloque la manguera de productos químicos dentro de un recipiente con agua limpia y succiónela a través del sistema de inyección química, a fin de enjuagar el sistema completamente. **NOTA:** Dejar de hacerlo podría causar daño a la bomba.
2. **Detención del motor.** Refiérase al Manual del propietario del motor. **NOTA:** JAMÁS corte el suministro del agua mientras el motor está en marcha.
3. **Corte el suministro del agua.**
4. **Presione el gatillo de la pistola rociadora** a fin de aliviar cualquier presión de agua dentro de la manguera o la pistola rociadora.
5. **Ver la sección Almacenaje** de éste manual para el adecuado procedimiento de almacenaje.

# MANTENIMIENTO

## ▲ ADVERTENCIA

Al efectuar el mantenimiento, usted quedará expuesto a las superficies calientes, agua a presión, partes en movimiento o fuego ¡que podrían ocasionar serias lesiones o la muerte!

Antes de ejecutar cualquier tipo de mantenimiento o reparación, desconecte el cable de la bujía, deje enfriar el motor y libere toda la presión del agua. El motor contiene combustible inflamable. **NO FUME** ni trabaje en la cercanía de llama abierta cuando efectúe el mantenimiento.

Para asegurar un funcionamiento eficiente y larga vida de su lavadora a presión, se debería programar y seguir una rutina de mantenimiento. Si la lavadora a presión se usa en condiciones inusuales, tales como alta temperatura o polvo, se requiere un mantenimiento más frecuente.

## MOTOR

Refiérase a las recomendaciones dadas por el fabricante del motor en el Manual del propietario, para cualquiera o todas las operaciones de mantenimiento.

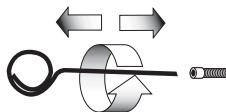
## LIMPIEZA DE LA BOQUILLA

Si la boquilla comienza a obturarse con materiales extraños, tales como la tierra puede generar excesiva presión. Si comienza a obturarse parcialmente o es restringida, la presión de la bomba comenzará a pulsar. Límpie la boquilla inmediatamente usando el juego provisto y las siguientes instrucciones:

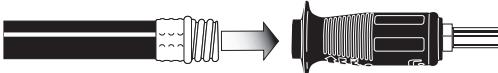
1. **Apague la lavadora a presión** y corte el suministro de agua.
2. **Desconecte el cable de la bujía** para asegurarse de que la unidad no podrá arrancar mientras se efectúe el mantenimiento.
3. **Apriete el gatillo del mango de la pistola** para aliviar la presión del agua.
4. **Desconecte la varilla rociadora de la pistola**.
5. **Remueva la boquilla del extremo de la varilla** con una llave Allen de 2 mm. provista, tal como se muestra.



6. **Límpie la boquilla** usando el limpiador provisto para boquilla o un clip de papeles enderezado. Insértelo dentro del extremo de la boquilla y muévalo hacia adelante y atrás hasta que la obstrucción sea removida.



7. **Enjuague el extremo de la boquilla con agua** del suministro normal durante 30 segundos para desprender partículas sueltas.



8. **Reconecte el cable de la bujía**.
9. **Rearme la boquilla en la varilla rociadora**. Ajústela firmemente para prevenir pérdidas.
10. **Reconecte la varilla rociadora a la pistola** y abra el paso del agua.
11. **Ponga en marcha la lavadora a presión** y coloque la varilla rociadora en su máxima presión para verificarla.

## CÓMO LIMPIAR EL FILTRO DE ENTRADA DEL AGUA

Esta membrana de filtración debe ser verificada periódicamente y limpiada si fuera necesario.

1. **Quite la membrana de filtrado** tomándola firmemente por su extremo y removiéndola de la entrada del agua a la bomba, tal como se muestra.
2. **Limpie, el filtro** enjuagándolo con agua en ambos lados.
3. **Reinserte el filtro** en la entrada de agua de la bomba.

**NOTA:** No opere la lavadora a presión sin el filtro adecuadamente instalado.



# ALMACENAJE

## MOTOR

Refiérase a las recomendaciones dadas por el fabricante del motor en el manual del propietario, para el almacenaje.

## BOMBA

Se recomienda seguir los pasos siguientes a fin de proteger las juntas internas de la lavadora a presión cuando la misma SEA ALMACENADA DURANTE MÁS DE TREINTA DÍAS Y / O CUANDO SE PREVEAN TEMPERATURAS DE CONGELAMIENTO.

El fabricante recomienda utilizar **el producto acondicionador invernal EXA80** para la bomba. Dicho producto puede adquirirse en los comercios donde se venden lavadoras a presión Excell. Si el EXA80 no se encontrase disponible, será preciso hacer circular anticongelante \*RV a través de la bomba, tal como se bosqueja en los pasos que siguen.

1. **Utilice un embudo**, 178 ml (seis onzas) de anticongelante \*RV, y aproximadamente 91 cm (36") de manguera de jardín, junto a un conector macho para manguera conectado a un extremo de la misma.
- PRECAUCIÓN** Use únicamente anticongelante RV. Cualquier otro tipo de anticongelante es corrosivo y podría dañar la bomba.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Desconecte la manguera de alta presión de la bomba y de la pistola rociadora.
4. Conecte los 91 cm (36") de manguera a la entrada de agua de la bomba.
5. Agregue anticongelante \*RV a la manguera, tal como se muestra.
6. Tire varias veces, lentamente de la soga de arranque hasta que el anticongelante salga por la manguera de conexión a la bomba.
7. Extraiga la manguera corta de la entrada de agua de la bomba.
8. Reconecte el cable de la bujía.
9. Drene toda el agua de la manguera de alta presión, enróllela y guárdela sobre el soporte del manillar de la lavadora a presión.
10. Drene toda el agua de la pistola y la varilla rociadora, sujetando la pistola en posición vertical, con la boquilla apuntando hacia abajo, mientras presiona el gatillo. Cuelgue en el soporte para mangueras / pistola.
11. Guarde la manguera de productos químicos, la manguera de alta presión, la pistola rociadora y la varilla, protegiéndolas de daños eventuales tales como ser pisoteadas.



\*También puede usarse el fluido para lavaparabrisas.

## GUÍA DE DIAGNÓSTICOS DE PROBLEMAS

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>CORRECCIÓN</b>
El motor no arranca (vea el Manual del motor para informarse acerca del diagnóstico de problemas)	Sin combustible.	Agregue combustible.
	Acumulación de presión después de tirar dos veces de la cuerda del arrancador o después del primer uso.	Apriete el gatillo de la pistola para aliviar la presión.
	La leva de cebado (choke) está en la posición de "No Choke".	Mueva la leva a la posición de "Choke".
	La leva de cebado (choke) está en la posición de "Choke" cuando el motor está "caliente" o cuando ha estado expuesto al calor por un largo periodo.	Mover la leva de cebado a la posición de "No Choke".
Nada o baja presión (después del uso inicial)	La varilla rociadora no está en alta presión.	Vea el párrafo: "Uso de la varilla rociadora".
	Poco suministro de agua.	El suministro de agua debe ser, por lo menos, 5 GPM (19 litros/minuto) a 20 psi.
	Pérdida en la manguera de alta presión.	Repare la pérdida. Aplique cinta selladora si fuera necesario.
	Boquilla obstruida.	Limpie la boquilla con un broche de papeles o con la herramienta para la limpieza de la boquilla; vierta agua en el extremo de la boquilla para eliminar la obstrucción.
	Membrana del filtro de agua atascada.	Remueva y limpie el filtro.
	Válvula E-Z de arranque defectuosa.	Verifique con un servicentro autorizado de garantía (AWSC)
	Aire en la manguera.	Apagar el motor y luego cortar el suministro de agua. Desconectar el suministro de agua de la entrada a la bomba y abrir el suministro de agua para eliminar todo el aire que haya en la manguera. Cuando se obtenga un flujo de agua constante, cerrar el suministro de agua. Reconectar el suministro de agua a la entrada de la bomba y abrir el suministro de agua. Apretar el gatillo para eliminar el aire restante.
	La leva de cebado (choke) está en la posición de "Choke".	Mover la leva a la posición de "No Choke".

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>CORRECCIÓN</b>
<b>Nada o baja presión (después del uso inicial - continuación)</b>	<p>La leva de control de aceleración no está en la posición “Fast” (Rápido).</p> <p>La manguera de alta presión es demasiado larga.</p>	<p>Mover la leva de control de aceleración a la posición “Fast” (Rápido).</p> <p>Utilice manguera de alta presión para distancias menores a 100 pies (30,5 m)</p>
<b>No succiona productos químicos</b>	<p>La varilla rociadora no está en baja presión.</p> <p>Filtro de productos químicos obstruido.</p> <p>La membrana de productos químicos no está dentro del producto químico.</p> <p>El producto químico está demasiado espeso.</p> <p>La manguera de alta presión es demasiado larga.</p> <p>Acumulación de sedimentos químicos dentro del inyector.</p>	<p>En la sección funcionamiento, vea el párrafo: uso de la varilla rociadora.</p> <p>Limpie el filtro.</p> <p>Asegúrese que el terminal de la manguera de productos químicos está completamente sumergida en el producto químico.</p> <p>Diluir más el producto químico. El mismo debe tener la misma consistencia del agua.</p> <p>Alargue la manguera de suministro de agua antes que la manguera de presión.</p> <p>Hacer limpiar las piezas o reemplazarlas por AWSC.</p>
<b>Nada o baja presión (después de un período normal de uso)</b>	<p>Sello o empaquetadura gastadas.</p> <p>Válvulas gastadas u obstruidas.</p> <p>Pistón de descarga gastado.</p> <p>Válvula E-Z de arranque gastada.</p>	<p>Reemplácelas por AWSC.</p> <p>Reemplácelas por AWSC.</p> <p>Reemplácelo por AWSC.</p> <p>Reemplácelas por AWSC.</p>
<b>Agua goteando en la conexión de la pistola/varilla rociadora</b>	<p>O-ring gastado o roto.</p> <p>Acople de manguera flojo.</p>	<p>Verificar y reemplazar.</p> <p>Ajustar.</p>
<b>Agua goteando de la bomba</b>	<p>Acoples flojos.</p> <p>Empaquetaduras del pistón gastadas.</p> <p>O-rings gastados o rotos.</p> <p>Cabezal de la bomba o tubos dañados por congelamiento.</p>	<p>Ajustar.</p> <p>Reemplácelas por AWSC.</p> <p>Reemplácelos por AWSC.</p> <p>Reemplácelos por AWSC.</p>
<b>La bomba pulsa</b>	Boquilla obstruida.	Limpie la boquilla con un broche de papeles o con la herramienta para la limpieza de la boquilla; vierta agua en el extremo de la boquilla para eliminar la obstrucción.

# GARANTÍA

**DeVilbiss Air Power** Company garantiza al comprador original que utilice este producto para uso personal (uso personal, residencial o doméstico) que todos los productos cubiertos bajo esta garantía están libres de defectos en materiales y mano de obra durante un año, a partir de la fecha de su compra. Todos los productos cubiertos por esta garantía limitada que sean utilizados para usos comerciales (por ej. aquellos que produzcan ingresos) quedan garantizados libres de defectos en materiales y mano de obra durante 90 días a partir de la fecha de su compra original. Los productos cubiertos bajo esta garantía incluyen compresores de aire, herramientas neumáticas, partes de servicio, lavadoras a presión y generadores.

**DeVilbiss Air Power** Company reparará o reemplazará, a opción de DeVilbiss, productos o componentes que hayan fallado dentro del período de garantía. El servicio será programado de acuerdo al flujo y al horario normal de trabajo del domicilio del servicentro, y a la disponibilidad de piezas de reemplazo. Todas las decisiones de **DeVilbiss Air Power Company** relacionadas con esta garantía limitada serán definitivas. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, aunque también usted podría tener otros derechos que podrán variar entre estados.

## RESPONSABILIDAD DEL COMPRADOR ORIGINAL (Usuario inicial):

- Para procesar un reclamo de garantía sobre este producto, NO lo devuelva al comercio vendedor. El producto deberá ser evaluado por un servicentro autorizado para la atención de garantías. Para informarse de la ubicación más cercana del servicentro autorizado para atención de garantías llame al 1-800-888-2468, que atiende 24 horas diarias, los 7 días de la semana o visite nuestro sitio Web en [www.devap.com](http://www.devap.com)
- Retenga el recibo de venta original, como comprobante de su compra, para obtener la atención de su garantía.
- Mantenga un cuidado razonable en el manejo y mantenimiento del producto, de acuerdo a lo descripto en el(los) Manual(es) del propietario.
- Entregue o envíe el producto al servicentro autorizado más cercano para atención de garantías. Los costos de flete, si hubiese alguno, deberán ser abonados por el comprador.
- Los compresores de aire con tanques de 60 (227 l) y 80 (303 l) galones serán inspeccionados en el sitio de instalación. Contacte el servicentro autorizado para atención de garantías más cercano que provea atención domiciliaria de solicitudes de servicio, para efectuar los arreglos para la prestación de dicho servicio.
- Si el comprador no obtuviese un resultado satisfactorio de parte del servicentro autorizado para atención de garantías, deberá contactar a **DeVilbiss Air Power Company**.

## ESTA GARANTIA NO CUBRE:

- Mercadería vendida como reacondicionada, usada como equipo en alquiler y modelos de piso para exhibición.
- La mercadería que se encuentre dañada o inoperante debido al uso ordinario, inadecuado, frío, calor, lluvia, humedad excesiva, dañada por congelamiento, uso de productos químicos inapropiados, negligencia, accidente, fallas en el manejo del producto relacionado con las instrucciones contenidas en el(los) Manual(es) del propietario provistos con el producto, mantenimiento inadecuado, uso de accesorios o agregados no recomendados por **DeVilbiss Air Power Company**, reparaciones o modificaciones no autorizadas.
  - \* Un compresor de aire que bombea aire durante más del 50% durante una hora, está considerado como de uso inadecuado, dado que el compresor está subdimensionado para la demanda de aire requerida.
- Los costos de reparación y transporte de la mercadería determinada no defectuosa.
- Los costos asociados con el armado, aceite requerido, regulaciones u otros costos de instalación y puesta en marcha.
- Las partes consumibles o accesorios provistos con el producto cuya expectativa de desgaste e inoperatividad luego de un período razonable de uso, incluido pero no limitado a discos de lijado o almohadillas, sierras y hojas cortantes, piedras de amolar, resortes, cortantes, boquillas, o-rings, inyectores de aire, lavadoras y accesorios similares.
- La mercadería vendida por **DeVilbiss Air Power Company** que haya sido fabricada e identificada como producto de otra empresa tales como motores a gasolina. En dicho caso tendrá validez la garantía extendida por su fabricante.
- **CUALQUIER PÉRDIDA INCIDENTAL, INDIRECTA, DAÑO SUBSECUENTE O GASTO QUE PUDIESE RESULTAR DE CUALQUIER DEFECTO, FALLA O MAL FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO, NO QUEDA CUBIERTO EN LOS ALCANCES DE ESTA GARANTÍA.** Algunos estados no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales o subsecuentes, en dicho caso la limitación antes mencionada no será de aplicación en su caso.
- **LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO AQUELLAS RELACIONADAS CON LA COMERCIALIZACIÓN Y CALIFICACIÓN PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, QUEDAN LIMITADAS A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA ORIGINAL DE SU COMPRA.** Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, en tal circunstancia, las limitaciones antes mencionadas no serán de aplicación en su caso.



213 Industrial Drive • Jackson, TN 38301-9615  
Teléfono: 1-800-888-2468, Ext. 2  
FAX: 1-800-888-9036

## NOTAS

## CONSULTAS RÁPIDAS

LLAMAR AL 1-800-888-2468

PARA ENCONTRAR UN SERVICENTRO CERCANO A USTED  
PARA REPARACIONES Y COMPRA DE PARTES DE SERVICIO

<b>GASOLINA</b>	Use gasolina nueva de alta calidad, sin plomo. Agregue estabilizador al tanque de combustible y haga funcionar el motor durante 5 minutos antes de su almacenaje.
<b>ACEITE</b>	Aceite para motor: Refiérase al manual del propietario provisto con ésta unidad.
<b>AGUA</b>	Utilice solamente agua fría. No haga funcionar la unidad sin el filtro/membrana de agua o con éste obturado. No haga funcionar la unidad sin un adecuado suministro de agua a la bomba. El adecuado suministro de agua es de 18,9 litros (5 galones) por minuto, a 20 psi.
<b>REGULACIÓN DE LA PRESIÓN</b>	La presión viene regulada de fábrica para lograr el óptimo de limpieza. En caso de necesitar reducir la presión, refiérase al manual de funcionamiento para el procedimiento adecuado.
<b>BOMBA</b>	Presione el gatillo de la bomba cada 2 minutos mientras que el motor esté en marcha. No permita que el agua se congele dentro de la bomba. Para el almacenaje invernal o por largo tiempo refiérase al manual de funcionamiento para el procedimiento adecuado.
<b>MODO DERIVACIÓN</b>	Nunca deje andando a la unidad por más de 2 minutos sin presionar el gatillo de la pistola; no hacerlo dañará la bomba y cancelará la garantía.
<b>VÁLVULA TÉRMICA DE TEMPERATURA</b>	La bomba está equipada con una válvula aliviadora de temperatura. Si el agua se recalienta, ésta válvula se abrirá permitiendo la salida de un chorro de agua. Una vez que el agua es liberada, la válvula se cierra permitiendo a la bomba operar normalmente.
<b>MANGUERA</b>	No permita que la manguera tome contacto con el silenciador del motor CALIENTE durante o después del uso. Nunca tire de la manguera para mover la unidad.
<b>MOTOR</b>	No ajuste ni intente el mantenimiento sin consultar el manual del motor o un autorizado centro de servicio para motores. Agregue estabilizador al combustible del tanque y haga marchar el motor por 5 minutos antes de su almacenaje. Siempre abra el paso del agua antes de arrancar el motor.
<b>JABONES, PRODUCTOS QUÍMICOS</b>	Utilice solamente jabones y productos químicos diseñados para el uso en lavadoras a presión.
<b>BOQUILLA</b>	Mantenga la boquilla libre de obstrucciones. Refiérase al manual para informarse de los procedimientos de limpieza. Los productos químicos / jabonosos no deben ser aplicados utilizando calibrado de alta presión. Elija el calibrado de baja presión.
<b>PROGRAMA DE MANTENIMIENTO</b>	Siga el programa recomendado para mantenimiento del motor y la bomba refiérase a los manuales.
<b>ESTIBAJE O ALMACENAMIENTO INVERNAL</b>	Haga circular agua limpia a través de la entrada de productos químicos. Agregue estabilizador al combustible del tanque y haga funcionar el motor durante 5 minutos antes de su almacenaje. No permita que el agua se congele dentro de la bomba, pistola, varilla rociadora o mangueras. Para el almacenaje invernal o por largo tiempo refiérase al manual de funcionamiento para el procedimiento adecuado.

**REFIÉRASE SIEMPRE A LOS MANUALES PROVISTOS CON ESTA UNIDAD.**