



Pressure Washer

Operation Manual

for model ZR3700

Record All Information and attach sales receipt here for future reference:

Purchase Date: _____

Serial #: _____

Do Not return this product to the retailer!

Questions? 1-800-888-2468

Learn more about your pressure washer,
get answers to frequently asked questions,
and register on line at

www.excellpressurewasher.com



Table of Contents

Safety Guidelines/Definitions	2	Maintenance	12-13
Consumer Safety Information	2	Storage	14
Important Safety Instructions	2-5	Trouble Shooting Guide	15-16
Carton Contents	6	Warranty	18
Assembly Instructions	6	Español	19-36
Operating Instructions	7-11	Français	37-56

IMPORTANT

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

Part No. A13548 Rev. 0 7/29/05

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 symbols.

⚠ DANGER Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, <u>will</u> result in <u>death or serious injury</u>.	⚠ CAUTION Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, <u>may</u> result in <u>minor or moderate injury</u>.
⚠ WARNING Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, <u>could</u> result in <u>death or serious injury</u>.	CAUTION Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, <u>may</u> result in <u>property damage</u>.

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

⚠ WARNING Do not operate this unit until you have read and understand this Operators Manual and the Engine Owners Manual for Safety, Operation, and Maintenance Instructions.

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

HAZARD	
⚠ DANGER RISK OF EXPLOSION OR FIRE	 
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
- Spilled gasoline and it's vapors can become ignited from cigarette sparks, electrical arcing, exhaust gases, and hot engine components such as the muffler. - Heat will expand fuel in the tank which could result in spillage and possible fire explosion. - Operating the pressure washer in an explosive environment could result in a fire.	- Shut off engine and allow it to cool before adding fuel to the tank. - Use care in filling tank to avoid spilling fuel. Move pressure washer away from fueling area before starting engine. - Keep maximum fuel level ½" below top of tank to allow for expansion. - Operate and fuel equipment in well ventilated areas free from obstructions. Equip areas with fire extinguisher suitable for gasoline fires.

HAZARD			
▲ DANGER RISK OF EXPLOSION OR FIRE (continued)			
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT		
- Materials placed against or near the pressure washer can interfere with its proper ventilation features causing overheating and possible ignition of the materials. - Muffler exhaust heat can damage painted surfaces, melt any material sensitive to heat (such as siding, plastic, rubber, or vinyl), and damage live plants. - Improperly stored fuel could lead to accidental ignition. Fuel improperly secured could get into the hands of children or other unqualified persons. - 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.	- Never operate pressure washer in an area containing dry brush or weeds. - 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. - Store fuel in an OSHA approved container, in a secure location away from work area. - Do not spray flammable liquids.		

HAZARD		
▲ DANGER RISK TO BREATHING		
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT	
- Breathing exhaust fumes will cause serious injury or death! Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas. - Some cleaning fluids contain substances which could cause injury to skin, eyes, or lungs.	- Operate pressure washer in a well ventilated area. Avoid enclosed areas such as garages, basements, etc. - Never operate unit in a location occupied by humans or animals. - Use only cleaning fluids specifically recommended for high pressure washers. Follow manufacturers recommendations. Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.	

HAZARD		
▲ DANGER RISK TO FLUID INJECTION		
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT	
- 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! - Injuries can result if system pressure is not reduced before attempting maintenance or disassembly.	- Never place hands in front of nozzle. - Direct spray away from self and others. - Make sure hose and fittings are tightened and in good condition. Never hold onto the hose or fittings during operation. - Do not allow hose to contact muffler. - Never attach or remove wand or hose fittings while system is pressurized. - To relieve system pressure, shut off engine, turn off water supply, and pull gun trigger until water stops flowing. - Use only hoses and accessories rated for pressure higher than your pressure washer's PSI.	

HAZARD		
⚠ WARNING RISK OF CHEMICAL BURN		
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT	
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.	- 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. - Wear protective clothing to protect eyes and skin from contact with sprayed materials.	

HAZARD		
⚠ WARNING RISK OF ELECTRICAL SHOCK		
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT	
Spray directed at electrical outlets or switches, or objects connected to an electrical circuit, could result in a fatal electrical shock.	Unplug any electrically operated product before attempting to clean it. Direct spray away from electric outlets and switches.	

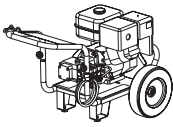
HAZARD		
⚠ WARNING RISK OF ELECTRICAL SHOCK RISK OF ELECTRICAL SHOCK RISK OF HOT SURFACES		
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT	
Contact with hot surfaces, such as engines exhaust components, could result in serious burn.	During operation, touch only the control surfaces of the pressure washer. Keep children away from the pressure washer at all times. They may not be able to recognize the hazards of this product.	

HAZARD		
⚠ DANGER RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE WHEN TRANSPORTING OR STORING		
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT	
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.	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.	

HAZARD		
⚠ DANGER RISK OF UNSAFE OPERATION		
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT	
Unsafe operation of your pressure washer could lead to serious injury or death to you or others.	- 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 proper starting procedure is not followed, engine can kickback causing serious hand and arm injury.	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.	
The spray gun/wand is a powerful cleaning tool that could look like a toy to a child.	Keep children away from the pressure washer at all times.	
Reactive force of spray will cause gun/wand to kickback, 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.	- Do not overreach or stand on an unstable support. - Do not use pressure washer while standing on a ladder. - Grip gun/wand firmly with both hands. Expect the gun to kickback when triggered.	

HAZARD		
⚠ WARNING RISK OF INJURY FROM SPRAY		
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT	
• High velocity fluid spray can cause objects to break, propelling particles at high speed. • Light or unsecured objects can become hazardous projectiles.	• Always wear ANSI approved Z87 safety glasses. Wear protective clothing to protect against accidental spraying. • Never point wand at, or spray people or animals. • Always secure trigger lock when wand is not in service to prevent accidental operation. • Never permanently secure trigger in pull back (open) position.	

CARTON CONTENTS

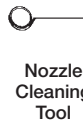


Engine Frame and
Wheel Assembly

English/
Spanish
Operation
Manual



Chemical
Hose



Nozzle
Cleaning
Tool



Nozzle
Holder



Quick
Connect
Nozzles

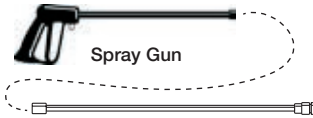
Engine
Manual

Registration
card

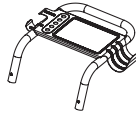
Bagged Parts



High Pressure
Hose



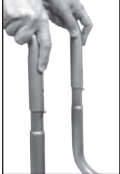
Spray Gun



Handle

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

1. Place handle assembly onto frame, depress the snap buttons, and slide the handle assembly onto the frame until snap buttons snap into place.



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



3. Connect wand to gun. Tighten securely.



4. Place the nozzle holder onto the panel (located on the handle assembly) and push each nozzle holder into place.



5. Remove five colored quick connect nozzles from plastic bag and insert them into correct grommet on the nozzle holder.

NOTE: Nozzles are color coded to match colored nozzles on panel.

NOTE: The high pressure pump was filled with oil at the factory. There is no need to add oil at this time, see the Maintenance section of this manual for Maintenance information.

⚠ WARNING The shipping plug must be removed and replaced with the dipstick/oil plug before operating pressure washer.

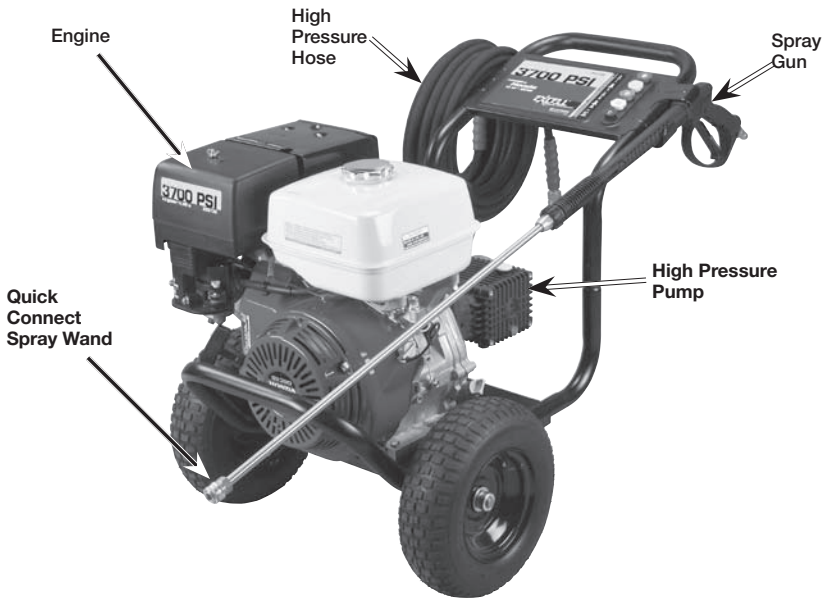
6. Using a 7/8" wrench, remove shipping plug from pump by turning it counterclockwise. Discard plug.



7. Remove dipstick/oil plug from plastic bag and install into pump, tighten securely.

OPERATING INSTRUCTIONS

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: 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 spray wand.

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

Quick Connect Spray Wand: Allows the user to quickly change out high-pressure nozzles. See How To Use Spray Wand instructions in this section.

Chemical Hose (not shown): Feeds cleaning agents into the pump to mix with the water. See How To Apply Chemicals/Cleaning Solvents instructions in this section.

BASIC ELEMENTS OF AN ENGINE

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

Choke Control: Opens and closes carburetor choke valve.

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

Fuel Valve Lever: Opens/closes connection between fuel tank and carburetor.

Engine Switch: Enables and disables ignition system.

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.

CU: Cleaning Units. GPM multiplied by PSI. $GPM \times PSI = CU$

Bypass Mode: Allows water to re-circulate within pump when the gun trigger is not pulled.

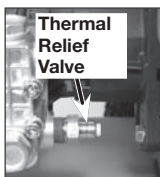
⚠ CAUTION Allowing the unit to run for more than two minutes without the gun trigger pulled could cause overheating and damage to the pump.

Thermal Relief Valve:

When the temperature inside the pump rises too high the valve will open and release a gush of water in an effort to lower the temperature inside the pump. The valve will then close.

Chemical Injection System: Mixes cleaners or cleaning solvents with the 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

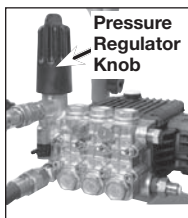
PRESSURE ADJUSTMENTS

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. **Change to the 40° nozzle - (white)** this nozzle delivers a less powerful stream of water and a wider spray pattern.

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

3. **Adjust the pressure regulator on the pump.** Turn the pressure regulator knob counterclockwise to lower pressure. Refer to the illustrations to identify your pressure regulator. Once you have finished using your pressure washer, return the pressure regulator to its original position by turning it clockwise.



⚠ CAUTION DO NOT try to turn pressure regulator knob past the built-in stop or damage to pump will result.

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.

TO USE SPRAY WAND

The nozzles for the spray wand are stored in nozzle holder on the panel assembly. Colors on the panel identify nozzle location and spray pattern. See chart to choose the correct nozzle for the job to be performed.

Nozzle Color	Red	Yellow	Green	White	Black
	0°	15°	25°	40°	low pressure
Spray Pattern					
Uses	powerful pinpoint for very intense cleaning	intense cleaning of small areas	intense cleaning of larger areas	covers wide areas of cleaning	applies cleaning solutions
Surfaces *	Metal or concrete DO NOT use on wood	metal, concrete, or wood	metal, concrete, or wood	metal, concrete, wood, or vinyl	metal, concrete, wood, or vinyl

* **⚠ CAUTION** The high pressure spray from your pressure washer is capable of causing damage to surfaces such as wood, glass, automobile paint, auto striping 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.

CHANGING NOZZLES ON SPRAY WAND

⚠ WARNING Risk of Flying Object could cause risk of serious injury. **DO NOT attempt to change nozzles while pressure washer is running. Turn engine off before changing nozzles.**

1. Pull quick connect coupler back and insert nozzle.
2. Release quick connect coupler and twist nozzle to make sure it is secure in coupler.



⚠ WARNING Risk of Flying Object could cause risk of serious injury. **Ensure nozzle is completely inserted in QC socket, and QC snap ring is fully engaged (forward) before squeezing gun trigger.**

⚠ WARNING Risk of injection or injury to person. **Do not direct discharge stream toward persons, unprotected skin, eyes, or any pets or animals. Serious injury can occur.**

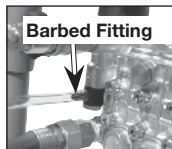
HOW TO APPLY CHEMICALS AND CLEANING SOLVENTS

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:** For every 7 gallons of water pumped 1 gallon of chemical/cleaning solution will be used.
3. **Install low pressure (black) nozzle** into quick connect fitting of spray wand, see How To Use Spray 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.

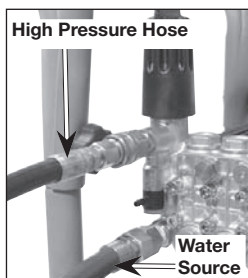
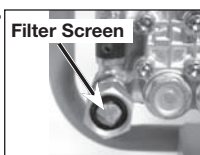


NOTE: Chemicals and soaps will not siphon when spray wand is in the high pressure setting.

STARTING

Prior to starting, refer to your engine manual for proper starting procedure.

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 Owners Manual for correct procedure.
2. **Check engine oil level.** See Engine Owners Manual for correct procedure.
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 PSI.
5. **Connect** high pressure hose to pump outlet.



6. **If applying a chemical or cleaning solution**, see How To Apply Chemicals/Cleaning Solvents instructions in this section.
7. **Turn water source on.** **NOTE:** Failure to do so could cause damage to the pump.
8. **Start engine.** See Engine Owners Manual for correct procedure.

NOTE: When engine rope is pulled, pressure starts building in the gun. If the engine does not start after two pulls, pull the gun trigger to relieve this pressure.

9. **Depress trigger on gun to start water flow.** **NOTE: Stand on a stable surface** and grip gun/spray wand firmly with both hands. Expect the gun to kick when triggered.
10. **Release trigger to stop water flow.**
11. **Adjust spray for the task** being performed by changing quick connect nozzle. See How To Use Spray 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, or moving parts 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. Consult the Engine Owners Manual for the manufacturer's recommendations for any and all maintenance. **NOTE:** The frame is equipped with an oil drain hole to help make changing the engine oil easier.

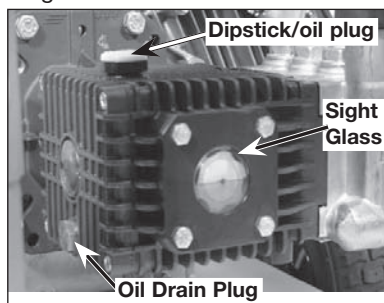
PUMP

NOTE: The pump was filled with oil at the factory.

1. Change pump oil after the first ten (10) hours of operation and every fifty (50) hours thereafter.

To Check Oil:

1. The oil level should come to the dot in the middle of the sight glass.



How To Change Pump Oil

1. Loosen dipstick/oil plug.
2. Place a container under the oil drain plug.
3. Remove oil drain plug.
4. After oil is drained replace oil drain plug. Tighten securely.
5. Remove dipstick/oil plug and fill with 14 oz (414 ml) of EXA70 pump oil, if EXA70 is not available use 30W non detergent oil.
6. Replace dipstick/oil plug and tighten securely.

NOZZLE CLEANING

If the nozzle becomes clogged with foreign materials, 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. Pull trigger on gun handle to relieve any water pressure.
3. Disconnect the spray wand from the gun.
4. Remove the high-pressure nozzle from the spray wand. Remove any obstructions with the nozzle cleaning tool provided and backflush with clean water.

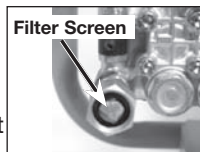


5. Direct water supply into spray wand to backflush loosened particles for 30 seconds.
6. Reassemble the nozzle to the wand.
7. Reconnect spray wand to gun and turn on water supply.
8. Start pressure washer and place spray wand into high pressure setting to test.

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:** Cone side faces out.

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

HOW TO REMOVE THE WHEELS

1. Using a 1/8" hex head wrench loosen set screw in hub collar.
2. Slide hub collar from axle and remove the tire.



STORAGE

ENGINE

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

PUMP

The manufacturer recommends using a pump protector/winterizer, such as EXA80, when storing the unit for more than 30 days and/or when freezing temperatures are expected. If a pump protector/winterizer is not available, *RV antifreeze needs to be run through the pump as outlined in the steps below.

NOTE: Using a pump protector/winterizer or *RV antifreeze is to provide proper lubrication to the internal seals of the pump regardless of temperature or environment.

1. **Obtain a funnel**, six ounces of *RV antifreeze, and 16 - 36 inches of garden hose with a male hose connector attached to one end.



Use only RV antifreeze. Any

other antifreeze is corrosive and can damage pump.

2. Disconnect spark plug wire.
3. Connect length of garden hose to water inlet of pump.
4. Add *RV antifreeze to hose as shown.

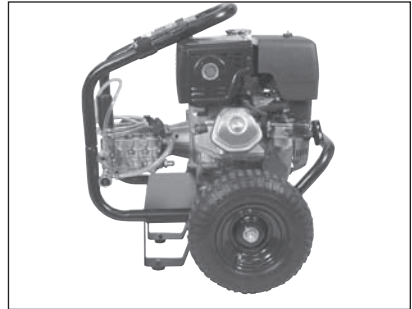


5. Pull engine starter rope slowly several times until antifreeze comes out of high pressure hose connection of pump.
6. Remove garden hose from water inlet of pump.
7. Reconnect spark plug wire.

*Windshield washer fluid may also be used

PRESSURE WASHER

1. Drain all water from high pressure hose, coil it, and store it in cradle of the pressure washer handle.
2. 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 holder.
3. Store chemical hose so it is protected from damage.
4. If space is needed, remove handles and replace as shown.



TROUBLE SHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Engine will not start (see Engine Manual for further engine troubleshooting)	No fuel.	Add Fuel.
	Low oil	Add required amount of oil.
	Pressure builds up after two pulls on the recoil starter or after initial use.	Squeeze gun trigger to relieve pressure.
	Choke lever in the "No Choke" position.	Move choke to the "Choke" position.
	Spark plug wire not attached.	Attach spark plug wire.
	Engine ON/OFF switch in OFF position.	Place engine ON/OFF switch in ON position.
	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.	Move choke to the "No Choke" position.
No or low pressure (initial use)	Fuel valve closed	Move the fuel valve lever to the "Open" position.
	Spray wand not in high pressure.	See How to Use Spray Wand instructions in the Operation Section.
	Low water supply.	Water supply must be at least 5 GPM @ 20 PSI.
	Leak at high pressure hose fitting.	Repair leak. Apply sealant tape if necessary.
	Nozzle obstructed.	See Nozzle Cleaning instructions in the Maintenance section.
	Water filter screen clogged.	Remove and clean filter.
	Air in hose.	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
	Choke lever in the "Choke" position.	Move choke to the "No Choke" position.
	High pressure hose is too long.	Use high pressure hose under 100 feet.

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Will not draw chemicals	Spray wand not in low pressure.	See How to Use Spray Wand paragraph in the Operation Section.
	Chemical filter clogged.	Clean filter.
	Chemical screen not in cleaning solution.	Make sure end of chemical hose is fully submerged into cleaning solution.
	Chemical too thick.	Dilute chemical. Chemical should be the same consistency as water.
	Pressure hose is too long	Lengthen water supply hose instead of high pressure hose.
	Chemical build up in chemical injector.	Have parts cleaned or replaced by AWSC.
No or low pressure (after period of normal use)	Worn seal or packing	Have replaced by AWSC.
	Worn or obstructed valves.	Have replaced by AWSC.
	Worn unloader piston.	Have replaced by AWSC.
Water leaking at gun/spray wand connection	Worn or broken o-ring.	Check and replace.
	Loose hose connection.	Tighten.
Water leaking at pump	Loose connections.	Tighten.
	Piston packings worn.	Have replaced by AWSC.
	Worn or broken o-rings.	Have replaced by AWSC.
	Pump head or tubes damaged from freezing.	Have replaced by AWSC.
Oil leaking at pump	Oil seals worn.	Have replaced by AWSC
	Loose drain plug.	Tighten.
	Worn drain plug o-ring	Check and replace.
	Worn fill plug o-ring.	Check and replace.
	Pump overfilled.	Check for correct amount.
	Incorrect oil used.	Drain and fill with correct amount and type of oil.
	Vent plug is clogged.	Clean vent plug; blow air through it to remove any blockage. If problem persists, replace plug.
Pump Pulsates	Nozzle obstructed.	See Nozzle Cleaning paragraph in the Maintenance section for the correct procedure.

NOTES

LIMITED WARRANTY

DeVilbiss Air Power Company warrants to the original purchaser that the commercial rated pressure washers covered under this warranty are free from defects in material and workmanship for two years from the date of purchase.

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 @ 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 Owners Manual(s).
- Deliver or ship the product to the nearest Authorized Warranty Service Center. Freight costs, if any, must be paid by the purchaser.
- 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 Owners 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.
- 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 unuseable after a reasonable period of use, including but not limited to springs, 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
FAX: 1-800-888-9036



Lavadora a presión

Manual de operación

para el modelo ZR3700

Registre toda la información y adhiera el comprobante de compra aquí para referencia futura.

Fecha de compra: _____

N° de serie: _____

¡No devuelva esta unidad al establecimiento donde la compró!

¿Consultas? 1-800-888-2468

Familiarícese con su lavadora a presión, obtenga respuesta rápida a las preguntas más frecuentes

y regístrela en línea en:

www.excellpressurewasher.com



Contenido

Normas de seguridad/definiciones.	20
Información de seguridad para el consumidor	20
Instrucciones importantes de seguridad.....	20-23
Contenido de la caja	24
Instrucciones para armar.	24

Instrucciones de operación.....	25-29
Mantenimiento	30-31
Almacenaje	32
Guía de diagnóstico de problemas	33-34
Garantía	36
English	1-18
Français	37-56

IMPORTANTE

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

DEFINICIONES DE NORMAS DE SEGURIDAD

Este manual contiene importante información para que usted sepa y comprenda. Esta información se relaciona con la protección de **SU SEGURIDAD Y LA PREVENCIÓN DE PROBLEMAS AL EQUIPO**. Para ayudarlo a reconocer esa información, utilizamos los **símbolos indicados más abajo**. **Sírvase leer el manual y prestar atención a dichos símbolos.**

⚠ PELIGRO Indica una situación de inminente riesgo, que si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.	⚠ PRECAUCIÓN Indica una situación potencialmente peligrosa, que si no se evita, podría causar lesiones menores o moderadas.
⚠ ADVERTENCIA Indica una situación potencialmente riesgosa, que si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.	PRECAUCIÓN Usado sin el símbolo de seguridad de alerta indica una situación potencialmente riesgosa la que, que si no se evita, podría causar daños a la propiedad.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD PARA EL CONSUMIDOR

⚠ ADVERTENCIA Esta unidad podría no estar equipada con un cortachispas en el silenciador del escape. Si esta unidad se usa alrededor de materiales inflamables o en suelo cubierto con materiales tales como productos agrícolas, forestales, arbustos u otros similares, se debe instalar un corta chispas autorizado, y en el estado de California es obligatorio por ley que esté provisto de corta chispas y mantenido en buen estado de funcionamiento de acuerdo a las secciones 130050 y/o secciones 4442 y 4443 del Código de Recursos Públicos Naturales. El cortachispas también se requiere en algunas jurisdicciones del Servicio Forestal del Gobierno de los EE.UU. y también puede ser obligatorio por otros estatutos y ordenanzas.

⚠ ADVERTENCIA Los gases que escapan de esta máquina contienen químicos, que en ciertas cantidades, se conoce que causan cáncer, defectos de nacimiento u otras lesiones al sistema reproductivo.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA No opere este equipo hasta haber leído y entendido las instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento en este Manual del Operador y en el Manual del Propietario del Motor.

LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

RIESGO			
⚠ PELIGRO		RIESGO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO	
¿QUÉ PUEDE OCURRIR?	¿CÓMO PREVENIRLO?		
- La gasolina derramada y sus emanaciones pueden incendiarse con las chispas de cigarrillos, arcos eléctricos, el escape de la combustión y componentes calientes del motor tales como el silenciador. - El calor hará expandir el combustible dentro del tanque haciendo que se derrame y pueda causar una explosión e incendio. - Hacer funcionar la lavadora a presión dentro de un ambiente explosivo podría ocasionar una explosión. - Los materiales colocados contra o cerca de la lavadora a presión, pueden interferir con su ventilación, causando el recalentamiento y posible encendido de los materiales.	- Apague el motor y permítale enfriarse antes de agregar combustible al tanque. - Ponga sumo cuidado al llenar el tanque y evite derramar el combustible. Antes de poner el motor en marcha, mueva la lavadora a presión fuera del área donde se cargó de gasolina. - Para permitir la expansión del combustible sin que se derrame, mantenga el nivel máximo 13 mm (1/2") por debajo de la boca del tanque. - Haga funcionar el equipo y agregue combustible en áreas bien ventiladas y sin obstrucciones. Equipe las zonas con extintores apropiados para incendio de gasolina. - Nunca haga funcionar la lavadora a presión en un sector que contenga malezas o pasto seco.		

⚠ PELIGRO

¿CÓMO PREVENIRLO?

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • El calor del silenciador del escape puede dañar superficies pintadas, derretir cualquier material sensible a la temperatura (como revestimientos exteriores, plásticos, caucho o vinilos) y dañar plantas vivas. | <ul style="list-style-type: none"> • Siempre mantenga la lavadora a presión a una distancia mínima de 1,20 m (4') de superficies que podrían dañarse por el calor del escape del silenciador (p. ej.: casas, automóviles, o plantas vivas) . |
| <ul style="list-style-type: none"> • El combustible almacenado en forma inadecuada puede ocasionar un incendio accidental. Asimismo, el combustible protegido inadecuadamente puede caer en manos de niños u otras personas no calificadas para su manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> • Almacene el combustible en un contenedor aprobado por OSHA y en un lugar seguro y alejado del sitio de trabajo. |
| <ul style="list-style-type: none"> • El uso de ácidos, productos químicos tóxicos o corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier clase de solventes inflamables con esta unidad, podría ocasionar lesiones serias o la muerte. | <ul style="list-style-type: none"> • No rocíe líquidos inflamables . |

⚠ PELIGRO

¿CÓMO PREVENIRLO?

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • La inhalación de las emanaciones del escape causará ¡lesiones serias o la muerte! Las emanaciones del escape contienen monóxido de carbono, un gas inodoro y mortal. | <ul style="list-style-type: none"> • Haga funcionar la lavadora a presión en un sector bien ventilado. Evite los ambientes cerrados como garajes, sótanos, etc. • Nunca haga funcionar la unidad en lugares ocupados por personas o animales. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Algunos líquidos para limpieza contienen sustancias que pueden lesionar la piel, los ojos o los pulmones. | <ul style="list-style-type: none"> • Use solamente líquidos para limpieza específicamente recomendados para lavadoras a alta presión. Siga las recomendaciones del fabricante. No use blanqueador clorado ni compuesto corrosivo alguno. |

⚠ PELIGRO



¿CÓMO PREVENIRLO?

- Su lavadora funciona con líquido a presiones y velocidades muy elevadas, capaces de penetrar el tejido humano y animal; que podría terminar en una amputación u otras lesiones serias. Las pérdidas causadas por conexiones flojas o gastadas o mangueras dañadas podrían causar lesiones por inyección. ¡NO TRATE LA INYECCIÓN DE LÍQUIDO COMO A UN SIMPLE CORTE! ¡Consulte a un médico inmediatamente!
 - Se pueden producir lesiones si no se despresuriza la unidad antes de intentar darle mantenimiento o desarmarla.
 - Nunca coloque las manos delante de la boquilla.
 - No dirija el chorro hacia usted ni hacia otras personas.
 - Asegúrese que las mangueras y acoples estén ajustados y en buenas condiciones. Nunca sujete de la boquilla o los acoples durante su funcionamiento.
 - No permita que la manguera haga contacto con el silenciador.
 - Nunca conecte o desconecte el tubo aplicador o los acoples de la manguera mientras el sistema esté presurizado.
 - 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 salir.
 - Use solamente mangueras y accesorios especificados para una presión (PSI) mayor a la de su lavadora.

RIESGO ⚠ ADVERTENCIA RIESGO DE QUEMADURA QUÍMICA 	
¿QUÉ PUEDE OCURRIR?	¿CÓMO PREVENIRLO?
El uso de ácidos, productos químicos tóxicos o corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier clase de solventes inflamables con esta unidad, puede producir una lesión seria o la muerte.	- No utilice ácidos, gasolina, kerosén o cualquier otro material inflamable en esta unidad. Utilice únicamente detergentes domésticos, limpiadores y desengrasantes recomendados para el uso en lavadoras a presión. - Use atuendo protector adecuado para proteger los ojos y la piel del contacto con los materiales rociados.

RIESGO ⚠ ADVERTENCIA RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA 	
¿QUÉ PUEDE OCURRIR?	¿CÓMO PREVENIRLO?
El rociado directo sobre tomacorrientes, interruptores u objetos conectados a un circuito eléctrico puede causar una descarga eléctrica fatal.	Desenchufe cualquier artefacto eléctrico antes de intentar limpiarlo. No dirija el chorro hacia tomacorrientes ni interruptores.

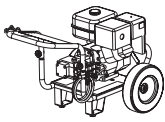
RIESGO ⚠ ADVERTENCIA RIESGO DE SUPERFICIES CALIENTES 	
¿QUÉ PUEDE OCURRIR?	¿CÓMO PREVENIRLO?
El contacto con superficies calientes, como los componentes del escape de motores, puede ocasionar serias quemaduras.	Durante el funcionamiento, toque solamente las superficies de control de la lavadora a presión. Mantenga a los niños alejados en todo momento de la lavadora a presión porque podrían no darse cuenta de los riesgos de esta unidad.

RIESGO ⚠ PELIGRO RIESGO DE LESIONES O DAÑOS A LA PROPIEDAD AL TRANSPORTAR O ALMACENAR 	
¿QUÉ PUEDE OCURRIR?	¿CÓMO PREVENIRLO?
Las fugas o derrames de combustible o aceite pueden originar un riesgo de incendio o para la respiración, causando lesiones serias o la muerte. Las fugas de combustible o aceite pueden dañar alfombras, pintura u otras superficies en vehículos o remolques.	Para evitar fugas de combustible durante el transporte, si la lavadora a presión está equipada con una válvula de corte de combustible, póngala en su posición de corte antes del transporte. Si no la tuviese, drene el combustible del tanque antes de su transporte. Transporte el combustible únicamente en contenedores aprobados por OSHA. Siempre que transporte la unidad, colóquela sobre una alfombra para proteger el vehículo contra daños por derrames. Retire la lavadora a presión del vehículo inmediatamente después de su arribo al destino.

▲ PELIGRO RIESGO POR OPERACIÓN INSEGURA RIESGO 	
¿QUÉ PUEDE OCURRIR?	¿CÓMO PREVENIRLO?
La operación insegura de su lavadora a presión puede causar lesiones serias o la muerte a usted u otras personas.	- No use soluciones clorinadas ni otros compuestos corrosivos. - Familiarícese con el funcionamiento y los controles de la lavadora a presión. - Mantenga la zona de trabajo sin personas, animales domésticos y obstáculos. - No opere la unidad si está fatigado o bajo la influencia del alcohol o drogas. Manténgase alerta en todo momento. - Nunca desactive los mecanismos de seguridad de esta unidad. - No haga funcionar la máquina con piezas faltantes, rotas o desautorizadas. - Nunca deje el tubo aplicador desatendido mientras la unidad esté funcionando.
Si no se sigue el procedimiento adecuado para el arranque, el motor puede golpear de retroceso y causar lesiones en la mano y el brazo.	Si el motor no arrancara después de dos intentos, presione el gatillo de la pistola para 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 evitar la lesión en su mano o brazo.
La pistola/tubo aplicador es una herramienta potente de limpieza que a un niño puede parecerle un juguete.	Mantenga a los niños alejados en todo momento de la lavadora a presión.
La fuerza reactiva del chorro hará que la pistola/tubo aplicador "patee de retroceso" y puede hacer que el operador se resbale, se caiga o apunte el chorro en dirección errada. El control inadecuado de la pistola/tubo aplicador puede causar lesiones al operador u otras personas.	- No se estire ni se pare sobre una superficie inestable. - No use la lavadora a presión estando parado en una escalera. - Agarre la pistola/tubo aplicador firmemente con ambas manos y prepárese para que "patee" cuando apriete el gatillo.

▲ ADVERTENCIA RIESGO DE LESIONES POR EL CHORRO RIESGO 	
¿QUÉ PUEDE OCURRIR?	¿CÓMO PREVENIRLO?
- El chorro de líquidos a alta velocidad puede causar la rotura de algunos objetos y proyectar sus partículas violentamente. - Los objetos livianos o los que no estén sujetos se pueden convertir en proyectiles peligrosos.	- Use siempre anteojos de seguridad que cumplan con la norma Z87 de ANSI. Use siempre ropa especial para protegerse del rociado accidental. - Nunca apunte el tubo aplicador ni rocíe sobre personas o animales. - Para evitar que se dispare accidentalmente, siempre coloque el seguro del gatillo cuando el tubo aplicador no esté en uso. - Nunca fije el gatillo permanentemente en la posición presionada (abierto).

CONTENIDO DE LA CAJA



Bastidor del motor y conjunto de ruedas

Manual del operador (Inglés / Español)

Manual del motor



Manguera de químicos

Tarjeta de registro



Herramienta limpiadora de boquillas



Portaboquillas



Boquillas de conexión rápida

Piezas embolsadas

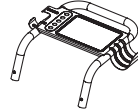


Manguera de alta presión



Pistola rociadora

Tubo aplicador de conexión rápida



Manillar

INSTRUCCIONES PARA ARMAR

- Coloque el mango en el bastidor, presionando los botones sujetadores y deslizando el mango en el bastidor hasta que los botones enganchen en posición.



- Conecte la manguera de alta presión a la pistola y ajústela firmemente.



- Conecte el tubo aplicador a la pistola y ajústelo firmemente.



- Coloque el portaboquillas en el panel (ubicado en el mango) y presione cada boquilla en su abrazadera en el portaboquillas.

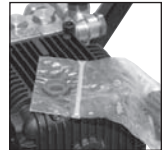


- Saque las cinco boquillas de conexión rápida de la bolsa plástica e insértelas en las abrazaderas correspondientes en el portaboquillas. **NOTA:** Las boquillas están codificadas por colores que coinciden con su abrazadera en el panel.

NOTA: La bomba de alta presión se llenó con aceite en la fábrica. No hay necesidad de agregarle aceite en este momento; vea la sección Mantenimiento en este manual para efectuar el mantenimiento de esta bomba.

⚠ ADVERTENCIA Antes de hacer funcionar la lavadora a presión, extraiga el tapón usado para el embarque y reemplácelo por el tapón con varilla medidora de aceite.

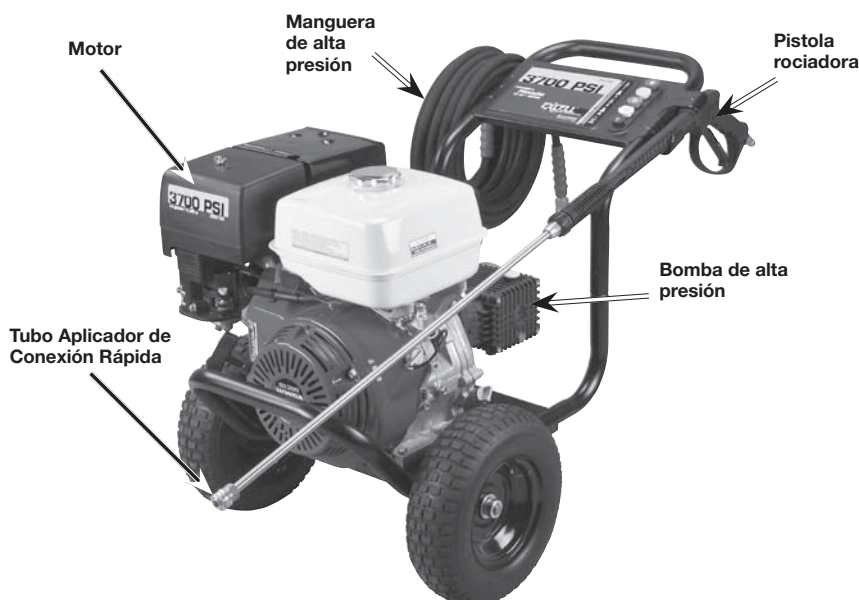
- Utilizando una llave de 22 mm (7/8"), extraiga el tapón de embarque que viene en la bomba, girándolo en sentido antihorario y descártelo.



- Extraiga el tapón con varilla medidora de aceite de la bolsa plástica e instálelo en la bomba ajustándolo firmemente.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

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 : Incrementa la presión del suministro de agua.

Motor: Acciona la bomba de alta presión.

Manguera de alta presión: Lleva el agua a presión desde la bomba a la pistola y el tubo aplicador.

Pistola rociadora: Se conecta al tubo aplicador para controlar el volumen del flujo del agua, su dirección y la presión.

Tubo Aplicador de Conexión Rápida: Permite que el usuario cambie las boquillas de alta presión rápidamente. Refiérase a las instrucciones para su uso en esta sección.

Manguera para Químicos (no mostrada): Alimenta los líquidos limpiadores a la bomba para mezclarlos con agua. Refiérase a las instrucciones para la aplicación de químicos y solventes limpiadores en esta sección.

ELEMENTOS BÁSICOS DEL MOTOR

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

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

Manija de arranque: Tirando esta manija se acciona el arrancador con resorte de retroceso que arranca el motor.

Leva de la válvula combustible: Abre y cierra la conexión entre el tanque de combustible y el carburador.

Llave interruptora del motor: Conecta y desconecta el sistema de ignición del motor.

TERMINOLOGÍA DE LA LAVADORA A PRESIÓN

PSI: (Pounds per Square Inch) Lb/Pulg². Es una unidad de medida para la presión del agua. También se usa para medir la presión neumática, presión hidráulica, etc. Equivale a 49 pascales.

GPM: (Gallons per Minute). Galones por minuto. Es la unidad de medida para el flujo de agua. Equivale a 6,89 kPa.

CU: (Unidades de limpieza) GPM multiplicadas por psi.
l/min • kPa = Unidades limpiadoras

Modo de Derivación: Permite que el agua recircule dentro de la bomba cuando el gatillo no está presionado.

⚠ PRECAUCIÓN No permita que la unidad funcione por más de dos minutos sin apretar el gatillo porque se recalentará y se dañará bomba.

Válvula térmica de seguridad: Cuando la temperatura dentro bomba se eleva demasiado, la válvula se abre y deja escapar un chorro de agua para bajar la temperatura. Luego se cierra la válvula.



Sistema de Inyección de Productos Químicos: Mezcla los limpiadores o solventes con agua para mejorar la eficiencia del lavado.

Suministro de agua: Todas las lavadoras a presión deben tener un suministro de agua. Los requerimientos mínimos para el suministro del agua son 137,8 kPa y 22,7 L/min (5 Gal/min).

CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN DE LA LAVADORA A PRESIÓN

REGULACIÓN DE LA PRESIÓN

La presión viene regulada de fábrica con el objeto de lograr la presión óptima para la limpieza. Si usted necesitase reducir la presión, podrá hacerlo con los siguientes métodos:

1. **Retírese de la superficie por lavarse.** Cuanto más alejado usted se encuentre, menor presión habrá sobre la superficie a lavarse.
2. **Cambie a la boquilla de 40°-(blanca),** esta boquilla produce un chorro menos potente de agua y un patrón de rociado más amplio.

⚠ PRECAUCIÓN NO intente incrementar la presión de la bomba. Una graduación superior a la que trae de fábrica puede dañar la bomba.

3. Gradúe el regulador de presión de la bomba. Para reducir la presión, gire la perilla del regulador en sentido antihorario. Para identificar el regulador de presión, refiérase a las ilustraciones. Una vez que termine de usar la lavadora a presión, retorne el regulador a su posición inicial, girándolo en sentido horario



⚠ PRECAUCIÓN No intente incrementar la presión de la bomba. Una graduación superior a la que trae de fábrica porque se puede dañar la bomba.

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

⚠ PELIGRO Cuando trabaje con alta presión, NO PERMITA que el chorro haga contacto con la piel o los ojos desprotegidos, mascotas ni animales, porque puede causar lesiones serias.

Su lavadora funciona con presiones y velocidades de fluido suficientemente elevadas para penetrar el tejido humano y animal, lo que podría conducir a una amputación u otras lesiones serias. Las pérdidas causadas por conexiones flojas gastadas o mangueras dañadas pueden causar lesiones por inyección. **¡NO TRATE LAS LESIONES DE FLUIDO COMO UN SIMPLE CORTE! ;Consulte inmediatamente a un médico!**

⚠ ADVERTENCIA NUNCA rellene el tanque de combustible mientras el motor esté en marcha o caliente. No fume mientras esté llenando el tanque de combustible.

NUNCA llene el tanque de combustible completamente, deje libre unos 13 mm (1/2") por debajo del cuello de la toma para la expansión del combustible. Limpie cualquier derrame de combustible del motor y del equipo antes de poner el motor en marcha.

NUNCA opere el motor en interiores ni en lugares encerrados o con poca ventilación; el escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y mortal.

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

⚠ PRECAUCIÓN NUNCA tire de la manguera para mover la lavadora a presión, porque podría dañar la manguera y/o la conexión de entrada de la bomba.

NO UTILICE agua caliente; solamente use agua fría.

NUNCA cierre el suministro del agua mientras el motor esté en marcha porque se dañará la bomba.

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

Si no comprende estas instrucciones, sírvase llamar al **1-800-888-2468**, para conversar con un representante de servicio que le provea información adicional.

USO DEL TUBO APLICADOR

La boquillas para el tubo aplicador se guardan en el portaboquillas ubicado en el panel. Los colores en el panel identifican la ubicación de cada boquilla y su patrón de rociado. Refiérase a la cartilla para seleccionar la boquilla correcta para el trabajo a realizarse.

Color de la Boquilla	Rojo	Amarillo	Verde	Blanco	Negro
	0°	15°	25°	40°	baja presión
Patrón (Abanico) de Rociado					
Usos	Chorro fino y potente para lavado muy intenso	Lavado intenso de áreas pequeñas	Lavado intenso de áreas grandes	Cubre áreas amplias de lavado	Aplica soluciones limpiadoras
Superficies *	Metal o concreto NO USAR en madera	metal, concreto, o madera	metal, concreto, o madera	metal, concreto, madera o vinilo	metal, concreto, madera o vinilo

* **⚠ PRECAUCIÓN** El chorro de alta presión de la lavadora puede dañar superficies como: madera, vidrio, pintura de automóviles, molduras y decoraciones de automóviles y objetos delicados tales como flores y arbustos. Antes de rociar, examine el objeto a lavarse para asegurarse que sea lo suficientemente robusto como para que no se dañe con la fuerza del chorro.

Cambio de Boquillas en el Tubo Aplicador

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones serias por objetos disparados por el chorro. **NO INTENTE** cambiar de boquilla mientras la lavadora a presión esté funcionando. Apague el motor antes de cambiar la boquilla.

1. Jale el anillo del conector rápido hacia atrás e inserte la boquilla.
2. Suelte el anillo y gire la boquilla para cerciorarse que esté segura en el conector.



⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones serias por objetos disparados por el chorro. Asegúrese que la boquilla esté completamente insertada en el conector rápido (CR) y que el anillo del CR esté totalmente enganchado (hacia adelante) antes de apretar el gatillo de la pistola.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de inyección o lesión a las personas. No dirija el chorro de descarga hacia otras personas, la piel desprotegida, los ojos, las mascotas o animales; porque podría causar lesiones serias.

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.

Aplicación de productos químicos:

1. **Presione la manguera de productos químicos** en el acople arponado ubicado cerca de la conexión de la manguera de alta presión de la bomba tal como se muestra.

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:** Se usa 3,785 litros de solución química limpiadora por cada 26,495 litros de agua que se bombea.
3. **Instale la boquilla de baja presión (negra)** en el conector rápido del tubo aplicador, lea el párrafo "**Uso del tubo aplicador**" en esta sección.
4. **Luego de usar productos químicos**, coloque la manguera 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 dañarse. Los daños a las bombas ocasionados por productos químicos no están cubiertos por la garantía.

NOTA: Cuando el tubo aplicador esté regulado para presión alta, no succionará los productos químicos o jabón.

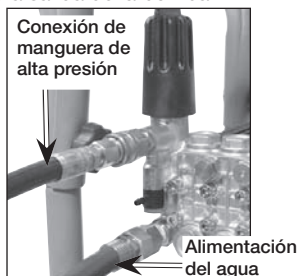
ARRANQUE

Antes de arrancar, refiérase al procedimiento de arranque en el manual de su motor.

1. **En una zona bien ventilada externa,** agregue gasolina nueva, de alta calidad, sin plomo, identificada en el surtidor de combustible con 86 octanos o más. No llene en exceso. Limpie cualquier derrame de combustible del motor y del equipo antes de poner el motor en marcha. Para informarse del procedimiento correcto, refiérase al manual del motor.
2. **Verifique el nivel de aceite del motor.** Para informarse del procedimiento correcto, refiérase al manual del propietario del motor.
3. **Verifique que la malla del filtro** esté en la entrada de agua de la bomba. **NOTA:** El cono hacia afuera.
4. Conecte el suministro de agua a la entrada de la bomba.

NOTA: El agua suministrada debe tener un flujo de 18,925 litros (5 galones) por minuto a 137,8 kPa.

5. **Conecte** la manguera de alta presión a la salida de la bomba.



6. **Si intenta aplicar una solución química** o de limpieza, refiérase a las instrucciones para su uso en esta sección.
7. **Abra el suministro de agua.** **NOTA:** Dejar de hacerlo podría causar daño a la bomba.

8. **Ponga el motor en marcha;** refiérase al manual del motor para informarse del procedimiento correcto. **NOTA:** La presión comienza a acumularse en la pistola rociadora cuando se tira de la sogá del arrancador. Si el motor no arranca tras dos intentos, apriete el gatillo para aliviar la presión.
9. **Presione el gatillo de la pistola para iniciar el flujo del agua.** **NOTA:** Párese sobre una superficie estable y sostenga firmemente el mango de la pistola/tubo aplicador con ambas manos. Prevea el retroceso de la pistola cuando se apriete el gatillo.
10. **Suelte el gatillo para detener el flujo de agua.**
11. Regule el patrón de rociado para la operación que ejecutará, cambiando la boquilla de conexión rápida. Lea las instrucciones en Cómo usar el tubo rociador en esta sección.

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. **Apagado del motor.** Refiérase al manual del propietario del motor. **NOTA:** NUNCA corte el suministro del agua mientras el motor esté en marcha.
3. **Corte el suministro del agua.**
4. **Presione el gatillo de la pistola rociadora** para aliviar cualquier presión de agua dentro de la manguera o la pistola rociadora.
5. **Ver la sección almacenaje** en este manual para informarse del procedimiento adecuado.

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA Al efectuar el mantenimiento, usted quedará expuesto a las superficies calientes, agua a presión o piezas en movimiento que pueden causar lesiones serias o muerte!

Antes de hacer cualquier tipo de mantenimiento o reparación, desconecte el cable de la bujía, deje enfriar el motor y alivie toda la presión del agua. El motor contiene combustible inflamable. **NO FUME** ni trabaje cerca de llamas abiertas cuando haga el mantenimiento.

Para asegurar el funcionamiento eficiente y una larga vida de su lavadora a presión, se debe preparar y seguir un programa rutinario de mantenimiento. Si la lavadora a presión se usa en condiciones inusuales, como de alta temperatura o polvo, se requiere un mantenimiento más frecuente.

MOTOR

Para cualquier operación de mantenimiento del motor, refiérase a las recomendaciones del fabricante en su Manual del Propietario.

NOTA: El casco tiene un orificio para drenaje de aceite que ayuda a facilitar el cambio de aceite al motor.

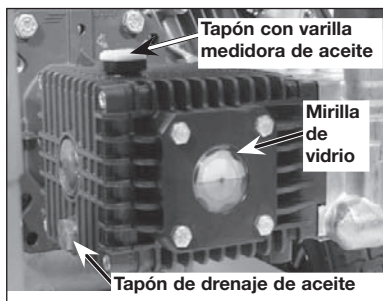
BOMBA

NOTA: La bomba se llenó con aceite en la fábrica.

1. Cambie el aceite de la bomba luego de las primeras diez (10) horas de operación y cada cincuenta (50) horas en lo sucesivo.

Verificación del nivel de aceite

1. El nivel del aceite debe estar en el punto rojo en el medio de la mirilla de vidrio.



Como cambiar el aceite a la bomba:

1. Afloje la varilla medidora de aceite.
2. Coloque un recipiente debajo del tapón del purgado de aceite.
3. Saque el tapón de drenaje de aceite.
4. Después de drenar el aceite, reinstale el tapón y ajústelo firmemente.
5. Saque la tapa con varilla medidora y llene con 414 ml (14 Oz.) de aceite para bombas EXA70. Si no se dispone de ese aceite, usar aceite grado 30W sin detergente.
6. Reinstale la tapa de la toma de aceite (con varilla medidora) y ajústela firmemente.

LIMPIEZA DE LA BOQUILLA

Si la boquilla comienza a obstruirse con materiales extraños como suciedad, se puede una presión excesiva. Si se obstruye o restringe parcialmente, la presión de la bomba pulsará. Limpie la boquilla inmediatamente usando el juego limpiador provisto y las siguientes instrucciones:

1. Apague la lavadora a presión y corte el suministro de agua.
2. Apriete el gatillo de la pistola para aliviar la presión del agua.
3. Desconecte el tubo aplicador de la pistola.
4. Saque la boquilla del extremo del tubo aplicador. Elimine cualquier obstrucción de la boquilla con la herramienta limpiadora para boquilla provista y lávela en dirección contraria con agua limpia.



5. Para eliminar las partículas sueltas, dirija el chorro de agua de la llave por 30 segundos a la boquilla por su extremo de salida
6. Reinstale la boquilla en el tubo aplicador.
7. Reconecte el tubo aplicador a la pistola y abra la llave de agua.
8. Para probar la boquilla, ponga en marcha la lavadora a presión y gradúe la boquilla del tubo aplicador para el máximo de presión.

CÓMO LIMPIAR EL FILTRO DE ENTRADA DEL AGUA

Este filtro de malla debe revisarse periódicamente y limpiarse cuando sea necesario.

1. **Quite el filtro** agarrándolo firmemente del extremo y sáquelo de la entrada del agua a la bomba, como se muestra.



2. **Limpie el filtro** enjuagándolo con agua por ambos lados.
3. **Reinserte el filtro** en la entrada de agua de la bomba. **NOTA:** La parte cónica hacia arriba.

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

COMO SE SACAN LAS RUEDAS

1. Aflojar el tornillo de fijación del collar del cubo con una llave hexagonal de 3,175 mm.
2. Saque el collar deslizándolo fuera del eje y saque la rueda.



STORAGE

MOTOR

Vea las recomendaciones para el almacenaje en el Manual del Propietario de su motor.

BOMBA

El fabricante recomienda usar anticongelante EXA80 para bombas cuando se guarde la unidad por más de 30 días y/o cuando se esperan temperaturas congelantes. Si no se dispone anticongelante para bombas, se debe pasar anticongelante para vehículos recreacionales (*RV) por la bomba como se indica en los pasos a continuación. **NOTA:** Se usa anticongelante para bombas o para vehículos recreacionales (*RV) para proveer lubricación adecuada a los sellos internos de la bomba, independientemente de la temperatura o el ambiente.

1. **Obtenga un embudo, 178 ml de anticongelante tipo *RV y una manguera de jardín de aproximadamente 90 cm (40,64 cm-91,44 cm) con un conector macho en un extremo.**

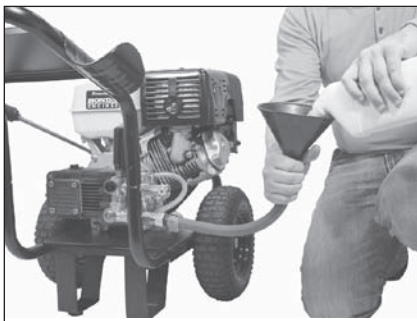


PRECAUCIÓN

Use solamente anticongelante

tipo RV. Cualquier otro tipo de anticongelante es corrosivo y puede dañar la bomba.

2. **Desconecte el cable de la bujía.**
3. **Conecte un tramo de manguera de jardín en la entrada de agua de la bomba.**
4. **Agregue el anticongelante tipo *RV a la manguera como se muestra.**



5. **Tire varias veces lentamente de la cuerda de arranque** hasta que el anticongelante salga por la conexión de la manguera de alta presión en la bomba.
6. **Retire la manguera de jardín** de la entrada de la bomba.
7. **Reconecte el cable de la bujía.**

*También puede utilizarse líquido lavaparabrisas

LAVADORA A PRESIÓN

1. **Drene toda el agua de la manguera de alta presión, enróllela y guárdela sobre el soporte del manillar de la lavadora a presión.**
2. **Drene toda el agua de la pistola y la varilla rociadora**, sujetándola en posición vertical, con la boquilla apuntando hacia abajo, mientras presiona el gatillo. Cuelgue las mangueras en el soporte para mangueras / pistola.
3. **Guarde la manguera de químicos protegida contra daños.**
4. **Si se necesita espacio, saque los mangos y póngalos como se muestra.**



GUÍA DE DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor no arranca (vea el diagnóstico de problemas en el manual del motor).	Sin combustible.	Agregue combustible.
	Bajo nivel de aceite.	Agregue la cantidad adecuada de aceite.
	Acumulación de presión después de tirar dos veces de la cuerda del arrancador o después de iniciar su 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 de cebado a la posición de "Choke".
	El cable de la bujía está desconectado	Conecte el cable de la bujía.
	El interruptor del motor está en apagado en la posición "OFF"	Encienda el motor moviendo el interruptor a la posición "ON".
	La leva de cebado (choke) está en la posición de "Choke" cuando el motor está "caliente" o ha estado expuesto al calor por un largo periodo.	Mueva la leva de cebado (choke) a la posición de "No Choke".
	Válvula de combustible cerrada.	Abra la válvula de combustible moviendo la leva a la posición "Open".
No hay presión o está baja al comenzar a usar.	La boquilla del tubo aplicador no está graduada para alta presión.	Refiérase a las instrucciones para el uso del tubo aplicador en la sección "Operación".
	Poca agua en el suministro.	El suministro de agua debe tener por lo menos 19 L/min a 138 kPa (5 GPM a 20 PSI).
	Fuga en la conexión de la manguera de alta presión.	Repare la fuga. Aplique cinta selladora si fuese necesario.
	Boquilla obstruida.	Refiérase a las instrucciones para el uso del limpiador de boquillas en la sección "Mantenimiento".
	La malla filtrante de agua está obstruida.	Elimine la obstrucción y limpie la malla filtrante.
	Aire en la manguera.	Apague el motor, luego corte el suministro de agua y desconéctelo de la entrada a la bomba. Abra el suministro de agua para eliminar todo el aire que haya en la manguera. Cuando el flujo de agua sea constante, ciérrelo, conéctelo a la entrada de la bomba y ábralo. Apriete el gatillo para eliminar el aire restante.
	La leva de cebado (choke) está en la posición de "Choke".	Mueva la leva a la posición de "No Choke".
	La manguera de alta presión es demasiado larga.	Utilice una manguera de alta presión de menos de 30 m (100').

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
No succiona productos químicos.	El tubo aplicador no está graduado para baja presión .	Vea el procedimiento para el "Uso del Tubo Aplicador" en la sección "Operación".
	El filtro de productos químicos está obstruido.	Limpie el filtro.
	La malla para químicos no está en la solución limpiadora.	Asegúrese que el extremo de la manguera para químicos esté sumergida completamente en la solución limpiadora.
	El producto químico está demasiado espeso.	Diluya más el producto químico. Debe tener la misma consistencia del agua.
	La manguera de alta presión es demasiado larga.	Alargue la manguera de suministro de agua en vez de la manguera de alta presión.
	Acumulación de sedimentos químicos en el inyector.	Hágalo cambiar en un SADG.
No hay presión o está baja después de un tiempo normal de uso.	Sello o empaquetadura gastada.	Haga cambiar las piezas en un SADG.
	Válvulas gastadas u obstruidas.	Hágalas cambiar en un SADG.
	Pistón de descarga gastado.	Hágalo cambiar en un SADG.
Agua goteando por la conexión de la pistola / tubo aplicador.	Anillo "O" gastado o roto.	Revíselo y cámbielo.
	Acople de manguera flojo.	Ajústelo.
Agua goteando de la bomba.	Acoples flojos.	Ajústelos.
	Empaquetaduras del pistón gastadas.	Hágalas cambiar en un SADG.
	Anillo "O" gastados o rotos.	Hágalos cambiar en un SADG.
	Cabezal de la bomba o tubos dañados por congelamiento.	Haga cambiar las piezas en un SADG.
Fuga de aceite en la bomba.	Sellos de aceite gastados.	Hágalos cambiar en un (SADG).
	Tapón de drenaje flojo.	Ajústelo.
	Anillo "O" del tapón de drenaje gastado.	Revíselo y cámbielo.
	Anillo "O" del tapón de llenado gastado.	Revíselo y cámbielo.
	Bomba sobrellenada.	Revise que la cantidad sea correcta.
	Uso de aceite incorrecto.	Drene y llene con la cantidad y tipo de aceite correctos.
	La tapa del respiradero está obstruida.	Limpie la tapa sopleteándole a través del respiradero para desatorarlo. Si el problema persiste, cambie la tapa.
La bomba pulsa.	Boquilla obstruida.	Refiérase a las instrucciones para el uso del limpiador de boquillas en la sección "Mantenimiento".

NOTAS

LIMITED WARRANTY

DeVilbiss Air Power Company warrants to the original purchaser that the commercial rated pressure washers covered under this warranty are free from defects in material and workmanship for two years from the date of purchase.

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 @ 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 Owners Manual(s).
- Deliver or ship the product to the nearest Authorized Warranty Service Center. Freight costs, if any, must be paid by the purchaser.
- 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 Owners 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.
- 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 unuseable after a reasonable period of use, including but not limited to springs, 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
FAX: 1-800-888-9036



Laveuse à pression

Guide d'utilisation pour modèle ZR3700

Inscrivez tous les renseignements
et agrafez le reçu de caisse ici pour
références futures :

Date d'achat : _____

N° de série : _____

**Ne pas retourner ce produit au détaillant
!Questions ? 1-800-888-2468**

Apprenez encore plus en ce qui concerne
votre laveuse à pression, obtenez des
réponses aux questions les plus fréquentes
et enregistrez votre produit en ligne à
www.excellpressurewasher.com



Table des matières

Mesures de sécurité/Définitions.....	38
Renseignements sur la sécurité du consommateur.....	38
Mesures de sécurité importantes	38-41
Contenu de la boîte	42
Instructions d'assemblage	42
Instructions d'utilisation	43-47

Entretien.....	48-49
Entreposage	50
Guide de dépannage	51-52
Garantie	56
English	1-18
Español	17-36

IMPORTANT

*Assurez-vous que toute personne qui utilisera cet équipement lise
attentivement ces instructions avant de l'utiliser.*

MESURES DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Ce guide contient des renseignements importants que vous deviez bien saisir. Cette information porte sur **VOTRE SÉCURITÉ** et sur **LA PRÉVENTION DE PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT**. Afin de vous aider à identifier cette information, nous avons utilisé les symboles ci-dessous. Veuillez lire attentivement ce guide en portant une attention particulière à ces symboles.

⚠ DANGER Indique un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, causera de graves blessures ou la mort.	⚠ ATTENTION Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, peut causer des blessures mineures ou moyennes.
⚠ AVERTISSEMENT Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, pourrait causer de graves blessures ou la mort.	ATTENTION Sans le symbole d'alerte. Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, peut causer des dommages à la propriété.

RENSEIGNEMENTS SUR LA SÉCURITÉ DU CONSOMMATEUR

⚠ AVERTISSEMENT Il se peut que ce produit ne soit pas équipé d'un silencieux à pare-étincelles. Si le produit n'en est pas équipé, et s'il est utilisé près de matériaux inflammables ou sur de la terre couverte de produits agricoles, forêts, broussailles, gazon ou autres articles semblables, un pare-étincelles approuvé doit être posé, et est exigé par la loi en Californie. Selon la section 130050 de la loi de la Californie, et les sections 4442 et 4443 du Code sur les ressources publiques de la Californie, ce produit ne peut pas être utilisé en Californie, à moins que le moteur ne soit équipé d'un pare-étincelles, tel que décrit dans la section 4442, et à moins que l'appareil ne soit maintenu en bon état de fonctionnement. Des pare-étincelles sont également requis sur certaines terres forestières des États-Unis et peuvent être exigés légalement sous certains autres lois et arrêtés.

⚠ AVERTISSEMENT Les gaz d'échappement du moteur contiennent des produits chimiques qui, dans certaines quantités, peuvent causer le cancer, les anomalies congénitales ou d'autres maux de reproduction.

MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

⚠ AVERTISSEMENT N'utilisez pas cet appareil avant d'avoir lu et compris les instructions sur la sécurité, l'utilisation et l'entretien de ce Guide de l'utilisateur et du Guide du propriétaire du moteur.

LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

DANGER			
⚠ DANGER RISQUE D'EXPLOSION OU D'INCENDIE			
RISQUE	PRÉVENTION		
- L'essence répandue par déversement et les vapeurs qui en émanent risquent de s'enflammer en présence d'étincelles provenant d'une cigarette allumée, d'un arc électrique, de gaz d'échappement et de pièces chaudes du moteur, telles que le silencieux. - La chaleur peut causer l'expansion de carburant dans le réservoir pouvant aboutir à un déversement et provoquer un incendie ou une explosion. - Le fait d'utiliser la laveuse à pression dans un milieu explosif peut aboutir à un incendie.	- Couper le moteur et le laisser refroidir avant d'ajouter de carburant au réservoir. - Prendre des précautions lors du remplissage du réservoir pour éviter le déversement de carburant. Placer la laveuse à pression loin du lieu de remplissage avant de démarrer le moteur. - Maintenir le niveau maximal de carburant à environ 13mm (½ po) du haut du réservoir afin de permettre l'expansion de l'essence. - Faire le plein et utiliser l'équipement dans un endroit bien aéré et libre de toutes obstructions. Équiper ces lieux d'extincteurs appropriés pour combattre les incendies à base d'essence.		

DANGER  	
▲ DANGER RISQUE D'EXPLOSION OU D'INCENDIE (SUITE)	
RISQUE	PRÉVENTION
- Des matières placées contre ou à proximité de la laveuse à pression peuvent nuire à une ventilation adéquate provoquant ainsi une surchauffe et un risque d'inflammation de ces matières. - La chaleur des gaz d'échappement du silencieux peut endommager les surfaces peintes, faire fondre des matériaux sensibles à la chaleur (tels que le revêtement d'extérieur, le plastique, le caoutchouc et le vinyle) et endommager les plantes. - Un entreposage inapproprié du carburant peut causer une inflammation accidentelle. Le carburant qui n'est pas rangé de façon sécuritaire peut tomber entre les mains d'un enfant ou autres personnes non compétentes. - L'utilisation d'acides, de produits chimiques toxiques ou corrosifs, de poisons, d'insecticides ou de toute sorte de solvant inflammable dans ce produit pourrait provoquer des blessures graves ou la mort.	- Ne jamais faire fonctionner la laveuse à pression dans un endroit comprenant des herbes ou buissons secs. - Toujours garder la laveuse à pression à une distance minimum de 1,2 m (4 pieds) des surfaces qui pourraient être endommagées par les gaz d'échappement du silencieux (telles que les maisons, automobiles ou plantes). - Placer le carburant dans un contenant approuvé par l'OSHA et le ranger dans un lieu sûr, loin de l'aire de travail. - Ne pas vaporiser des liquides inflammables.

DANGER 	
▲ DANGER RISQUE PAR INHALATION	
RISQUE	PRÉVENTION
- L'inhalation des émanations d'échappement peut causer de graves blessures ou la mort ! Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore et mortel. - Certains nettoyeurs liquides contiennent des substances pouvant causer des lésions à la peau, aux yeux et aux poumons.	- Utiliser la laveuse à pression dans un endroit bien aéré. Éviter les endroits clos tels que les garages, sous-sols, etc. - Ne jamais utiliser l'appareil dans un endroit occupé par d'autres personnes ou des animaux. - N'utiliser que des liquides de nettoyage recommandés pour des laveuses à pression. Suivre les recommandations du fabricant. Ne pas utiliser d'eau de Javel ou tout autre produit corrosif.

DANGER 	
▲ DANGER RISQUE D'INJECTION D'UN FLUIDE	
RISQUE	PRÉVENTION
- La laveuse à pression fonctionne à une pression et à une vitesse suffisamment élevées pour faire pénétrer le fluide dans la peau de personnes ou d'animaux et causer des blessures graves ou la nécessité d'une amputation. Une fuite causée par des raccords desserrés ou usés ou par un boyau endommagé peut aboutir à une blessure par injection. NE PAS TRAITER L'INJECTION D'UN FLUIDE COMME UNE SIMPLE COUPURE ! Consulter immédiatement un médecin ! - On risque de subir des blessures si la pression du système n'est pas diminuée avant de tenter tout entretien ou démontage.	- Ne jamais placer la main devant la buse. - Diriger le jet de vaporisation loin de soi et d'autrui. - S'assurer que le boyau et les raccords sont bien serrés et en bon état. Ne jamais se cramponner au boyau ou aux raccords lors de l'utilisation de l'appareil. - Éviter tout contact du boyau avec le silencieux. - Ne jamais mettre ni enlever les raccords de la lance ou du boyau lorsque l'appareil est pressurisé. - Pour dégager la pression de l'appareil, couper le moteur, couper l'alimentation d'eau et enfoncer la détente du pistolet jusqu'à ce que l'eau arrête de s'écouler. - N'utiliser qu'un boyau et des accessoires à haute pression classés pour un service nominal plus élevé que la puissance nominale (lb/po²) de l'appareil.

DANGER		
⚠ AVERTISSEMENT RISQUE DE BRÛLURES CHIMIQUES		
RISQUE	PRÉVENTION	
L'utilisation d'acides, de produits chimiques toxiques ou corrosifs, de poisons, d'insecticides ou de toute sorte de solvant inflammable dans ce produit pourrait provoquer des blessures graves ou la mort.	- Ne pas utiliser d'acides, d'essence, de kérosène ou toute autre matière inflammable avec cet appareil. N'employer que des détergents, nettoyeurs ou dégraisseurs d'entretien ménager qui sont recommandés pour une utilisation avec une laveuse à pression. - Porter un équipement et des vêtements de protection pour se protéger les yeux et la peau contre tout contact avec des matières vaporisées.	

DANGER		
⚠ AVERTISSEMENT RISQUE DE CHOCS ÉLECTRIQUES		
RISQUE	PRÉVENTION	
Une vaporisation dirigée vers des prises de courant, des interrupteurs ou des objets branchés sur un circuit électrique peut causer des chocs électriques mortels.	Débrancher tout appareil électrique avant de tenter de le nettoyer. Diriger le jet de vaporisation loin de toutes prises de courant et interrupteurs.	

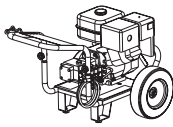
DANGER		
⚠ AVERTISSEMENT RISQUE DE SURFACES CHAUDES		
RISQUE	PRÉVENTION	
Le contact avec les surfaces chaudes, telles que les pièces d'échappement du moteur, peut provoquer des brûlures graves.	Durant le fonctionnement de l'appareil, ne toucher qu'aux surfaces de commande de la laveuse à pression. Garder les enfants loin de la laveuse à pression en tout temps. Les enfants ne sont pas nécessairement capables de reconnaître les dangers que comporte cet appareil.	

DANGER		
⚠ DANGER RISQUE DE BLESSURES ET DE DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ PENDANT LE TRANSPORT OU L'ENTREPOSAGE		
RISQUE	PRÉVENTION	
Des fuites ou des déversements de carburant ou d'huile peuvent se produire et entraîner des risques d'incendie ou des problèmes aux voies respiratoires, des blessures graves ou la mort. Des fuites de carburant ou d'huile endommagent les tapis, la peinture et d'autres surfaces dans les véhicules et les remorques.	Si la laveuse à pression est munie d'une soupape d'arrêt, tourner la soupape à la position fermée avant le transport pour éviter tout risque de fuite. Si l'appareil n'est pas muni d'une soupape d'arrêt, vidanger le carburant du réservoir avant le transport. Ne transporter le carburant que dans des contenants approuvés par l'OSHA. Pour le transport, toujours placer la laveuse à pression sur un tapis protecteur pour éviter l'endommagement du véhicule par des fuites. Retirer la laveuse à pression du véhicule immédiatement à l'arrivée.	

⚠ DANGER RISQUE D'UNE UTILISATION NON SÉCURITAIRE 	
RISQUE	PRÉVENTION
- Une utilisation de la laveur à pression qui n'est pas conforme aux mesures de sécurité peut causer de graves blessures ou la mort de l'utilisateur ou d'autres personnes. - Si la procédure de démarrage appropriée n'est pas suivie, le moteur peut provoquer des contre-coups et causer des blessures graves aux mains ou aux bras. - Le pistolet/la lance de vaporisation est un outil de nettoyage puissant qui peut ressembler à un jouet aux yeux d'un enfant. - La force de réaction du jet de vaporisation causera le pistolet/la lance de reculer, ce qui pourrait faire glisser ou tomber l'utilisateur ou diriger le jet de vaporisation dans une mauvaise sens. Une maîtrise insuffisante du pistolet/de la lance peut causer des blessures à l'utilisateur ou à d'autres personnes.	- Ne pas utiliser d'eau de Javel ou tout autre produit corrosif. - S'habituer au fonctionnement et aux commandes de la laveur à pression. - Garder toutes les personnes non autorisées, les animaux domestiques et les obstacles loin de l'aire de vaporisation. - Ne pas utiliser l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'effet de boissons alcooliques ou de drogues. Restez alerte à tout moment. - Ne jamais contourner un dispositif de sécurité de cet appareil. - Ne jamais utiliser un appareil auquel il manque des pièces, qui comprend des pièces brisées ou non autorisées par le fabricant. - Ne jamais s'éloigner de la lance lorsque l'appareil est en marche. - Si le moteur ne démarre pas après deux essais, appuyer sur la détente du pistolet afin de dégager la pression de la pompe. Tirer lentement sur le cordon de démarrage jusqu'à ce qu'on sente une résistance. Tirer ensuite rapidement sur le cordon pour éviter les contre-coups et les blessures aux mains ou aux bras. - Garder les enfants éloignés de la laveur à pression à tout moment. - Ne pas trop éloigner le pistolet du corps et ne pas se tenir sur une surface instable. - N'utilisez pas la laveur à pression lorsque vous êtes sur une échelle. - Saisissez le pistolet/la lance solidement avec les deux mains. Attendez-vous à ce que le pistolet recule lorsqu'il est déclenché.

⚠ AVERTISSEMENT RISQUE DE BLESSURES PAR VAPORISATION 	
RISQUE	PRÉVENTION
- Un fluide vaporisé à haute vitesse peut causer le bris d'objets et la propulsion de particules à vitesse élevée. - Les objets légers ou qui ne sont pas fixés peuvent devenir de dangereux projectiles.	- Toujours porter des lunettes de sécurité Z87 homologuées par l'ANSI. Porter des vêtements de protection pour se protéger contre toute vaporisation accidentelle. - Ne jamais vaporiser ni pointer la lance en direction de personnes ou d'animaux. - Toujours s'assurer que la détente est verrouillée lorsque la lance n'est pas utilisée afin de prévenir toute mise en marche accidentelle. - Ne jamais fixer la détente en position enfoncée (ouverte) de façon permanente.

CONTENU DE LA BOÎTE



Ensemble de châssis de moteur avec roues

Guide de l'utilisateur

Guide du moteur



Boyaux de produit chimique



Outil de nettoyage de buse



Porte-buses



Buses à connexion rapide

Carte d'enregistrement

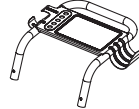
Pièces dans un sac



Boyaux à haute pression



Lance à connexion rapide



Poignée

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

- Placez l'ensemble de poignée sur le cadre, enfoncez les boutons-poussoirs et glissez l'ensemble de poignée dans le cadre jusqu'à ce que les boutons-poussoirs s'enclenchent dans les trous.



- Attachez le boyaux à haute pression au pistolet et bien serrer.



- Attachez la lance au pistolet et bien serrer.



- Placez le porte-buses sur le panneau (situé sur l'ensemble de poignée) et poussez chaque partie du porte-buse jusqu'à ce qu'il soit en place.



- Retirez du sac en plastique les cinq buses à connexion rapide de couleurs différentes et insérez-les dans les trous appropriés du porte-buses. **REMARQUE** : Les buses sont codées par couleur selon les couleurs indiquées sur le panneau.

REMARQUE : La pompe haute pression a été remplie d'huile à l'usine. Il n'est pas nécessaire d'ajouter de l'huile à ce moment. Consultez la section « Entretien » de ce guide pour de plus amples renseignements sur l'entretien.

⚠ AVERTISSEMENT Le bouchon d'expédition doit être retiré et le bouchon à jauge d'huile doit être posé avant d'utiliser la laveuse à pression.

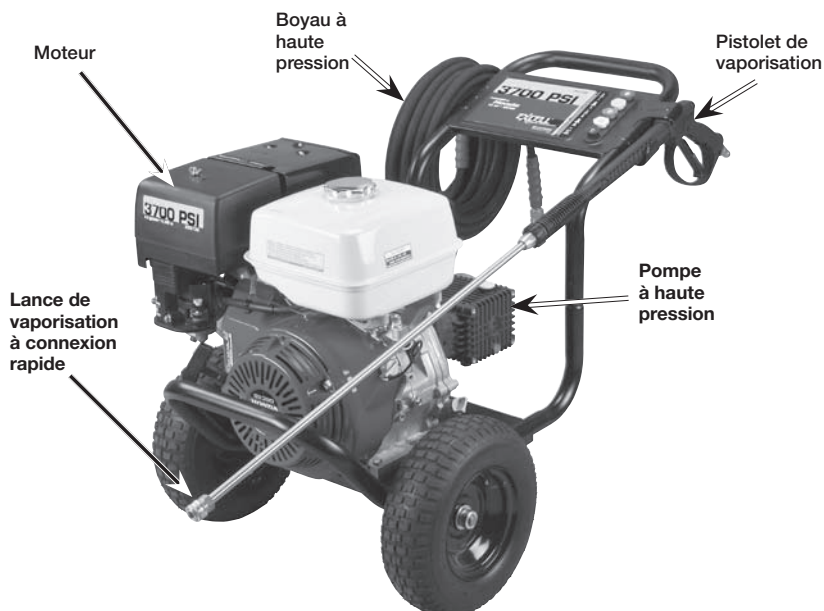
- À l'aide d'une clé de 22 mm, retirez le bouchon d'expédition de la pompe en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Jetez le bouchon retiré.



- Retirez le bouchon à jauge d'huile du sac en plastique, posez-le sur la pompe et serrez-le bien.

UTILISATION

Comparez les illustrations avec votre appareil afin de vous familiariser avec l'emplacement des commandes et des réglages. Conservez ce guide pour les références futures.



ÉLÉMENTS DE BASE D'UNE LAVEUSE À PRESSION

Pompe à haute pression : Augmente la pression de la source d'eau.

Moteur : Entraîne la pompe à haute pression.

Boyau à haute pression : Achemine l'eau sous pression de la pompe vers le pistolet et la lance de vaporisation.

Pistolet de vaporisation : S'attache à la lance pour régler le débit d'eau, la direction et la pression.

Lance de vaporisation à connexion rapide : Permet à l'utilisateur de changer rapidement les buses à haute pression. Consultez la partie intitulée « Utilisation de la lance de vaporisation » de cette section.

Boyau de produit chimique (N'est pas montré sur le schéma) : Alimente les agents de nettoyage dans la pompe pour les mélanger avec l'eau. Consultez la partie intitulée « Application des produits chimiques/solvants de nettoyage » de cette section.

ÉLÉMENTS DE BASE DU MOTEUR

Consultez le guide du moteur pour connaître l'emplacement et l'utilisation des commandes du moteur.

Commande d'étrangleur : Ouvre et ferme la soupape de l'étrangleur dans le carburateur.

Poignée du démarreur : Tirer sur la poignée du démarreur fait fonctionner le démarreur à rappel pour démarrer le moteur.

Levier de la soupape de carburant : Ouvre et ferme la connexion entre le réservoir de carburant et le carburateur.

Interrupteur du moteur : Met en fonction ou hors fonction le système d'allumage.

TERMINOLOGIE DES LAVEUSES À PRESSION

PSI : livres par pouce carré. Une unité de mesure de pression d'eau. Également utilisé pour la pression d'air, la pression hydraulique, etc.

GPM : Gallons par minute. L'unité de mesure du débit d'eau.

CU : Unités de nettoyage.
GAL. PAR MIN. x PSI = CU

Mode de dérivation : Permet à l'eau de recirculer dans la pompe lorsque la détente n'est pas actionnée.

⚠ ATTENTION Si vous laissez l'appareil en

marCHE pendant plus de deux minutes sans actionner la détente, cela risque de surchauffer et d'endommager la pompe.

Soupape de décharge thermique : Si la température dans la pompe augmente à un niveau trop élevé, la soupape s'ouvrira et émettra un jet d'eau pour abaisser la température dans la pompe. La soupape se fermera ensuite.



Système d'injection de produit chimique : Mélange les nettoyants ou les solvants de nettoyage avec l'eau pour augmenter l'efficacité de nettoyage.

Source d'eau : Toutes les laveuses à pression ont besoin d'une source d'eau. Les exigences minimums pour la source d'eau sont de 20 PSI et de 19 litres (5 gallons) à la minute.

CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT DE LA LAVEUSE À PRESSION

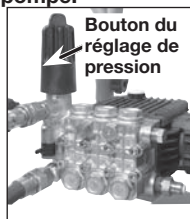
RÉGLAGE DE LA PRESSION

La pression est préréglée à l'usine afin d'obtenir une pression ainsi qu'un nettoyage optimums. La pression peut être diminuée de la façon suivante.

1. **Éloignez-vous de la surface à nettoyer.** Plus vous êtes éloigné, moins sera la pression sur la surface à nettoyer.
2. **Remplacez la buse par la buse de 40° (blanche)** - cette buse produit un jet d'eau moins puissant et plus large.

⚠ ATTENTION NE tentez PAS d'augmenter la pression de la pompe. Une pression plus élevée que celle réglée à l'usine peut endommager la pompe.

3. **Ajustez le régulateur de pression de la pompe.** Tournez le bouton du régulateur de pression dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour abaisser la pression. Consultez les illustrations pour identifier votre régulateur de pression. Lorsque vous n'avez plus besoin de votre laveuse à pression, remettez le régulateur de pression à la position originale en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



⚠ ATTENTION NE tentez PAS de tourner le bouton du régulateur de pression plus loin que la position d'arrêt intégrée car cela endommagera la pompe.

LISEZ ATTENTIVEMENT TOUS LES AVERTISSEMENTS AVANT DE DÉMARRER L'APPAREIL

⚠ DANGER Lors de la vaporisation à haute pression, **NE laissez PAS** le jet d'eau à haute pression atteindre la peau non protégée, les yeux ou les animaux. Cela risque de causer des blessures graves.

Votre laveuse à pression fonctionne à une pression et à une vitesse suffisamment élevées pour faire pénétrer le fluide dans la peau de personnes ou d'animaux, ce qui peut causer des blessures graves ou nécessiter une amputation. Une fuite causée par des raccords desserrés ou par un boyau usé ou endommagé peut aboutir à une blessure par injection. **NE TRAITEZ PAS L'INJECTION D'UN FLUIDE COMME UNE SIMPLE COUPURE ! Consultez immédiatement un médecin !**

⚠ AVERTISSEMENT **NE** remplissez **JAMAIS** le réservoir à carburant lorsque le moteur tourne ou lorsqu'il est chaud. Ne pas fumer en remplissant le réservoir à carburant.

NE remplissez **JAMAIS** le réservoir à carburant au complet. Remplissez-le jusqu'à 13 mm (1/2 po) au-dessous de la partie inférieure du goulot de remplissage afin de laisser assez d'espace pour l'expansion du carburant. Essuyez tout carburant renversé sur le moteur ou l'équipement avant de démarrer le moteur.

NE faites **JAMAIS** tourner le moteur à l'intérieur ou dans un espace fermé, qui n'est pas bien aéré. Les émanations du moteur comprennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore et mortel.

NE laissez **PAS** les boyaux entrer en contact avec le silencieux très chaud du moteur durant ou immédiatement après l'utilisation de la laveuse à pression. Tout dommage d'un boyau causé par le contact avec une surface chaude du moteur **NE** sera **PAS** couvert par la garantie.

⚠ ATTENTION **NE** tirez **JAMAIS** sur le boyau d'alimentation d'eau pour déplacer la laveuse à pression. Cela risque d'endommager le boyau et(ou) l'entrée de la pompe.

N'utilisez **PAS** d'eau chaude. Utilisez seulement de l'eau froide.

Ne fermez **JAMAIS** le robinet de la source d'eau lorsque le moteur de la laveuse à pression est en marche puisque cela risque d'endommager la pompe.

N'arrêtez **PAS** de vaporiser pendant plus de deux minutes à la fois. La pompe fonctionne en mode de dérivation lorsque la détente du pistolet de vaporisation n'est pas tirée. Si la pompe est laissée en mode de dérivation pendant plus de deux minutes, cela risque d'endommager les composants internes de la pompe.

Si vous ne comprenez pas ces mises en garde, veuillez téléphoner le 1-800-888-2468 et communiquer avec un représentant du service à la clientèle pour obtenir de plus amples instructions.

UTILISATION DE LA LANCE DE VAPORISATION

Les buses à utiliser avec la lance de vaporisation sont entreposées dans le porte-buses situé sur l'ensemble de panneau. Les couleurs sur le panneau indiquent l'emplacement des différentes buses et le type de jet. Consultez le tableau pour déterminer la buse appropriée pour le travail à effectuer.

Couleur de buse	Rouge	Jaune	Vert	Blanc	Noir
	0°	15°	25°	40°	basse pression
Type de jet					
Usages	jet étroit puissant pour le nettoyage intense	nettoyage intense de petites surfaces	nettoyage intense de surfaces plus grandes	couvre une surface plus grande	applique des solutions de nettoyage
Surfaces *	métal ou béton; NE PAS utiliser sur le bois	métal, béton ou bois	métal, béton ou bois	métal, béton, bois ou vinyle	métal, béton, bois ou vinyle

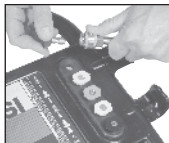
* **⚠ ATTENTION** Le jet à haute pression de la laveuse à pression est capable d'endommager les surfaces fragiles telles que le bois, le verre, la peinture d'automobiles, les garnitures d'auto ainsi que les objets délicats tels que les fleurs et arbustes. Avant de vaporiser, vérifiez l'objet à nettoyer afin de vous assurer qu'il est assez robuste pour résister à la puissance du jet sans subir des dommages.

Changement de buse de la lance de vaporisation

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'objets projetés

Les objets projetés posent un risque de blessures graves. NE tentez PAS de remplacer la buse lorsque la laveuse à pression est en marche. Arrêtez le moteur avant de remplacer la buse.

1. Tirez le raccord à connexion rapide vers l'arrière et insérez la buse.
2. Relâchez le raccord à connexion rapide et tournez la buse afin de vous assurer qu'elle est bien fixée dans le raccord.



⚠ AVERTISSEMENT Risque d'objets projetés

Les objets projetés posent un risque de blessures graves. Assurez-vous que la buse est complètement insérée dans le raccord rapide et que le jonc d'arrêt du raccord rapide est entièrement engagé (vers l'avant) avant d'appuyer sur la détente du pistolet.

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'injection

d'un liquide ou de blessures corporelles. Ne dirigez jamais le jet de sortie vers une personne, vers la peau nue, vers les yeux ou vers les animaux. Cela peut causer des blessures graves.

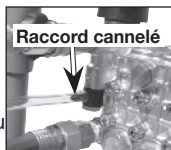
APPLICATION DES PRODUITS CHIMIQUES/SOLVANTS DE NETTOYAGE

L'application des solutions de nettoyage devrait être effectuée à basse pression.

REMARQUE : Utilisez seulement des savons ou des produits chimiques qui sont conçus spécialement pour une laveuse à pression. **Ne pas utiliser de l'eau de Javel.**

Application de produits chimiques

1. **Poussez le boyau de produit chimique** dans le raccord cannelé, près du point de connexion du boyau à haute pression de la pompe, tel qu'illustré.
2. **Placez l'autre extrémité du boyau de produit chimique** (l'extrémité avec le filtre) dans le contenant avec le produit chimique/solution de nettoyage. **REMARQUE :** Pour chaque quantité de 26,5 litres (7 gallons) d'eau pompée, 3,8 litres (1 gallon) de produit chimique/solution de nettoyage seront utilisés.
3. **Insérez la buse à basse pression (noir)** dans le raccord à connexion rapide de la lance. Voir le paragraphe intitulé « Utilisation de la lance de vaporisation » de cette section.
4. **Après avoir utilisé un produit chimique**, placez le boyau de produit chimique dans un récipient d'eau propre et aspirez de l'eau propre à travers le système d'injection de produit chimique pour bien rincer le système. Si les produits chimiques restent dans la pompe, celle-ci pourrait être endommagée. Les pompes endommagées par un produit chimique ne sont pas couvertes par la garantie.



REMARQUE : Les produits chimiques et savons ne peuvent pas être siphonnés lorsque la lance est réglée à la position de haute pression.

DÉMARRAGE

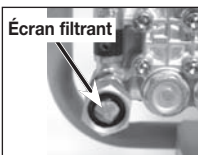
Avant de démarrage, l'appareil, consultez le guide du moteur pour connaître la procédure de démarrage appropriée.

1. Dans un endroit extérieur bien aéré, ajoutez de l'essence pure, sans plomb, de haute qualité et ayant un indice d'octane de 86 ou plus. Ne pas trop remplir. Essuyez l'essence déversée avant de démarrer le moteur. Consultez le guide du moteur pour connaître la procédure appropriée.

2. **Vérifiez le niveau d'huile.** Consultez le guide du moteur pour connaître la procédure appropriée.

3. **Assurez-vous que l'écran filtrant** est dans l'orifice d'entrée d'eau de la pompe.

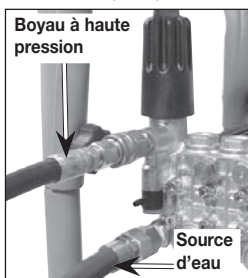
REMARQUE: Le côté conique doit être dirigé vers l'extérieur.



4. **Branchez la source d'eau à l'orifice d'entrée de la pompe.**

REMARQUE : La source d'eau doit fournir un minimum de 19 litres (5 gallons) par minute à 20 PSI.

5. **Attachez le boyau à haute pression** à la sortie de la pompe.



6. **Si vous appliquez un produit chimique ou une solution de nettoyage.** Si vous voulez appliquer un produit chimique ou une solution de nettoyage, consultez la partie intitulée « Application des produits chimiques/solvants de nettoyage » de cette section.

7. **Ouvrez le robinet de la source d'eau.** **REMARQUE :** Si vous n'exécutez pas cette étape, cela risque d'endommager la pompe.

8. **Démarez le moteur.** Consultez le guide du moteur pour connaître la procédure appropriée. **REMARQUE:** Lorsque vous tirez le cordon de démarrage du moteur, la pression commence à augmenter dans le pistolet. Si le moteur ne démarre pas après deux essais, appuyez sur la détente du pistolet pour dégager la pression.

9. **Appuyez sur la détente du pistolet pour commencer la vaporisation d'eau.** **REMARQUE:** Tenez-vous sur une surface stable et saisissez le pistolet ou la lance fermement avec les deux mains. Attendez-vous à ressentir un contre-coup lors du déclenchement.

10. **Relâchez la détente pour arrêter le débit d'eau.**

11. **Réglez le jet de vaporisation pour correspondre à la tâche** à effectuer en remplaçant la buse à connexion rapide. Consultez les directives intitulées « Utilisation de la lance de vaporisation » de cette section.

ARRÊT DE L'APPAREIL

1. **Après chaque usage,** si vous avez appliqué des produits chimiques, placez le boyau de produit chimique dans un récipient d'eau propre et aspirez de l'eau propre à travers le système d'injection de produit chimique pour bien rincer le système. **REMARQUE :** Si vous n'exécutez pas cette étape, cela risque d'endommager la pompe.

2. **Arrêtez le moteur.** Consultez le Guide du moteur. **REMARQUE :** NE fermez JAMAIS le robinet d'eau lorsque le moteur tourne.

3. Fermez le robinet de la source d'eau.

4. **Appuyez sur la détente du pistolet de vaporisation** pour dégager l'eau sous pression dans le boyau ou dans le pistolet.

5. **Consultez la section sur l'entreposage** de ce guide pour connaître les procédures d'entreposage appropriées.

ENTRETIEN

▲ AVERTISSEMENT En effectuant

l'entretien, vous pouvez être exposé à des surfaces chaudes, à l'eau sous pression ou à des pièces en mouvement qui peuvent causer des blessures graves ou la mort !

Avant d'effectuer tout entretien ou toute réparation, débranchez le fil de la bougie d'allumage, attendez jusqu'à ce que le moteur soit refroidi et dégagez l'eau sous pression. Le moteur contient du carburant inflammable. **NE FUMEZ PAS** et ne travaillez pas près d'une flamme nue en effectuant l'entretien.

Afin d'assurer le bon fonctionnement et une durée de vie prolongée de votre laveuse à pression, vous devez préparer et suivre un calendrier d'entretien régulier. Si votre laveuse à pression est utilisée dans un environnement défavorable, tel qu'à des températures élevées ou des conditions poussiéreuses, les vérifications d'entretien doivent être exécutées plus souvent.

MOTEUR

Consultez le guide du moteur pour connaître les recommandations du fabricant concernant tous les services d'entretien. **REMARQUE :** Le cadre est muni d'un trou de vidange d'huile pour faciliter le changement de l'huile.

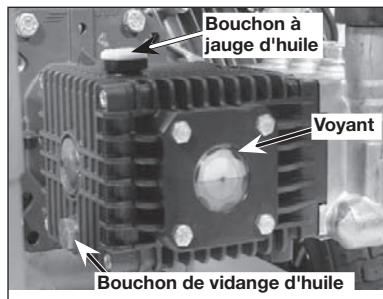
POMPE

REMARQUE : La pompe a été remplie d'huile à l'usine.

1. Changez l'huile de la pompe après les premières dix (10) heures d'utilisation et à toutes les 50 heures ensuite.

Vérification du niveau d'huile :

1. Le niveau d'huile devrait atteindre le point au milieu du voyant.



Changement de l'huile de la pompe :

1. Desserrez le bouchon à jauge d'huile.
2. Placez un récipient approprié sous le bouchon de vidange d'huile.
3. Retirez le bouchon de vidange d'huile.
4. Une fois que l'huile est vidangée, remettez en place le bouchon de vidange d'huile. Serrez-le bien.
5. Enlevez la jauge d'huile/bouchon d'huile et versez 414 ml (14 oz) d'huile pour pompes EXA70. Si l'huile EXA70 n'est pas disponible, utilisez de l'huile non détergente 30W.
6. Remettez en place le bouchon à jauge d'huile et serrez-le bien.

NETTOYAGE DE LA BUSE

Si la buse devient obstruée par des matériaux étrangers comme la poussière, une pression excessive peut se développer. Si la buse devient partiellement obstruée ou le débit est restreint, la pression de la pompe commencera à pulser. Nettoyez la buse immédiatement en vous servant de la trousse de nettoyage de buse fournie et en suivant les directives suivantes :

1. Arrêtez la laveuse à pression et fermez le robinet de la source d'eau.
2. Appuyez sur la détente du pistolet afin de dégager l'eau sous pression.
3. Détachez la lance du pistolet.
4. Retirez la buse à haute pression de la lance. Retirez toute obstruction à l'aide de l'outil de nettoyage de buse fourni et rincez à l'eau propre.

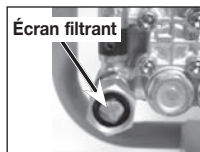


5. Dirigez la source d'eau dans la buse la lance de vaporisation et rincez les de particules libérées pendant 30 secondes.
6. Réassemblez la buse sur la lance.
7. Attachez la lance au pistolet et ouvrez le robinet de la source d'eau.
8. Démarrez la laveuse à pression et réglez la lance à la position de haute pression pour l'essayer.

NETTOYAGE DU FILTRE D'ENTRÉE D'EAU

Cet écran filtrant devrait être vérifié périodiquement et nettoyé au besoin.

1. **Saisissez l'extrémité du filtre** et retirez-le de l'orifice d'entrée d'eau de la pompe, tel qu'illustré.



2. **Nettoyez le filtre** en le rinçant à l'eau sur les deux côtés.
3. **Réinsérez le filtre** dans l'orifice d'entrée d'eau de la pompe.

REMARQUE : Le côté conique doit être dirigé vers l'extérieur.

REMARQUE : N'utilisez pas la laveuse à pression lorsque le filtre n'est pas posé de façon appropriée.

RETRAIT DES ROUES

1. À l'aide d'une clé hexagonale de 1/8 po, desserrez la vis de serrage dans le collet du moyeu.
2. Glissez le collet du moyeu de l'essieu et retirez le pneu.



ENTREPOSAGE

MOTEUR

Consultez le Guide du propriétaire du moteur pour connaître les recommandations du fabricant en ce qui concerne l'entreposage.

POMPE

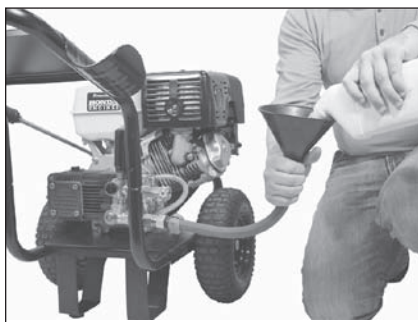
Le fabricant vous recommande d'utiliser un produit de protection de pompe/préparation pour l'hiver, tel que le produit EXA80, lorsque vous devez entreposer l'appareil pendant plus de 30 jours et(ou) lorsque des températures de gel sont prévues. Si aucun produit de protection de pompe/préparation pour l'hiver n'est disponible, un *antigel pour véhicules récréatifs doit être alimenté à travers la pompe, tel qu'indiqué dans les étapes ci-dessous.

REMARQUE : L'utilisation d'un produit de protection de pompe/préparation pour l'hiver ou d'un antigel pour véhicules récréatifs assure une lubrification appropriée des joints internes de la pompe, quelle que soit la température ou l'environnement.

1. **Obtenez un entonnoir**, 177 ml (6 oz) d'antigel pour véhicules récréatifs, un boyau d'arrosage d'une longueur d'environ 40 à 90 cm (16 à 36 pouces) doté d'un raccord mâle à une extrémité.

⚠ ATTENTION N'utilisez que de l'antigel pour véhicules récréatifs. Tout autre antigel est corrosif et risque d'endommager la pompe.

2. **Débranchez le fil de la bougie d'allumage.**
3. **Connectez le morceau de boyau d'arrosage** à l'entrée d'eau de la pompe.



4. **Ajoutez l'antigel pour véhicules récréatifs**, tel qu'illustré.
 5. **Tirez à plusieurs reprises sur le cordon de démarrage du moteur**, jusqu'à ce que l'antigel déborde du raccord du boyau à haute pression de la pompe.
 6. **Retirez le boyau d'arrosage** de l'entrée d'eau de la pompe.
 7. Rebranchez le fil de la bougie d'allumage.
- * Vous pouvez également utiliser du liquide de lave-glace

LAVEUSE À PRESSION

1. Vidangez toute l'eau du boyau à haute pression, enroulez-le et rangez-le dans le berceau de la poignée de la laveuse à pression.
2. Vidangez toute l'eau du pistolet et de la lance. Pour ce faire, maintenez le pistolet en position verticale, en dirigeant la buse vers le bas, et appuyez sur la détente du pistolet. Rangez ces pièces dans le porte-pistolet.
3. Entreposez le boyau de produit chimique de façon à éviter tous dommages.
4. Si vous avez besoin de plus d'espace, enlevez les poignées et placez-les tel qu'illustré.



GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	CORRECTION
Le moteur ne démarre pas (voir le Guide du moteur pour plus de renseignements sur le dépannage du moteur)	Aucun carburant.	Ajoutez du carburant.
	Accumulation de pression après avoir tiré deux fois sur le cordon de démarrage ou après l'utilisation initiale.	Appuyez sur la détente du pistolet pour dégager la pression.
	Le levier d'étrangleur est en position sans étranglement « No Choke ».	Déplacez le levier d'étrangleur à la position d'étranglement « Choke ».
	Fil de bougie n'est pas branché.	Branchez le fil de la bougie d'allumage.
	Interrupteur ON/OFF du moteur est en position OFF.	Placez l'interrupteur ON/OFF du moteur en position ON.
	Le levier d'étrangleur est en position « Choke » lorsque le moteur est chaud ou lorsque le moteur a été exposé à une source de chaleur pour une période prolongée.	Déplacez le levier d'étrangleur à la position sans étranglement.
	Soupape de carburant fermée	Déplacez le levier de la soupape de carburant à la position ouverte.
Aucune pression ou basse pression (à l'utilisation initiale)	La lance n'est pas en position de haute pression.	Consultez les instructions « Utilisation de la lance de vaporisation » de la section « Utilisation ».
	Alimentation en eau insuffisante.	La source d'eau doit acheminer au moins 5 gal./min à 20 PSI.
	Fuite au raccord de boyau à haute pression.	Réparez la fuite. Appliquez du ruban d'étanchéité au besoin.
	Buse obstruée.	Consultez les instructions « Nettoyage de la buses » de la section « Entretien ».
	Écran de filtrage d'eau obstrué.	Retirez le filtre et nettoyez-le.
	De l'air se trouve dans le boyau.	Arrêtez le moteur et fermez ensuite le robinet de la source d'eau. Débranchez la source d'eau de l'orifice d'entrée de la pompe et ouvrez le robinet de la source d'eau pour purger l'air du boyau. Lorsqu'un jet continu d'eau paraît, fermez le robinet de la source d'eau. Rebranchez la source d'eau à l'orifice d'entrée de la pompe et ouvrez la source d'eau. Appuyez sur la détente pour purger l'air qui reste.
	Le levier d'étrangleur est en position « Choke » .	Déplacez le levier d'étrangleur à la position sans étranglement « Choke ».
	Le boyau à haute pression est trop long.	Utilisez un boyau à haute pression d'une longueur inférieure à 30 mètres (100 pieds).

PROBLÈME	CAUSE	CORRECTION
Aucun produit chimique n'est aspiré	La lance n'est pas en position de basse pression.	Consultez le paragraphe « Utilisation de la lance de vaporisation » de la section « Utilisation ».
	Filtre de produit chimique obstrué.	Nettoyez le filtre.
	L'écran filtrant de produit chimique n'est pas submergé dans le produit chimique.	Assurez-vous que l'embout du boyau de produit chimique est entièrement submergé dans le produit chimique.
	Le produit chimique est trop épais.	Diluez le produit chimique. Le produit chimique devrait avoir la consistance d'eau.
	Le boyau à haute pression est trop long.	Utilisez un boyau d'eau plus long au lieu d'un boyau à haute pression plus long.
Aucune pression ou basse pression (après un certain temps d'utilisation normale)	Une accumulation de produit chimique dans l'injecteur de produit chimique.	Apportez les pièces à un CSGA pour le nettoyage ou le remplacement.
	Joint d'étanchéité ou garniture usés.	Faire remplacer par un CSGA.
	Soupapes usées ou obstruées.	Faire remplacer par un CSGA.
Fuite d'eau au niveau de la connexion du pistolet/lance	Piston de déchargeur usé.	Faire remplacer par un CSGA.
	Joint torique usé ou brisé.	Vérifiez et remplacez.
Fuite d'eau au niveau de la pompe	Connexion de boyau desserrée.	Serrez.
	Connexions desserrées.	Serrez.
	Garnitures de piston usées.	Faire remplacer par un CSGA.
	Joints toriques usés ou brisés.	Faire remplacer par un CSGA.
Fuite d'huile au niveau de la pompe	La tête de la pompe ou les tubes sont endommagés à cause du gel.	Faire remplacer par un CSGA.
	Joints d'huile usés.	Faire remplacer par un CSGA.
	Bouchon de vidange desserré.	Serrez.
	Joint torique de bouchon de vidange usé.	Vérifiez et remplacez.
	Joint torique de bouchon de remplissage usé.	Vérifiez et remplacez.
	Pompe trop remplie.	Vérifiez la quantité correcte.
	Huile non appropriée utilisée.	Vidangez l'huile et remplissez avec la quantité et le type appropriés d'huile.
La pompe fonctionne de façon pulsée	Bouchon d'aération obstrué.	Nettoyez le bouchon d'aération. Soufflez de l'air dans le bouchon pour enlever toute obstruction. Si le problème n'est pas éliminé, remplacez le bouchon.
	Buse obstruée.	Consultez les instructions « Nettoyage de la buse » de la section « Entretien ».

CSGA = Centre de service sous garantie autorisé

NOTES

NOTES

NOTES

GARANTIE LIMITÉE

DeVilbiss Air Power Company garantit à l'acheteur original que les laveuses à pression de qualité commerciale couvertes par cette garantie sont exemptes de défauts de matériaux et de fabrication pour une période de deux ans de la date d'achat.

DeVilbiss Air Power Company réparera ou remplacera, à sa discrétion, les produits ou composants s'étant avérés défectueux dans les limites de la période de garantie. Les services seront effectués en respectant l'ordre normal des travaux et les heures ouvrables du Centre de service après-vente agréé et selon la disponibilité des pièces de rechange nécessaires. Toute décision prise par **DeVilbiss Air Power Company** en ce qui concerne cette garantie limitée est finale.

Cette garantie vous donne certains droits particuliers. Il se peut que vous ayez d'autres droits, variant d'une province à l'autre et d'un état à l'autre.

RESPONSABILITÉ DE L'ACHETEUR D'ORIGINE (utilisateur initial):

- Pour faire une réclamation de garantie pour ce produit, NE retournez PAS le produit au détaillant. Le produit doit être évalué par le personnel d'un Centre de service après-vente agréé. Pour connaître l'emplacement du Centre de service après-vente agréé le plus près de chez vous, composez le 1-800-888-2468, 24 heures par jour, 7 jours par semaine ou visitez notre site Web à www.devap.com.
- Conservez le reçu de caisse original comme preuve d'achat pour toute réparation sous garantie.
- Appliquez tous soins raisonnables lors de l'utilisation et de l'entretien du produit, conformément aux recommandations dans le ou les guide(s) de l'utilisateur.
- Livrez ou expédiez le produit au Centre de service après-vente agréé le plus proche. Le fret doit, le cas échéant, être acquitté par l'acheteur.
- Tout acheteur qui n'est pas satisfait de l'intervention du Centre de service après-vente agréé est prié de communiquer directement avec **DeVilbiss Air Power Company**.

CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS CE QUI SUIT :

- Marchandise remise à neuf, utilisée comme équipement de location ou modèles de salon ou d'exposition.
- Marchandise ayant cessé de fonctionner en raison d'usure normale, d'usage abusif*, d'exposition au froid, à la chaleur, à la pluie, à l'humidité excessive ou au gel, d'usage de produits chimiques non appropriés, de négligence, d'accidents, de tout manquement à observer les directives d'utilisation du produit figurant dans le ou les guide(s) de l'utilisateur fournis avec le produit, d'un entretien non approprié, de l'utilisation d'accessoires ou de pièces non recommandées par **DeVilbiss Air Power Company**, ou de réparations ou de modifications non approuvées.
- Frais de réparation et de transport de marchandise non reconnue comme étant défectueuse.
- Coûts associés à l'assemblage, l'ajout nécessaire d'huile, les réglages ou autres frais d'installation et de mise en marche.
- Pièces ou accessoires consommables, fournis avec le produit, et qui deviennent inutilisables ou inopérants après une période raisonnable d'utilisation, y compris, mais sans être limités aux ressorts, buses, joints toriques, gicleurs d'air, rondelles et accessoires similaires.
- Marchandise vendue par **DeVilbiss Air Power Company** mais fabriquée par et identifiée comme étant le produit d'une autre compagnie, tels que les moteurs à essence. Dans ce cas, la garantie du fabricant du produit s'applique, si une telle garantie est offerte.
- **TOUTE PERTE, TOUT DOMMAGE DIRECT OU INDIRECT OU TOUT FRAIS POUVANT RÉSULTER D'UN DÉFAUT QUELCONQUE, D'UNE DÉFAILLANCE OU D'UN MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU PRODUIT.** Certaines provinces et certains états ne permettent pas l'exclusion ni la limitation des dommages directs ou indirects. Par conséquent, il se peut que les exclusions ou limitations mentionnées ci-dessus ne s'appliquent pas dans votre cas.
- **TOUTES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS CELLES PORTANT SUR LA VALEUR MARCHANDE ET L'APPLICATION DU PRODUIT POUR UNE UTILISATION PARTICULIÈRE, SONT LIMITÉES À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT D'ORIGINE.** Certaines provinces et certains états ne permettent pas la limitation de la période d'une garantie implicite. Par conséquent, il se peut que les limitations mentionnées ci-dessus ne s'appliquent pas dans votre cas.



213 Industrial Drive * Jackson, TN 38301-9615
Téléphone : 1-800-888-2468
Télécopieur : 1-800-888-9036