

**4.5 Horsepower  
Pressure Washer with  
4400 Cleaning Units  
(Model DT2200P)**



PART NO. D25130 Rev. 0  
Copyright © 2001 Delta Machinery



To learn more about DELTA MACHINERY  
visit our website at: [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com).

**For Parts, Service, Warranty or other Assistance,  
please call 1-866-422-4286**

**ESPAÑOL: PÁGINA 23  
FRANÇAIS: PAGE 45**

## GENERAL INFORMATION

- Congratulations! You have purchased a high quality product from America's leading manufacturer of pressure washers. This pressure washer, when properly used and maintained, will provide trouble free service. Please read and follow these instructions for proper use and maintenance.
- All sales of pressure washers are final. Do not return this product to the retailer.
- If you experience any problems and need assistance, please call us at our toll free number **1-866-422-4286, Monday through Saturday, 8:00 a.m. To 6:00 p.m. C.S.T.**
- If repair or service part purchase is required, our many Authorized Warranty Service Centers are conveniently located and equipped to handle all in-warranty and out-of-warranty service.
- For the location of the nearest Authorized Warranty Service Center call 1-866-422-4286, 24 hours a day, 7 days a week or visit our web site @ [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com).
- All pressure washers carry a manufacturer's one year warranty from date of purchase for consumer use and a 90 day warranty for commercial use.
- Retain sales receipt as proof of purchase for warranty service.
- Do not operate this unit until you have read and understand this Owners Manual for Safety, Operation, and Maintenance Instructions.
- Do not operate this unit until you have read and understand the Engine Owners Manual for Safety, Operation, and Maintenance Instructions.

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

**⚠ 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 arrester are also required on some U.S. Forest Service land and may also be legally required under other statutes and ordinances.

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

## 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 and understand the manual and pay attention to these symbols.

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

10/2/97

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

### HAZARD

#### **DANGER RISK OF EXPLOSION OR FIRE**



WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"><li>Spilled gasoline and its vapors can become ignited from cigarette sparks, electrical arcing, exhaust gases, and hot engine components such as the muffler.</li><li>Heat will expand fuel in the tank which could result in spillage and possible fire explosion.</li><li>Operating the pressure washer in an explosive environment could result in a fire.</li><li>Materials placed against or near the pressure washer can interfere with its proper ventilation features causing overheating and possible ignition of the materials.</li><li>Muffler exhaust heat can damage painted surfaces, melt any material sensitive to heat (such as siding, plastic, rubber, or vinyl), and damage live plants.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Shut off engine and allow it to cool before adding fuel to the tank.</li><li>Use care in filling tank to avoid spilling fuel. Move pressure washer away from fueling area before starting engine.</li><li>Keep maximum fuel level <math>\frac{1}{2}</math>" below top of tank to allow for expansion.</li><li>Operate and fuel equipment in well ventilated areas free from obstructions. Equip areas with fire extinguishers suitable for gasoline fires.</li><li>Never operate pressure washer in an area containing dry brush or weeds.</li><li>Always keep pressure washer a minimum of four feet away from surfaces (such as houses, automobiles, or live plants) that could be damaged from muffler exhaust heat.</li></ul>



**HAZARD**  
**RISK OF EXPLOSION OR FIRE**  
**(continued)**



WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"><li>Improperly stored fuel could lead to accidental ignition. Fuel improperly secured could get into the hands of children or other unqualified persons.</li><li>Use of acids, toxic or corrosive chemicals, poisons, insecticides, or any kind of flammable solvent with this product could result in serious injury or death.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Store fuel in an OSHA approved container, in a secure location away from work area.</li><li>Do not spray flammable liquids</li></ul>



**HAZARD**  
**RISK TO BREATHING**



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

## HAZARD



### RISK OF UNSAFE OPERATION



WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"><li>Unsafe operation of your pressure washer could lead to serious injury or death to you or others.</li><li>If proper starting procedure is not followed, engine can kickback causing serious hand and arm injury.</li><li>The spray gun/wand is a powerful cleaning tool that could look like a toy to a child.</li><li>Reactive force of spray will cause gun/wand to move, and could cause the operator to slip or fall, or misdirect the spray. Improper control of gun/wand can result in injuries to self and others.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Become familiar with the operation and controls of the pressure washer.</li><li>Keep operating area clear of all persons, pets, and obstacles.</li><li>Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs. Stay alert at all times.</li><li>Never defeat the safety features of this product.</li><li>Do not operate machine with missing, broken, or unauthorized parts.</li><li>Never leave wand unattended while unit is running.</li><li>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 kick-back and prevent hand or arm injury.</li><li>Keep children away from the pressure washer at all times.</li><li>Do not overreach or stand on an unstable support. Grip gun/wand firmly with both hands. Expect the gun to kick when triggered.</li></ul>

## HAZARD



### RISK OF ELECTRICAL SHOCK



WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"><li>Spray directed at electrical outlets or switches, or objects connected to an electrical circuit, could result in a fatal electrical shock.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Unplug any electrically operated product before attempting to clean it. Direct spray away from electric outlets and switches.</li></ul>



## HAZARD WARNING RISK TO FLUID INJECTION



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

## HAZARD



## RISK OF CHEMICAL BURN



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

## HAZARD



### RISK OF HOT SURFACES



WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"><li>Contact with hot surfaces, such as engines exhaust components, could result in serious burn.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li></ul>

## HAZARD



### RISK OF INJURY AND PROPERTY DAMAGE WHEN TRANSPORTING OR STORING



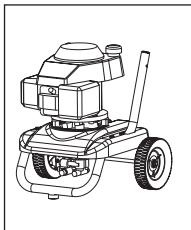
WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"><li>Fuel or oil can leak or spill and could result in fire or breathing hazard, serious injury or death can result. Fuel or oil leaks will damage carpet, paint or other surfaces in vehicles or trailers.</li></ul>	<ul style="list-style-type: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



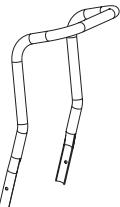
**CAUTION** The powerful spray from your pressure washer is capable of causing damage to surfaces such as wood, glass, automobile paint, auto striping and trim, and delicate objects such as flowers and shrubs. Before spraying, check the item to be cleaned to assure yourself that it is strong enough to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

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

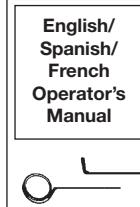
## BOX CONTENTS



Engine Frame and  
Wheel Assembly



Handle



English/  
Spanish/  
French  
Operator's  
Manual



Knobs



Saddle  
Bolts



Nozzle Cleaning  
Kit

Bagged Parts



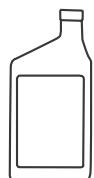
High Pressure  
Hose



Chemical Hose



Accessories Panel  
Engine  
Manual



Engine Oil

Bagged Accessories Panel



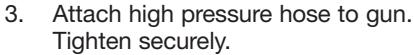
Spray Gun



Multi-Reg Wand

## ASSEMBLY

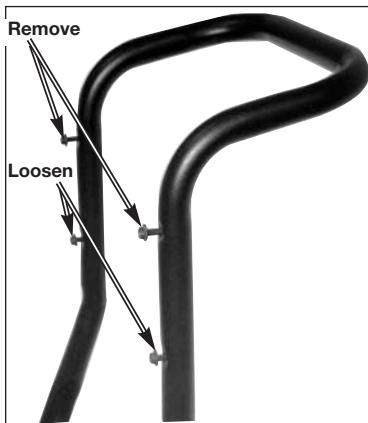
1. Place handle assembly onto frame and connect handle to frame.
2. Connect wand to gun. Tighten securely.



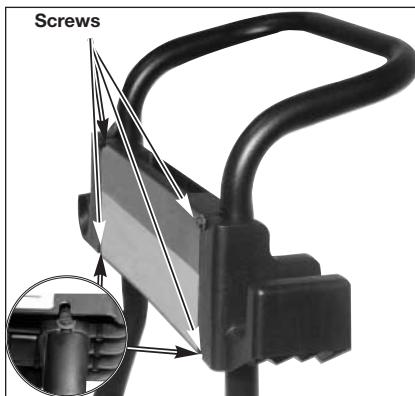
3. Attach high pressure hose to gun. Tighten securely.



5. To Assemble Accessories Panel
  - a. Remove top screws on handle assembly.
  - b. Loosen bottom screws on handle assembly.



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



- d. Place screws (removed earlier) into the top holes and secure accessories panel assembly to handles. Do not overtighten.

6. Add engine oil (supplied) to engine. Refer to engine manual supplied by engine manufacturer for correct procedure.

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

**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.

# OPERATION

## Know Your Pressure Washer

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



## 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 wand.

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

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

**Chemical Hose:** Allows cleaners or cleaning solvents to be mixed with the pressurized water stream. See How To Siphon Chemicals/Cleaning Solvents in Operation section of this manual.

## ENGINE

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

## PRESSURE WASHER TERMINOLOGY

**NOTE:** Become familiar with this terminology before operating.

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

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

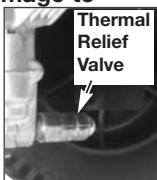
**CU:** Cleaning Units. GPM multiplied by PSI.

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

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

**Thermal Relief Valve:**

In an effort to prevent damage, pumps are equipped with a thermal relief valve. This valve will open when the temperature inside the pump rises too high. This valve will then release a gush of water in an effort to lower the temperature inside the pump. Immediately after this occurs, the valve will close.



**Chemical Injection:** Feeds cleaning agents into the pump to mix with the pressurized water and help in cleaning.

**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.

## HOW TO USE

**IMPORTANT:** Read and understand how to use the pressure washer before operating.

## TO ADJUST PRESSURE

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. Reduce the speed of the gasoline engine (RPM). Slow the engine down and the water pressure will go down with it.

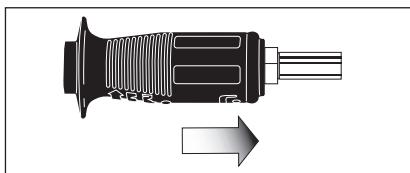
**CAUTION** **DO NOT attempt to increase pump pressure. A higher pressure setting than the factory set pressure may damage pump.**

## TO USE WAND

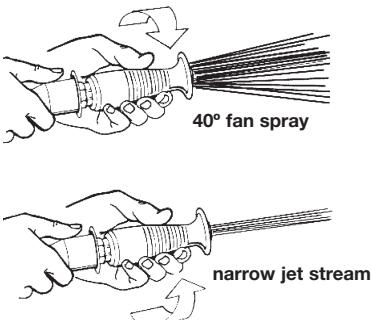
Your pressure washer is equipped with a multi-reg wand with both high and low pressure settings. The high pressure setting is for cleaning and rinsing, the low pressure setting is for applying chemicals or cleaning solutions to surfaces.

**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.**

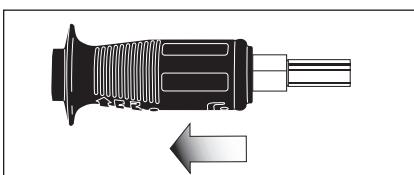
For high pressure operation, pull back the nozzle of the multi-reg wand as shown.



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



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

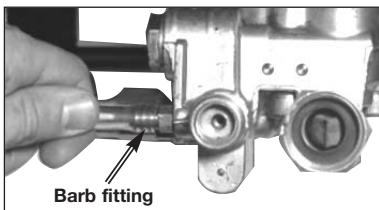


## TO SIPHON CHEMICALS/CLEANING SOLVENTS

Siphoning chemicals or cleaning solvents is a low pressure operation.

**NOTE:** Use only soaps and chemicals designed for pressure washer use. Do not use bleach.

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.
3. Set multi-reg nozzle to low pressure setting, see **How To Use Wand** paragraph in this section.
4. After use of chemical, siphon clean water through chemical hose to rinse it and pump clean. Chemicals which remain in pump can damage it. Damage to pump due to chemicals will not be covered under warranty.

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

## TO SHUT DOWN

**IMPORTANT: Read and understand how to shut down the pressure washer before operating.**

1. If you have siphoned chemicals, siphon a bucket of clean water through the chemical hose.  
**NOTE:** Failure to do so will cause damage to the pump.
2. Refer to engine manual for correct engine shut down procedure.

**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.

## BEFORE STARTING

Read and understand all Important Safety Instructions in the front of this manual and the following Cautions and Warnings before starting the pressure washer.

### ⚠ WARNING

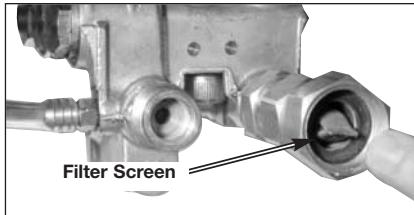
- Never fill fuel tank completely. Fill tank to 1/2" below bottom of filler neck to provide space for fuel expansion. Wipe any fuel spillage from engine and equipment before starting engine.
- Never fill fuel tank indoors. Never fill fuel tank when engine is running or hot. Do not smoke when filling fuel tank.
- Never run engine indoors or in enclosed, poorly ventilated areas. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.

### ⚠ CAUTION

- Never turn water supply off while pressure washer engine is running or damage to pump will result.
  - DO NOT use hot water, use cold water only.
  - DO NOT stop spraying water for more than two minutes at a time.
1. Add fresh high quality unleaded gasoline with a pump octane rating of 86 or higher. Do not overfill. Wipe up spilled fuel before starting the engine. Refer to engine manual for correct procedure.
  2. Check engine oil. Refer to the engine manual for correct procedure.

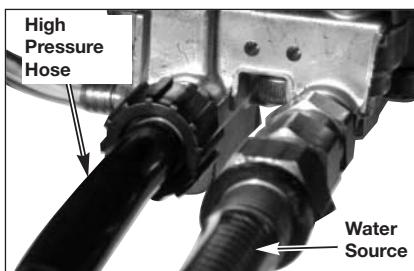
**NOTE:** There will be a slight amount of oil in the engine from factory testing.

3. Verify the filter screen is in water inlet of pump, as shown.



4. Connect high pressure hose to pump outlet.
5. Connect water source to pump inlet.

**NOTE:** Water source must provide a minimum of 5 gallons per minute at 20 p.s.i.



6. If you are applying a chemical or cleaning solution, See **How To Siphon Chemicals/Cleaning Solvents** in Operation section of this manual.
7. Turn water source on.

**NOTE:** Make sure water supply is turned on.

8. Start engine, refer to engine manual for correct procedure.

**⚠ WARNING** If the engine does not start after two pulls, pull the trigger to relieve the pressure.

9. Depress trigger on gun to start water flow. Release trigger to stop water flow.
10. Adjust nozzle spray for the task being performed. See **How To Use Wand** instructions in this section.

**⚠ WARNING** DO NOT let hoses come in contact with very hot engine muffler during or immediately after use of your pressure washer.

## MAINTENANCE

**DANGER** WHEN PERFORMING MAINTENANCE, YOU MAY BE EXPOSED TO HOT SURFACES, WATER PRESSURE, MOVING PARTS, OR FIRE RESULTING IN 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.

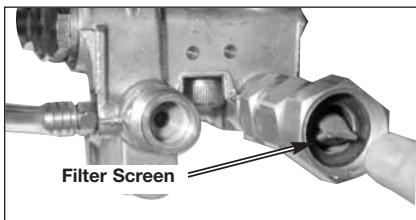
### CUSTOMER RESPONSIBILITIES TABLE

MAINTENANCE TASK	Before each use	Every 25 hours or yearly	Every 50 hours or yearly	Every 100 hours or yearly
<b>PRESSURE WASHER</b>				
check high pressure hose	X			
check soap and chemical hose and filter	X			
check gun and wand for leaks	X			
prepare for storage	Prepare unit for storage if it is to remain idle for longer than 30 days			
<b>HIGH PRESSURE PUMP</b>				
check/clean inlet screen	X			
check/change oil*				
* The oil in the high pressure pump was designed to last the life of the pump. If there is a problem with the pump contact an Authorized Service Center.				
<b>ENGINE</b>				
Refer to engine manual for the manufacturer's recommendations for any and all maintenance.				

## PUMP

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. Install filter into water inlet of pump



## WAND

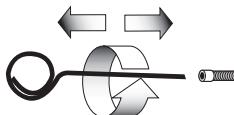
If the nozzle becomes clogged with foreign materials, such as dirt, excessive pressure may develop. If the nozzle becomes partially clogged or restricted, the pump pressure will pulsate. Clean the nozzle immediately using the nozzle kit supplied and the following instructions:

1. Shut off the pressure washer and turn off the water supply.
2. Disconnect spark plug wire.
3. Pull trigger on gun handle to relieve any water pressure.
4. Disconnect the wand from the gun.

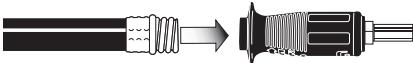
5. Remove the nozzle from the end of the wand with the 2mm allen wrench provided as shown.



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



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



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

## STORAGE

### ENGINE

Refer to the engine manual for the manufacturer's recommendations for storage.

### PUMP

It is recommended that you follow these steps to protect the internal seals of the pressure washer when **storing the unit for an extended period and WHEN FREEZING TEMPERATURES ARE EXPECTED.**

**NOTE:** If storing the unit for more than 30 days RV antifreeze or windshield washer fluid needs to be run through the pump. This helps prevent damage within the pump head. RV antifreeze or windshield washer fluid is not only added for winterizing, but for proper lubrication regardless of temperature or environment. Storing the pump less than 30 days does not require the RV antifreeze or windshield washer fluid.

1. Obtain a funnel, six ounces of RV antifreeze or windshield washer fluid, and approximately 12 inches of garden hose with a male hose connector attached to one end.

**▲ CAUTION**

**Use only RV antifreeze. Any other antifreeze is corrosive and can damage pump.**

2. Disconnect spark plug wire.
3. Disconnect high pressure hose from pump and from spray gun.

4. Connect 12 inch length of hose to water inlet of pump.
5. Add RV antifreeze or windshield washer fluid to hose as shown.



6. Pull engine starter rope slowly several times until antifreeze or windshield washer fluid comes out of high pressure hose connection of pump.
7. Remove short hose from water inlet of pump.
8. Reconnect spark plug wire.
9. Drain all water from high pressure hose, coil it, and store it in cradle of the pressure washer handle.
10. Drain all water from spray gun and wand by holding spray gun in a vertical position with nozzle end pointing down and squeezing trigger. Store in gun/hose holder.
11. Store chemical hose, high pressure hose, spray gun, and wand so they are protected from damage, such as being run over.

## TROUBLESHOOTING GUIDE

<b>PROBLEM</b>	<b>CAUSE</b>	<b>CORRECTION</b>
Engine will not start (see Engine Manual for further engine troubleshooting)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No fuel.</li> <li>2. Pressure builds up after two pulls on the recoil starter or after initial use.</li> <li>3. Not choked.</li> <li>4. Spark plug wire not attached.</li> <li>5. 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.</li> <li>6. Fuel valve closed</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Add Fuel.</li> <li>2. Squeeze gun trigger to relieve pressure.</li> <li>3. Choke engine, place engine in the choke position.</li> <li>4. Attach spark plug wire.</li> <li>5. Move choke to the "No Choke" position.</li> <li>6. Move the fuel valve knob to the "Open" position.</li> </ol>
No or low pressure (initial use)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wand not in high pressure.</li> <li>2. Low water supply.</li> <li>3. Leak at high pressure hose.</li> <li>4. Nozzle obstructed.</li> <li>5. Water filter screen clogged.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. See How to Use Wand paragraph in the Operation Section.</li> <li>2. Water supply must be at least 5 GPM @ 20 PSI.</li> <li>3. Repair leak. Apply sealant tape if necessary.</li> <li>4. Clean nozzle with paper clip or nozzle cleaning tool, pour water into nozzle end to flush out obstruction.</li> <li>5. Remove and clean filter.</li> </ol>

<b>PROBLEM</b>	<b>CAUSE</b>	<b>CORRECTION</b>
No or low pressure (initial use) (continued)	<p>6. Air in hose.</p> <p>7. Choke lever in the "Choke" position.</p> <p>8. Throttle control lever is not in the "Fast" position.</p> <p>9. High pressure hose is too long.</p>	<p>6. 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. Reconnect water source to pump inlet and turn on water source. Squeeze trigger to remove remaining air.</p> <p>7. Move choke to the "No Choke" position.</p> <p>8. Move throttle control lever to the "Fast" position.</p> <p>9. Use high pressure hose under 100 feet.</p>
Will not draw chemicals	<p>1. Wand not in low pressure.</p> <p>2. Chemical filter clogged.</p> <p>3. Chemical screen not in chemical</p> <p>4. Chemical too thick</p> <p>5. Pressure hose is too long</p> <p>6. Chemical build up in chemical injector.</p>	<p>1. See How to Use Wand paragraph in the Operation Section.</p> <p>2. Clean filter.</p> <p>3. Insure end of chemical hose is fully submerged into chemical.</p> <p>4. Dilute chemical. Chemical should be the same consistency as water.</p> <p>5. Lengthen water supply hose instead of pressure hose.</p> <p>6. Have parts cleaned or replaced by AWSC.</p>

<b>PROBLEM</b>	<b>CAUSE</b>	<b>CORRECTION</b>
No or low pressure (after period of normal use.)	1. Worn seal or packing. 2. Worn or obstructed valves. 3. Worn unloader piston.	1. Have replaced by AWSC. 2. Have replaced by AWSC. 3. Have replaced by AWSC.
Water leaking at gun/wand connection	1. Worn or broken o-ring. 2. Loose hose connection.	1. Check and replace. 2. Tighten.
Water leaking at pump	1. Loose connections. 2. Piston packings worn. 3. Worn or broken o-rings. 4. Pump head or tubes damaged from freezing.	1. Tighten. 2. Have replaced by AWSC. 3. Have replaced by AWSC. 4. Have replaced by AWSC.
Oil leaking at pump	1. Oil seals worn.	2. Have replaced by AWSC

## REPAIR PARTS



<b>Key#</b>	<b>Part #</b>	<b>Description</b>
1	#	Engine
2	*	Pump Kit
3	D22166	High Pressure Hose
4	H140	Chemical Hose
5	17780	Spray Gun
6	D22837	Multi-Reg Wand
7	NCT001	Cleaning Tool
8	16797	Allen Wrench
9	D25073	Accessories Panel
10	D22901	Screws
11	D22275	Tire
12	W137	Pal Nut
13	D22316	Handle Assembly (includes Key#10)

# See engine manual for service information

\* Contact an Authorized Service Center

## **NOTES**

## LIMITED WARRANTY

**DELTA MACHINERY** warrants to the original purchaser that all products covered under this warranty are free from defects in material and workmanship. Products covered under this warranty include air compressors, air tools, service parts, pressure washers, and generators, which have the following warranty periods:

**3 YEARS** - Limited warranty on 2-stage oil-free air compressor pumps that operate at 1725 RPM.

**2 YEARS** - Limited warranty on oil-lubricated air compressor pumps.

**1 YEAR** - Limited warranty on all other air compressor components.

**2 YEARS** - Limited warranty on electric generator alternators.

**1 YEAR** - Limited warranty on other generator components.

**2 YEARS** - Limited warranty on pneumatic air tools as described in **Delta** general catalog.

**1 YEAR** - Limited warranty on pressure washers used in consumer applications (i.e. personal residential household usage only).

**90 DAY** - Pressure washers used for commercial applications (income producing) and service parts.

**Delta** will repair or replace, at **Delta's** 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 **Delta** Machinery 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 **Delta** Authorized Warranty Service Center. For the location of the nearest **Delta** Authorized Warranty Service Center call 1-866-422-4286, 24 hours a day, 7 days a week.
- 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 **Delta** Authorized Warranty Service Center. Freight costs, if any, must be paid by the purchaser.
- Air compressors with 60 and 80 gallon tanks will be inspected at the site of installation. Contact the nearest **Delta** Authorized Warranty Service Center that provides on-site service calls, for service call arrangements.
- If the purchaser does not receive satisfactory results from the **Delta** Authorized Warranty Service Center, the purchaser should contact **Delta**.

### THIS WARRANTY DOES NOT COVER:

- Merchandise sold as reconditioned, used as rental equipment, and 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 **Delta**, or unauthorized repair or alterations.
  - \* An air compressor that pumps air more than 50% during a one hour period is considered misuse because the air compressor is undersized for the required air demand.
- Repair and transportation costs of merchandise determined not to be defective.
- Costs associated with assembly, required oil, adjustments or other installation and start-up costs.
- Expendable parts or accessories supplied with the product which are expected to become inoperative or unuseable after a reasonable period of use, including but not limited to sanding disks or pads, saw and shear blades, grinding stones, springs, chisels, nozzles, o-rings, air jets, washers and similar accessories.
- Merchandise sold by **Delta** 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.



Jackson, TN USA  
1-866-422-4286

**Lavadora a presión de  
4,5 HP con unidades  
de limpieza 4400  
(Modelo DT2200P)**



PART NO. D25130 Rev. 0  
Copyright © 2001 Delta Machinery



Para saber más acerca de las MÁQUINAS DELTA, visite  
nuestro sitio WEB en: [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com).

**ENGLISH: PÁGINA 1  
FRANÇAIS: PAGE 45**

Por piezas, servicio garantía y cualquier otro tipo de asistencia,  
sírvase llamar al: 1-866-422-4286

## INFORMACIÓN GENERAL

- ¡Felicitaciones! Ha comprado un producto de alta calidad de uno de los fabricantes líderes de América en lavadoras a presión. Esta lavadora a presión, si es mantenida y usada adecuadamente, le proveerá servicios libre de problemas. Sírvase leer y seguir esas instrucciones para el mantenimiento y uso adecuado.
- Todas las ventas de lavadoras a presión son finales. No devuelva este producto al vendedor.
- Si experimentara cualquier problema y necesitase asistencia, sírvase llamarlos a nuestro número telefónico gratuito **1-866-422-4286, de lunes a sábados entre las 8 y las 18 hs., hora central estándar (C.S.T.)**
- En caso de requerir el servicio de compra de piezas, nuestros Servicentros autorizados se encuentran cómodamente ubicados y equipados para ocuparse de todos los aspectos del servicio correspondientes a la cobertura de su garantía, o para prestarle servicio si estuviese fuera de ella.
- Para informarse de la ubicación del Servicentro autorizado más cercano para la atención de garantías, sírvase llamar al: 1-866-422-4286, durante las 24 hs del día, 7 días a la semana, o visitar nuestro sitio web @ deltachinery.com.
- Todas las lavadoras a presión llevan una garantía de un año de su fabricante a partir de la fecha de compra del consumidor y 90 días de garantía para uso comercial.
- Retenga el recibo de venta como prueba de compra para el servicio de garantía.
- No opere esta unidad hasta haber leído y comprendido el Manual del propietario para informarse de las instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento.
- No opere esta unidad hasta haber leído y comprendido las instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento del manual del propietario del motor.

**▲ADVERTENCIA** Lea el Manual del operador . Para su seguridad, armado, operación, e instrucciones de mantenimiento, no operar el equipo hasta haber leído el Manual del operador.

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

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

## PAUTAS DE SEGURIDAD – DEFINICIONES

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

<b>▲ PELIGRO</b>	Indica una situación de inminente riesgo, la cual, si no es evitada, <u>causará la muerte o lesiones serias</u>	<b>▲ PRECAUCIÓN</b>	Indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no es evitada, <u>podría resultar en lesiones menores o moderadas</u> .
<b>▲ ADVERTENCIA</b>	Indica una situación potencialmente riesgosa, que si no es evitada, <u>podría resultar en la muerte o lesiones serias</u> .	<b>PRECAUCIÓN</b>	Usado sin el símbolo de seguridad de alerta indica una situación potencialmente riesgosa la que, si no es evitada, <u>podría causar daños en la propiedad</u> .

10/2/97

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

### PELIGRO

#### ▲ PELIGRO

#### RIESGO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO



¿QUÉ PUEDE OCURRIR?	¿CÓMO PREVENIRLO?
<ul style="list-style-type: none"><li>La gasolina derramada y sus emanaciones pueden incendiarse con las chispas de un cigarrillo, arcos eléctricos, el escape de la combustión y componentes calientes del motor tales como el silenciador.</li><li>El calor hará expandir el combustible dentro del tanque, lo cual resultará en derramamiento y posible explosión e incendio.</li><li>Operar la lavadora a presión dentro de un ambiente explosivo puede ocasionar un incendio.</li><li>Los materiales colocados contra o cerca de la lavadora a presión, pueden interferir con sus características propias de ventilación, causando el recalentamiento y posible ignición de los materiales.</li><li>El calor del escape del silenciador puede dañar superficies pintadas. Derretir cualquier material sensible a la temperatura (tal como revestimientos exteriores, plásticos, gomas, o vinilos), y dañar plantas vivas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Detenga el motor y permitale enfriarse antes de agregar combustible al tanque.</li><li>Ponga sumo cuidado al llenar el tanque, evitando el derramamiento del combustible. Corra la lavadora a presión fuera del área de cargado de gasolina, antes de poner el motor en marcha.</li><li>Mantenga el nivel máximo de combustible 1/2" por debajo de la boca del tanque, para permitir la expansión.</li><li>Opere el equipo y agregue combustible en áreas bien ventiladas y libre de obstrucciones. Equipe las zonas con extinguidores apropiados para incendio de gasolina.</li><li>Jamás opere la lavadora a presión en un sector que contenga hojas o pasto secos.</li><li>Mantenga siempre la lavadora a presión a un mínimo de 1,22m (cuatro pies) de distancia de superficies (tales como casas, automóviles, o plantas vivas) que puedan ser dañadas por el calor del escape del silenciador.</li></ul>



**PELIGRO**  
**RIESGO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO**  
**(continuación)**



¿QUÉ PUEDE OCURRIR?	¿CÓMO PREVENIRLO?
<ul style="list-style-type: none"><li>El combustible almacenado en forma inadecuada puede ocasionar una ignición accidental. Asimismo, el combustible protegido inadecuadamente puede caer en manos de niños u otras personas no calificadas para su manipulación.</li><li>El uso de ácidos, productos químicos tóxicos o corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier clase de solventes inflamables con este producto, puede ocasionar una seria lesión o la muerte.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Almacene el combustible en un contenedor aprobado OSHA, en una ubicación segura alejada del sitio de trabajo.</li><li>No rocíe solventes inflamables con este producto.</li></ul>



**PELIGRO**  
**RIESGO DE INHALACIÓN**



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

## PELIGRO

### ▲ ADVERTENCIA

### RIESGO DE OPERACIÓN INSEGURA



¿QUÉ PUEDE OCURRIR?	¿CÓMO PREVENIRLO?
<ul style="list-style-type: none"><li>La operación insegura de su lavadora a presión puede ocasionar lesiones serias o la muerte a usted u otras personas.</li><li><b>Si no se siguen los procedimientos para el arranque, el motor puede efectuar un retroceso de marcha pudiendo causar serias lesiones en la mano y el brazo.</b></li><li>La pistola/varilla rociadora es una poderosa herramienta de limpieza que un niño puede imaginar como un juguete.</li><li>La fuerza reactiva del rociado determinará que la pistola/varilla rociadora se mueva y podría ser la causa de que el operador se resbale, caiga, u oriente el rociador hacia una dirección errónea. El control inadecuado de la pistola/varilla puede ocasionar lesiones a uno mismo u otras personas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Familiarícese con la operación y controles de la lavadora a presión.</li><li>Mantenga la zona de operaciones libre de personas, animales domésticos y obstáculos.</li><li>No opere el producto si está fatigado o bajo la influencia del alcohol o drogas. Manténgase alerta en todo momento.</li><li>Jamás desactive los mecanismos de seguridad de este producto.</li><li>No opere la máquina con partes faltantes, rotas o desautorizadas.</li><li>Jamás deje la varilla rociadora desatendida mientras la unidad esté funcionando.</li><li><b>Si el motor no arrancara después de dos intentos, presione el gatillo de la pistola con el fin de aliviar la presión de la bomba. Vuelva a tirar del cordón lentamente hasta percibir resistencia. Luego tire rápidamente del mismo para evitar el retroceso y prevenir la lesión en su mano o brazo.</b></li></ul> <p>En todo momento, mantenga alejados a los niños de la lavadora a presión.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Párese sobre una superficie estable y sostenga firmemente el mango de la pistola/varilla rociadora con ambas manos. Prevea el retroceso de la pistola cuando apriete el gatillo.</li></ul>

## PELIGRO

### ▲ ADVERTENCIA

### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA



¿QUÉ PUEDE OCURRIR?	¿CÓMO PREVENIRLO?
<ul style="list-style-type: none"><li>El rociado directo sobre terminales eléctricas o interruptores, u objetos conectados a un circuito eléctrico puede determinar una descarga eléctrica fatal.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Desenchufe cualquier producto eléctrico en operación antes de intentar limpiarlo. Dirija el rociado alejado de salidas eléctricas e interruptores.</li></ul>

## PELIGRO

### ▲ ADVERTENCIA

### RIESGO DE INYECCIÓN DE FLUIDO



#### ¿QUÉ PUEDE OCURRIR?

- Su lavadora opera a presiones de fluido y velocidades elevadas, capaces de penetrar el tejido humano y animal; ello podría determinar una amputación u otras lesiones serias. Las pérdidas causadas por conexiones flojas o gastadas, o mangueras dañadas pueden determinar lesiones por inyección. NO TRATE A LA INYECCIÓN DE FLUIDO COMO A UN SIMPLE CORTE. Vea a un médico inmediatamente.
- Libere la presión del sistema antes de intentar efectuar mantenimiento o desarmar el equipo.

#### ¿CÓMO PREVENIRLO?

- Jamás coloque su mano delante de la boquilla.
- Dirija el rociado fuera de si mismo u otras personas.
- Asegúrese que las mangueras y acoples estén ajustados y en buenas condiciones. Jamás agarre de la boquilla o los acoplos durante la operación.
- No permita que la manguera tome contacto con el silenciador.
- Jamás conecte o desconecte la varilla rociadora o los acoplamientos mientras el sistema esté presurizado.
- Use solamente boquillas y accesorios para alta presión clasificados para una presión más elevada que los PSI de su lavadora.
- Para liberar la presión del sistema, detenga el motor, cierre el suministro de agua, y mantenga apretado el gatillo hasta que el agua deje de fluir.

## PELIGRO

### ▲ ADVERTENCIA

### RIESGO DE QUEMADURA QUÍMICA



#### ¿QUÉ PUEDE OCURRIR?

- El uso de ácidos, productos químicos tóxicos o corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier clase de solventes inflamables con este producto, puede ocasionar una seria lesión o la muerte.

#### ¿CÓMO PREVENIRLO?

- No utilice en este producto ácidos, gasolina, kerosén, o cualquier otro material inflamable. Utilice únicamente detergentes caseros, limpiadores y desengrasantes recomendados para el uso en lavadoras a presión. Use atuendo de protección adecuado para la preservación de sus ojos y piel, del contacto con los materiales rociados.
- No usar blanqueador de cloro ni compuesto corrosivo alguno.

## PELIGRO

### ⚠ ADVERTENCIA

### RIESGO DE SUPERFICIES CALIENTES



#### ¿QUÉ PUEDE OCURRIR?

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

#### ¿CÓMO PREVENIRLO?

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

## PELIGRO

### ⚠ ADVERTENCIA

### RIESGO DE LESIONES Y DAÑOS A LA PROPIEDAD AL TRANSPORTAR O ALMACENAR.



#### ¿QUÉ PUEDE OCURRIR?

- El derramamiento de combustible o aceite puede originar un incendio o el riesgo de su inhalación, ello puede determinar una lesión seria o la muerte. Las pérdidas de combustible o aceite pueden dañar alfombras, pintura u otras superficies en vehículos o remolques.

#### ¿CÓMO PREVENIRLO?

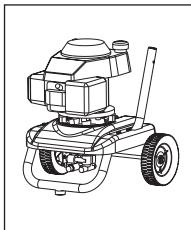
- Si la lavadora a presión está equipada con una válvula de corte de combustible, gire la misma hasta su posición de corte antes del transporte, a fin de evitar pérdidas de combustible. Si la lavadora a presión no estuviera equipada con una válvula de corte de combustible, drene el combustible del tanque antes de transportarlo. Transporte el combustible únicamente en contenedores OSHA aprobados. Cuando deba transportarla, coloque siempre la lavadora a presión sobre una alfombra a fin de proteger al vehículo de daños por derrames. Retire la lavadora a presión del vehículo inmediatamente después de su arribo a destino.

### ⚠ PRECAUCIÓN

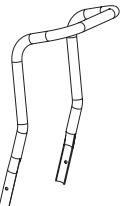
El chorro poderoso de su lavadora a presión es capaz de causar daño a superficies tales como la madera, vidrio, pintura del automóvil, guardas rayadas, adornos y objetos delicados tales como flores y arbustos. Antes de rociar, verifique el ítem que debe ser lavado para asegurarse que el mismo es suficientemente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

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

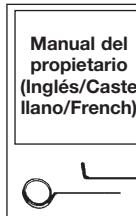
## CONTENIDO DE LA CAJA



Bastidor y conjunto de ruedas del motor



Manillar



Manual del propietario  
(Inglés/Casta llano/French)



Perillas  
Bulones montantes

Juego de limpieza para la boquilla

Embalaje de partes



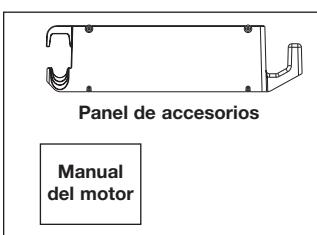
Manguera de alta presión



Manguera de productos químicos



Manual del motor



Panel de accesorios, embolsado



Aceite para motor



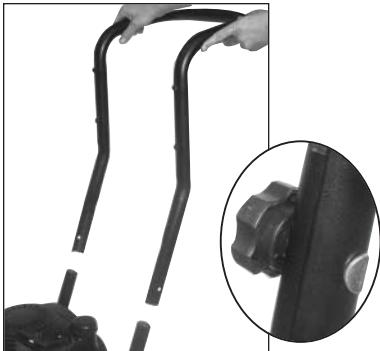
Pistola rociadora



Varilla Multirregulable

## ENSAMBLAJE

1. Coloque el conjunto del manillar en el bastidor y conéctelo al mismo



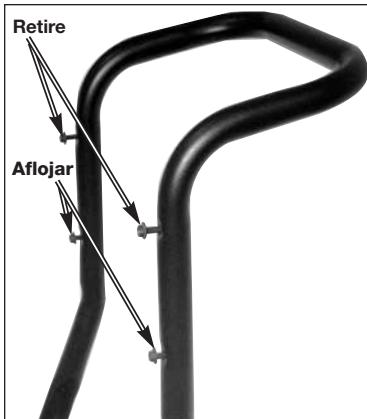
2. Conecte la varilla a la pistola. Ajuste firmemente.



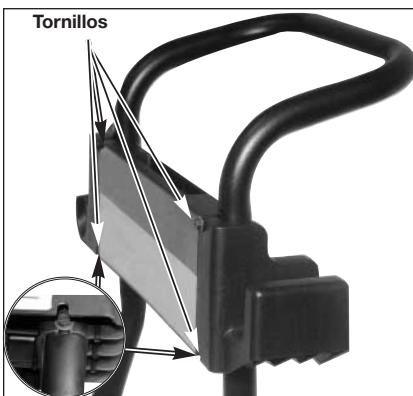
3. Conectar la manguera de alta presión a la pistola.



4. Para ensamblar panel el de accesorios
  - a. Extraiga los dos tornillos del mango.
  - b. Afloje los tornillos de la base sobre el manillar.



- c. Coloque las muescas en el panel de accesorios sobre los tornillos y deslice el panel hasta su sitio.



- d. Coloque los tornillos extraídos previamente, en los orificios superiores y atornille el panel de accesorios al manillar. No sobreajuste.

5. Agregue el aceite (provisto) al motor. Refiérase al manual del motor, provisto por su fabricante. No lo sobrellene.

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

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

# OPERACIÓN

## Conozca su lavadora a presión

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



## LAVADORA A PRESIÓN

**Bomba de alta presión:** Incrementa la presión del agua provista.

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

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

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

**Varilla rociadora multirregulable:** Tiene una boquilla que puede regularse desde un chorro (0°) a un amplio ángulo de rociado (40°). El rociado puede ser ajustado girando la tobera en sentido horario positivo o negativo. Asimismo, la presión alta o baja puede ser regulada y controlada moviendo la tobera hacia adentro o afuera. Ver la sección Operación.

**Manguera química:** Permite el mezclado de los agentes limpiadores o solventes químicos dentro del chorro presurizado del agua. Ver ¿Cómo succionar productos químicos/solventes? en la sección Operaciones de este manual.

## MOTOR

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

## TERMINOLOGÍA DE LA LAVADORA A PRESIÓN

**NOTA:** Familiarícese con ésta terminología antes de operar.

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

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

**CU:** (Cleaning Units). Unidades de limpieza. GMP multiplicadas por PSI.

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

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

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

**Válvula térmica de seguridad:** En un esfuerzo por prevenir daños, las bombas están equipadas con una válvula térmica de seguridad. Dicha válvula se abrirá cuando la temperatura interior de la bomba se eleve demasiado. Esta válvula liberará un chorro de agua, en un esfuerzo por reducir la temperatura interior de la bomba. Inmediatamente después que esto ocurra la válvula se cerrará.



**Inyección química:** Alimenta agentes limpiadores a la bomba para su mezclado con el agua presurizada y favorecer la limpieza.

**Suministro de agua:** Todos los limpiadores a presión deben tener un suministro de agua. Los requerimientos mínimos para el suministro del agua son 20 PSI y 22,7 litros (5 galones) por minuto.

## **COMO USAR**

**IMPORTANTE: Lea y comprenda cómo usar la presión de la lavadora antes de operarla.**

### **AJUSTE 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, ello podrá lograrse merced a los siguientes métodos:

1. Retírese de la superficie que ha de limpiarse. Cuanto más alejado usted se encuentre de la misma, menor presión habrá sobre la superficie que deberá limpiar.
2. Reduzca la velocidad del motor de gasolina (RPM). Al disminuir la marcha del motor también la presión del agua bajará.

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

**No intente incrementar la presión de la bomba. Un calibrado superior al que trae de fábrica dañará la bomba.**

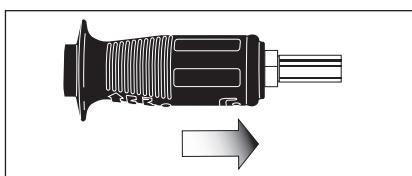
### **COMO UTILIZAR LA VARILLA ROCIADORA**

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

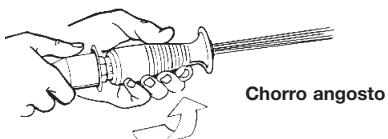
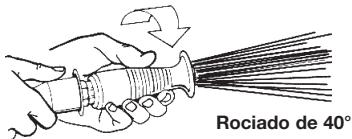
#### **⚠ ADVERTENCIA**

**Riesgo de inyección o lesión a otra persona. No dirija el chorro de descarga hacia otras personas, piel desprotegida, ojos ni cualquier mascota o animales. Esto podría ser la causa de serias lesiones.**

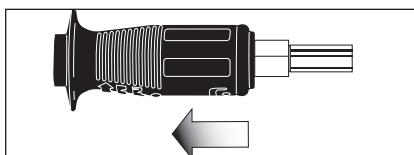
Para obtener una operación de alta presión, tire hacia atrás la boquilla de la varilla rociadora multirregulable tal como se muestra.



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



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



### **COMO SUCCIONAR PRODUCTOS QUÍMICOS/SOLVENTES LIMPIADORES**

La succión de productos químicos o solventes para limpieza, es una operación de baja presión.

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

- Presione la manguera química dentro del acople dentado ubicado cerca de la conexión de la manguera de alta presión de la bomba tal como está mostrado.



- Coloque el otro extremo de la manguera química con su filtro instalado, dentro del contenedor del producto químico o solución de limpieza.
- Regule la boquilla multirregulable en la posición más baja, lea el párrafo **Cómo usar la varilla rociadora**, en esta sección
- Luego de usar el producto químico, succione agua limpia a través de la manguera a fin de enjuagarla y limpiar la bomba. Los productos químicos dentro de la bomba pueden dañarla. El daño a la bomba debido a productos químicos NO SERÁ cubierto por la garantía.

**NOTA:** Los productos químicos y el jabón no serán succionados cuando se utilicen boquillas para alta presión.

### **PROCEDIMIENTO DE APAGADO**

**IMPORTANTE: Lea y comprenda cómo cortar la presión de la lavadora, antes de operar.**

- Si ha sifonado productos químicos, repita la operación con un balde de agua limpia a través de la manguera química. **NOTA:** no hacerlo causará daño a la bomba.
- Refiérase al manual del motor para conocer el procedimiento correcto de apagado del mismo.
- Corte el suministro del agua.
- Presione el gatillo de la pistola rociadora a fin de aliviar cualquier presión de agua dentro de la manguera o la pistola rociadora.
- Ver la sección de Almacenaje de éste manual para el adecuado procedimiento de almacenaje.

## ANTES DE COMENZAR

Lea y comprenda todas las instrucciones importantes que se encuentran al comienzo de este manual y a las siguientes precauciones y advertencias, antes de dar arranque a la lavadora a presión.

### ⚠ ADVERTENCIA

- Jamás llene el tanque de combustible completamente. Complete el tanque dejando libre 12,7mm (1/2") por debajo del fondo del cuello de recarga, a fin de proveer espacio para la expansión del combustible. Limpie cualquier derramamiento del motor y del equipo, antes de poner el motor en marcha.
- Jamás cargue el tanque de combustible en espacios cerrados. Jamás cargue el tanque de combustible mientras el motor esté en marcha o caliente. No fume mientras esté llenando el tanque de combustible.
- Jamás opere el motor a puertas cerradas ni en áreas cercadas con poca ventilación; el escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y mortal.

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Jamás cierre el paso del suministro del agua mientras esté en marcha el motor; ello dañará la bomba.
  - NO utilice agua caliente; solamente use agua fría.
  - NO interrumpa el rociado de agua por más de dos minutos por vez.
1. Agregue gasolina nueva, sin plomo y de alta calidad, identificada en el surtidor de combustible con 86 o más octanos. No llene en exceso. Limpie cualquier derramamiento del motor y del equipo, antes de poner el motor en marcha. Para informarse del correcto procedimiento, refiérase al manual del motor.
  2. Verifique el aceite del motor. Para informarse del correcto procedimiento, refiérase al manual del motor.
- NOTA: El motor contendrá una ligera cantidad de aceite, correspondiente a las pruebas de fábrica.**
3. Verifique que la membrana del filtro



esté en la entrada de agua de la bomba, tal como se muestra.

4. Conecte la manguera de alta presión a la salida de la bomba.
  5. Conecte el suministro de agua a la entrada de la bomba.
- NOTA: El agua debe ser suministrada a un promedio de 22.7 litros (5 galones imp.) por minuto a 20 p.s.i.**
6. Si intenta aplicar una solución química



o de limpieza, sírvase leer **Cómo succionar productos químicos/solventes limpiadores**, en la sección Operación, de este manual.

7. Abra el paso del agua

**NOTA: Asegúrese que el suministro de agua esté abierto.**

8. Ponga el motor en marcha; refiérase al manual del motor para informarse del procedimiento correcto.

**⚠ ADVERTENCIA Si el motor no arrancase luego del segundo intento, presione el gatillo para aliviar la presión.**

9. Presione el gatillo de la pistola para iniciar el flujo del agua. Suelte el gatillo para detener dicho flujo de agua.
10. Regule el pico rociador para la tarea que piensa efectuar. Lea las instrucciones en **Cómo usar la varilla rociadora**, de esta sección.

**⚠ ADVERTENCIA NO DEJE que las mangueras tomen contacto con el silenciador extremadamente caliente del motor, durante o inmediatamente después del uso de su lavadora a presión.**

## MANTENIMIENTO

**⚠ PELIGRO** AL HACER MANTENIMIENTO, QUEDA EXPUESTO A LAS SUPERFICIES CALIENTES, PRESIÓN DE AGUA, MOVIMIENTO DE PIEZAS, O FUEGO CAUSANTE DE MUERTE. ANTES DE REALIZAR CUALQUIER MANTENIMIENTO O REPARACIÓN, DESCONECTE EL CABLE DE BUJIA, PERMITA ENFRIAR AL MOTOR Y LIBERE TODA LA PRESIÓN DEL AGUA. EL MOTOR CONTIENE COMBUSTIBLE INFLAMABLE. NO FUME O TRABAJE CERCA DE LLAMA ABIERTA MIENTRAS DESARROLLA EL MANTENIMIENTO.

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

### TABLA DE RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE

TAREA DE MANTENIMIENTO	Antes de cada uso	Cada 25 horas o anualmente	Cada 50 horas o anualmente	Cada 100 horas o anualmente
<b>LAVADORA A PRESIÓN</b>				
inspeccione la manguera de alta presión	X			
inspeccione la manguera del jabón, productos químicos y el filtro	X			
inspeccione la existencia de pérdidas en la pistola y varilla rociadora	X			
preparación para el almacenaje	Prepare la unidad para su almacenaje si es que la misma permanecerá inactiva por más de 30 días.			
<b>BOMBA DE ALTA PRESIÓN</b>				
inspeccione / limpie la membrana de entrada	X			
inspeccione / cambie el aceite*				
* El aceite de la bomba de alta presión ha sido diseñado para durar el resto de la vida útil de la bomba. En caso de existir problemas con la bomba, sírvase contactar al Servicentro autorizado.				
<b>MOTOR</b>				
Refiérase a las recomendaciones dadas por el fabricante del motor, para cualquiera o todas las operaciones de mantenimiento.				

## BOMBA

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

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



## VARILLA ROCIADORA

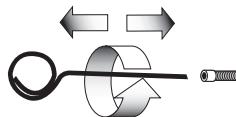
Si la boquilla comienza a obturarse con materiales extraños, tales como la tierra que la excesiva presión puede generar, o si comienza a obturarse parcialmente o es restringida, la presión de la bomba comenzará a pulsar. Limpie la boquilla inmediatamente usando el juego provisto y las siguientes instrucciones:

1. Cierre la presión del agua y corte el suministro de agua.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Apriete el gatillo del mango de la pistola para aliviar la presión del agua.
4. Desconecte la varilla rociadora de la pistola.

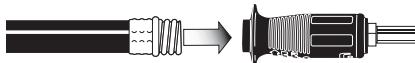
5. Remueva la boquilla del extremo de la varilla con una llave Allen de 2mm. provista, como se muestra.



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



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



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

## ALMACENAJE

### MOTOR

Refiérase a las recomendaciones dadas por el fabricante del motor, para el almacenaje del mismo.

### BOMBA

Se recomienda seguir los pasos siguientes a fin de proteger las juntas internas de la lavadora a presión cuando la misma sea almacenada por largo tiempo y CUANDO SE ESPEREN TEMPERATURAS DE CONGELAMIENTO.

**NOTA:** Si la bomba ha de ser guardada por más de 30 días, será necesario usar anticongelante RV (o fluido para limpieza del parabrisas). Ello permitirá prevenir daños dentro del cabezal de la bomba. El anticongelante RV (o fluido para limpieza del parabrisas) no es solamente aconsejado para agregar durante la época invernal, sino también para una lubricación adecuada, independientemente de la temperatura ambiental. El almacenaje de la bomba por menos de 30 días no requiere la aplicación del anticongelante RV (o fluido para limpieza del parabrisas).

1. Obtenga un embudo, 180cc (seis onzas) de anticongelante RV (o fluido para limpieza del parabrisas), y aproximadamente 30 cm (12 pulgadas) de manguera de jardín con un conector macho en un extremo.

**PRECAUCIÓN** Utilice únicamente anticongelante RV. Cualquier otro anticongelante es corrosivo y puede dañar la bomba.

2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Desconecte la manguera de alta presión de la bomba y de la pistola rociadora.

4. Conecte la manguera de 30cm (12") a la entrada de agua de la bomba.
5. Agregue anticongelante RV (**o fluido para limpieza del parabrisas**) a la manguera tal como se muestra.



6. Tire suavemente de la soga de arranque del motor varias veces hasta que el anticongelante salga por la conexión de la manguera de alta presión de la bomba.
7. Retire el trozo de manguera de la entrada de agua de la bomba.
8. Reconecte el cable de la bujía.
9. Drene toda el agua de la manguera de alta presión, enróllela, y almacénela en la cuna del manillar de la lavadora a presión.
10. Drene toda el agua de la pistola y la varilla rociadora sosteniendo la pistola de rociado en posición vertical con el extremo de la boquilla apuntando hacia abajo y presionando el gatillo. Guárdela en el sujetador de la pistola/manguera.
11. Preservé la manguera química, la de alta presión, la pistola rociadora y la varilla rociadora de manera que estén protegidas de daños tales como ser pisoteadas.

## GUIA DE DIAGNOSTICOS DE PROBLEMAS

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>CORRECCIÓN</b>
<b>El motor no arranca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sin combustible.</li> <li>2. Acumula presión después de tirar dos veces de la cuerda del arrancador o después del primer uso.</li> <li>3. No está cebado</li> <li>4. Bujía no colocada.</li> <li>5. La palanquita de choke (estrangulamiento) está en la posición de "Choke" cuando el motor está "caliente" o cuando ha estado expuesto al calor por un largo periodo.</li> <li>6. Válvula de combustible cerrada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregue combustible.</li> <li>2. Apriete el gatillo de la pistola para aliviar la presión.</li> <li>3. Cebe el motor, colóquelo en posición de cebado.</li> <li>4. Instalar la bujía</li> <li>5. Mover la palanquita de choke a la posición de "No Choke".</li> <li>6. Mueva la perilla del combustible a la posición "Open" (Abierto).</li> </ol>
<b>Nada o baja presión (después del uso inicial)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El varilla rociadora no está en alta presión.</li> <li>2. Poco suministro de agua.</li> <li>3. Pérdida en la manguera de alta presión.</li> <li>4. Tobera obstruída.</li> <li>5. Filtro de agua atascado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la sección Operación, vea el párrafo acerca de como utilizar la varilla rociadora.</li> <li>2. El suministro de agua debe ser, por lo menos, 5 GMP a 20 PSI</li> <li>3. Repare la pérdida. Aplique cinta de teflon si fuera necesario.</li> <li>4. Limpie la boquilla con un broche de papeles o con las herramientas para limpieza de boquillas; vierta agua en el extremo de la boquilla para eliminar la obstrucción.</li> <li>5. Remueva y limpie el filtro.</li> </ol>

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>CORRECCIÓN</b>
<b>Nada o baja presión (después del uso inicial (continuación)</b>	<p>6. Aire en la manguera.</p> <p>7. La palanquita del choke (estrangulamiento) está en la posición de "Choke".</p> <p>8. La palanquita de control de aceleración no está en la posición de "Fast" (Rápido).</p> <p>9. La manguera de alta presión es demasiado larga.</p>	<p>6. Apagar el motor y luego cortar el suministro de agua. Desconectar el suministro de agua de la entrada a la bomba y abrir el suministro de agua para eliminar todo el aire que hay en la manguera. Cuando se obtenga un flujo de agua constante, cerrar el suministro de agua. Reconectar el suministro de agua a la entrada de la bomba y abrir el suministro de agua. Apretar el gatillo para eliminar el aire restante.</p> <p>7. Mover la palanquita a la posición de "No Choke".</p> <p>8. Mover la palanquita de control de aceleración a la posición de "Fast" (Rápido).</p> <p>9. Utilice manguera de alta presión por distancias menores a 100 pies (30.5 m)</p>
<b>No absorbe químico</b>	<p>1. El varilla rociadora no está en baja presión.</p> <p>2. Filtro químico obstruido.</p> <p>3. La malla química no esta dentro del producto químico.</p> <p>4. La solución química está demasiado espesa.</p> <p>5. La manguera de alta presión es demasiado larga.</p> <p>6. Acumulación de sedimentos químicos dentro del inyector.</p>	<p>1. En la sección Operación, vea el párrafo acerca de como utilizar la varilla rociadora.</p> <p>2. Límpie el filtro.</p> <p>3. Asegúrese que el terminal de la manguera química está completamente sumergido en el químico.</p> <p>4. Diluir más el químico. El químico debe tener la misma consistencia del agua.</p> <p>5. Alargue la manguera de suministro de agua antes que la manguera de presión.</p> <p>6. Hacer limpiar las piezas o reemplazarlas por AWSC.</p>

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>CORRECCIÓN</b>
<b>Nada o baja presión (después de un período normal de uso)</b>	1. Sello gastado o atascado. 2. Válvulas gastadas u obstruídas. 3. Pistón de descarga gastado	1. Reemplácelas por AWSC. 2. Reemplácelas por AWSC. 3. Reemplácelas por AWSC.
<b>Agua goteando en la conexión de la pistola/varilla rociadora</b>	1. O-ring gastado o roto. 2. Acople de manguera flojo	1. Verificar y reemplazar. 2. Ajustar
<b>Agua goteando de la bomba</b>	1. Acoples flojos 2. Empaqueadura del pistón gastada. 3. O-ring gastado o roto. 4. Cabezal de la bomba o tubos dañados por congelamiento.	1. Ajustar 2. Reemplácelas por AWSC. 3. Reemplácelas por AWSC. 4. Reemplácelas por AWSC.

## PIEZAS DE REPARACIÓN



Nº de Ref.	Pieza N°	Descripción
1	#	Motor
2	*	Juego de bomba
3	D22166	Manguera de alta presión
4	H140	Manguera de productos químicos
5	17780	Pistola rociadora
6	D22837	Varilla rociadora multirregulable
7	NCT001	Herramienta de limpieza
8	16797	Llave Allen
9	D25073	Panel de accesorios
10	D22901	Tornillos
11	D22275	Cubierta
12	W137	Tuerca de fijación
13	D22316	Conjunto de manillar (incluye Ref N° 10)

# Vea el manual del motor por información de servicio

\* Contacte a un Servicentro autorizado

## **NOTAS**

# GARANTÍA LIMITADA

**DELTA MACHINERY** garantiza al comprador original de todos los productos cubiertos bajo esta garantía, que los mismos se encuentran libres de defectos en materiales y mano de obra. Los productos cubiertos bajo esta garantía incluyen todos los compresores de aire, herramientas neumáticas, piezas de servicio, lavadoras a presión y generadores, los cuales tienen los siguientes períodos de garantía:

- 3 AÑOS** – Garantía limitada en las bombas compresoras de 2 tiempos sin aceite, que operan a 1725 RPM.
- 2 AÑOS** - Garantía limitada en las bombas compresoras de aire, lubricadas con aceite.
- 1 AÑO** – Garantía limitada en todos los componentes de los otros generadores.
- 2 AÑOS** – Garantía limitada en los generadores de corriente alterna.
- 1 AÑO** – Garantía limitada sobre otros componentes del generador.
- 2 AÑOS** – Garantía limitada en las herramientas neumáticas, tal como se describe en el catálogo general Delta.
- 1 AÑO** – Garantía limitada en lavadoras a presión usadas en aplicaciones domésticas (por ej. Uso residencial y personal exclusivo).
- 90 DÍAS** – Lavadoras a presión utilizadas para usos comerciales (que producen ingresos) y piezas de servicio.

**DELTA** reparará o reemplazará, a opción de **DELTA**, productos o componentes con fallas, que se encuentren comprendidos dentro del período de garantía. El servicio será programado de acuerdo al flujo normal de trabajo y el horario normal de atención a clientes en el domicilio del servicio, y conforme a la disponibilidad de piezas de reemplazo. Todas las decisiones de **DELTA MACHINERY** relacionadas con esta garantía limitada, serán definitivas. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, aunque también usted podría tener otros derechos que podrán variar entre estados.

## RESPONSABILIDAD DEL COMPRADOR ORIGINAL (Usuario inicial):

- Para procesar un reclamo de garantía sobre este producto, NO lo devuelva al comercio vendedor. El producto deberá ser evaluado por un servicentro autorizado de **DELTA** para la atención de garantías. Para informarse de la ubicación más cercana del servicentro autorizado para atención de garantías de **DELTA MACHINERY**, llame al 1-866-422-4286 que atiende 24 horas diarias, los 7 días de la semana.
- Retenga el recibo de venta original, como comprobante de su compra, para obtener la atención de su garantía.
- Mantenga un cuidado razonable en la operación y mantenimiento del producto, de acuerdo a lo descripto en el(los) Manual(es) del propietario.
- Entregue o envíe el producto al servicentro autorizado para atención de garantías de **DELTA** más cercano. Los costos de flete, si hubiese alguno, deberán ser abonados por el comprador.
- Únicamente los compresores de aire con tanques de 60 y 80 galones serán inspeccionados en el sitio de instalación. Contacte el servicentro autorizado para atención de garantías de **DELTA** más cercano que provea atención domiciliaria de solicitudes de servicio, para efectuar los arreglos para la prestación de dicho servicio.
- Si el comprador no obtuviese un resultado satisfactorio de parte del servicentro autorizado para atención de garantías de **DELTA**, deberá contactar a **DELTA**.

## ESTA GARANTÍA NO CUBRE:

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



Jackson, TN USA  
1-866-422-4286

**Laveuse à pression  
de 4,5 chevaux  
à 4 400 unités de nettoyage  
(Modèle DT2200P)**



N° DE PIÈCE D25130 Rev. 0  
Droits d'auteur © 2001 Delta Machinery



Pour de plus amples renseignements sur l'équipement DELTA,  
visitez notre site Web à [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com)

**ENGLISH: PAGE 1  
ESPAÑOL: PÁGINA 23**

**Pour les pièces de rechange, les réparations, les services de garantie ou  
toute autre aide, veuillez composer le 1-866-422-4286**

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

- Félicitations ! Vous avez acheté un produit de haute qualité de la compagnie en chef de file des fabricants américains de laveuses à pression. Cette laveuse à pression offrira un service sans problèmes pourvu qu'elle soit utilisée et entretenue de manière appropriée. Veuillez lire et suivre les instructions de ce guide afin d'assurer une utilisation et un entretien appropriés de l'appareil.
- La vente de toutes les laveuses à pression est finale. Ne retournez pas cette laveuse à pression au détaillant.
- Si vous avez des problèmes ou si vous avez besoin d'aide, veuillez nous téléphoner sans frais au **1-866-422-4286, du lundi au samedi entre 8 h et 18 h HNC**.
- Si une réparation est nécessaire ou si vous avez besoin d'une pièce de rechange, un de nos Centres de service sous garantie autorisé, situés à des endroits pratiques, sera en mesure de vous offrir des réparations sous garantie et hors de la garantie.
- Pour obtenir des renseignements sur l'emplacement du Centre de service sous garantie autorisé le plus proche, veuillez composer le 1-866-422-4286, 24 heures par jour, 7 jours par semaine ou visitez notre site Web @deltachinery.com.
- Toutes les laveuses à pression sont couvertes par une garantie du fabricant pour une période de un an à partir de la date d'achat pour l'utilisation privée, et par une garantie de 90 jours pour l'utilisation commerciale.
- Conservez le reçu de vente comme preuve d'achat pour toute réparation sous garantie.
- Ne tentez pas d'utiliser cet appareil avant d'avoir lu attentivement les directives sur la sécurité, l'utilisation et l'entretien de ce Guide de l'utilisateur.
- Ne tentez pas d'utiliser cet appareil avant d'avoir lu attentivement les directives sur la sécurité, l'utilisation et l'entretien du Guide de l'utilisateur du moteur.

### **▲ AVERTISSEMENT**

Lisez le Guide de l'utilisateur. Ne tentez pas d'utiliser cet appareil avant d'avoir lu les directives sur la **sécurité, l'assemblage, l'utilisation et l'entretien** de ce Guide de l'utilisateur.

### **▲ 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.

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 - 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 sections..

<b>DANGER</b> Indique un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, <u>causera de graves blessures ou la mort.</u>	<b>MISE EN GARDE</b> Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, <u>peut causer des blessures mineures ou moyennes.</u>
<b>AVERTISSEMENT</b> Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, <u>pourrait causer de graves blessures ou la mort.</u>	<b>MISE EN GARDE</b> Sans le symbole d'alerte. Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, <u>peut causer des dommages à la propriété.</u>

## MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

### DANGER

#### DANGER

#### RISQUE DE FEUX OU D'EXPLOSION



RISQUE	PRÉVENTION
<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>La chaleur peut causer l'expansion de l'essence dans le réservoir pouvant aboutir à un déversement et provoquer un feu ou une explosion.</li><li>Le fait d'utiliser la laveuse à pression dans un milieu explosif peut aboutir à un feu.</li><li>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.</li><li>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.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Couper le moteur et le laisser refroidir avant d'ajouter de l'essence au réservoir.</li><li>Prendre des précautions lors du remplissage du réservoir pour éviter le déversement de l'essence. Placer la laveuse à pression loin du lieu de remplissage avant de démarrer le moteur.</li><li>Maintenir le niveau maximal d'essence à environ ½ po (13 mm) du haut du réservoir afin de permettre l'expansion de l'essence.</li><li>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 feux comprenant de l'essence.</li><li>Ne jamais faire fonctionner la laveuse à pression dans un endroit comprenant des herbes ou buissons secs.</li><li>Toujours garder la laveuse à pression à une distance minimum de quatre pieds (1,2 m) des surfaces qui pourraient être endommagées par les gaz d'échappement du silencieux (telles que les maisons, automobiles ou plantes).</li></ul>



**DANGER**  
**RISQUE DE FEUX OU D'EXPLOSION**  
**(suite)**



<b>RISQUE</b>	<b>PRÉVENTION</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>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.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Placer le carburant dans un contenant approuvé par l'OSHA et le ranger dans un lieu sûr, loin de l'aire de travail.</li><li>Ne pas vaporiser des liquides inflammables.</li></ul>



**DANGER**  
**RISQUE PAR INHALATION**



<b>RISQUE</b>	<b>PRÉVENTION</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>L'inhalation des émanations à l'échappement peut causer de graves blessures ou la mort.</li><li>Certains nettoyeurs liquides contiennent des substances pouvant causer des lésions à la peau, aux yeux et aux poumons.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Utiliser la laveuse à pression dans un endroit bien aéré. Éviter les endroits clos tels que les garages, sous-sols, etc.</li><li>Ne jamais utiliser l'appareil dans un endroit occupé par d'autres personnes ou des animaux.</li><li>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.</li></ul>

## DANGER

### AVERTISSEMENT

### RISQUE D'UNE UTILISATION NON SÉCURITAIRE



RISQUE	PRÉVENTION
<ul style="list-style-type: none"><li>Une utilisation de la laveuse 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.</li><li><b>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.</b></li><li>Le pistolet/la lance de vaporisation est un outil de nettoyage puissant qui peut ressembler à un jouet aux yeux d'un enfant.</li><li>La force de rétention du jet fait déplacer le pistolet/la lance et peut faire tomber l'utilisateur ou provoquer un changement de direction du jet. Une mauvaise maîtrise du pistolet/lance peut causer des blessures à l'utilisateur ou à d'autres personnes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>S'habituer au fonctionnement et aux commandes de la laveuse à pression.</li><li>Garder toutes les personnes non autorisées, les animaux domestiques et les obstacles loin de l'aire de vaporisation.</li><li>Ne pas utiliser l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'effet de boissons alcooliques ou de drogues. Restez alerte à tout moment.</li><li>Ne jamais contourner un dispositif de sécurité de cet appareil.</li><li>Ne jamais utiliser un appareil auquel il manque des pièces, qui comprend des pièces brisées ou non autorisées par le fabricant.</li><li>Ne jamais s'éloigner de la lance lorsque l'appareil est en marche.</li><li><b>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.</b></li><li>Garder les enfants éloignés de la laveuse à pression à tout moment.</li><li>Ne pas trop éloigner le pistolet du corps et ne pas se tenir sur une surface instable. Saisir le pistolet/lance fermement avec les deux mains. S'attendre à ressentir un contre-coup lors du déclenchement.</li></ul>

## DANGER

### AVERTISSEMENT

### RISQUE DE CHOCS ÉLECTRIQUES



RISQUE	PRÉVENTION
<ul style="list-style-type: none"><li>Une vaporisation dirigée vers des prises de courant, des interrupteurs ou des objets branchés sur un circuit électrique peut causer des chocs électriques mortels.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Débrancher tout appareil électrique avant de tenter de le nettoyer. Diriger le jet de vaporisation loin de toutes prises de courant et interrupteurs.</li></ul>

## DANGER

### ▲ AVERTISSEMENT RISQUE D'INJECTION D'UN FLUIDE



RISQUE	PRÉVENTION
<ul style="list-style-type: none"><li>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 relâchés 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 !</li><li>Libérer la pression avant de tenter d'entretenir l'appareil ou de démonter l'équipement.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ne jamais placer la main devant la buse.</li><li>Diriger le jet de vaporisation loin de soi et d'autrui.</li><li>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.</li><li>Éviter tout contact du boyau avec le silencieux.</li><li>Ne jamais mettre ni enlever les raccords de la lance ou du boyau lorsque l'appareil est pressurisé.</li><li>N'utiliser qu'un boyau et des accessoires à haute pression classés pour un service nominal plus élevé que la puissance nominale (lb/po<sup>2</sup>) de l'appareil.</li><li>Pour dégager la pression de l'appareil, couper le moteur, couper l'alimentation d'eau et enfoncez la détente jusqu'à ce que l'eau arrête de s'écouler.</li></ul>

## DANGER

### ▲ AVERTISSEMENT RISQUE DE BRÛLURES CHIMIQUES



RISQUE	PRÉVENTION
<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ne pas utiliser d'acides, d'essence, de kérosène ou toute autre matière inflammable avec cet appareil. N'employer que des détergents, nettoyeurs ou dégrasseurs d'entretien ménager qui sont recommandés pour une utilisation avec une laveuse à pression.</li><li>Porter un équipement et des vêtements de protection pour se protéger les yeux et la peau contre tout contact avec des matières vaporisées.</li><li>Ne pas utiliser de l'eau de Javel ou tout autre produit corrosif.</li></ul>

## DANGER

### AVERTISSEMENT

### RISQUE DE SURFACES CHAUDES



RISQUE	PRÉVENTION
<ul style="list-style-type: none"><li>Le contact avec les surfaces chaudes, telles que les pièces d'échappement du moteur, peut provoquer des brûlures graves.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li></ul>

## DANGER

### AVERTISSEMENT

### RISQUE DE BLESSURES ET DE DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ PENDANT LE TRANSPORT OU L'ENTREPOSAGE



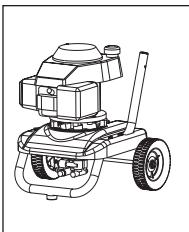
RISQUE	PRÉVENTION
<ul style="list-style-type: none"><li>Des fuites ou des déversements de carburant ou d'huile peuvent se produire et entraîner des risques d'incendie ou des problèmes aux voies respiratoires, des blessures graves ou la mort. Des fuites de carburant ou d'huile endommagent les tapis, la peinture et d'autres surfaces dans les véhicules et les remorques.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li></ul>

### MISE EN GARDE

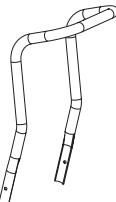
**Le puissant jet de la laveuse à pression est capable d'endommager les surfaces fragiles telles que le bois, le verre, la peinture d'automobiles, les garnitures d'auto ainsi que les objets délicats tels que les fleurs et arbustes. Avant de vaporiser, vérifiez l'objet à nettoyer afin de vous assurer qu'il est assez robuste pour résister à la puissance du jet sans subir de dommages. Évitez d'utiliser le jet à débit concentré sauf pour des surfaces très résistantes telles que le béton ou l'acier.**

**Le fait de faire fonctionner l'appareil sans alimentation d'eau endommage l'appareil. L'utilisation de l'appareil sans alimentation d'eau annule la garantie. Vous ne devez jamais faire fonctionner l'appareil plus de deux (2) minutes sans appuyer sur la détente du pistolet afin de permettre à l'eau fraîche d'entrer dans la pompe et à l'eau chauffée (recirculée) d'en sortir.**

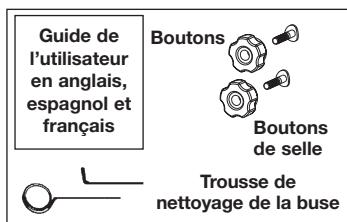
# CONTENU DE LA BOÎTE



Ensemble de châssis de moteur avec roues



Poignée



Pièces dans un sac



Boyau à haute pression



Boyau de produit chimique

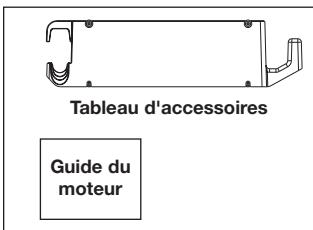


Tableau d'accessoires dans un sac



Huile à moteur

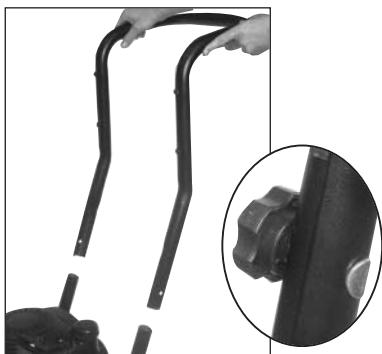


Pistolet de vaporisation

Lance à réglages multiples

## ASSEMBLAGE

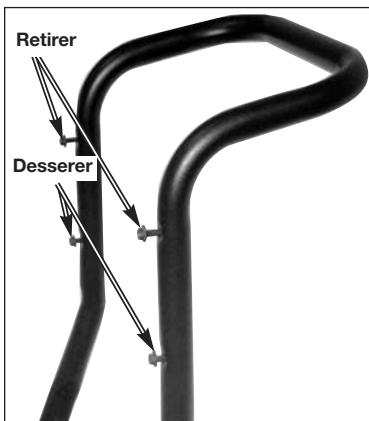
1. Placez l'ensemble de poignée sur le châssis et attachez la poignée au châssis.
2. Attachez la lance au pistolet et bien serrer.



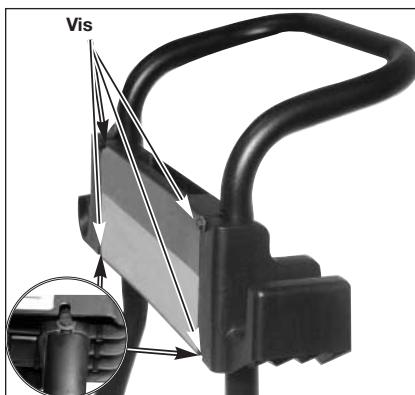
3. Attachez le boyau à haute pression au pistolet et bien serrer.



4. Assemblage du tableau d'accessoires:
  - a. Retirez les vis supérieures de l'ensemble de poignée.
  - b. Desserrez les vis inférieures de l'ensemble de poignée.



- c. Positionnez les rainures du tableau d'accessoires sur les vis et mettez le tableau en place.



- d. Insérez les vis (retirées plus tôt) dans les trous supérieurs et fixez le tableau d'accessoires sur les poignées. Ne pas trop serrer.

5. Ajoutez de l'huile moteur (fournie) au moteur. Consultez le guide du moteur fourni par le fabricant du moteur pour connaître la procédure appropriée.

**REMARQUE :** Une petite quantité d'huile a été versée dans le moteur pour effectuer les essais à l'usine.

**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.

# UTILISATION

## Familiarisez-vous avec votre laveuse à pression

LISEZ CE GUIDE DE L'UTILISATEUR ET TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ AVANT D'UTILISER CET APPAREIL. 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.



## LAVEUSE À PRESSION

**Pompe à haute pression (située à l'intérieur du bouclier) :** Augmente la pression de la source d'eau.

**Moteur :** Entraîne la pompe à haute pression.

**Boyaux à haute pression :** Achemine l'eau pressurisée de la pompe jusqu'au pistolet ou à la lance.

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

**Lance à réglages multiples :** Comporte une buse de vaporisation réglable d'un jet de l'épaisseur d'un crayon ( $0^\circ$ ) jusqu'à un jet en éventail à angle large ( $40^\circ$ ). Le réglage de la vaporisation est effectué en tournant la buse dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire. De plus, le réglage de haute ou de basse pression s'effectue en tirant la buse vers l'intérieur ou en la poussant vers l'extérieur. Voir la section sur l'utilisation.

**Boyaux de produit chimique :** Ce boyau permet de mélanger un produit de nettoyage ou un solvant avec le jet d'eau pressurisé. Voir le paragraphe intitulé « Siphonnage de produits chimiques/solvants de nettoyage » dans la section sur l'utilisation de ce guide.

## MOTEUR

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

## TERMINOLOGIE DES LAVEUSES À PRESSION

**REMARQUE :** Familiarisez-vous avec cette terminologie avant d'utiliser l'appareil.

**lb/po<sup>2</sup> :** 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 à travers la laveuse à pression.

**CU :** Unités de nettoyage. gal./min x lb/po<sup>2</sup>.

**Mode de dérivation :** En mode de dérivation, la pompe recircule simplement l'eau car la détente du pistolet de vaporisation n'est pas tirée. Si l'appareil demeure en mode de dérivation pendant plus de deux (2) minutes, la température de l'eau augmentera jusqu'à un niveau dangereux et endommagera des composantes internes de la pompe. Les dommages à la pompe causés par une telle situation ne sont pas couverts par la garantie.

**MISE EN GARDE** NE faites PAS fonctionner votre appareil en mode de dérivation pendant plus de deux minutes à la fois. Toute surchauffe de la pompe entraînera des dommages à la pompe.

**Soupape de décharge thermique :** Afin d'empêcher des dommages, les pompes sont équipées d'une soupape de décharge thermique. Cette soupape s'ouvrira lorsque la température à l'intérieur de la pompe devient trop élevée. Elle dégagera alors un jet d'eau afin d'abaisser la température à l'intérieur de la pompe et se refermera toute suite après.



**Injection d'un produit chimique :** Alimentez un produit de nettoyage à la pompe afin de le mélanger à l'eau pressurisée pour améliorer la puissance de nettoyage.

**Source d'eau :** Tous les appareils de lavage sous pression ont besoin d'une source d'eau. Les exigences minimums pour la source d'eau sont de 20 lb/po<sup>2</sup> et de 5 gallons (19 litres) à la minute.

## RÉGLAGE DE LA PRESSION

La pression est prérglée à l'usine afin d'obtenir une pression ainsi qu'un nettoyage optimums. La pression peut être diminuée de deux façons différentes.

1. Éloignez-vous de la surface à nettoyer. Plus vous êtes éloigné, moins sera la pression sur la surface à nettoyer.
2. Réduisez la vitesse du moteur à essence (tr/min). Lorsque la vitesse du moteur est réduite, la pression d'eau est diminuée aussi.

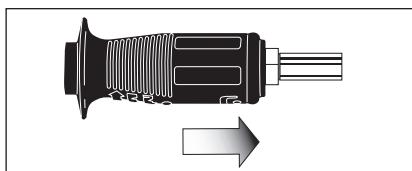
**⚠ MISE EN GARDE** NE tentez PAS d'augmenter la pression de la pompe. Une pression plus élevée que celle réglée à l'usine peut endommager la pompe.

## UTILISATION DE LA LANCE

Votre laveuse à pression est équipée d'une lance à réglages multiples avec positions de haute et de basse pression. La position de haute pression est utilisée pour le nettoyage et le rinçage et la position de basse pression est utilisée pour l'application de produits chimiques ou de solutions de nettoyage sur une surface.

**⚠ 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.

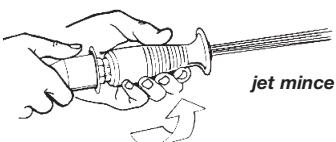
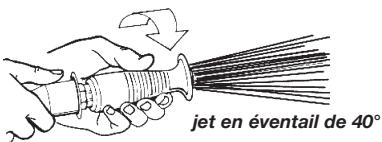
Pour la vaporisation à haute pression, tirez vers l'arrière la buse de la lance à réglages multiples, tel qu'illustré.



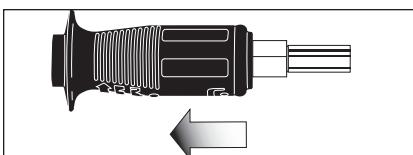
## UTILISATION

**IMPORTANT :** Lisez attentivement la section sur l'utilisation de la laveuse à pression avant d'utiliser l'appareil.

La buse à l'extrémité de la lance à réglages multiples peut être tournée pour changer le jet de vaporisation à haute pression d'un jet mince jusqu'à un jet en éventail de 40°, tel qu'illustré. Les marques sur la buse vous aideront à choisir le type de jet désiré.



Pour la vaporisation à basse pression, poussez la buse de la lance à réglages multiples vers l'avant, tel qu'illustré.



## SIPHONNAGE DE PRODUITS CHIMIQUES/SOLVANTS DE NETTOYAGE

Siphonner des produits chimiques/solvants de nettoyage est une fonction 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.

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.
3. Réglez la buse à réglages multiples à la position de basse pression. Voir le paragraphe intitulé « **Utilisation de la lance** » de cette section.
4. Suite à l'utilisation d'un produit chimique, siphonnez de l'eau propre à travers le boyau pour rincer le boyau et la pompe. Des produits chimiques qui restent dans la pompe peuvent l'endommager. Les dommages de la pompe qui sont causés par des produits chimiques ne seront pas couverts 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.

## ARRÊT DE LA LAVEUSE À PRESSION

**IMPORTANT : Lisez attentivement comment arrêter la laveuse à pression avant de l'utiliser.**

1. Si vous avez utilisé des produits chimiques, siphonnez un seau d'eau propre à travers le boyau de produit chimique. **REMARQUE :** Si vous n'exécutez pas cette étape, la pompe sera endommagée.
2. Consultez le guide du moteur pour connaître la procédure appropriée pour arrêter le 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 toute pression d'eau dans le boyau ou dans le pistolet.
5. Consultez la section sur l'entreposage de ce guide pour connaître les procédures d'entreposage appropriées.

## AVANT LE DÉMARRAGE

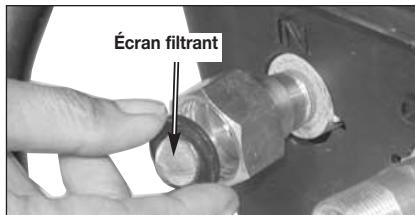
Lisez attentivement toute la section intitulée « Mesures de sécurité importantes » au début de ce guide, ainsi que les mises en garde et avertissements suivants, avant de démarrer la laveuse à pression.

### ⚠ AVERTISSEMENT

- Ne jamais remplir le réservoir à carburant jusqu'au bout. Remplissez-le jusqu'à ½ po en dessous du bas du culot de remplissage afin de permettre l'expansion du carburant. Essuyez tout carburant versé sur le moteur ou sur l'appareil avant de démarrer le moteur.
- Ne remplissez jamais le réservoir à carburant à l'intérieur ni lorsque le moteur est en marche. Ne jamais fumer en remplissant le réservoir à carburant.
- Ne mettez jamais le moteur en marche à l'intérieur ou dans un espace fermé sans aération adéquate. Les gaz déchappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore et mortel.

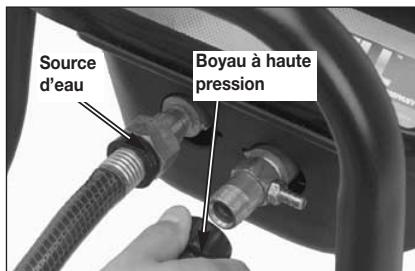
### ⚠ MISE EN GARDE

- Ne fermez jamais le robinet de la source d'eau lorsque le moteur de l'appareil de lavage sous pression est en marche puisque cela risque d'endommager la pompe.
  - N'utilisez PAS d'eau chaude. Utilisez seulement de l'eau froide.
  - N'arrêtez PAS de vaporiser pendant plus de deux minutes à la fois.
1. Ajouter 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.  
**REMARQUE : Une petite quantité d'huile a été versée dans le moteur pour effectuer les essais à l'usine.**
  3. Assurez-vous que l'écran filtrant est dans l'orifice d'entrée d'eau de la pompe, tel qu'illustré.



4. Attachez le boyau à haute pression à la sortie de la pompe.
5. Branchez la source d'eau à l'orifice d'entrée de la pompe.

**REMARQUE : La source d'eau doit fournir un minimum de 5 gallons (19 litres) par minute à 20 lb/po<sup>2</sup>.**



6. Si vous appliquez un produit chimique ou une solution de nettoyage, consultez le paragraphe intitulé « **Siphonnage de produits chimiques/solvants de nettoyage** » de la section sur l'utilisation de ce guide.
7. Ouvrez le robinet de la source d'eau.  
**REMARQUE : Assurez-vous que le robinet de la source d'eau est ouvert.**
8. Démarrez le moteur. Consultez le guide du moteur pour connaître la procédure appropriée.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Si le moteur ne démarre pas après deux essais, appuyez sur la détente afin de dégager la pression.**

9. Appuyez sur la détente du pistolet pour commencer la vaporisation d'eau. Relâchez la détente pour l'arrêter.
10. Réglez le jet de vaporisation de la buse pour correspondre à la tâche à effectuer. Consultez les directives intitulées « **Utilisation de la lance** » de cette section.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**NE laissez PAS les boyaux entrer en contact avec le silencieux du moteur qui est extrêmement chaud, lors de l'utilisation de la laveuse à pression ou tout de suite après.**

## ENTRETIEN

### ⚠ DANGER

LORS DE L'ENTRETIEN, VOUS POUVEZ ÊTRE EXPOSÉ À DES SURFACES CHAUDES, DE L'EAU SOUS PRESSION, DES PIÈCES MOBILES OU DES FLAMMES QUI PEUVENT PROVOQUER LA MORT. AVANT D'EFFECTUER TOUT ENTRETIEN OU TOUTE RÉPARATION, DÉBRANCHEZ LE FIL DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE, LAISSEZ LE MOTEUR REFROIDIR ET DÉGAGEZ L'EAU SOUS PRESSION. LE MOTEUR CONTIENT DU CARBURANT INFLAMMABLE. NE PAS FUMER OU TRAVAILLER PRÈS DES FLAMMES NUES LORSQUE VOUS EFFECTUEZ 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.

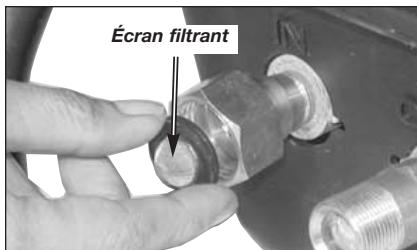
### TABLEAU DES RESPONSABILITÉS DU CLIENT

TACHE D'ENTRETIEN	Avant chaque utilisation	Toutes les 25 heures ou annuellement	Toutes les 50 heures ou annuellement	Toutes les 100 heures ou annuellement
<strong>LAVEUSE À PRESSION</strong>				
Vérification du boyau à haute pression	X			
Vérification du boyau de savon/produit chimique et du filtre	X			
Vérification du pistolet et de la lance pour déceler des fuites	X			
Préparation pour l'entreposage	Préparez l'appareil pour l'entreposage s'il ne sera pas utilisé pendant 30 jours ou plus.			
<strong>POMPE À HAUTE PRESSION</strong>				
Vérification/nettoyage de l'écran filtrant de l'arrivée d'eau.	X			
Vérification/changement de l'huile*				
* L'huile dans la pompe haute pression a été conçue pour durer toute la vie utile de la pompe. Si vous avez un problème avec la pompe, consultez un Centre de service sous garantie autorisé.				
<strong>MOTEUR</strong>				
Consultez le guide du moteur pour connaître les recommandations du fabricant concernant tous les services d'entretien.				

## POMPE

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.



## 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. Débranchez le fil de la bougie d'allumage.
3. Appuyez sur la détente du pistolet afin de dégager la pression d'eau.
4. Détachez la lance du pistolet.

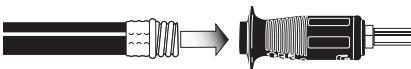
5. Retirez la buse de l'extrémité de la lance en vous servant de la clé Allen de 2 mm fournie, tel qu'indiqué ci-dessous.



6. Nettoyez la buse en vous servant du dispositif de nettoyage fourni ou d'un trombone redressé en ligne droite. Insérez-le dans l'extrémité de la buse et déplacez-le dans un mouvement d'aller-retour pour libérer l'obstruction.



7. Dirigez la source d'eau dans la buse et rincez les particules libérées pendant 30 secondes.



8. Rebranchez le fil de la bougie d'allumage
9. Réassemblez la buse sur la lance. Serrez fermement afin d'empêcher des fuites.
10. Attachez la lance au pistolet et ouvrez le robinet de la source d'eau.
11. Démarrez la laveuse à pression et réglez la lance à la position de haute pression pour l'essayer.

# ENTREPOSAGE

## MOTEUR

Consultez le guide du moteur pour connaître les recommandations du fabricant concernant l'entreposage.

## POMPE

Nous vous recommandons de suivre les étapes ci-dessous afin de protéger les joints d'étanchéité internes de la laveuse à pression **lorsqu'elle est entreposée pendant une période prolongée et LORSQUE DES TEMPÉRATURES INFÉRIEURES À 0° C (32° F) SONT PRÉVUES.**

**REMARQUE :** Si vous devez entreposer l'appareil pendant plus de 30 jours, il faut pomper de l'antigel pour véhicules récréatifs ou du liquide de lave-glace à travers la pompe. Cette pratique aide à éviter des dommages à l'intérieur de la tête de la pompe. L'antigel ou le liquide de lave-glace sert non seulement à préparer l'appareil pour l'hiver, mais également à assurer une lubrification appropriée à toute température et dans tout environnement. Si l'appareil est entreposé pour une période de moins de 30 jours, aucun antigel pour véhicules récréatifs ni liquide de lave-glace n'est requis.

1. Obtenez un entonnoir, 6 oz (177 ml) d'antigel pour véhicules récréatifs ou de liquide de lave-glace, un boyau d'arrosage d'une longueur d'environ 12 po (30 cm) doté d'un raccord mâle à une extrémité.

**▲ MISE EN GARDE**

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. Débranchez le boyau à haute pression de la pompe et du pistolet de vaporisation.

4. Connectez le boyau d'arrosage de 12 po (30 cm) à l'orifice d'entrée de la pompe.
5. Ajoutez l'antigel pour véhicules récréatifs ou le liquide de lave-glace, tel qu'illustré.



6. Tirez à plusieurs reprises sur le cordon de démarrage du moteur, jusqu'à ce que l'antigel ou le liquide de lave-glace déborde du raccord du boyau à haute pression de la pompe.
7. Retirez le boyau court de l'orifice d'entrée de la pompe.
8. Rebranchez le fil de la bougie d'allumage
9. 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.
10. 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/boyau.
11. Rangez le boyau de produits chimiques, le boyau à haute pression, le pistolet de vaporisation et la lance en les protégeant contre les dommages, surtout les dommages causés en roulant sur ces pièces.

## GUIDE DE DÉPANNAGE

<b>PROBLÈME</b>	<b>CAUSE</b>	<b>CORRECTION</b>
Le moteur ne démarre pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aucun carburant.</li> <li>2. Accumulation de pression après avoir tiré deux fois sur le cordon de démarrage.</li> <li>3. L'appareil n'est pas étranglé.</li> <li>4. Le fil de la bougie d'allumage n'est pas branché.</li> <li>5. 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.</li> <li>6. La soupape de carburant est fermée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajoutez du carburant.</li> <li>2. Appuyez sur la détente du pistolet pour dégager la pression.</li> <li>3. Utilisez la commande d'étrangleur. Mettez le moteur en position d'étranglement.</li> <li>4. Branchez le fil de la bougie d'allumage.</li> <li>5. Déplacez le levier d'étrangleur à la position sans étranglement.</li> <li>6. Réglez le bouton de la soupape de carburant à la position ouverte « Open ».</li> </ol>
Aucune pression ou basse pression (à l'utilisation initiale)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lance n'est pas en position de haute pression.</li> <li>2. Alimentation en eau insuffisante.</li> <li>3. Fuite dans le boyau à haute pression.</li> <li>4. La buse est obstruée.</li> <li>5. Écran de filtrage d'eau obstrué.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultez le paragraphe « Utilisation de la lance » dans la section sur l'utilisation.</li> <li>2. La source d'eau doit acheminer au moins 5 gal./min à 20 lb/po<sup>2</sup>.</li> <li>3. Réparez la fuite. Appliquez du ruban d'étanchéité au besoin.</li> <li>4. Nettoyez la buse à l'aide d'un trombone ou de l'outil de nettoyage; versez de l'eau dans l'extrémité de la buse pour libérer l'obstruction.</li> <li>5. Retirez le filtre et nettoyez-le.</li> </ol>

<b>PROBLÈME</b>	<b>CAUSE</b>	<b>CORRECTION</b>
Aucune pression ou basse pression (à l'utilisation initiale) (suite)	<p>6. De l'air se trouve dans le boyau.</p> <p>7. Le levier d'étrangleur est en position « Choke ».</p> <p>8. Le levier de commande des gaz n'est pas à la position rapide « Fast ».</p> <p>9. Le boyau à haute pression est trop long.</p>	<p>6. 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.</p> <p>7. Réglez le levier d'étrangleur à la position « No Choke ».</p> <p>8. Réglez le levier de commande des gaz à la position rapide « Fast ».</p> <p>9. Utilisez un boyau à haute pression d'une longueur inférieure à 100 pieds.</p>
Aucun produit chimique n'est aspiré	<p>1. La lance n'est pas en position de basse pression.</p> <p>2. Le filtre de produit chimique est obstrué.</p> <p>3. L'écran de filtrage de produit chimique n'est pas submergé dans le produit chimique.</p> <p>4. Le produit chimique est trop épais.</p> <p>5. Le boyau à haute pression est trop long.</p> <p>6. Une accumulation de produit chimique dans l'injecteur de produit chimique.</p>	<p>1. Consultez le paragraphe « Utilisation de la lance » dans la section sur l'utilisation.</p> <p>2. Nettoyez le filtre.</p> <p>3. Assurez-vous que l'embout du boyau de produit chimique est entièrement submergé dans le produit chimique.</p> <p>4. Diluez le produit chimique. Le produit chimique devrait avoir la consistance d'eau.</p> <p>5. Utilisez un boyau d'eau plus long au lieu d'un boyau à haute pression plus long.</p> <p>6. Apportez les pièces à un CSGA pour le nettoyage ou le remplacement.</p>

<b>PROBLÈME</b>	<b>CAUSE</b>	<b>CORRECTION</b>
Aucune pression ou basse pression (après un certain temps d'utilisation normale)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Joint d'étanchéité ou garniture usés.</li> <li>2. Soupapes usées ou obstruées.</li> <li>3. Piston de déchargeur usé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire remplacer par un CSGA.</li> <li>2. Faire remplacer par un CSGA.</li> <li>3. Faire remplacer par un CSGA.</li> </ol>
Fuite d'eau au niveau de la connexion du pistolet/lance	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Joint torique usé ou brisé.</li> <li>2. Connexion de boyau desserrée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez et remplacez.</li> <li>2. Serrez.</li> </ol>
Fuite d'eau au niveau de la pompe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connexions desserrées.</li> <li>2. Garnitures de piston usées.</li> <li>3. Joints toriques usés.</li> <li>4. La tête de la pompe ou les tubes sont endommagés à cause du gel.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serrez.</li> <li>2. Faire remplacer par un CSGA.</li> <li>3. Faire remplacer par un CSGA.</li> <li>4. Faire remplacer par un CSGA.</li> </ol>
Fuite d'huile au niveau de la pompe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Joints d'huile usés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faire remplacer par un CSGA.</li> </ol>

CSGA = Centre de service sous garantie autorisé

## PIÈCES DE RECHANGE



N° d'article	N° de pièce	Description
1	#	Moteur
2	*	Trousse de pompe
3	D22166	Boyau à haute pression
4	H140	Boyau de produit chimique
5	17780	Pistolet de vaporisation
6	D22837	Lance à réglages multiples
7	NCT001	Clé Allen
8	16797	Outil de nettoyage
9	D25073	Tableau d'accessoires
10	D22901	Vis
11	D22275	Pneu
12	W137	Écrou Pal
13	D22316	Ensemble de poignée (comprend l'article n° 10)

# Voir le guide du moteur pour les renseignements concernant le service.

\* Contactez un Centre de service sous garantie autorisé.

## **REMARQUE**

## **REMARQUE**

## **REMARQUE**

# GARANTIE LIMITÉE

**DELTA MACHINERY** garantit à l'acheteur original que tous les produits couverts par cette garantie sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication. Les produits couverts par cette garantie comprennent les compresseurs d'air, les outils pneumatiques, les pièces de rechange, les laveuses à pression et les génératrices dont les périodes de garantie sont les suivantes :

- 3 ANS** - Garantie limitée sur les pompes de compresseurs d'air sans huile, à 2 étages, fonctionnant à 1 725 tr/min.
- 2 ANS** - Garantie limitée sur les pompes de compresseurs d'air lubrifiées à l'huile.
- 1 AN** - Garantie limitée pour toutes les autres composantes des compresseurs d'air.
- 2 ANS** - Garantie limitée sur les alternateurs des génératrices électriques, tel que décrit dans le catalogue général Porter-Cable.
- 1 AN** - Garantie limitée sur les autres composantes des génératrices.
- 2 ANS** - Garantie limitée sur les outils pneumatiques.
- 1 AN** - Garantie limitée sur les laveuses à pression utilisées comme bien de consommation (c.-à-d. utilisés seulement à des fins personnelles ou résidentielles).
- 90 JOURS** - Laveuses à pression utilisées à des fins commerciales (c.-à-d. produisant un revenu) et pièces de rechange.

**Delta** 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, lors d'une journée ouvrable, aux installations du Centre de service après-vente et selon la disponibilité des pièces de rechange nécessaires. Toute décision prise par **Delta** 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 de **Delta**. Pour connaître l'emplacement du Centre de service après-vente agréé de **Delta** le plus près de chez vous, composez le 1-866-422-4286, 24 heures par jour, 7 jours par semaine.
- 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 de **Delta** le plus proche. Le fret doit, le cas échéant, être acquitté par l'acheteur.
- Seuls les compresseurs d'air à réservoir de 60 et 80 gallons (227 et 303 litres) seront inspectés sur les lieux de leur installation. Veuillez communiquer avec le Centre de service après-vente agréé de Delta le plus proche offrant le service sur place, pour faire les arrangements nécessaires dans un tel cas.
- Tout acheteur qui n'est pas satisfait de l'intervention du Centre de service après-vente agréé de **Delta** est prié de communiquer directement avec **Delta**.

## 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 **Delta**, ou de réparations ou de modifications non approuvées.  
\* Un compresseur d'air pompant durant plus de 50% d'une heure sera considéré comme ayant subi un usage abusif puisque sa capacité est inférieure à la demande d'air exigée.
- 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 disques ou tampons de ponçage, lames de scie et de ciseaux, pierres meulières, ressorts, burins, buses, joints toriques, gicleurs d'air, rondelles et accessoires similaires.
- Marchandise vendue par **Delta** mais fabriquée par et identifiée comme étant le produit d'une autre compagnie, telles 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.

