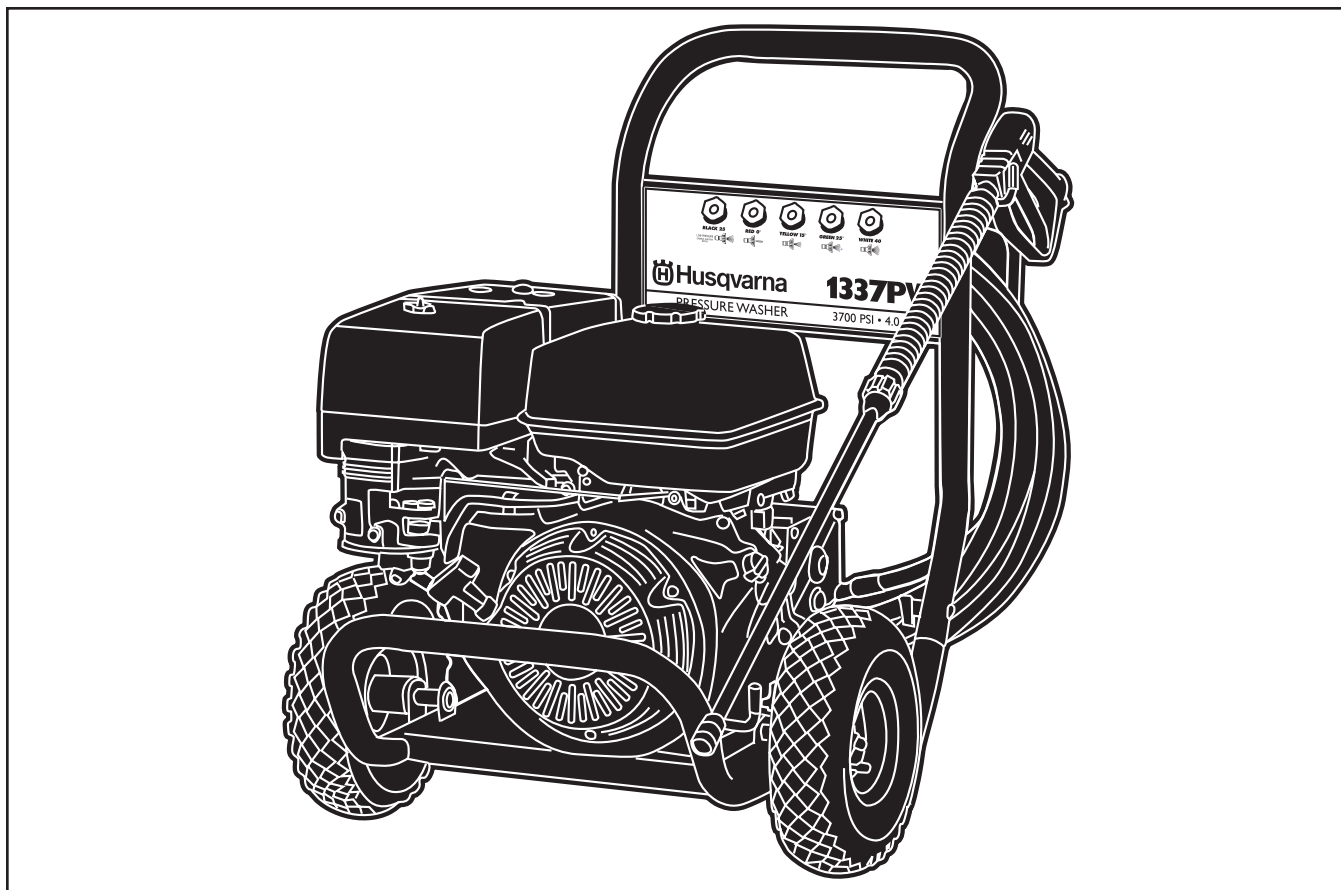




01906

1337PW

Owner's Manual / Manual del Propietario



Read this manual carefully and become familiar with your pressure washer.
Know the applications, the limitations and any hazards involved.



Lea este manual de manera cuidadosa y familiarícese con su lavadora a presión.
Conozca sus usos, sus limitaciones y cualquier peligro relacionado con el mismo.



[193017GS Rev 2 (05/20/03)]

Part Number 531 30 01-12

Safety Rules

TABLE OF CONTENTS

Safety Rules.....	2-4
Know Your Pressure Washer.....	5
Assembly.....	6-7
Operation.....	8-10
Product Specifications.....	11
Maintenance.....	11-13
Storage.....	14
Troubleshooting.....	15
Notes.....	16
Replacement Parts.....	17-19
Warranty.....	Last Page

EQUIPMENT DESCRIPTION



Read this manual carefully and become familiar with your pressure washer. Know the applications, the limitations and any hazards involved.

Every effort has been made to ensure that information in this manual is accurate and current. However, we reserve the right to change, alter or otherwise improve the product and this document at any time without prior notice.

In the State of California a spark arrester is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands. If you equip the muffler with a spark arrester, it must be maintained in effective working order.

SAFETY RULES



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

The safety alert symbol (▲) is used with a signal word (DANGER, CAUTION, WARNING), a pictorial and/or a safety message to alert you to hazards. **DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, *will* result in death or serious injury. **WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in death or serious injury. **CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, *might* result in minor or moderate injury. **CAUTION**, when used **without** the alert symbol, indicates a situation that could result in equipment damage. Follow safety messages to avoid or reduce the risk of injury or death.



WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

Hazard Symbols and Meanings

		
Toxic Fumes	Electrical Shock	
		
Slippery Surface	Fall	Fluid Injection
		
Fire	Explosion	Hot Surface
		
Moving Parts	Flying Objects	Kickback

Safety Rules

DANGER



Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.
Some chemicals or detergents may be harmful if inhaled or ingested, causing severe nausea, fainting or poisoning.
Breathing carbon monoxide will cause nausea, fainting or death.

- Operate pressure washer **ONLY** outdoors.
- Use a respirator or mask whenever there is a chance that vapors may be inhaled.
- Read all instructions with mask so you are certain the mask will provide the necessary protection against inhaling harmful vapors.

WARNING



Spray contact with electrical wiring can result in electrocution.

- Keep water spray away from electric wiring or fatal electric shock may result.

WARNING



Use of pressure washer can create puddles and slippery surfaces.



High pressure spray could cause you to fall if you are too close to the cleaning surface.

- Keep spray tip between 8 to 24 inches away from cleaning surface.
- Operate this unit on a stable surface.
- The cleaning area should have adequate slopes and drainage to reduce the possibility of a fall due to slippery surfaces.
- Be extremely careful if you must use the pressure washer from a ladder, scaffolding or any other relatively unstable location.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury if gun kicks back.

WARNING



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.



Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING FUEL

- Turn pressure washer **OFF** and let it cool at least 2 minutes before removing gas cap.
- Fill fuel tank outdoors.
- **DO NOT** overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- **DO NOT** light a cigarette or smoke.

WHEN OPERATING EQUIPMENT

- **DO NOT** tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- **DO NOT** spray flammable liquids.

WHEN TRANSPORTING OR REPAIRING EQUIPMENT

- Transport/repair with fuel tank **EMPTY** or with fuel shutoff valve **OFF**.

WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers or other appliances that have a pilot light or other ignition source because they can ignite fuel vapors.

WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can pierce skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

- **NEVER** aim spray gun at people, animals or plants.
- **DO NOT** allow **CHILDREN** to operate pressure washer.
- **NEVER** repair high-pressure hose. Replace it with an equivalent rated hose.
- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.

Safety Rules

WARNING



Running engines produce heat and hot exhaust gases. Temperature of muffler and nearby areas can reach or exceed 150°F (65°C).



Fire or severe burns can occur.

- DO NOT touch hot surfaces.
- Stay clear of exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.

WARNING



Starter and other rotating parts can entangle hands, hair, clothing, or accessories.

- DO NOT wear loose clothing, jewelry or anything that may be caught in the starter or other rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.

WARNING



High pressure spray can cause paint chips or other particles to become airborne.

- Always wear eye protection when using this equipment or in vicinity of where equipment is in use.

WARNING



Unintentional sparking can result in fire or electric shock.



WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR PRESSURE WASHER

- Disconnect spark plug wire from spark plug and place wire where it cannot contact spark plug.

CAUTION

Excessively high or low operating speeds increase risk of injury and damage to pressure washer.

- DO NOT tamper with governed speed.
- DO NOT operate pressure washer above rated pressure.

CAUTION

A pressure washer produces a high pressure spray which increases risk of injury and damage to unit.

- DO NOT secure spray gun in open position.
- DO NOT leave spray gun unattended while machine is running.
- NEVER use a spray gun which does not have a trigger lock or trigger guard in place and in working order.
- Always be certain spray gun, nozzles and accessories are correctly attached.

CAUTION

High pressure spray may damage fragile items including glass.

- DO NOT point spray gun at glass when in jet spray mode.
- NEVER aim spray gun at plants.

CAUTION

Improper treatment of pressure washer can damage it and shorten its life.

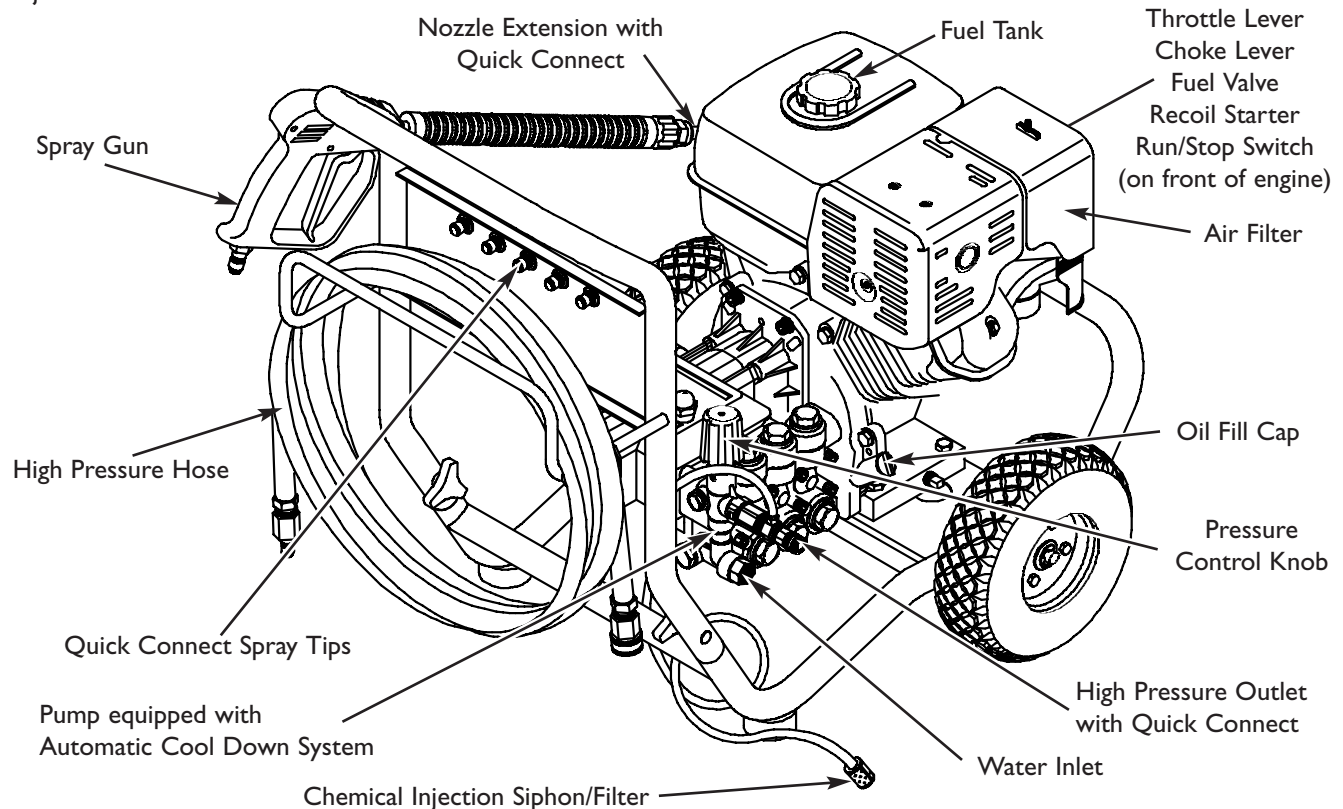
- If you have questions about intended use, ask your Husqvarna dealer or contact customer service at 1-877-224-0458.
- NEVER operate units with broken or missing parts, or without protective housing or covers.
- DO NOT by-pass any safety device on this machine.
- Before starting pressure washer in cold weather, check all parts of the equipment to be sure ice has not formed there.
- NEVER move machine by pulling on high pressure hose. Use handle provided on unit.
- Check fuel system for leaks or signs of deterioration, such as chafed or spongy hose, loose or missing clamps, or damaged tank or cap. Correct all defects before operating pressure washer.
- This equipment is designed to be used with Briggs & Stratton Power Products authorized parts only. If equipment is used with parts that DO NOT comply with minimum specifications, user assumes all risks and liabilities.

Features and Controls

KNOW YOUR PRESSURE WASHER

Read this owner's manual and safety rules before operating your pressure washer.

Compare the illustrations with your pressure washer to familiarize yourself with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.



Air Filter — Protects engine by filtering dust and debris out of intake air.

Automatic Cool Down System — Cycles water through pump when water reaches 125°-155°F. Warm water will discharge from pump onto ground. This system prevents internal pump damage.

Chemical Injection Siphon/Filter — Used to siphon detergent or other pressure washer chemicals into the low pressure stream.

Choke Lever — Prepares a cold engine for starting.

Fuel Tank — Fill tank with recommended fuel.

High Pressure Hose — Connect one end to the water pump and the other end to the spray gun.

High Pressure Outlet with Quick Connect — To connect high pressure hose.

Nozzle Extension with Quick Connect — Permits easy switching between five different spray tips.

Oil Fill Cap — Fill engine with oil here.

Pressure Control Knob — Varies pressure of high pressure spray.

Pump — Develops high pressure.

Recoil Starter — Use for starting the engine manually.

Run/Stop Switch — Set this switch to "**Run**" before using recoil starter. Set switch to "**Stop**" to switch off engine.

Spray Gun — Controls the application of water onto cleaning surface with trigger device. Includes safety latch.

Quick Connect Spray Tips — Chemical injection, 0°, 15°, 25°, and 40°: for various cleaning applications.

Throttle Lever — Sets engine in starting mode for recoil starter.

Water Inlet — Connect garden hose here.

Assembly

ASSEMBLY

IMPORTANT: Read entire owner's manual before you attempt to assemble or operate your new pressure washer.

Remove Pressure Washer From Carton

- Remove the high pressure hose, handle, and parts box included with pressure washer.
- Slice two corners at the end of carton from top to bottom so the panel can be folded down flat, then remove all packing material.
- Roll pressure washer out of carton.

Carton Contents

Items in the carton include:

- Main unit
- High pressure hose
- Spray gun with quick connect fitting
- Nozzle extension with quick connect fitting
- Handle
- Engine oil
- Safety goggles
- Parts Bag (includes the following):
 - Owner's registration card
 - Bag containing 5 multi-colored quick connect spray tips
 - Maintenance kit
 - Owner's manual
 - Engine manual
 - Engine warranty card
 - Emissions control warranty card
 - Handle Fastening Hardware Kit (which includes):
 - Carriage Bolts (2)
 - Plastic Knobs (2)

If any of the above parts are missing or damaged, call the pressure washer helpline at **1-877-224-0458**.

PREPARING PRESSURE WASHER FOR USE

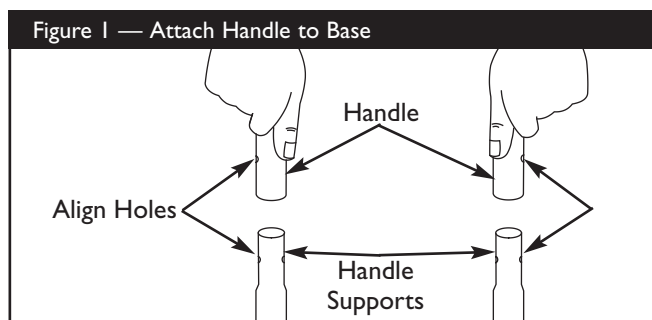
If you have any problems with the assembly of your pressure washer or if parts are missing or damaged, call the pressure washer helpline at **1-877-224-0458**.

To prepare your pressure washer for operation, you will need to perform these tasks:

1. Fill out and send in registration card.
2. Attach handle to main unit.
3. Add oil to engine.
4. Add fuel to fuel tank.
5. Remove and discard tape from pump's oil filler cap.
6. Connect high pressure hose to spray gun and pump.
7. Connect water supply to pump.
8. Connect nozzle extension to spray gun.
9. Select and install desired quick connect spray tip.

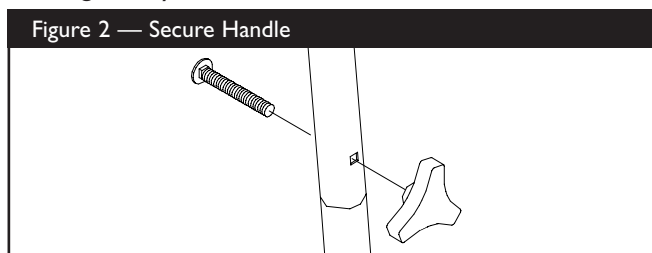
Attach Handle

1. Place handle assembly onto handle supports connected to main unit. Make sure holes in handle align with holes on handle supports (Figure 1).



NOTE: It may be necessary to move the handle supports from side to side in order to align the handle so it will slide over the handle supports.

2. Insert carriage bolts through holes from outside of unit and attach plastic knob on inside of handles (Figure 2). Tighten by hand.



3. Insert multi-colored spray tips in spaces provided in handle.

Assembly

Add Engine Oil and Fuel

- Place pressure washer on a level surface.
- Refer to engine owner's manual and follow oil and fuel recommendations and instructions.

CAUTION

Any attempt to crank or start the engine before it has been properly filled with the recommended oil will result in equipment failure.

- Refer to engine manual for oil and fuel fill information.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

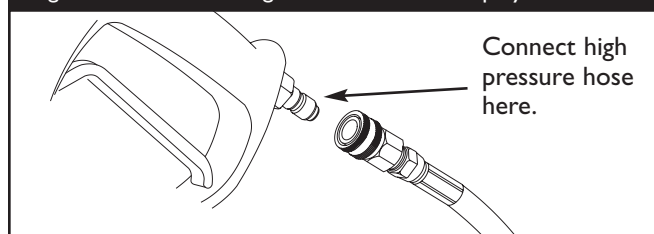
NOTE: Check oil often during engine break-in. Refer to engine owner's manual for recommendations.

Connect Hose and Water Supply to Pump

IMPORTANT: To avoid pump damage, you must assemble the nozzle extension to the spray gun and attach all hoses before you start the engine.

1. Remove and discard tape covering pump's oil filler cap. Remove and discard all pump shipping caps before attaching hoses.
2. Uncoil high pressure hose and attach quick connect end of hose to base of spray gun (Figure 3). Pull down on collar of quick connect, slide onto spray gun and let go of collar. Tug on hose to be sure of tight connection.

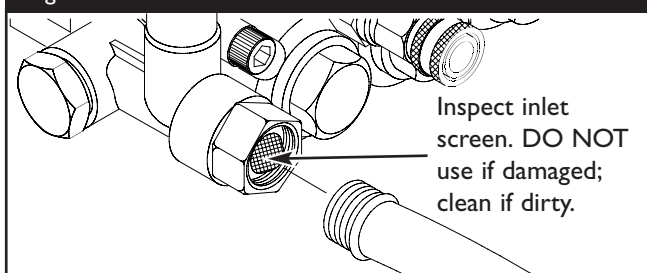
Figure 3 — Connect High Pressure Hose to Spray Gun



3. Similarly, attach other end of high pressure hose to high pressure outlet on pump. Pull down on collar of quick connect, slide onto pump and let go of collar. Pull on hose to be sure of tight connection.

4. Before connecting garden hose to water inlet, inspect inlet screen (Figure 4). Clean screen if it contains debris, replace if damaged. **DO NOT RUN PRESSURE WASHER IF SCREEN IS DAMAGED.**

Figure 4 — Connect Garden Hose to Water Inlet



5. Run water through garden hose for 30 seconds to clean out any debris. Turn off water.

IMPORTANT: DO NOT siphon standing water for the water supply. Use **ONLY** cold water (less than 100°F).

6. Connect garden hose (not to exceed 50 feet in length) to water inlet. Tighten by hand (Figure 4).

CAUTION

There **MUST** be at least ten feet of unrestricted garden hose between the pressure washer inlet and any flow shut off device, such as a 'Y' shut-off connector or other convenience-type water shut-off valve.

- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

7. Turn **ON** water and squeeze trigger on spray gun to purge pump system of air and impurities.

WARNING



High pressure spray can cause paint chips or other particles to become airborne.

- Always wear eye protection when using this equipment or in vicinity of where equipment is in use.
- Before starting the pressure washer, be sure you are wearing adequate eye protection.

Operation

Checklist Before Starting Engine

Review the unit's assembly to confirm you have performed all of the following:

1. Make sure handle is in place and secure.
2. Check that oil has been added to proper level in engine crankcase.
3. Add proper fuel to fuel tank.
4. Check for properly attached hose connections.
5. Check to make sure there are no kinks, cuts, or damage to high pressure hose.
6. Provide a proper water supply (not to exceed 100°F) at an adequate flow.
7. Be sure to read "Safety Rules" and "How To Use Pressure Washer" before using pressure washer.

HOW TO USE PRESSURE WASHER

If you have any problems operating your pressure washer, please call the pressure washer helpline at **1-877-224-0458**.

How to Start Engine

The best way to start your pressure washer for the first time is to follow these instructions step-by-step. This starting information also applies if you have let the it sit idle for at least a day.

1. Place pressure washer near an outside water source capable of supplying water at a flow rate greater than 5.0 gallons per minute and no less than 20 PSI at pressure washer end of garden hose.
2. Make sure unit is in a level position.
3. Check that high pressure hose is connected to spray gun and pump. See "Preparing Pressure Washer for Use" for illustrations.
4. Connect garden hose to water inlet on pressure washer pump. **Turn ON water.**

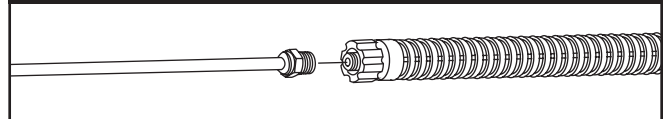
CAUTION

DO NOT run the pump without the water supply connected and turned on.

- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

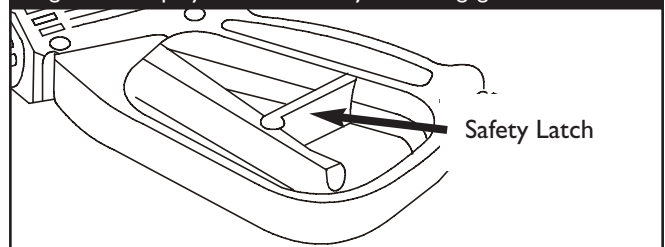
5. Squeeze trigger on gun until you have a steady stream of water. This purges pump of air and impurities.
6. Attach nozzle extension to spray gun (Figure 5). Tighten by hand.

Figure 5 — Connect Nozzle Extension to Spray Gun



7. Choose spray tip you want to use and insert it into nozzle extension. See "How to Use Spray Tips".
8. Apply safety latch to spray gun trigger (Figure 6).

Figure 6 — Spray Gun with Safety Latch Engaged



9. Start engine according to instructions given in engine owner's manual.

NOTE: If the recoil starter is hard to pull, squeeze the spray gun trigger to relieve internal pump pressure.



CAUTION

Avoid injury from kickback.

- Squeeze trigger on spray gun each time recoil starter is pulled and engine fails to start.

How to Stop Pressure Washer

- Turn engine off according to instructions given in engine owner's manual.
- **Squeeze trigger on the spray gun to relieve pressure in the hose.**

NOTE: A small amount of water will squirt out when you release the pressure.

Operation

How to Use the Spray Tips

The quick-connect on the nozzle extension allows you to switch between five different spray tips. The spray tips vary the spray pattern as shown below (Figure 7).



CAUTION

A pressure washer produces a high pressure spray which increases risk of injury and damage to unit.

- NEVER exchange spray tips without locking the safety latch on the trigger.

Follow these instructions to change spray tips:

1. Engage safety latch on spray gun.
2. Pull back collar on quick-connect and pull current spray tip off. Store spray tips in space provided on handles storage panel.
3. Select desired spray tip:
 - For gentle rinse, select white 40° or green 25° spray tip.
 - To scour surface, select yellow 15° or red 0° spray tip.
 - To apply chemical, select black spray tip.
4. Pull back on collar, insert new spray tip and release collar. Tug on spray tip to make sure it is securely in place.
5. For most effective cleaning, keep spray tip from 8 to 24 inches away from cleaning surface. If you get spray tip too close, you may damage cleaning surface. **DO NOT** get closer than 6 inches when cleaning tires.

Cleaning and Applying Chemical

IMPORTANT: Use soaps designed specifically for pressure washers. Household detergents could damage the pump.

CAUTION

You must attach all hoses before you start the engine.

- Starting the engine without all the hoses connected and without the water turned ON will damage the pump.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

To apply detergent follow these steps:

1. Review spray tip use.
2. Prepare detergent solution as required by manufacturer.
3. Place chemical injection siphon/filter into detergent container.

CAUTION

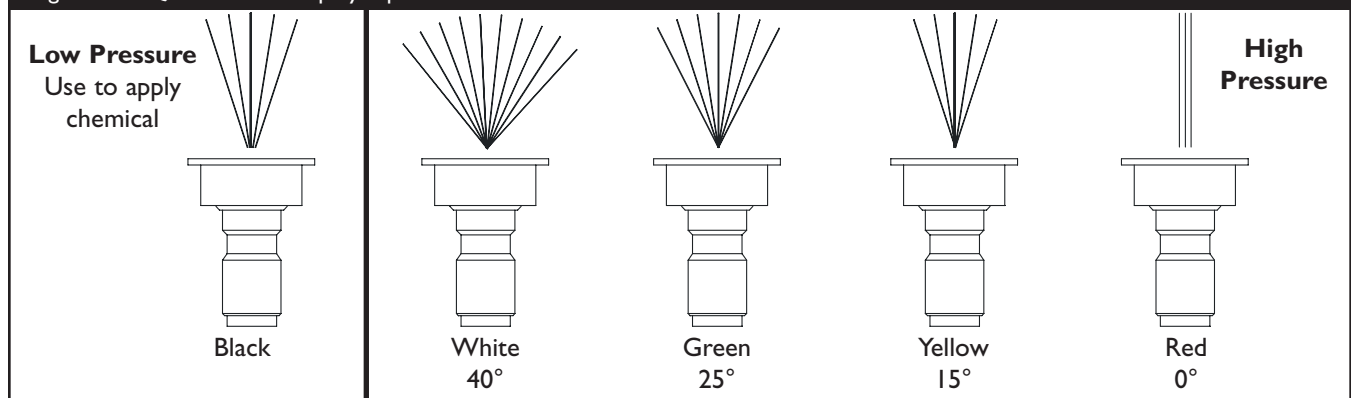
Keep the chemical injection tube from coming in contact with the hot muffler.

- When inserting the filter into a detergent solution bottle, route the tube so as to keep it from inadvertently contacting the hot muffler.

4. Make sure black spray tip is installed.

NOTE: Detergent cannot be applied with the high pressure spray tips (White, Green, Yellow, or Red).

Figure 7 — Quick Connect Spray Tips



Operation

5. Make sure garden hose is connected to water inlet. Check that high pressure hose is connected to spray gun and pump; start engine.
6. Apply detergent to a dry surface, starting at lower portion of area to be washed and work upward, using long, even, overlapping strokes. **DO NOT** allow detergent to dry on (prevents streaking).
7. Allow detergent to soak in between 3–5 minutes before washing and rinsing. Reapply as needed to prevent surface from drying.
4. Increase (decrease) spray pressure by turning pressure control knob clockwise (counterclockwise) (See “Know Your Pressure Washer”). Use lower pressure to wash items such as a car or boat. Use higher pressure to strip paint and degrease driveways.
5. Apply high pressure spray to small area and check surface for damage. If no damage is found, you can assume it is okay to continue cleaning.
6. Start at top of area to be rinsed, working down with same overlapping strokes as you used for cleaning.

Pressure Washer Rinsing

After you have applied detergent, scour the surface and rinse it clean as follows:

1. Apply safety latch to spray gun.
2. Remove black chemical spray tip from nozzle extension.
3. Select and install desired high pressure spray tip following instructions in “How to Use Spray Tips”.



WARNING



High pressure spray could cause you to fall if you are too close to the cleaning surface.

- Keep spray nozzle between 8 to 24 inches away from cleaning surface.
- Operate this unit on a stable surface.
- Be extremely careful if you must use the pressure washer from a ladder, scaffolding or any other relatively unstable location.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury if gun kicks back.

Automatic Cool Down System (Thermal Relief)

If you run the engine on your pressure washer for 3-5 minutes without pressing the trigger on the spray gun, circulating water in the pump can reach temperatures above 125°F. The system engages to cool the pump by **discharging the warm water onto the ground.**

Maintenance

SPECIFICATIONS

Outlet Pressure	3,700 psi
Flow Rate	4.0 gallons per minute (gpm)
Detergent	Use detergent approved for pressure washers
Water Supply Temperature	Not to Exceed 100°F
Automatic Cool Down System	Will cycle when water reaches 125°-155°F
Unit Weight	147 lbs.

GENERAL MAINTENANCE RECOMMENDATIONS

The pressure washer warranty does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain the pressure washer as instructed in this manual.

- Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain your pressure washer.
- All maintenance in this manual and the engine owner's manual should be made at least once each season.
- If equipped with inflatable tires, keep the air pressure at the value marked on the tire or within 15 and 40 psi.

Before Each Use

1. Check engine oil level.
2. Check water inlet screen for damage.
3. Check in-line filter for damage.
4. Check high pressure hose for leaks.
5. Check detergent siphoning tube and filter for damage.
6. Check spray gun, nozzle extension, and spray tips for leaks.
7. Rinse out garden hose to flush out debris.

PRESSURE WASHER MAINTENANCE

Check and Clean Inlet Screen

Examine the screen on the water inlet. Clean it if the screen is clogged or replace it if screen is damaged.

Check High Pressure Hose

The high pressure hose can develop leaks from wear, kinking, or abuse. Inspect the hose each time before using it. Check for cuts, leaks, abrasions or bulging of cover, damage or movement of couplings. If any of these conditions exist, replace the hose immediately.



WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can pierce skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

- NEVER repair high pressure hose. Replace it.
- Replacement hose rating MUST exceed maximum pressure rating of unit.

Check Detergent Siphoning Tube

Examine the filter on the detergent tube and clean if clogged. The tube should fit tightly on the barbed fitting. Examine the tube for leaks or tears. Replace the filter or tube if either is damaged.

Cleaning Detergent Siphoning Tube

If you used the detergent siphoning tube, you must flush it with clean water before stopping the engine.

1. Place chemical injection siphon/filter in a bucket full of clean water.
2. Attach black low pressure spray tip.
3. Flush for 1-2 minutes.
4. Shut off engine.

IMPORTANT: Simply shutting **OFF** engine will not release pressure in the system. **When the engine has shut down, squeeze the trigger on the spray gun to relieve the pressure in the hose.**

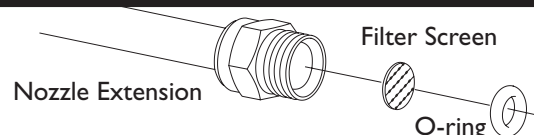
Check Gun and Nozzle Extension

Examine the hose connection to the spray gun and make sure it is secure. Test the trigger by pressing it and making sure it springs back into place when you release it. Put the safety latch in the on position and test the trigger. You should not be able to press the trigger.

Check In-Line Filter

Refer to Figure 9 and service the in-line filter if it becomes clogged, as follows:

Figure 9 — Clean In-Line Filter



Maintenance

1. Detach spray gun and nozzle extension from high pressure hose. Detach nozzle extension from spray gun and remove o-ring and screen from nozzle extension. Flush screen, spray gun, and adjustable nozzle extension with clean water to clear debris.
2. If screen is damaged, the o-ring kit contains a replacement in-line filter screen and o-ring. If undamaged, reuse screen.
3. Place in-line filter screen into threaded end of nozzle extension. Direction does not matter. Push screen in with eraser end of pencil until it rests flat at bottom of opening. Take care to not bend screen.
4. Place o-ring into recess. Push o-ring snugly against in-line filter screen.
5. Assemble nozzle extension to spray gun, as described earlier in this manual.

Purge Pump of Air and Contaminants

To remove air from the pump, follow these steps:

1. Set up pressure washer as described in "Preparing Pressure Washer For Use". Connect water supply and turn water on.
2. Pull trigger on spray gun and hold.
3. When water supply is steady and constant, engage safety latch.

To remove contaminants from the pump, follow these steps:

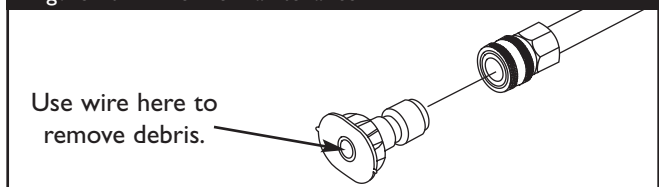
1. Set up pressure washer as described in "Preparing Pressure Washer For Use". Connect water supply and turn water on.
2. Start engine according to instructions in "To Start Pressure Washer".
3. Remove nozzle extension from spray gun.
4. Squeeze trigger on spray gun and hold.
5. When water supply is steady and constant, engage safety latch and reattach nozzle extension.

Nozzle Maintenance

A pulsing sensation felt while squeezing the spray gun trigger may be caused by excessive pump pressure. The principal cause of excessive pump pressure is a spray tip clogged or restricted with foreign materials, such as dirt, etc. To correct the problem, immediately clean the spray tips using the tools included with your pressure washer and follow these instructions:

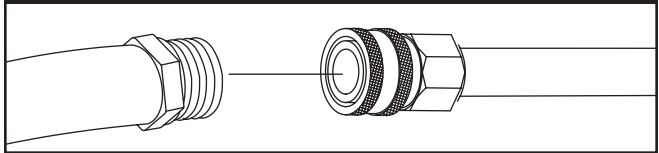
1. Shut off engine and turn off water supply.
2. Remove spray tip from end of nozzle extension.
3. Remove in-line filter from other end of nozzle extension.
4. Use wire included in kit (or a small paper clip) to free any foreign material clogging or restricting spray tip (Figure 10).

Figure 10 — Nozzle Maintenance



5. Using a garden hose, remove additional debris by back flushing water through nozzle extension (Figure 11). Back flush between 30 to 60 seconds.

Figure 11 — Backflushing the Nozzle Extension



6. Reinstall spray tip and in-line filter into nozzle extension.
7. Reconnect nozzle extension to spray gun.
8. Reconnect water supply, turn on water, and start engine.
9. Test pressure washer by operating with each Quick Connect spray tips.

O-Ring Maintenance

Through the normal operation of your pressure washer, o-rings, which keep the connections of the hoses and spray gun tight and leak-free, may become worn or damaged. An O-Ring Maintenance Kit is provided with your pressure washer which includes replacement o-rings, rubber washer and water inlet filter. Refer to the instruction sheet provided in the kit to service your unit's o-rings. Note that not all of the parts in the kit will be used on your unit.

To remove a worn or damaged o-ring; use a small flathead screwdriver to get underneath the o-ring and pry it off.

Maintenance

ENGINE MAINTENANCE

See the engine owner's manual for instructions on how to properly maintain the engine.



CAUTION

Avoid prolonged or repeated skin contact with used motor oil.

- Used motor oil has been shown to cause skin cancer in certain laboratory animals.
- Thoroughly wash exposed areas with soap and water.



KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. DON'T POLLUTE. CONSERVE RESOURCES. RETURN USED OIL TO COLLECTION CENTERS.

PUMP MAINTENANCE

For longest lasting service, follow the instructions given in the check list (Figure 12).

IMPORTANT: Use 0.55 liter (18.6 ounces) of CAT Pump 6107 multi-viscosity oil. Oil alternatives include Mobil DTE16, Texaco Rondo 1660-HD150, Amoco Rykon-68, Shell Tellus T-68, and Exxon Univis-68.

Check Oil Level

1. Place pressure washer on a level surface.

2. While pump and oil is cold, observe oil level visible in pump's oil sight gauge.
3. Oil level should be visible and just below red dot. If necessary, slowly add recommended oil through pump's oil filler opening until oil level just touches bottom of red dot. DO NOT fill above red dot!

Oil Change Procedure

1. Place pressure washer on an outside level surface.
2. Start and run pressure washer for at least 5 minutes.
3. Turn off pressure washer and disconnect spark plug wire from spark plug.
4. Place suitable container under oil drain hole.
5. Remove pump's oil filler cap and o-ring (Items 32 and 33 on page 18).
6. Remove oil drain plug (Items 48 and 49 on page 18) and let oil drain out completely.
7. Replace oil drain plug and tighten securely (50 in-lbs max. torque).
8. Use a funnel to add recommended amount and type of pump oil.
9. Replace domed oil filler cap and o-ring. Tighten finger-tight.
10. Reconnect spark plug wire to spark plug.
11. Take used oil to an oil recycling center.

Figure 12 — Pump Preventative Maintenance Check List

Follow the daily, hourly or calendar intervals, whichever occurs first.

Maintenance Item:	Daily	50 hours	500 hours	1,500 hours	3,000 hours
Clean Inlet Water Filter	X				
Check Oil Level/Quantity	X				
Check for Oil Leaks	X				
Check for Water Leaks	X				
Break-in Oil Change		X			
*Routine Oil Change			X		
**Seal Change				X	
Valve Change					X
Check Accessories				X	

* If other than CAT Pump Model 6107 oil is used, change cycle should be every 300 hours.

** Each system's maintenance cycle will be exclusive. If system performance decreases, check immediately. If no wear at 1500 hours, check again at 2000 hours and each 500 hours until wear is observed. Valves typically require changing every other seal change. Duty cycle, temperature, quality of pumped liquid and inlet feed conditions all affect the life of pump wear parts and service cycle.

** Remember to service the unloader at each seal servicing and check all system accessories and connections before resuming operation. Contact your local service center if questions arise.

Storage

PREPARING THE UNIT FOR STORAGE

Water should not remain in the unit for long periods of time. Sediments or minerals can deposit on pump parts and “freeze” pump action. If you do not plan to use the pressure washer for more than 30 days, follow this procedure:

1. Flush detergent siphoning tube by placing filter into a pail of clean water while running pressure washer in low pressure mode. Flush for one to two minutes.
2. Shut off engine and let it cool, then remove high pressure and garden hoses. Disconnect spark plug wire from spark plug.
3. Empty pump of liquids by pulling engine recoil handle about 6 times. This should remove most liquid in pump.
4. Use pump saver to prevent corrosion build up and freezing of pump.
5. Store unit in a clean, dry area.

Protecting the Pump

To protect the pump from damage caused by mineral deposits or freezing, use PumpSaver to treat pump. This prevents freeze damage and lubricates pistons and seals.

NOTE: PumpSaver is available as an optional accessory. It is not included with the pressure washer. Contact the nearest authorized service center to purchase PumpSaver.

CAUTION

You must protect your unit from freezing temperatures.

- Failure to do so will permanently damage your pump and render your unit inoperable.
- Freeze damage is not covered under warranty.



CAUTION

Read and follow all cautions and warnings on the PumpSaver can label.

- Always wear eye protection when using PumpSaver.

To use PumpSaver, make sure the pressure washer is turned off and disconnected from supply water. Read and follow all instructions and warnings given on the PumpSaver container.

NOTE: PumpSaver will drip from pump after treatment and will stain wood and concrete.

NOTE: If PumpSaver is not available, draw RV antifreeze (non-alcohol) into the pump by pouring the solution into a 3-foot section of garden hose connected to inlet adapter and pulling recoil handle twice.

STORING THE ENGINE

See the engine owner's manual for instructions on how to properly prepare the engine for storage.

Troubleshooting

TROUBLESHOOTING

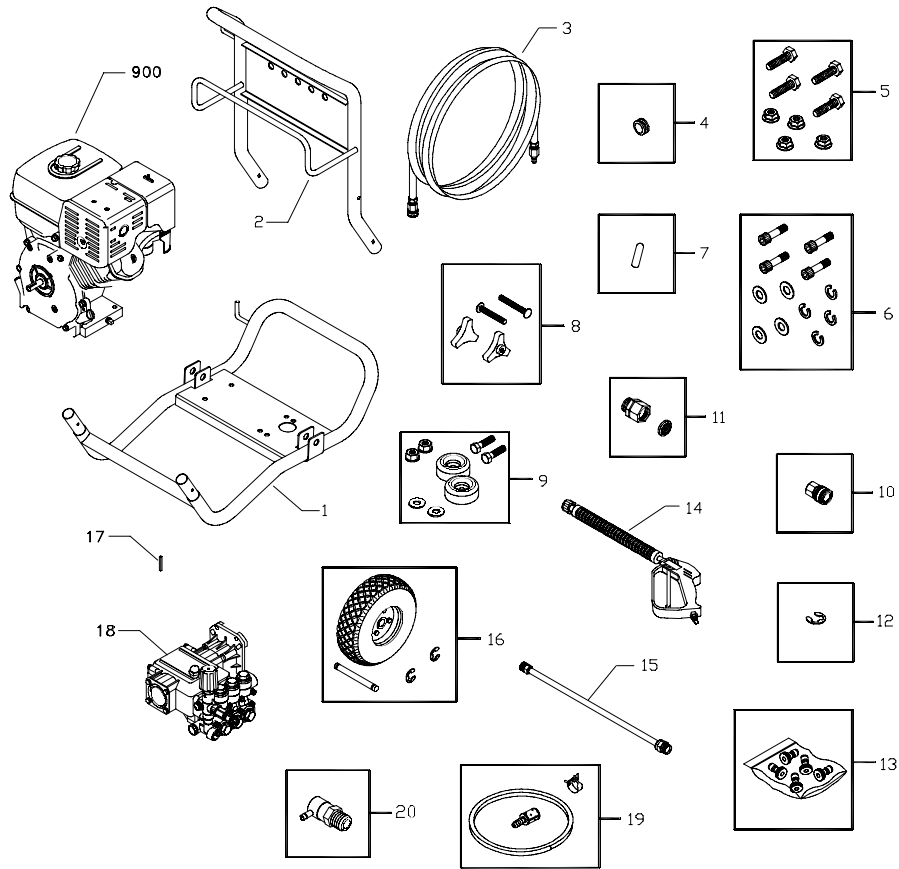
Problem	Cause	Correction
Pump has following problems: failure to produce pressure, erratic pressure, chattering, loss of pressure, low water volume.	1. Low pressure spray tip installed. 2. Water inlet is blocked. 3. Inadequate water supply. 4. Inlet hose is kinked or leaking. 5. Clogged inlet hose strainer. 6. Water supply is over 100°F. 7. High pressure hose is blocked or leaks. 8. Gun leaks. 9. Spray tip is obstructed. 10. Pump is faulty.	1. Replace spray tip with high pressure spray tip. 2. Clear inlet. 3. Provide adequate water flow. 4. Straighten inlet hose, patch leak. 5. Check and clean inlet hose strainer. 6. Provide cooler water supply. 7. Clear blocks in outlet hose. 8. Replace gun. 9. Clean spray tip. 10. Contact local service facility.
Detergent fails to mix with spray.	1. Detergent siphoning tube is not submerged. 2. Chemical filter is clogged or cracked. 3. Dirty in-line filter. 4. High pressure spray tip installed.	1. Insert detergent siphoning tube into detergent. 2. Clean or replace filter/detergent siphoning tube. 3. See "Check In-Line Filter". 4. Replace spray tip with low pressure spray tip.
Engine shuts down during operation.	1. Out of gasoline. 2. Low oil level.	1. Fill fuel tank. 2. Fill crankcase to proper level.

Notes

NOTES

Exploded Views and Parts Lists

EXPLODED VIEW AND PARTS LIST — MAIN UNIT



Item	Part #	Description
1	B191938GS	BASE
2	B191942GS	HANDLE
3	B4805GS	HOSE
4	30809GS	GROMMET
5	I92886GS	KIT, Engine Mounting Hardware
6	I93003GS	KIT, Pump Mounting Hardware
7	B2516GS	VINYL CAP
8	B2203GS	KIT, Handle Fastening
9	I92310GS	KIT, Vibration Mount
10	95458GS	QUICK CONNECT
11	I92135GS	KIT, Garden Hose Inlet
12	I91265GS	E-RING

Item	Part #	Description
13	B4847GS	KIT, Spray Tips
14	B1436BGS	GUN
15	I90779GS	EXTENSION
16	I92317GS	KIT, Wheel
17	63281GS	KEY
18	I92193GS	* ASSY, Pump (see pages 18-19)
18	I92194GS	* ASSY, Unloader (see pages 18-19)
19	I92796GS	KIT, Chemical Hose/Filter
20	B1544GS	VALVE, Thermal Relief
900	NSP	ENGINE

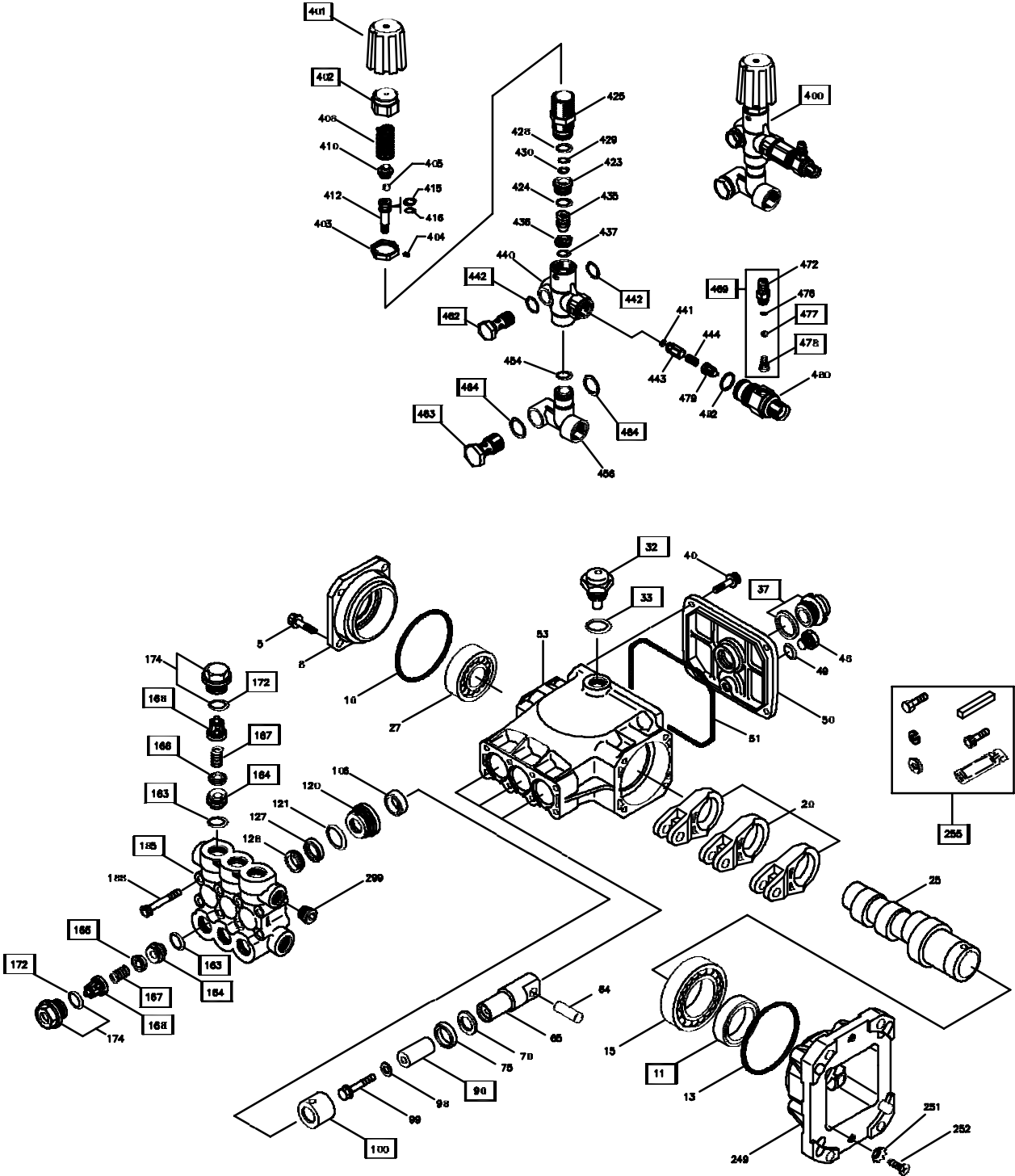
Note: * Complete Pump available from Cat Pumps only.

Items Not Illustrated:

Part #	Description
I93017GS	MANUAL, Owner's
I92894GS	KIT, Decals
BB3061BGS	OIL, Engine
I91922GS	KIT, O-RING MAINT & NZZL CLNG

Exploded Views and Parts Lists

EXPLODED VIEW - PUMP & UNLOADER



Exploded Views and Parts Lists

PARTS LIST - PUMP AND UNLOADER

Item	Part #	Qty	Description
11	188111GS	1	SEAL, Oil, Crankshaft
32	192995GS	1	DOMED, Oil Filler
33	188118GS	1	O-RING, Filler Cap
37	188119GS	1	GAUGE, Oil Sight w/Gasket
90	188133GS	3	PLUNGER
100	188140GS	3	RETAINER, Seal
163	188149GS	6	O-RING, Seat
164	193000GS	6	SEAT
166	188152GS	6	VALVE
167	188153GS	6	SPRING
168	188154GS	6	RETAINER, Spring
172	188155GS	6	O-RING, Valve Plug
185	193001GS	1	MANIFOLD
255	193003GS	1	KIT, Mounting Bolt
299	188535GS	1	PLUG
300	188198GS	1	KIT, Seal (Includes: 98,106,121,127,128)
310	188199GS	2	KIT, Valve (Includes: 163,164,166,167,168,172)
400	192194GS	1	ASSY, UNLOADER, COMPLETE
401	192195GS	1	HANDLE, Adj.
402	188162GS	1	CAP, Adjusting
442	188182GS	2	WASHER, Seal
462	188187GS	1	SCREW, Flow-thru
463	188188GS	1	SCREW, Flow-thru
464	188189GS	2	WASHER, Seal
468	188201GS	1	KIT, O-Ring (Includes: 415,416,424,428,429,430,437,441,454)
469	188200GS	1	ASSY, Fixed Barb (Includes: 472,476,477,478)
477	188192GS	1	BALL
478	188193GS	1	SPRING
	188212GS	1	OIL, Bottle, CAT

The listed Items are the only components/kits available from the factory.
Other components are available only from **CAT PUMP®**

Reglas de Seguridad

TABLA DE CONTENIDOS

Reglas De Seguridad	20-22
Conozca Su Generador	23
Ensamblaje	24-25
Funcionamiento	26-28
Especificaciones Del Producto	29
Mantenimiento	29-31
Almacenamiento	32
Diagnosticos De Averías	33
Notas	34
Piezas De Recambio	17-19
Garantía	35

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO



Lea este manual de manera cuidadosa y familiarícese con su lavadora de presión. Conozca sus usos, sus limitaciones y cualquier peligro relacionado con el mismo.

Se ha hecho cada esfuerzo posible para asegurarse que la información que aparece en este manual es exacta y se encuentra actualizada. Sin embargo, nosotros se reserva el derecho a cambiar, alterar o de otra manera mejorar, el producto y este documento en cualquier momento, sin previo aviso.

En el estado de California es obligatorio, según la ley, el uso de apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican en tierras federales. Si equipa el silenciador con un apagachispas, este deberá ser mantenido en buenas condiciones de trabajo.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Sirve para advertir al usuario de un posible riesgo para su integridad física. Siga todos los mensajes de seguridad que figuren después de este símbolo para evitar lesiones o incluso la muerte.

El símbolo de alerta de seguridad () es usado con una palabra (PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN), un mensaje por escrito o una ilustración, para alertarlo acerca de cualquier situación de peligro que pueda existir. **PELIGRO** indica un riesgo el cual, si no se evita, *causará* la muerte o una herida grave.

ADVERTENCIA indica un riesgo el cual, si no se evita, *puede* causar la muerte o una herida grave. **PRECAUCIÓN** indica un riesgo, el cual, si no se evita, *puede* causar heridas menores o moderadas. **PRECAUCIÓN**, cuando se usa *sin* el símbolo de alerta, indica una situación que podría resultar en el daño del equipo. Siga los mensajes de seguridad para evitar o reducir los riesgos de heridas e inclusive la muerte.



ADVERTENCIA

El escape del motor de este producto contiene elementos químicos reconocidos en el Estado de California por producir cáncer, defectos de nacimiento u otros daños de tipo reproductivo.

Símbolos de Peligro y Significados



Gases Tóxicos



Descarga Eléctrica



Superficies Resbalosas



Caer



Inyección Líquida



Fuego



Explosión



Superficie Caliente



Partes en Movimiento



Objetos Voladores



Contragolpe

Reglas de Seguridad

PELIGRO



Al motor funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso. El respirar el monóxido de carbono, producirá náusea, desmayo o la muerte.

- Opere el lavadora de presión SOLAMENTE al aire libre.
- Utilice un respirador o máscara siempre que exista la posibilidad de inhalar vapores.
- Lea todas las instrucciones de la máscara para asegurarse de que le brindará la protección necesaria contra la inhalación de vapores nocivos.

ADVERTENCIA



El contacto del rocío con alambrado eléctrico puede tener como resultado electrocución.

- Mantenga el chorro del agua alejado de alambrados eléctricos, de lo contrario podrían ocurrir descargas eléctricas fatales.

ADVERTENCIA



El uso de lavadora de presión puede crear los charcos y superficies resbalosas.



El rociado de la alta presión podría hacerlo caer si está muy cerca de la superficie de limpieza.

- Mantenga la boquilla de rociado de 8 a 24 pulgadas de la superficie de limpieza.
- Opere y almacene esta unidad sobre una superficie estable.
- El área de limpieza deberá tener inclinaciones y drenajes adecuados para disminuir la posibilidad de caídas debido a superficies resbalosas.
- Sea extremadamente cuidadoso si usa la máquina lavadora a presión desde una escalera, andamio o cualquier superficie relativamente inestable.
- Sujete la pistola de la hidrolavadora firmemente con ambas manos cuando utilice el rociado a alta presión. De esta manera evitará lesiones producidas por el posible golpe de la pistola hacia atrás.

ADVERTENCIA



La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.



El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

CUANDO AÑADA COMBUSTIBLE

- Apague el generador (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la gasolina.
- Llene el tanque al aire libre.
- NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.
- Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume.

CUANDO OPERE EL EQUIPO

- NO incline el motor o el equipo, de tal manera que la gasolina se pueda derramar.
- NO rocíe líquidos inflamables.

CUANDO TRANSPORTE O REPARE EL EQUIPO

- Transporte o repare el equipo con el tanque de combustible vacío, o con la válvula para apagar el combustible, apagada (posición OFF).

CUANDO ALMACENE O GUARDE EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

- Almacene alejado de calderas, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros aparatos electrodomésticos que posean pilotos u otras fuentes de ignición, porque ellos pueden encender los vapores de la gasolina.

ADVERTENCIA



La corriente de agua de alta presión que produce este equipo pueden perforar la piel y sus tejidos profundos, ocasionando lesiones serias y posible amputación.

- NUNCA apunte la pistola a la gente, animales o plantas.
- NO permita en ningún momento que NIÑOS operen la máquina lavadora a presión.
- NUNCA repare la manguera de alta presión. Remplacela.
- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.

Reglas de Seguridad



ADVERTENCIA



Los motores en funcionamiento producen calor y gases de escape a altas temperaturas. La temperatura del silenciador y de las zonas cercanas puede alcanzar o superar los 65 °C (150 °F)



Se pueden producir incendios o quemaduras graves.

- NO toque las superficies calientes.
- Manténgase alejado de los gases de escape.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.



ADVERTENCIA



El arrancador y otras piezas que rotan pueden enredar las manos, el pelo, la ropa, o los accesorios.

- NO use ropa suelta, joyas o elementos que puedan quedar atrapados en el arranque o en otras partes rotatorias.
- Ate para arriba el pelo largo y quite la joyería.



ADVERTENCIA



El rociado de alta presión puede hacer que partículas pequeñas de pintura u otras partículas salgan disparadas y viajen a altas velocidades.

- Siempre use protección para los ojos cuando utilice este equipo o cuando esté cerca de donde se esté usando el equipo.



ADVERTENCIA



Chispear involuntario puede tener como resultado el fuego o el golpe eléctrico.



CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU MÁQUINA LAVADORA DE PRESIÓN

- Siempre desconecte el alambre de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.



PRECAUCIÓN

Hacer funcionar el motor a velocidades excesivas aumenta el riesgo de lesiones personales.

- NO juegue con partes que puedan aumentar o disminuir la velocidad de mando.
- NO opere la máquina lavadora a presión con un valor de presión superior a su clasificación de presión.



PRECAUCIÓN

El lavadora de presión produce un rocío alto de la presión cuál riesgo de aumentos de la herida y dañe a la unidad.

- NO asegure la pistola de rociado en la posición (open = abierto).
- NO abandone la pistola de rociado cuando la máquina esté en funcionamiento.
- NUNCA utilice una pistola de rociado que no tenga un seguro para gatillo o protección para gatillo en su lugar y en buenas condiciones.
- Siempre asegúrese de que la pistola de rociado, boquillas y accesorios estén conectados correctamente.

PRECAUCIÓN

El rociado de alta presión puede dañar elementos frágiles, incluyendo el vidrio.

- NO apunte la pistola de rociado al vidrio cuando esté en el modo de rociado a chorro.
- NUNCA apunte la pistola a plantas.

PRECAUCIÓN

El tratamiento inadecuado del lavadora de presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

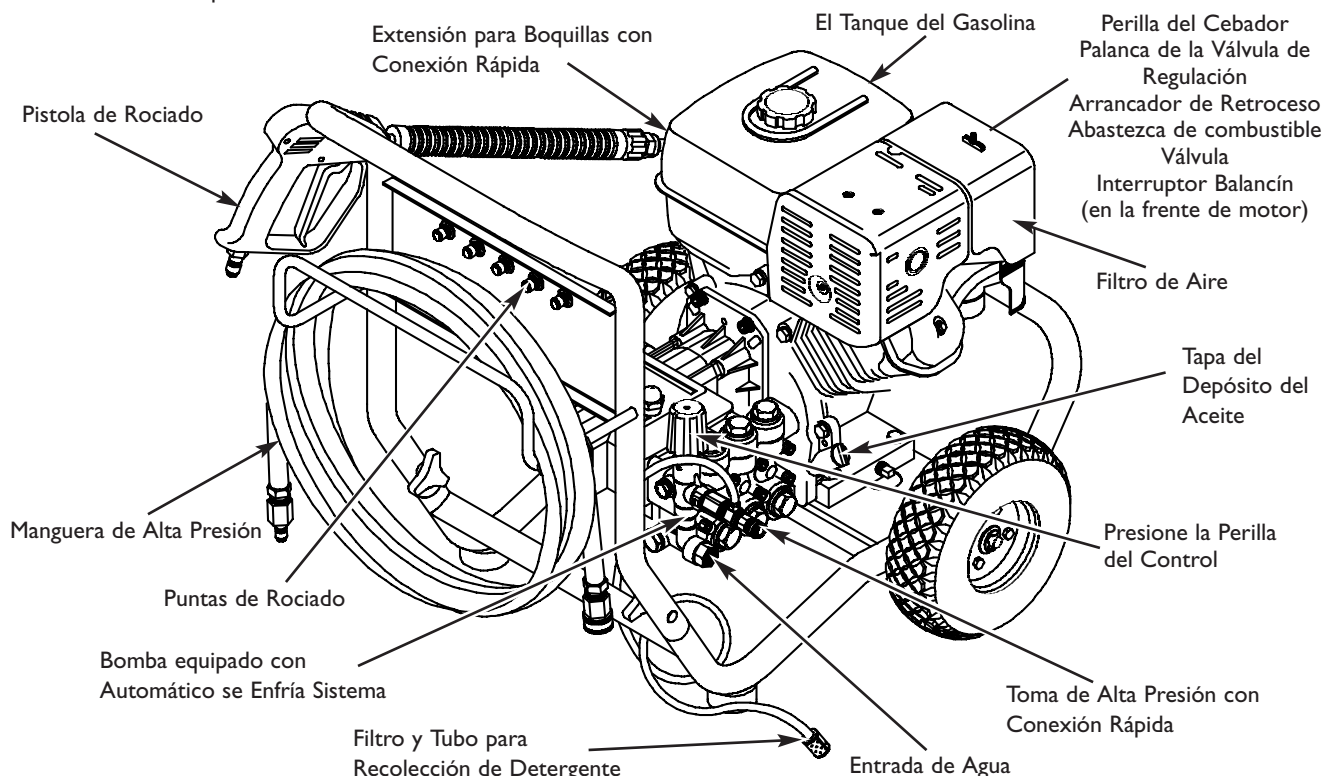
- Si usted tiene alguna pregunta acerca de las finalidades de uso del generador, pregúntele a su concesionario a Husqvarna o contacte en 1-877-224-0458.
- NUNCA deberán ser operadas las unidades con partes rotas o ausentes, o sin la caja o cubiertas de protección.
- NO eluda ningún dispositivo de seguridad de esta máquina.
- Antes de poner en marcha la máquina lavadora a presión en clima frío, revise todas las partes del equipo y asegúrese de que no se haya formado hielo sobre ellas.
- NUNCA mueva la máquina halando la manguera de alta presión. Utilice la manija que viene con la unidad.
- Revise que el sistema de combustible no presente fugas o signos de deterioro, como mangueras desgastadas o porosas, sujetadores flojos o ausentes, tapa o tanque dañados. Corrija todos los defectos antes de operar la máquina lavadora a presión.
- El equipo de alta presión está diseñado para ser utilizado ÚNICAMENTE con las partes autorizadas Briggs & Stratton Power Products. Si utiliza este equipo con partes que no cumplan con las especificaciones mínimas, el usuario asume todos los riesgos y responsabilidades.

Características y Controles

CONOZCA SU MÁQUINA LAVADORA DE PRESIÓN

Lea el manual del propietario y las reglas de seguridad antes de poner en marcha su máquina lavadora a presión.

Compare las ilustraciones con su máquina lavadora a presión para familiarizarse con las ubicaciones de los diferentes controles y ajustes. Guarde este manual para referencias futuras.



Abastecza de combustible Válvula - Esté acostumbrado a prende el combustible y lejos al motor.

Arrancador de Retroceso - Usado para arrancar el motor manualmente.

Automático se Enfria Sistema - Los ciclos regan por bomba cuando agua alcanza 125°-155°F. Entibiar agua descargará de la bomba en el suelo. Este sistema previene el daño interno de bomba.

Bomba - Desarrolla alta presión de agua.

El Tanque del Gasolina - Llene el tanque con gasolina regular sin contenido de plomo en este punto.

Entrada de Agua - Conexión para la manguera de jardín.

Extensión para Boquillas con Conexión Rápida - Le permite usar cinco boquillas de rociado diferentes.

Filtro de Aire - El elemento de filtro tipo seco limita la cantidad de suciedad y polvo que se introduce en el motor.

Filtro y Tubo para Recolección de Detergente - Usado para succionar detergente de la botella de químicos a la corriente de agua de baja presión.

Interruptor Balancín - Deberá estar en la posición "Run" (Corra) para darle arranque al motor. Colóquelo en la posición "Stop" (Parada) para detener un motor en funcionamiento.

Manguera de Alta Presión - Conecte un extremo a la pistola de rociado y el otro extremo a la toma de alta presión.

Palanca de Control de la Válvula de Regulación - Coloca el motor en modo de arranque para el arrancador de retroceso.

Perilla del Cebador - Usada para arranque de motores fríos.

Pistola de Rociado - Controla la aplicación de agua sobre la superficie de limpieza con el gatillo. Incluye cerrojo de seguridad.

Presione la Perilla del Control - Varía la presión del rocío alto de la presión.

Puntas de Rociado - Inyección de químicos, 0°, 15°, 25°, 40°: para diferentes alta presión aplicaciones de limpieza.

Tapa del Depósito del Aceite - Llene el motor con aceite aquí. Siempre habitación de hoja para la expansión del combustible.

Toma de Alta Presión con Conexión Rápida - Conexión para la manguera de alta presión.

Montaje

MONTAJE

IMPORTANTE: Lea totalmente el manual del propietario antes que intente ensamblar u operar su lavador a presión.

Remueva el Lavador a Presión del Empaque

- Remueva la manguera a alta presión, manecilla, y la caja con las piezas incluidas con el lavador de alta presión.
- Corte dos esquinas en los extremos del cartón desde la parte superior hasta la parte inferior, de tal manera que el pánel pueda ser doblado en forma plana, luego quite todo el material de embalaje.
- Ruede el lavador a alta presión fuera de la caja.

Contenido de la Caja

Los artículos que se encuentran en la caja son:

- Unidad principal
- Manguera de alta presión
- Pistola rociadora con las piezas de conexión rápida
- Extensión de la lanza con las piezas de conexión rápida
- Aceite para motor
- Gafas de seguridad
- Manecilla
- Caja de accesorios (incluye lo siguiente):
 - Tarjeta de registro del propietario
 - Bolsa con 5 puntas de rocío de conexiones rápidas multicolores
 - Juego de mantenimiento
 - Manual del propietario
 - Manual del motor
 - Tarjeta de garantía del motor
 - Tarjeta de garantía de control de emisiones
 - Piezas para la manubrio (incluye lo siguiente):
 - Pernos del Soporte (2)
 - Perilla Plástica (2)

Si una de las partes que se mencionan arriba se encuentran dañadas o hacen falta, llame a la línea directa del lavador a presión, al **1-877-224-0458**.

PREPARANDO EL LAVADOR A PRESIÓN PARA SU USO

Si usted tiene un problema al ensamblar la unidad o si hacen falta algunas piezas o se encuentran dañadas, llame a la línea directa del lavador a presión, al **1-877-224-0458**.

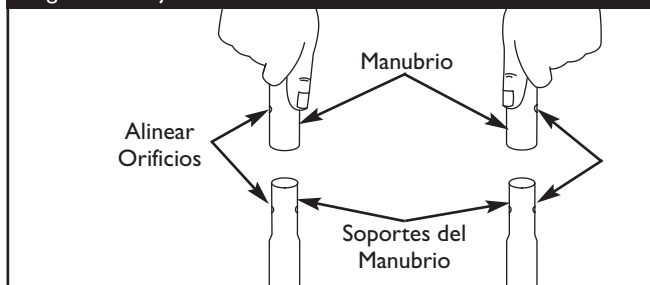
A prepara su arandela de la presión para la operación, usted necesitará a realiza estas tareas:

1. Llene y mande en la tarjeta de matrícula.
2. Conecte la manecilla a la unidad principal.
3. Añada aceite al motor.
4. Añada gasolina al tanque de combustible.
5. Quite y tire la cinta de la tapa de masilla de aceite de domed encima de la bomba.
6. Conecte la manguera a alta presión a la pistola rociadora y a la bomba.
7. Conecte el suministro de agua a la bomba.
8. Conecte la extensión de la lanza a la pistola rociadora.
9. Seleccione e instale la puntas de rocío que desee.

Conecte el Manubrio

1. Coloque el manubrio sobre los soportes del mismo que ya están adheridos a la unidad principal. Asegúrese de que los orificios en el manubrio estén alineados con los orificios en los soportes del mismo manubrio (Figura 13).

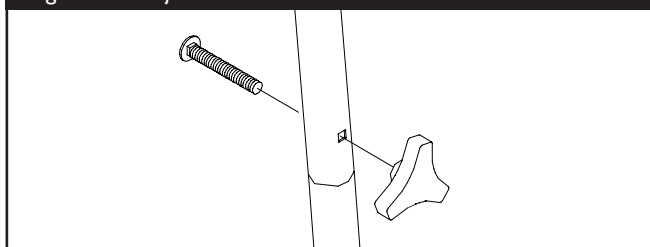
Figura 13 - Fijar el Manubrio a la Base



NOTA: Tal vez será necesario mover los soportes del manubrio de un lado a otro para alinear el manubrio de tal manera que pueda deslizarse sobre los soportes del mismo manubrio.

2. Inserte el perno del soporte a través de los orificios desde fuera de la unidad y sujete una perilla de plástico desde el interior de la misma unidad. Apriete manualmente (Figura 14).

Figura 14 - Sujetar el Manubrio



3. Inserte las puntas de rociado multicolores en los espacios provistos en la manecilla.

Montaje

Agregar Aceite al Motor y Gasolina

- Coloque la lavadora a presión sobre una superficie nivelada.
- Consulte el manual del propietario del motor para añadir al motor el aceite y el combustible recomendado.

PRECAUCIÓN

Cualquier intento para arrancar el motor antes de haberle proporcionado el mantenimiento apropiado con el aceite recomendado, podría ocasionar la falla del motor.

- Consulte el manual del propietario del motor para añadir al motor el aceite y el combustible recomendado
- El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

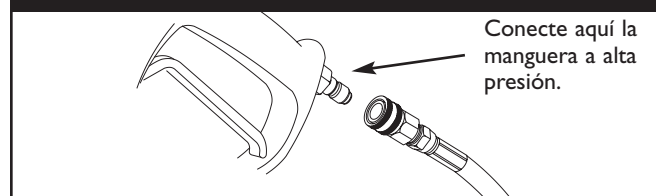
NOTA: Verifique el aceite del motor de manera frecuente cuando éste se esfuerce demasiado. Consulte el manual del propietario del motor para conocer cuáles son las recomendaciones al respecto.

Conecte la Manguera y el Suministro de Agua a la Bomba

IMPORTANTE: Usted deberá armar la extensión para boquillas y conectar todas las mangueras antes de darle arranque al motor. La bomba resultará dañada si arranca el motor sin tener todas las mangueras conectadas y el suministro agua abierto.

1. Quite y tire la cinta de la tapa de masilla de aceite de domed encima de la bomba.
2. Retroceda la manguera a alta presión y conecte el extremo de la conexión rápida de la manguera a la base de la pistola rociadora (Figura 15). Hale el collar de la conexión rápida, deslícelo en la pistola rociadora y suelte el collar. Hálo en la manguera para asegurarse de que este conectado firmemente.

Figura 15 - Conecte la Manguera a alta Presión a la Pistola Rociadora

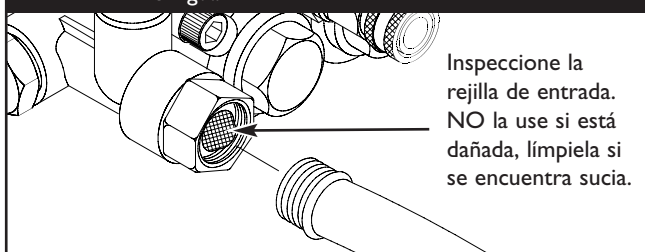


NOTA: Retire y deseche todos los tapones de transporte de la bomba antes de conectar las mangueras.

3. De la misma manera, conecte el otro extremo de la manguera a alta presión, a la salida de alta presión de la bomba. Hale el collar de la conexión rápida, deslícelo en la bomba y suelte el collar. Hale la manguera para asegurarse que esta bien conectada.

4. Antes de que conecte la manguera de jardín a la entrada de agua, inspeccione el colador de la entrada (Figura 16). Limpie el colador si tiene residuos o solicite su remplazo si está dañado. **NO haga funcionar la máquina lavadora a presión si el colador de la entrada está dañado.**

Figura 16 - Conecte la Manguera para el Jardín, a la Entrada de Agua



5. Haga correr el agua a través de la manguera de su jardín por 30 segundos para limpiar cualquier escombros que se encuentre en ella. Desconecte el agua.

IMPORTANTE: Hace no agua de parar de siphon para el abastecimiento de agua. Use agua SOLO fría (menos que 100°F).

6. Conecte la manguera de jardín (no exceder 50 pies en la longitud) a la entrada del agua. Apriete con la mano (Figura 16).

PRECAUCIÓN

DEBE haber por lo menos diez pies de manguera de jardín libre entre la entrada de agua de la lavadora a presión y cualquier dispositivo de control de flujo de agua, sea el caso de un conector 'Y' o de cualquier otro tipo de válvula.

- El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

7. ABRA el suministro del agua (abra la válvula de suministro completamente).



ADVERTENCIA



El rociado de alta presión puede hacer que partículas pequeñas de pintura u otras partículas salgan disparadas y viajen a altas velocidades.

- Siempre use protección para los ojos cuando utilice este equipo o cuando esté cerca de donde se esté usando el equipo.
- Antes de darle arranque a la máquina lavadora a presión, asegúrese de usar protección adecuada para los ojos.

Lista de Revision Previa al Arranque del Motor

Revise la unidad para asegurarse que ha llevado a cabo los siguientes procedimientos:

1. Cerciórese el manecilla es seguro.
2. Revise que haya sido depositado aceite y esté al nivel correcto en la caja del cigüeñal del motor.

Operación

3. Deposite la gasolina adecuada en el tanque del combustible.
4. Revise que todas las conexiones de las mangueras (alta presión y suministro de agua) estén apretadas correctamente y que no existan dobleces, cortes o daño de la manguera de alta presión.
5. Proporcione el suministro de agua adecuado (que no exceda los 100°F).
6. Asegúrese de leer las secciones "Reglas de Seguridad" y "Cómo Darle Arranque a su Lavadora a Presión" antes de usar la máquina lavadora a presión.

CÓMO USAR SU LAVADORA A PRESIÓN

Si tiene problemas operando su máquina lavadora a presión, por favor llame a la línea de ayuda para máquinas lavadoras a presión al **1-877-224-0458**.

Cómo Darle Arranque a su Lavadora a Presión

Para darle arranque a su máquina lavadora a presión movida a motor por primera vez, siga estas instrucciones paso a paso. Esta información acerca del arranque inicial también se aplica cuando vaya a darle arranque al motor después de haber dejado de la máquina lavadora a presión fuera de uso por al menos un día.

1. Coloque la máquina lavadora a presión en un área cercana a una suministro de agua exterior capaz de abastecer agua a un volumen mayor de 5.0 galones por minuto en no menos que 20 PSI en el fin de arandela de presión de la manga del jardín.
2. Asegúrese que la unidad esté nivelada.
3. Revise que la manguera de alta presión se encuentre conectada firmemente a la pistola de rociado y a la bomba. Vea "Preparando el Lavador a Presión Para su Uso".
4. Conecte la manguera de jardín a la entrada del agua. Apriete la con la mano. **Abra el suministro de agua.**

PRECAUCIÓN

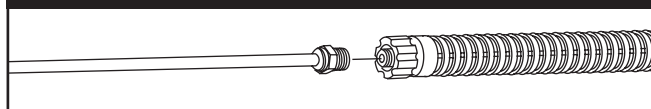
NO haga funcionar la bomba si no tiene el suministro conectado y abierto.

- El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

5. Apriete firmemente el gatillo de la pistola para purgar de aire e impurezas el sistema de bombeo.

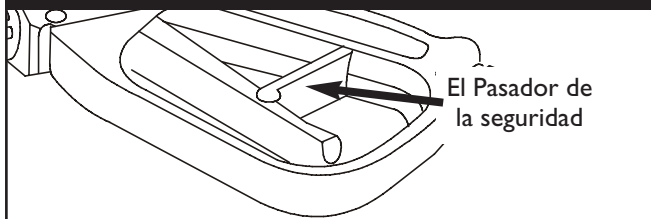
6. Conecte la extensión de la lanza a la pistola rociadora. Apriétela con las manos (Figura 17).

Figura 17 - Conecte la Extensión de la Lanza a la Pistola Rociadora



7. Seleccione la punta de rociado de conexión rápida que usted desee e insértela en el extremo de la extensión de la lanza (Vea "Como usar las Punta de Rociado").
8. Coloque el pasador de seguridad al gatillo de la pistola rociadora (Figura 18).

Figura 18 - La Pistola Rociadora con el Pasador de Seguridad en su Posición



9. Pour démarrer le moteur, suivez les instructions qui figurent dans le manuel d'utilisation.

NOTA: En caso de que resulte difícil jalar el arrancador de retroceso, quizás será necesario apretar con firmeza el disparador de la pistola para disminuir la presión interna de bombeo.



PRECAUCIÓN

Evite las lesiones que puede causar el retroceso.

- Apriete el gatillo de la pistola rociadora cada vez que tire del arrancador de retroceso y que el motor no arranque.

Cómo Detener su Lavadora a Presión

- Pour éteindre le moteur, suivez les instructions qui figurent dans le manuel d'utilisation.
- **Apriete el gatillo de la pistola de rociado para eliminar la presión de la manguera.**

NOTA: Observará una pequeña cantidad de agua cuando elimine la presión.

Operación

Cómo Usar las Punta de Rociado

La conexión rápida de la extensión para boquillas le permite usar cinco puntas de rocío diferentes. Las puntas de rocío tienen diferentes patrones de rociado como se ilustra a continuación (Figura 19).



PRECAUCIÓN

El lavadora de presión produce un rocío alto de la presión cuál riesgo de aumentos de la herida y dañe a la unidad.

- NUNCA intercambie puntas de rocío sin haber asegurado el cerrojo de seguridad del gatillo.

Para cambiar las punta de rociado:

1. Coloque el pestillo de seguridad de la pistola de rociado.
2. Desplace hacia atrás el anillo del conector rápido y tire de la punta de rociado que esté montada.
3. Seleccione la punta de rociado deseada:
 - Para enjuagado suave, seleccione la punta de rociado blanca de 40° o verde de 25°.
 - Para fregar la superficie, seleccione las puntas de rociado amarilla de 15° ó roja de 0°.
 - Para aplicar productos químicos, seleccione la punta de rociado negra.
4. Desplace hacia atrás el anillo, inserte la nueva punta de rociado y suelte el anillo. Tire de la punta de rociado para comprobar que está bien montada.
5. Para una limpieza más efectiva, mantenga la boquilla de rociado de 8 a 24 pulgadas de la superficie de limpieza. Si coloca la boquilla muy cerca, podría dañar la superficie que está limpiando. No coloque la boquilla a menos de 6 pulgadas cuando esté limpiando llantas.

Limpieza y Aplicación del Químico

IMPORTANTE: Utilice químicos diseñados específicamente para máquinas lavadoras a presión. Los detergentes caseros podrían dañar la bomba.

PRECAUCIÓN

Usted deberá conectar todas las mangueras antes de darle arranque al motor.

- Arrancar el motor sin tener todas las mangueras conectadas y sin el suministro de agua ABIERTO (ON) causará el daño de la bomba.
- El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

Para aplicar el detergente, siga los siguientes pasos:

1. Revise el uso de las punta de rociado.
2. Prepare la solución detergente siguiendo las instrucciones del fabricante.
3. Coloque el filtro pequeño del tubo de inyección de químicos en el recipiente del detergente.

PRECAUCIÓN

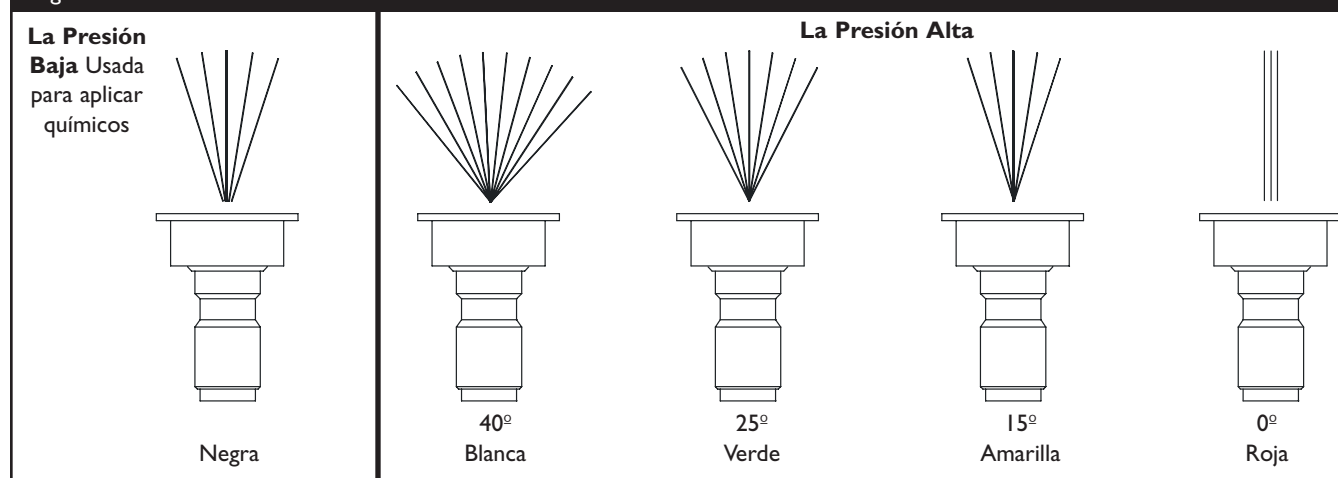
Evite que el tubo de inyección de químicos entre en contacto con el silenciador caliente.

- Cuando coloque el filtro en la botella del químico, coloque el tubo de manera que no entre en contacto accidentalmente con el silenciador caliente.

4. Asegúrese de que la punta de rociado negra esté instalada en la extensión para boquillas.

NOTA: No se puede aplicar detergente con las punta de rociado de alta presión (Blanca, Verde, Amarilla o Roja).

Figura 19 - Punta de Rociado



Operación

5. Asegúrese que la manguera de jardín esté conectada a la entrada del agua. Revise que la manguera de alta presión esté conectada a la pistola de rociado y a la bomba. Dele arranque al motor.
6. Aplique el detergente sobre la superficie seca, comenzando en la parte inferior del área y dirigiéndose hacia arriba, utilizando movimientos largos, parejos y superpuestos. NO permita que el detergente se seque. Si permite que el detergente se seque, la superficie podría quedar con manchas.
7. Permita que el detergente penetre de 3 a 5 minutos antes de enjuagar. Vuelva a aplicar cuando sea necesario para evitar que la superficie se seque.
4. Aumente (disminuya) la presión de rociado al darle vuelta a la perilla en la dirección de las manecillas del reloj (en dirección opuesta) (Vea "Conozca su Máquina Lavadora de Presión"). Use una presión más baja para lavar cosas como carros o botes. Use una presión más alta para eliminar pintura y la grasa de las calzadas.
5. Aplique un rociado de alta presión en un área pequeña, después revise si la superficie presenta daños. Si no encuentra daños, puede continuar con el trabajo de limpieza.
6. Comience en la parte superior del área que va a enjuagar, dirigiéndose hacia abajo con los mismos movimientos superpuestos que utilizó para la limpieza.

Enjuage de la Lavadora a Presión

Después de haber aplicado el detergente, refríe la superficie y enjuágela de la siguiente manera:

1. Coloque el cerrojo de seguridad a la pistola de rociado.
2. Retire la punta de rociado negra para químicos de la extensión para boquillas.
3. Seleccione e instale la punta de rociado de alta presión que desee siguiendo las instrucciones de "Cómo Usar la Punta de Rociado".

Sistema de Enfriamiento Automático (Alivio Térmico)

El agua que circula dentro de la bomba puede alcanzar temperaturas entre los 125°-155°F si hace funcionar el motor de su máquina lavadora a presión de 3 a 5 minutos sin oprimir el gatillo de la pistola de rociado. Cuando el agua alcanza dicha temperatura, el sistema de enfriamiento automático se activa y enfría la bomba **descargando agua caliente en el piso**. Este sistema evita el daño interno de la bomba.



ADVERTENCIA



El rociado de la alta presión podría hacerlo caer si está muy cerca de la superficie de limpieza.

- Mantenga la boquilla de rociado de 8 a 24 pulgadas de la superficie de limpieza.
- Opere y almacene esta unidad sobre una superficie estable.
- Sea extremadamente cuidadoso si usa la máquina lavadora a presión desde una escalera, andamio o cualquier superficie relativamente inestable.
- Sujete la pistola de la hidrolavadora firmemente con ambas manos cuando utilice el rociado a alta presión. De esta manera evitará lesiones producidas por el posible golpe de la pistola hacia atrás.

Mantenimiento

ESPECIFICACIONES

Presión de Salida 3,700 PSI

Promedio de Flujo 4.0 galones por minuto (gpm)

Detergente Use el detergente adecuado para lavadores a presión

Temperatura del Suministro de Agua Que no pase de 100°F

Sistema de Enfriamiento Funcionará cuando el agua alcance de 125°-155°F Automático

Peso que Embarca 147 lbs.

RECOMENDACIONES GENERALES

La garantía de la máquina lavadora a presión no cubre los elementos que han sido sujetos a abuso o negligencia por parte del operador. Para hacer válida la cobertura total de la garantía, el operador deberá mantener la lavadora de presión tal y como se indica en el manual.

- Algunos ajustes tendrán que hacerse periódicamente para mantener adecuadamente su máquina lavadora a presión.
- Toda conservación en este manual, en la hoja de información de bomba, y en el dueño de motor manuales se debe hacer por lo menos una vez cada temporada.
- Si equipó con llantas que se pode hinchar, mantenga la presión aérea en el valor marcado en la llanta o dentro de 15 y 40 psi.

Antes de Cada Uso

- Revise el nivel de aceite del motor.
- Revise si existen daños en el colador de la entrada de agua.
- Revise si existen daños en el filtro en línea.
- Revise si existen fugas en la manguera de alta presión.
- Revise si existen daños en los filtros de químicos.
- Revise si existen fugas en el conjunto de la extensión para boquillas y pistola.
- Elimine el aire y los contaminantes de la bomba.

MANTENIMIENTO DE LA LAVADORA A PRESION

Revise y Limpie el Colador de Entrada

Examine el colador de entrada de la manguera de jardín. Límpiolo si está tapado o reemplacelo si está roto.

Revise la Manguera de Alta Presión

Las mangueras de alta presión pueden desarrollar fugas debido al desgaste, dobleces o abuso. Revise la manguera antes de cada uso. Revise si existen cortes, fugas, abrasiones, levantamiento de la cubierta,

daño o movimiento de los acoplamientos. Si existe cualquiera de estas condiciones, reemplace la manguera inmediatamente.



ADVERTENCIA



La corriente de agua de alta presión que produce este equipo pueden perforar la piel y sus tejidos profundos, ocasionando lesiones serias y posible amputación.

- NUNCA repare la manguera de alta presión. Remplacela.
- Remplacela con una manguera que cumpla con la capacidad mínima de presión de su máquina lavadora a presión.

Chequee el Tubo de Sifón del Detergente

Examine el filtro en el tubo del detergente y límpiolo si se encuentra sucio. El tubo debería quedar apretado en la pieza. Examine el tubo para ver si existe cualquier tipo de goteo o está roto. Reemplace el filtro o el tubo si alguno de ellos se encuentra dañado.

Limpiando el Tubo

Si usted usó el tubo, usted debe lavarlo con agua limpia antes de parar el motor.

1. Coloque el filtro y la inyección química en un balde lleno de agua limpia.
2. Conecte la lanza negra de baja presión.
3. Lave de 1 a 2 minutos.
4. Apague el motor.

IMPORTANTE: Apagando el motor, simplemente no soltará la presión en el sistema. **Cuando el motor se ha apagado, apriete el gatillo en la pistola rociadora para deshacerse de la presión en la manguera.**

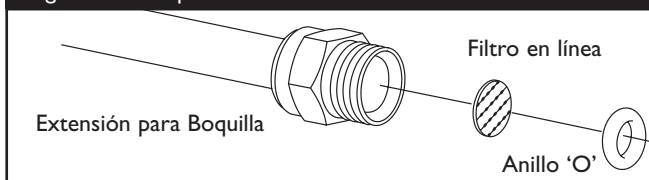
Revise la Pistola y la Extensión para Boquillas

Examine la conexión de la manguera a la pistola y cerciorese de que esté en buen estado. Pruebe el gatillo oprimiéndolo y asegurándose de que se devuelve a su sitio cuando lo suelte. Coloque el cerrojo de seguridad y pruebe el gatillo. Usted no debe ser capaz de oprimir el gatillo. Reemplace la pistola inmediatamente si falla cualquiera de estas pruebas.

Revise el Filtro en Línea

Consulte la Figura 21 y suministre servicio al filtro en línea si se tapa siguiendo estos pasos:

Figura 21 - Limpieza del Filtro



Mantenimiento

1. Retire la pistola y la extensión para boquillas de la manguera de alta presión. Retire la extensión para boquillas de la pistola y retire el anillo 'o' y el colador de la extensión para boquillas. Lave el colador, pistola y extensión para boquillas con agua limpia para eliminar toda clase de residuos.
2. Si el colador está dañado, encontrará un colador para el filtro en línea y un anillo 'o' de repuesto en el juego de anillos 'o'. Si no está dañado, vuelva a usarlo.
3. Coloque el colador del filtro en línea en el extremo con rosca de la extensión para boquillas. Su dirección no importa. Coloque el colador ejerciendo presión con el borrador de un lápiz hasta que se asiente por completo en el fondo de la abertura. Tenga cuidado de no doblar el colador.
4. Coloque el anillo 'o' en la ranura respectiva. Empuje el anillo 'o' hasta que quede ajustado contra el colador del filtro en línea.
5. Conecte la extensión para boquillas a la pistola de rociado de la manera descrita anteriormente en este manual.

Elimine el Aire y los Contaminantes de la Bomba

Para retirar el aire de la bomba, siga los siguientes pasos:

1. Instale la máquina lavadora a presión como está descrito en "Preparando el lavador a presión para su uso". Conecte el abastecimiento de agua y prenda agua.
2. Estire el disparador en el fusil del rocío y el asidero.
3. Cuando el agua es constante y constante, compromete el picaporte de la seguridad.

Para retirar los contaminantes de la bomba, siga los siguientes pasos:

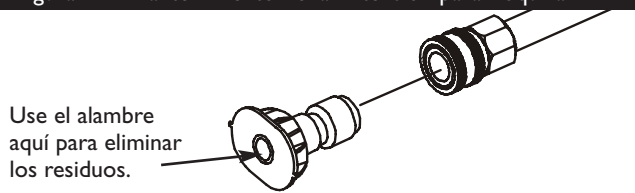
1. Instale la máquina lavadora a presión como está descrito en "Preparando el lavador a presión para su uso". Conecte el abastecimiento de agua y prenda agua.
2. Ponga en marcha el motor de acuerdo a las instrucciones de "Cómo Darle Arranque a su Lavadora a Presión".
3. Quite boquilla la extensión del fusil del rocío.
4. Hale el gatillo de la pistola y manténgalo apretado.
5. Cuando el suministro de agua sea uniforme y constante, enganche el cerrojo de seguridad y vuelva a ajustar la extensión para boquillas.

Mantenimiento de la Puntas de Rocío

Si siente una sensación pulsante al momento de apretar el gatillo de la pistola rociadora, puede que sea causada por la presión excesiva en la bomba. La causa principal de la presión excesiva en la bomba es cuando la punta de rocío se encuentra atascada o tapada con materiales extraños, tales como tierra, etc. Para corregir el problema, limpie inmediatamente la punta de rocío usando las herramientas incluidas con su lavador a presión y siga las instrucciones siguientes:

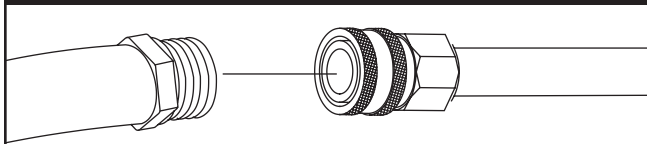
1. Apague el motor y apague el suministro de agua.
2. Remueva la punta de rocío del extremo de la extensión de la boquilla.
3. Quite el en el filtro de la línea del otro fin de la extensión de boquilla.
4. Use el alambre incluido en el juego (o un pequeño sujeta papeles) para liberar cualquier material extraño que esté tapando la punta de rocío (Figura 22).

Figura 22 - Mantenimiento de la Extensión para Boquilla



5. Usando una manguera de jardín, remueva cualquier desecho adicional, poniendo agua en la extensión de la boquilla (Figura 23). Haga ésto de 30 a 60 segundos.

Figura 23 - Suministrar Flujo de Agua a la Boquilla



6. Instale de nuevo la punta de rocío y en el filtro en-línea en la extensión.
7. Conecte de nuevo la extensión de la boquilla a la pistola rociadora.
8. Conecte de nuevo el suministro de agua, prenda el agua, y encienda el motor.
9. Pruebe el lavador a presión al hacer funcionar con cada una de las puntas de rocío de conexiones rápidas que viene con el lavador a presión.

Mantenimiento de los Anillos 'O'

Durante la operación normal de su máquina lavadora a presión los anillos 'o' mantienen apretadas y libres de fugas las conexiones de las mangueras y la pistola, ellos pueden desgastarse o dañarse con el uso.

Su máquina lavadora a presión viene con un Juego de Mantenimiento para anillos 'O', el cual contiene anillos 'o', arandela de caucho y un colador de repuesto para la entrada de la manguera de jardín. La nota que no todas las partes en el juego se usarán en su unidad.

Para retirar un anillo 'O' desgastado o dañado; utilice un destornillador de cabeza plana pequeño, colóquelo por debajo del anillo 'o' y sáquelo haciendo palanca.

Mantenimiento

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Consulte el manual del propietario del motor para las instrucciones de cómo mantener adecuadamente el motor.



PRECAUCIÓN

Evite el contacto prolongado o repetido de piel con aceite usado de motor.

- El aceite usado del motor ha sido mostrado al cáncer de la piel de la causa en ciertos animales del laboratorio.
- Completamente lavado expuso áreas con el jabón y el agua.



MANTENGA FUERA DE ALCANCE DE NIÑOS. NO CONTAMINE. CONSERVE los RECURSOS. VUELVA ACEITE USADO A la COLECCION CENTRA.

MANTENIMIENTO DEL BOMBA

Para prolongar al máximo la vida útil del equipo, siga las instrucciones contenidas en la Figura 24.

IMPORTANTE: Use 0,55 litros (18,6 onzas) de aceite multiviscosidad CAT para bombas modelo 6107. También se pueden utilizar otros aceites como Mobil DTE16, Texaco Rondo 1660-HD150, Amoco Rykon-68, Shell Tellus T-68 y Exxon Univis-68.

Compruebe el Nivel de Aceite

1. Coloque la limpiadora a presión en una superficie plana.
2. Cuando la bomba y el aceite estén fríos, observe el nivel de aceite a través del visor de nivel de aceite de la bomba.

3. Si fuera necesario, añada lentamente la cantidad adecuada del aceite recomendado a través del orificio de llenado de aceite de la bomba hasta que el nivel llegue apenas debajo de punto rojo. NO añada aceite en exceso.

Procedimiento de Cambio de Aceite

1. Coloque la limpiadora a presión en una superficie plana y en el exterior.
2. Ponga en marcha la limpiadora a presión y deje que funcione por lo menos durante 5 minutos.
3. Apague la limpiadora a presión y desconecte el cable de la bujía de esta.
4. Coloque un recipiente adecuado debajo del extremo de la tapa del cuerpo de la bomba.
5. Quite el tapón de llenado de aceite de caperuza y la junta tórica (Elementos 32 y 33 en la página 18).
6. Quite el tapón de vaciado de aceite (Elementos 48 y 49 en la página 18) y deje que salga todo el aceite.
7. Vuelva a poner el tapón de vaciado de aceite y apriételo firmemente (par de apriete de 5,65 N·m, ó 50 in-lbs).
8. Use un embudo para añadir la cantidad adecuada del aceite de bomba recomendado.
9. Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite de caperuza y la junta tórica. Apriételo con los dedos.
10. Vuelva a conectar el cable de la bujía a esta.
11. Lleve el aceite usado a un centro de reciclaje de aceite.

Figura 24 — Lista de Comprobación de Mantenimiento Preventivo del Bomba

Observe fielmente los intervalos naturales, de días o de horas, los que sucedan antes.

Elemento de mantenimiento:	Diario	50 horas	500 horas	1.500 horas	3.000 horas
Limpiar el filtro de agua de entrada	X				
Comprobar el nivel / la cantidad de aceite	X				
Comprobar si hay fugas de aceite	X				
Comprobar si hay fugas de agua	X				
Cambiar el aceite tras el periodo de funcionamiento inicial		X			
*Cambio de aceite de rutina			X		
**Cambiar las juntas				X	
Cambiar las válvulas					X
Comprobar los accesorios				X	

* Si se usa un aceite distinto del aceite para bombas CAT modelo 6107, el ciclo de cambio será cada 300 horas.

** Cada ciclo de mantenimiento del sistema será exclusivo. Si el rendimiento del sistema disminuye, compruébelo inmediatamente. Si no hay signos de desgaste a las 1.500 horas, vuelva a comprobarlo a las 2.000 horas y cada 500 horas hasta que observe los signos de desgaste. Normalmente, es necesario cambiar las válvulas cuando se cambian otras juntas. Algunos factores como el ciclo de trabajo, la temperatura, la calidad del líquido bombeado y las condiciones de alimentación de entrada afectan a la vida de las piezas de desgaste de la bomba y al ciclo de servicio.

** Recuerde realizar el mantenimiento de la válvula de seguridad cada vez que cambie las juntas y comprobar todos los accesorios y las conexiones del sistema antes de volver a poner el equipo en funcionamiento. Póngase en contacto con su centro local de servicio si tiene alguna duda.

Almacenamiento

PREPARANDO LA UNIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO

El agua no debe permanecer en la unidad por un largo periodo de tiempo. Los sedimentos o minerales se pueden depositar en las piezas de la bomba y "congelar" la acción de la bomba. Si usted no piensa usar el lavador a presión por mas de 30 días, siga este procedimiento:

1. Vacíe el tubo de detergente, colocando el filtro en un envase lleno de agua limpia mientras esté corriendo el agua a baja presión. Lave por 1 o 2 minutos.
2. Apague el motor y permita refrescar, entonces quita mangas altas de presión y jardín. Desconecte el alambre de la bujía.
3. Vacíe todos los líquidos presentes en la bomba, halando la manecilla de retroceso hasta seis veces. Esto debería remover la mayor parte de los líquidos presentes en la bomba.
4. El salvador de la bomba de la marca del uso a previene la corrosión construye y helado de bomba.
5. Almacene la unidad en un lugar limpio y seco.

Proteger la Bomba

A protege al PumpSaver de uso de bomba a previene congelar el daño y lubrica émbolos y sellos.

NOTA: El PumpSaver están disponible sólo como un accesorio opcional. No es incluido con la arandela de la presión. Avise el más cercano servicio autorizado central para comprar PumpSaver.

PRECAUCIÓN

Usted deberá proteger su unidad de las temperaturas de congelamiento.

- Si no lo hace, dañará permanentemente la bomba y la unidad no podrá funcionar.
- La garantía no cubre el daño de la unidad ocasionado por congelamiento.



PRECAUCIÓN

Lea y siga todo advierte y las advertencias en el PumpSaver pueden marcar.

- Siempre protección de ojo de uso cuando se usa PumpSaver.

Al uso PumpSaver, cerciórese la arandela de la presión se apaga y desconecta del agua del suministro. Lea y siga todas instrucciones y las advertencias dadas en el contenedor de PumpSaver.

NOTA: PumpSaver goteará de la bomba después que el tratamiento y manchará madera y cemento.

NOTA: Si el PumpSaver no está disponible, ponga anticongelante RV (que no contenga alcohol) en la bomba, en una sección de 3 pies de la manguera del jardín conectada a un adaptador y halando la manecilla dos veces.

ALMACENANDO EL MOTOR

Consulte el manual del propietario del motor para las instrucciones de cómo preparar adecuadamente el motor para su almacenamiento.

Diagnosticos de Averías

Problema	Causa	Solución
La bomba presenta los siguientes problemas: no produce presión, produce una presión errada, traqueteo, pérdida de presión, bajo volumen de agua.	1. Está usando la boquilla de baja presión (negra). 2. La entrada de agua está bloqueada. 3. Suministro de agua inadecuado. 4. La manguera de entrada está doblada o presenta fugas. 5. El colador de la manguera de entrada está tapado. 6. El suministro de agua está por encima de los 100°F. 7. La manguera de alta presión está bloqueada o presenta fugas. 8. La pistola presenta fugas. 9. La boquilla está obstruida. 10. Bomba defectuosa.	1. Cambie la boquilla a una de las tres boquillas de alta presión. 2. Limpie la entrada. 3. Proporcione flujo de agua adecuado. 4. Remplace la manguera. 5. Revise y limpie el colador de la manguera de entrada. 6. Proporcione suministro de agua más fría. 7. Retire las obstrucciones de la manguera de salida. 8. Remplace la pistola. 9. Limpie la boquilla. 10. Avise el más cercano servicio autorizado central.
El detergente no se mezcla con el rociado.	1. El tubo de succión de detergente no está sumergido. 2. El filtro de químicos está tapado. 3. Sucio en el filtro de la línea. 4. Está usando la boquilla de alta presión.	1. Coloque el tubo de succión de detergente en el detergente. 2. Limpie o remplace el filtro/tubo de succión de detergente. 3. Vea "Cheque En el Filtro de la Línea". 4. Use la boquilla de baja presión (negra).
El motor se apaga durante la operación.	1. Sin gasolina. 2. Nivel de aceite bajo.	1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene de caja del cigüeñal al nivel correcto.

Notas

NOTAS

GARANTÍA LIMITADA

"Briggs & Stratton Power Products reparará o sustituirá, sin cargo alguno, cualquier pieza de su producto de marca Husqvarna® que presente defectos de fabricación o mano de obra. Los gastos de transporte de las piezas enviadas para reparar o sustituir conforme a los términos de esta garantía correrán a cargo del comprador. Esta garantía tiene efecto durante el período indicado y conforme a las condiciones estipuladas en la misma. Para obtener servicio en garantía, localice el distribuidor de servicio autorizado más próximo llamando al 1-877-224-0458. Los distribuidores de servicio autorizado de Briggs & Stratton Power Products son los únicos que pueden ofrecer servicio en garantía.

NO EXISTE OTRA GARANTÍA EXPRESA. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO AQUELLAS DE MERCANTIBILIDAD O CAPACIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS AL PERÍODO DE TIEMPO ESPECIFICADO, O HASTA EL LÍMITE PERMITIDO POR LA LEY, TODA Y CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA ESTÁ EXCLUIDA. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CONSECUENTES BAJO CUALQUIER Y TODAS LAS GARANTÍAS, ESTÁN EXCLUIDAS HASTA EL LÍMITE DE EXCLUSIÓN PERMITIDO POR LA LEY. Algunos países o estados no admiten limitaciones en cuanto a la vigencia de una garantía implícita y algunos no admiten la exclusión o limitación de daños resultantes o derivados. Por lo tanto, es posible que las limitaciones y exclusiones arriba mencionadas no se apliquen a su caso. Esta garantía le otorga determinados derechos legales y es posible que usted cuente con otros derechos que pueden variar de un país a otro o de un estado a otro."

PERIODO DE GARANTÍA*

Equipo**	Para Uso Del Consumidor	Para Uso Comercial
Lavador a Presión	1 año	90 días
Generador Portátil	2 años (el segundo año solamente para las partes)	1 año

* El periodo de garantía comienza en la fecha de compra hecha por el primer consumidor al detal o usuario comercial, y continúa por el periodo de tiempo que aparece en la tabla arriba mencionada. "Para uso del consumidor" significa, uso residencial por un consumidor al detal. "Para uso comercial" significa, todos los otros casos, incluyendo el uso comercial, para generar un ingreso o por propósitos de alquiler. Una vez que el equipo ha sido usado comercialmente, debería ser considerado como de uso comercial para las finalidades de esta garantía.

** El motor y las baterías para el encendido, están garantizados por el fabricante de esos productos.

EL REGISTRO DE LA GARANTÍA NO ES NECESARIO PARA OBTENER LA GARANTÍA EN LOS BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS. GUARDE SU RECIBO DE COMPRA. SI USTED NO PROVEE LA PRUEBA DE LA FECHA DE LA COMPRA INICIAL, AL MOMENTO EN QUE SE REQUIERA USAR LA GARANTÍA, LA FECHA DE LA FABRICACIÓN DEL EQUIPO SERÁ USADA PARA DETERMINAR EL PERIODO DE GARANTÍA.

Acerca de la seguridad de su equipo:

Nosotros recibimos las reparaciones bajo la garantía y le pide disculpas por cualquier inconveniencia causada. Cualquier Concesionario de Servicio Autorizado puede llevar a cabo reparaciones bajo la garantía. La mayoría de las reparaciones bajo la garantía son manejadas normalmente, pero algunas veces la solicitud del servicio de garantía es posible que no sea apropiada. Por ejemplo, la garantía no será válida si el daño al equipo ocurrió debido al mal uso, falta de mantenimiento adecuado, manejo, envío, almacenamiento o una instalación inadecuada. De manera similar, la garantía queda anulada si se ha borrado la fecha de fabricación o el número de serie del equipo o si el equipo ha sido alterado o modificado. Durante el periodo de la garantía, el Comerciante Autorizado del Servicio hace, en es la opción, la reparación o reemplaza cualquier parte eso, sobre el examen se encuentran para ser defectuoso bajo el uso y el servicio normales. Esta garantía no cubrirá las reparaciones y el equipo siguientes:

- **Desgaste normal:** Equipo eléctrico al aire libre, como todos los aparatos mecánicos, necesita partes, servicio y reemplazo, periódicamente, para que funcione bien. Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal ha acabado con la vida de una parte en particular o del equipo.
- **Instalación y mantenimiento:** Esta garantía no se aplica al equipo o parte que ha estado sujeta a una instalación inadecuada, que no haya sido autorizada o a cualquier tipo de alteración, el mal uso, negligencia, accidentes, sobrecarga, velocidad excesiva, mantenimiento inadecuado, reparación o almacenamiento, en nuestro juicio, han afectado desfavorablemente su rendimiento y fiabilidad. Esta garantía también no cubre el mantenimiento normal tales como ajustes, limpieza del sistema de combustión y la obstrucción (debido a materias químicas, suciedad, carbón o cal, etc.)
- **Otras exclusiones:** También se encuentran excluidos de esta garantía, el desgaste de los artículos tales como, conectadores, medidores de aceite, correas, anillos O, filtros, empaque de la bomba, etc. las bombas que se hagan funcionar o trabajar sin agua, o daños y malfuncionamientos que resulten de accidentes, abusos, modificaciones, alteraciones, un servicio inadecuado, congelamiento o deterioro químico. Los accesorios tales como pistolas, mangueras, varillas y boquillas están excluidos de la garantía del producto. También se excluye el equipo usado, reacondicionado y destinado a demostraciones; el equipo utilizado como fuente principal de energía en lugar del servicio de la compañía proveedora de electricidad y el equipo destinado a aplicaciones utilizadas para mantener la vida.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
JEFFERSON, WISCONSIN, U.S.A.

LIMITED WARRANTY

"Briggs & Stratton Power Products will repair or replace, free of charge, any part or parts of this Husqvarna® branded product** that are defective in material or workmanship or both. Transportation charges on parts submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for the time periods and subject to the conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer by calling 1-877-224-0458. Warranty service may only be performed by a Briggs & Stratton Power Products Authorized service dealer.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO THE TIME PERIOD SPECIFIED, OR TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW. ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES ARE EXCLUDED. LIABILITY FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES UNDER ANY AND ALL WARRANTIES ARE EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW. Some countries or states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some countries or states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from country to country or state to state."

WARRANTY PERIOD*

Equipment **	Consumer Use	Commercial Use
Pressure Washer	2 Years	2 Years
Portable Generator	2 Years (2nd year parts only)	1 Year

* The warranty period begins on the date of purchase by the first retail consumer or commercial end user, and continues for the period of time stated in the table above. "Consumer use" means personal residential household use by a retail consumer. "Commercial use" means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once equipment has experienced commercial use, it shall thereafter be considered as commercial use for purposes of this warranty.

** The engine and starting batteries are warranted solely by the manufacturers of those products.

WARRANTY REGISTRATION IS NOT NECESSARY TO OBTAIN WARRANTY ON BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS EQUIPMENT. SAVE YOUR PROOF OF PURCHASE RECEIPT. IF YOU DO NOT PROVIDE PROOF OF THE INITIAL PURCHASE DATE AT THE TIME WARRANTY SERVICE IS REQUESTED, THE MANUFACTURING DATE OF THE EQUIPMENT WILL BE USED TO DETERMINE THE WARRANTY PERIOD.

About your equipment warranty:

We welcome warranty repair and apologize to you for being inconvenienced. Any Authorized Service Dealer may perform warranty repairs. Most warranty repairs are handled routinely, but sometimes requests for warranty service may not be appropriate. For example, warranty service would not apply if equipment damage occurred because of misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, warehousing or improper installation. Similarly, the warranty is void if the manufacturing date or the serial number on the equipment has been removed or the equipment has been altered or modified. During the warranty period, the Authorized service dealer, at its option, will repair or replace any part that, upon examination, is found to be defective under normal use and service. This warranty will not cover following repairs and equipment:

- **Normal Wear:** Outdoor power equipment, like all mechanical devices, needs periodic parts, service and replacement to perform well. This warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or the equipment.
- **Installation and Maintenance:** This warranty does not apply to equipment or parts that have been subjected to improper or unauthorized installation or alteration and modification, misuse, negligence, accident, overloading, overspeeding, improper maintenance, repair or storage so as, in our judgment, to adversely affect its performance and reliability. This warranty also does not cover normal maintenance such as adjustments, fuel system cleaning and obstruction (due to chemical, dirt, carbon or lime, etc.).
- **Other Exclusions:** This warranty excludes wear items such as quick couplers, oil gauges, belts, o-rings, filters, pump packing, etc., pumps which have been run without water supplied or damage or malfunctions resulting from accidents, abuse, modifications, alterations, or improper servicing or freezing or chemical deterioration. Accessory parts such as guns, hoses, wands and nozzles are excluded from the product warranty. Also excluded is used, reconditioned, and demonstration equipment; equipment used for prime power in place of utility power and equipment used in life support applications.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
JEFFERSON, WISCONSIN, U.S.A.