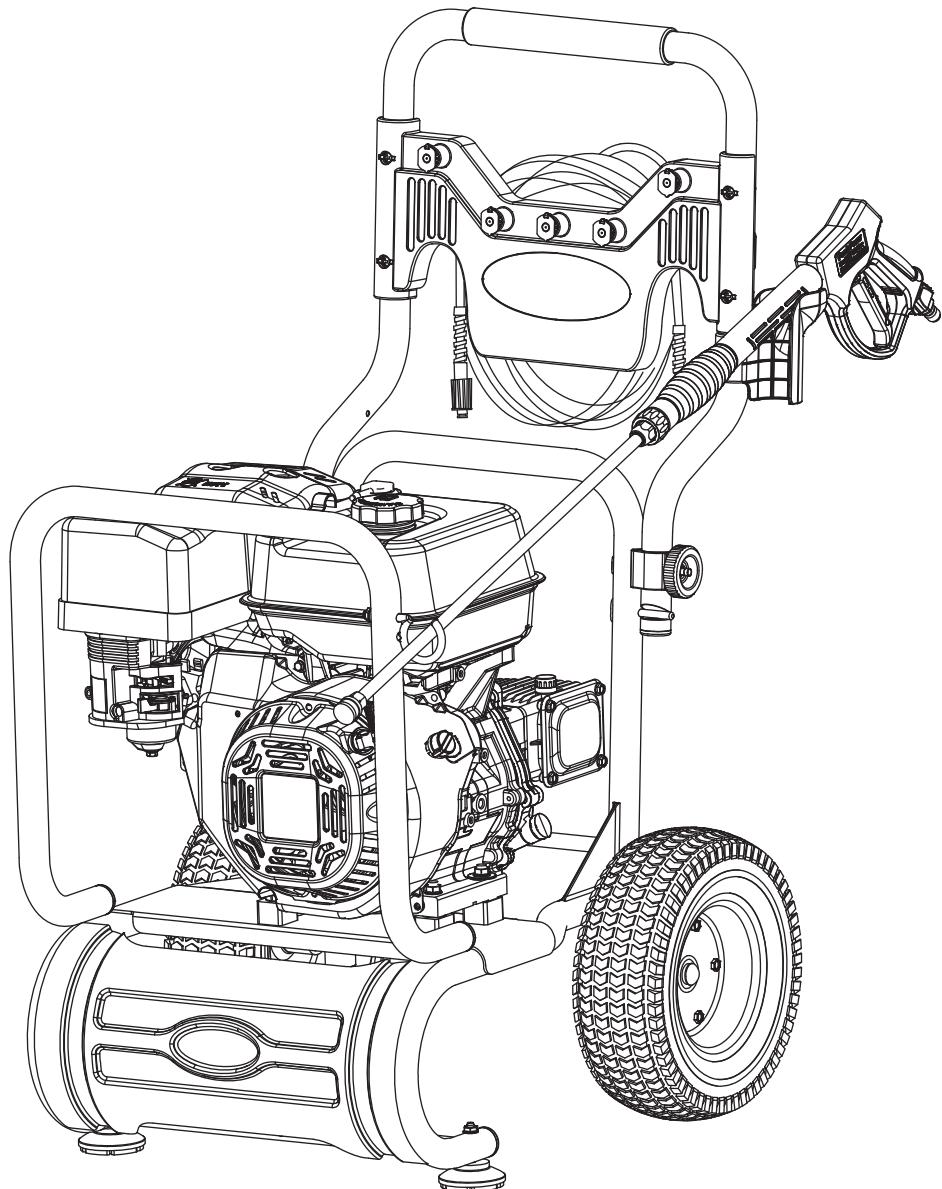




Model: FPWG36TA-J

Gasoline Pressure Washer OPERATOR'S MANUAL



Warning: The Engine Exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.



www.fordpower.cc

TABLE OF CONTENTS

Introduction	3
Safety Rules	4
Safety Symbols	4
Safety Instructions	4
Pressure Washer Features	7
Pressure Washer Parts Assembly.....	8
Pressure Washer Parts List	9
Assembly	10
Packing List	10
Unpacking.....	10
Attaching Wheels	11
Attaching Foot Assembly.....	11
Raising Handle.....	11
Attaching Upper and Lower Gun Hooks	12
Attaching High Pressure Hose Hook	12
Attaching Accessory Hook	12
Attaching Spray Gun.....	12
Adding Engine Oil and Fuel	13
Operation	15
How to Start Pressure Washer	15
How to Turn Off Pressure Washer	16
How to Use Spray Gun	16
Using Spray Nozzle	17
How to Apply Detergent	17
Maintenance	18
Pre Operation Steps	18
After Each Use	18
Maintenance Schedule	18
Changing Oil	19
Engine Maintenance	19
How to Store	20
Troubleshooting	21
Warranty	22



SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

This manual contains important information regarding safety, operation, and maintenance.

INTRODUCTION

Thank you for purchasing this superior quality pressure washer from Ford Power Equipment. When operating and maintaining this product as instructed in this manual, your pressure washer will give you many years of reliable service.

Product Specifications:

This pressure washer operates at a Maximum pressure of 3600PSI with a flow rate of 3.5 gallons per minute at 3600RPM. This high end residential use system features a 420cc engine, no flat foam filled tires, 50' high pressure hose, and 5 quick-connect nozzles.

The emissions control system for this pressure washer is compliant with all standards set by the Environmental Protection Agency.

Product Applications:

- This pressure washer is designed to remove dirt and mold from house siding, decks, garage floors, brick patios, and cement walkways.
- This unit can be used to clean cars, motorcycles, boats, RV's outdoor furniture, lawn equipment, and grills.

How to contact us:

You can contact us by internet at www.fordpower.cc or write to us at:

PULSAR PRODUCTS INC
2051 S. Lynx Place
Ontario, CA 91761

Record the following information bellow for service or warranty assistance.

The emissions control system for this pressure washer is compliant with all standards set by the Environmental Protection Agency.

Date of Purchase:	
Model Number:	
Serial Number:	

FORD POWER EQUIPMENT continually seeks advancement in product design and quality. Therefore, while this manual contains the most current product information available at the time of printing, there may be minor discrepancies between your product and this manual. If there is any question concerning this manual, please consult a FORD POWER EQUIPMENT dealer.

This manual should be considered a permanent part of this product and should remain with this product when resold.

* Product and specifications are subject to change without notice.

SAFETY RULES

Safety Symbols



WARNING!

Indicates a potentially hazardous situation which could result in serious injury or death if not avoided.



CAUTION!

Indicates a potentially hazardous situation which could result in damage to equipment or property.



Slippery surface



Risk of fire



Risk of explosion



Risk of electric shock



Hot surface



Eye protection

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS, SAVE THESE INSTRUCTIONS AFTER READING FOR FUTURE REFERENCE.

Safety Instructions

The manufacturer cannot anticipate every possible hazardous circumstance that the user may encounter. Therefore, the Warning!s in this manual, on tags, and on affixed decals are not all-inclusive. To avoid accidents, the user must understand and follow all manual instructions and use common sense.



WARNING!

Read and understand this manual in its entirety before operating this pressure washer.
Improper use of this pressure washer could result in serious injury or death.



WARNING!

Never spray near a power source such as an electrical outlet. Making contact with a power source could cause an electric shock or burn.



WARNING!

Do not operate indoors or in a confined space preventing dangerous carbon monoxide gas from dissipating.

- Carbon monoxide gas is a poisonous, odorless gas that can cause headache, confusion, fatigue, nausea, fainting, sickness, seizures, or death. If you start to experience any of these symptoms, **IMMEDIATELY** get fresh air and seek medical attention.
- Never use indoors, in a covered area, or in a confined space, even if doors and windows are open.
- Keep exhaust from this unit from entering a confined area through windows, doors, vents, or other openings.
- When working in areas where vapors could be inhaled, use a respirator mask according to all of its instructions.



CAUTION!

Risk of Injury – Do Not Direct Discharge Stream At Persons.

SAFETY RULES



WARNING!

To reduce the risk of injection, injury or possible amputation, never direct water pressure towards people or pets.

- The high pressure stream of water produced can cut through skin and underlying tissue. Never squeeze the trigger or point the spray gun at other people, animals, plants, or fragile objects such as glass, even if the engine is stopped.
- This unit is not a toy. Keep unit away from children and pets.
- Do not leave spray gun unattended while unit is running.
- Make sure the spray gun, nozzle, and accessories are attached correctly.
- Never attempt to repair high pressure hose, always replace.
- Never attempt to repair leaks with sealant, always replace O-ring or seal.
- Never attempt to connect or disconnect hose from pump or spray gun while system is pressurized.
- Always release water pressure from unit every time you stop the engine.



WARNING!

Moving parts can catch on clothing, jewelry, and hair.

- Do not wear loose clothing or gloves.
- Remove jewelry or anything else that could be caught in moving parts.
- Tie back or wear protective head covering to contain long hair.



WARNING!



Pressure washer can create puddles and slippery surfaces.

- Never wear sandals, always wear protective footwear.
- Operate pressure washer from a level and stable surface.
- Do not operate from a ladder, scaffolding, or uneven surface as recoil from spray gun could cause you to fall.
- Use both hands to control spray gun to control recoil.
- Do not over-extend yourself in attempt to reach a little further.



WARNING!



Keep engine away from flammable objects and other hazardous materials.

- The fuel and its vapors used to power this unit are highly flammable and could explode resulting in serious injury or death.
- Never overfill fuel tank. If fuel spills, move the unit at least 30 feet away from the spill and wipe up any remaining fuel on the unit before starting the engine.
- Never smoke while operating or fueling this unit.
- Never operate or store this unit near an open flame, heat, or any other ignition source.
- Keep engine free of grass, leaves, or grease which are flammable.
- When adding or draining fuel, unit should be turned off for at least 2 minutes to cool before removing fuel cap. If unit has been running the fuel cap is under pressure, remove slowly.
- To keep fuel from spilling, secure unit so it cannot tip while operating or transporting.
- When transporting unit, disconnect the spark plug wire and make sure the fuel tank is empty with the fuel shutoff valve turned to the off position.

SAFETY RULES



WARNING!

Stay alert and use common sense. Do not operate this unit if you are under the influence of alcohol, drugs, medication or you feel tired.



WARNING!

Pull cord recoils rapidly and pulls arm towards engine faster than you can let go which could result in injury.

- Always relieve pressure from spray gun before pulling starter cord, including every failed attempt to start engine.
- To avoid recoil, pull starter cord slowly until resistance is felt, then pull rapidly.



WARNING!

Never operate this unit if there are any broken or missing parts and only use Ford Power Equipment replacement parts specifically designed for this unit.

- Improper treatment of pressure washer can damage the unit and shorten its life.
- Always repair this unit as specified in this manual. If you have any questions contact your dealer or consult a qualified service center.
- Never modify this unit in any way or modify governed speed.



WARNING!



Avoid contacting hot areas of this unit.

- Use caution around the muffler and other engine parts as they can be extremely hot.
- Allow hot components to cool before touching.



WARNING!

Only use this unit as it is intended or serious injury or death could result.



WARNING!



Use indirect vented safety goggles designed for wet conditions to protect eyes from injury.

- Spray from this unit has extreme pressure and can ricochet back splashing water or propelling objects towards eyes.
- Never substitute eye protection with dry condition goggles.



WARNING!

Only use detergents or soaps that are safe to be used with pressure washers. Chemicals which are caustic, such as acids or bleach, can result in serious injury, property damage, damage to pressure washer, or death.

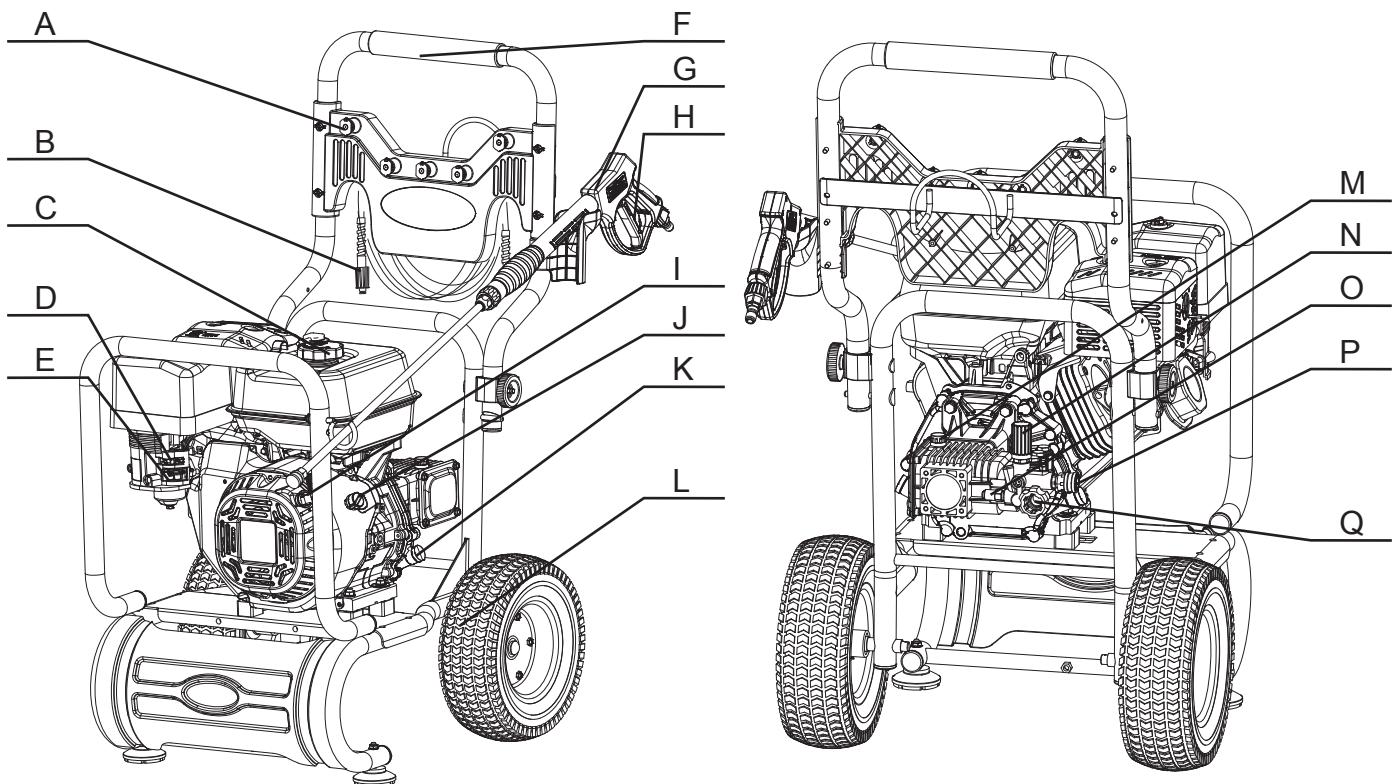


WARNING!

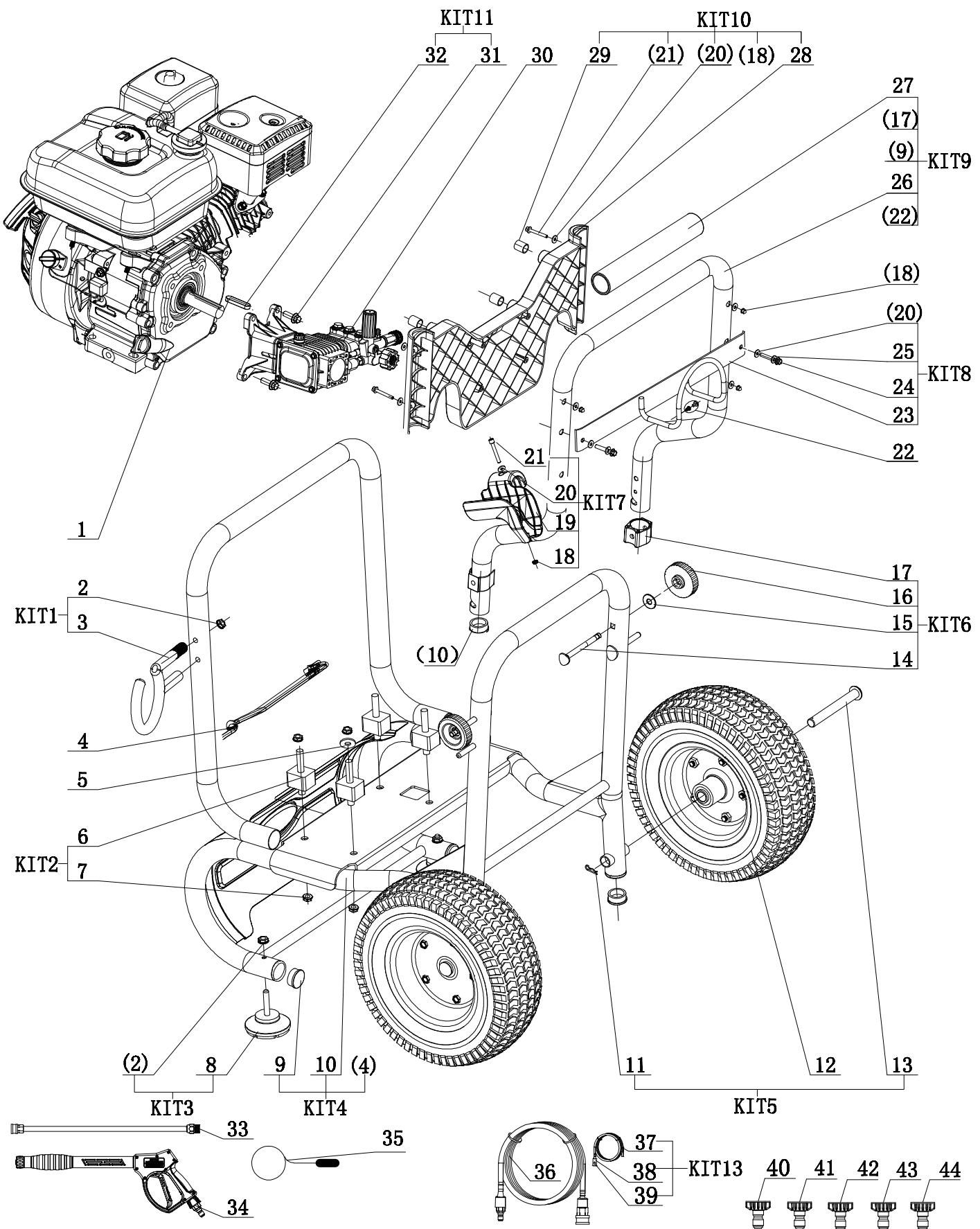
To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when a product is used near children.

PRESSURE WASHER FEATURES

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| A - Five Quick-Connect Spray Tips | I - Pull Cord |
| B - High Pressure Hose | J - Engine On/Off Switch |
| C - Fuel Tank and Cap | K - Oil Fill and Dipstick |
| D - Choke | L - No Flat Foam Filled Tires |
| E - Fuel Valve Lever | M - Pump Dipstick |
| F - Handle | N - Pressure Regulator |
| G - Spray Gun | O - Thermal Relief Valve (TRV) |
| H - Locking Trigger | P - High Pressure Hose Outlet |
| | Q - Water Inlet |



PRESSURE WASHER PARTS ASSEMBLY



PRESSURE WASHER PARTS LIST

NUMBER	ITEM NAME	QTY
1	420cc Engine	1
2	M8 Lock Nut	3
3	Lower Gun Hook	1
4	Rubber Strip Card	1
5	Washer	2
6	Engine Mount, Vibration Isolator	4
7	M10 Bolt	8
8	Foot, Frame Isolating	2
9	End Cap, Frame	6
10	Lower "J" Frame Assembly	1
11	Hair Pin	2
12	Wheel	2
13	Axle	2
14	Pivot Pin	2
15	Washer	2
16	Thumb Knob Nut	2
17	Handle Pivot Lock	2
18	M6 Lock Nut	7
19	Upper Gun Hook	1
20	Washer	11
21	M6 Screw	5
22	Plastic Rivets	1
23	Hook, Hose	1
24	M6 x 40 Bolt	2
25	Spring Washer	2
26	Handle, "J" Frame	1
27	Foam Grip	1
28	Panel, "J" Frame	1
29	Nozzle Holder	5
30	Water Pump	1
31	M10 x 30 Bolt	4
32	Output Shaft Key	1
33	Wand	1
34	Spray Gun	1
35	Nozzle Cleaning Tool	1
36	High Pressure Hose	1
37	Siphon Tube	1
38	Strainer Body	1
39	Strainer Weight	1
40	Red Nozzle 0°	1
41	Yellow Nozzle 15°	1
42	Green Nozzle 25°	1
43	White Nozzle 40°	1
44	Black Soap Nozzle	1

ASSEMBLY

Packing List

- Pressure washer
- Quick start guide
- Operator's manual and product registration card
- Spray gun
- Extension wand with quick-connect fitting
- High pressure hose
- Spray nozzles (5) - 0°, 15°, 25°, 40° and soap nozzle
- Spray gun hook (upper)
- Spray gun hook (lower)
- High pressure hose hook
- Foot (2)
- 4-Cycle engine oil (SAE10W30)



WARNING!

Do not attempt to assemble or operate this pressure washer until you have read and understood this entire manual. If you have any problems assembling or operating this unit contact your dealer or a qualified service center.



WARNING!

Do not operate this pressure washer if any of the parts are damaged or missing until the part is replaced. Using this product with damaged or missing parts can cause damage to the machine or result in serious injury or death.

Unpacking

1. Remove the high pressure hose from box.
2. After the high pressure hose has been removed, carefully open product by cutting down the sides of the box.
3. Remove the product, parts, and all accessories. Make sure all items listed on the packing list are included and not damaged.

ASSEMBLY

Attaching Foot Assembly (See fig 1)

- Parts needed - 2 foot, 2 M8 lock nuts.
- Raise or tilt pressure washer so you can line up foot with the hole located at the side of the frame opposite the wheel.
- Align the rubber foot with the hole in the frame where the foot is to be located. Attach foot by inserting the bolt from the bottom up and install the acorn nut. Wrench tighten until there is a slight crush on the frame tube. (Do not over tighten)

Raising Handle (See fig 2)

- Raise the handle, then screw the thumb knob nuts on the left and right side until they are snug.

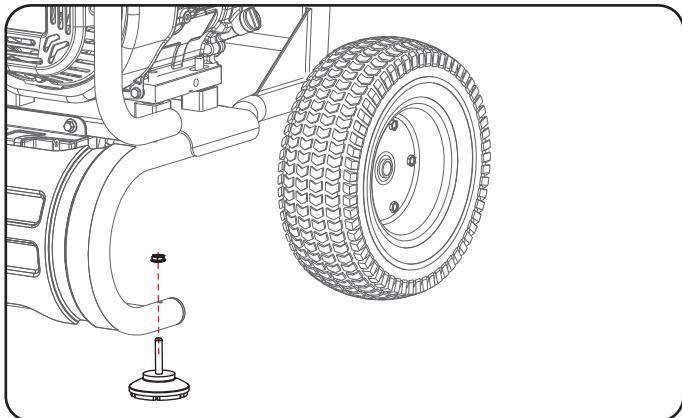


FIG 1

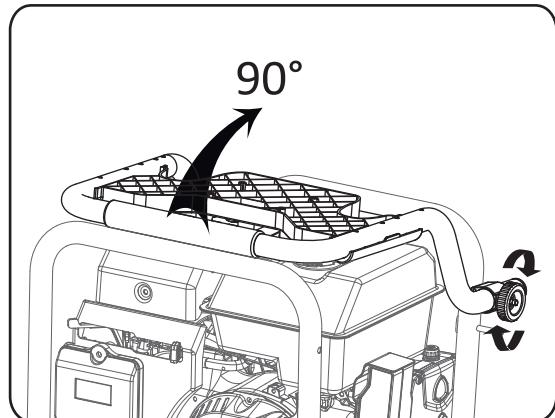


FIG 2

Attaching Upper and Lower Gun Hooks (See fig 3)

- Attach the Upper Gun Hook, install M6 screw & lock nut, wrench tighten until the nut is snug.
- Attach the Lower Gun Hook, install M8 lock nut, wrench tighten until the nut is snug.

Attaching High Pressure Hose Hook (See fig 4)

- Align the hole of the high pressure hose hook to hole on the handle bar.
- Install two M6 screws, wrench tighten until the screws are snug.

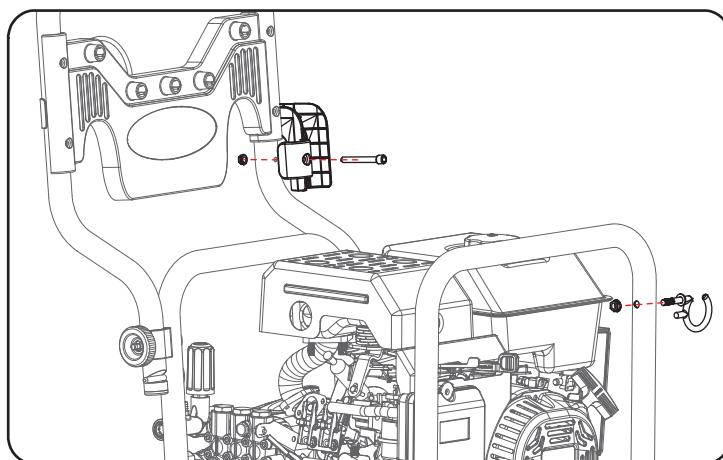


FIG 3

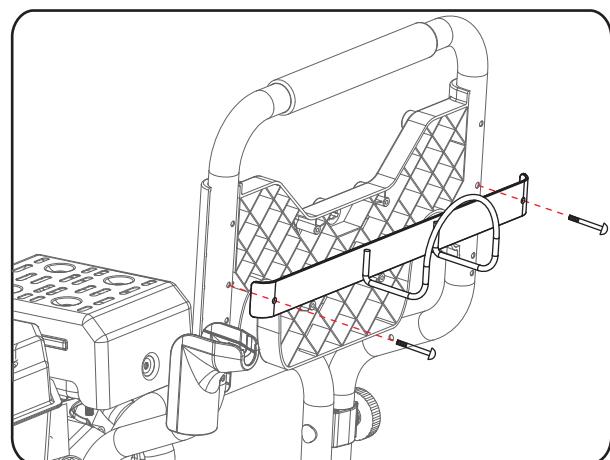


FIG 4

ASSEMBLY

Replace Shipping Plug with Dipstick (See fig 5)

- Replace the red shipping plug with the supplied yellow dipstick.

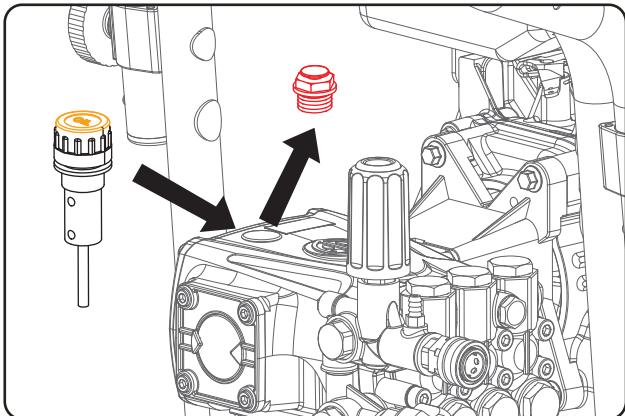


FIG 5

Attaching the Spray Gun (See fig 6 - 7)

- Screw the spray wand and the trigger handle together until they are secure.
- Attach high pressure hose to the gun, pull back the quick-connect collar of hose and insert the spray gun nipple into the hose quick connector and then release the QC collar. Once the high pressure hose is connected, pull on the hose to make sure the hose is firmly attached.

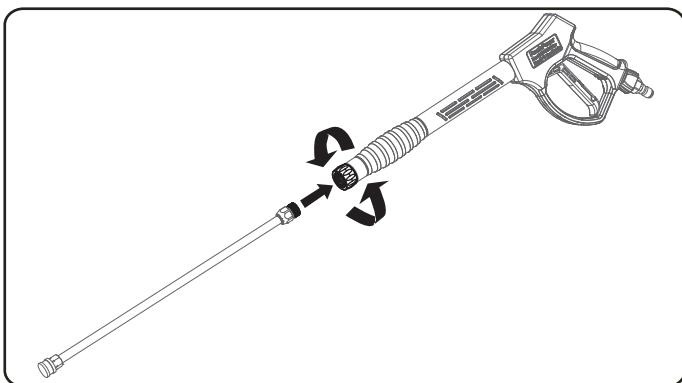


FIG 6

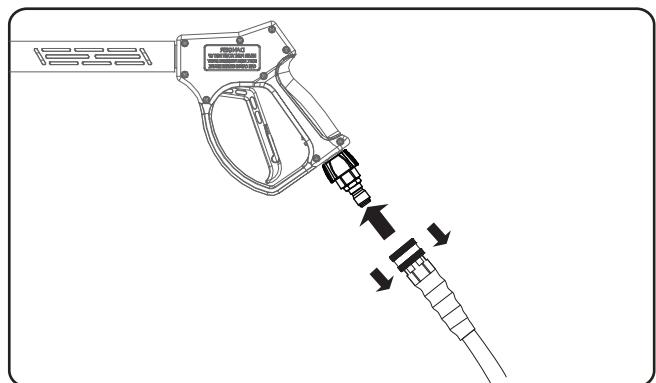


FIG 7

ASSEMBLY

Adding / Checking Engine Oil (See fig 8)

- Place pressure washer on a level surface.
- Remove one or both of the crankcase dipsticks to ensure you do not overfill the engine.
- Carefully add 1.1 L (38 oz) of 4-Cycle engine oil (SAE10W30) to empty reservoir until oil reaches the outer edge of the oil fill hole (Crankcase Dipstick hole).
- Be sure to replace both dipsticks before attempting to start the engine.
- To check oil, set pressure washer on a level surface, wipe dipstick clean, then reinsert dipstick without re-threading.

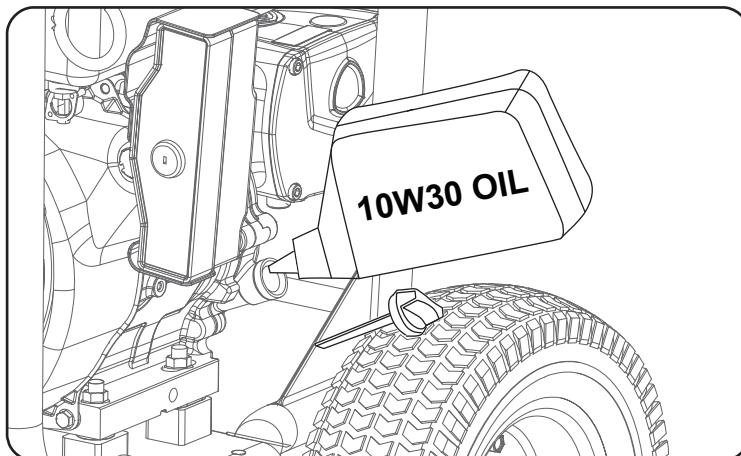


FIG 8

Adding Fuel (See fig 9)

- Set pressure washer on a clean and level surface in an area that is well ventilated.
- Remove fuel cap.
- Insert a funnel into the fuel tank and carefully pour gasoline into the tank until fuel level reaches 1 1/2 inches below the top of the neck.



CAUTION!

Oil must be added to unit prior to first use.



CAUTION!

To avoid spillage, do not overfill fuel tank as gasoline expands.

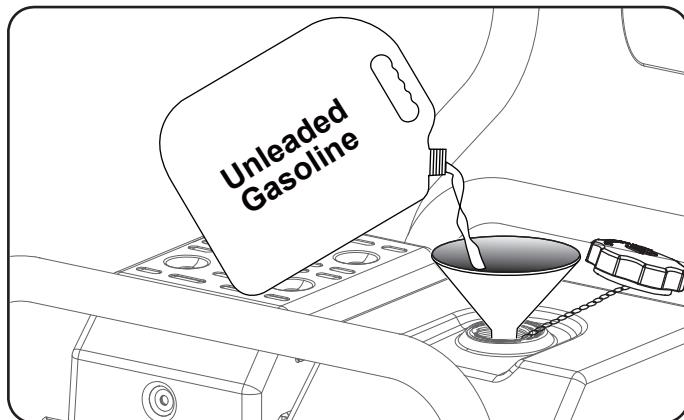


FIG 9

ASSEMBLY

Connecting Garden Hose to Pressure Washer (See fig 10)

- Run water through the hose for a few seconds to flush any debris from the hose.
- Inspect inlet screen and remove any debris.
- Connect hose to water inlet and tighten by hand. There must be a minimum of 10 feet of unrestricted hose between pressure washer and faucet or shut off valve.
- Turn on water.
- Purge the system's pump of air by releasing the safety and squeezing the trigger of the spray gun.



CAUTION!

Do not run pump without connecting to the water supply and turning water on. Failure to do so could damage the pressure washer. Failure to follow these instructions will void product warranty.

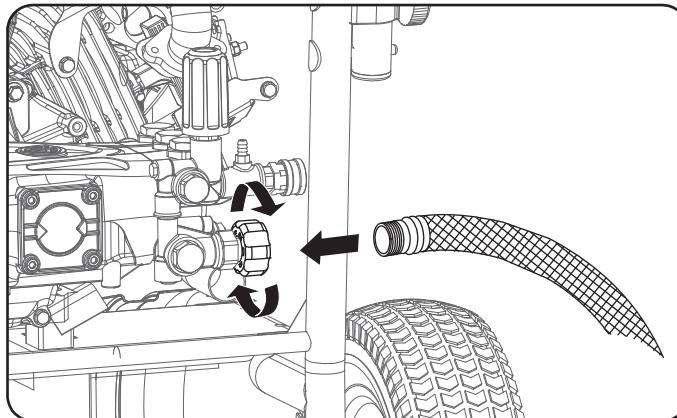


FIG 10

Connect High Pressure Hose to Pump (See Fig 11)

- Attach high pressure hose to the pump, pull back the quick-connect collar of pump.
- Insert the hose nipple into the pump quick connector and then release the QC collar.
- Once the high pressure hose is connected, pull on the hose to make sure the hose is firmly attached.

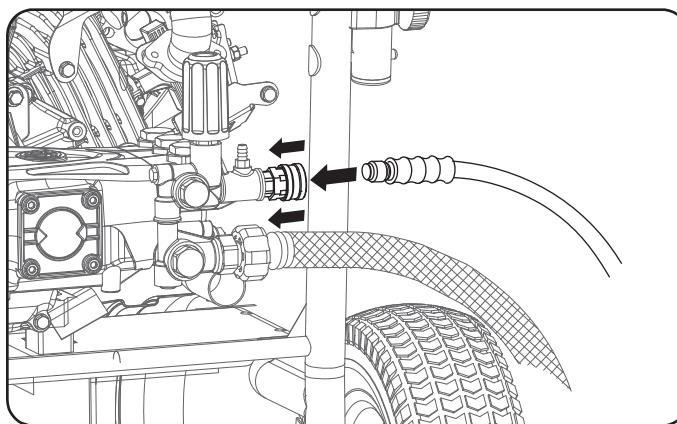


FIG 11

OPERATION

Pre-Operation Check List

- Read and understand this operator manual in its entirety before operating pressure washer.
- Check oil level and add oil to the proper level if low.
- Check fuel level and add fuel if needed.
- Check connections of handle and all hoses to make sure they are secure.
- Check all hoses for kinks and damage.
- Check flow of water supply and make sure it is adequate (40 - 80PSI).



WARNING!

Do not operate indoors or in a confined space preventing dangerous carbon monoxide gas from dissipating.

- Carbon monoxide gas is a poisonous, odorless gas that can cause headache, confusion, fatigue, nausea, fainting, sickness, seizures, or death. If you start to experience any of these symptoms, **IMMEDIATELY** get fresh air and seek medical attention.
- Never use indoors, in a covered area, or in a confined space, even if doors and windows are open.
- Keep exhaust from this unit from entering a confined area through windows, doors, vents, or other openings.
- When working in areas where vapors could be inhaled, use a respirator mask according to all of its instructions.



CAUTION!

**Do not run pressure washer with a damaged hose. Do not run pressure washer without first connecting and turning on water supply or damage to the pressure washer could result.
FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS WILL VOID PRODUCT WARRANTY.**

Starting Pressure Washer (See Fig 12 - 15)

- Place pressure washer on a level surface.
- Turn on water, purge the system's pump of air by releasing the safety and squeezing the trigger of the spray gun.
- Attach wand/lance to spray gun.
- Turn the pressure regulator to depressurise the delivery pipeline.
- Turn fuel valve to the "ON" position.
- Slide the choke lever to the "Choke" position. (Note: You will not need to use the choke if the engine is fully warmed.)
- Turn the engine switch to the "ON" position.
- Holding the machine with your hand, pull the recoil handle (starter cord) slowly until resistance is felt, then pull rapidly. Squeeze the Gun trigger and release the pressure after every failed attempt to start the pressure washer (This will reduce the back pressure).
- Let engine run for several seconds and then gradually slide the choke lever to the RUN position as the engine warms up until the choke is fully slid to the RUN position.
- Let engine run for several minutes with no pressure and then adjust the pressure regulator to obtain the pump's operating pressure.

OPERATION

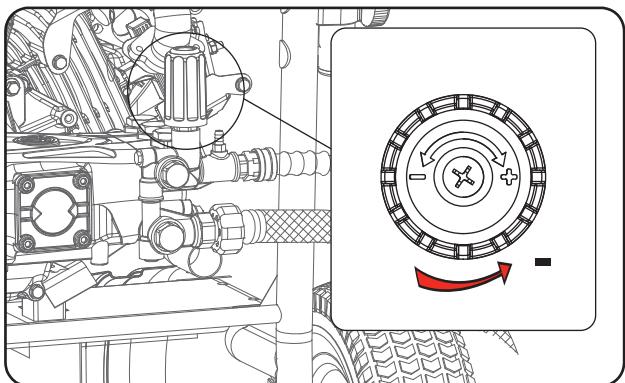


FIG 12

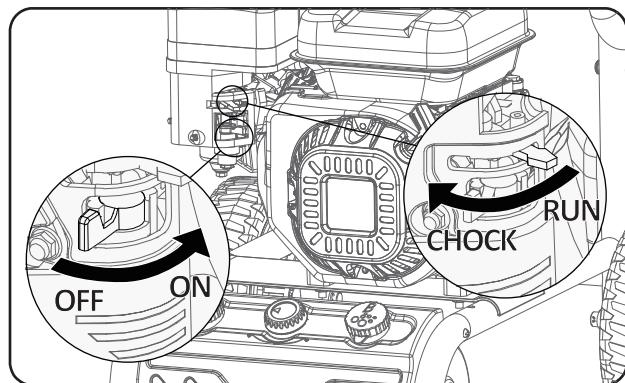


FIG 13

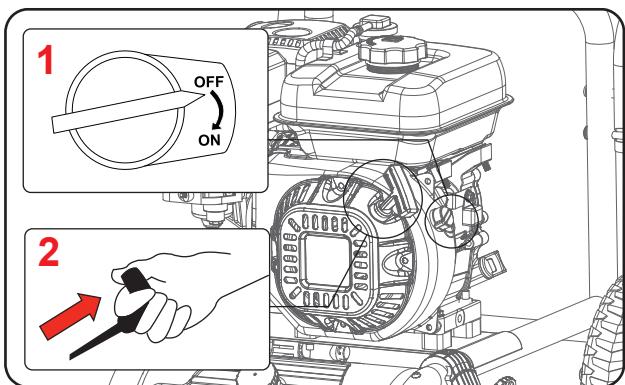


FIG 14

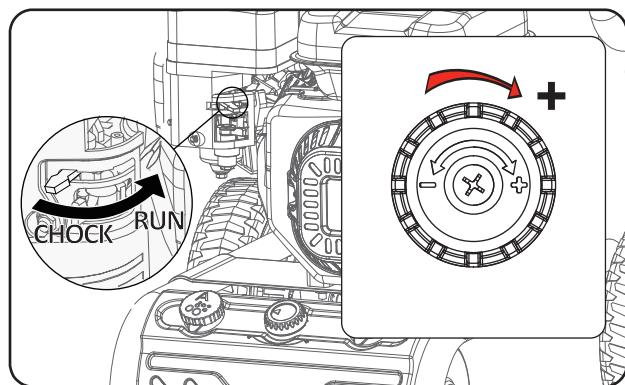
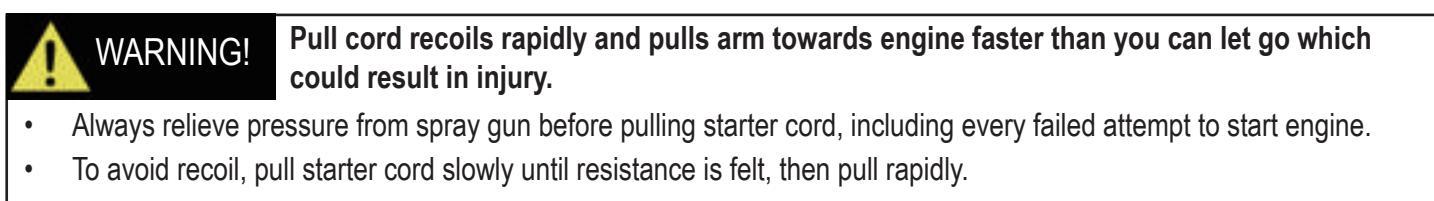


FIG 15



This pressure washer is equipped with a thermal relief valve (TRV). The TRV is a temperature actuated valve that will open and allow cool water to pass from the garden hose through the pump head to cool the head if the pump reaches 140°F. The water will flow from the garden hose through the head and discharge from the pump to the ground through the TRV elbow. The TRV elbow must always be facing downward to allow the heated water to spray toward the ground. This valve will open if the unit is left running for several minutes without squeezing the trigger of the spray gun. Spraying the gun allows the pump to cool by passing fresh cool water from the garden hose though the pump head.



OPERATION

Stopping Pressure Washer (See Fig 16)

- Turn the pressure regulator to depressurise the delivery pipeline.
- Turn the engine switch to the “OFF” position.
- Turn the fuel valve to the “OFF” position.
- Turn off water and squeeze the trigger handle to release all water pressure.



WARNING!

Know how to stop the product and bleed pressures quickly. Be thoroughly familiar with the controls.

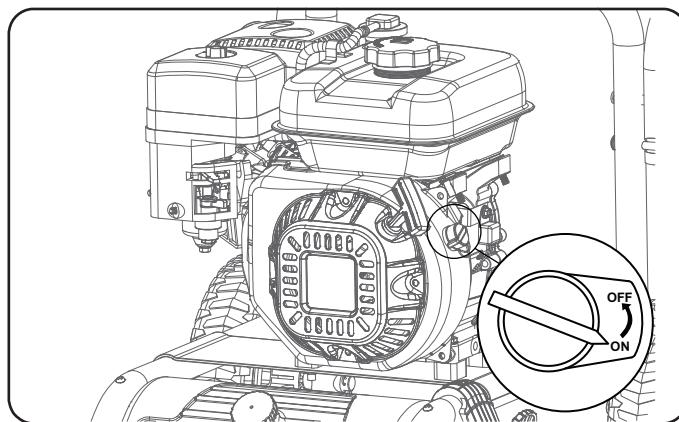


FIG 16

Using the Spray Gun (See Fig 17 - 18)

- Flip the lock tab behind the trigger up or down until it clicks to apply or remove the safety. Pull back on the trigger to begin operating pressure washer.
- To stop water flow, release trigger.

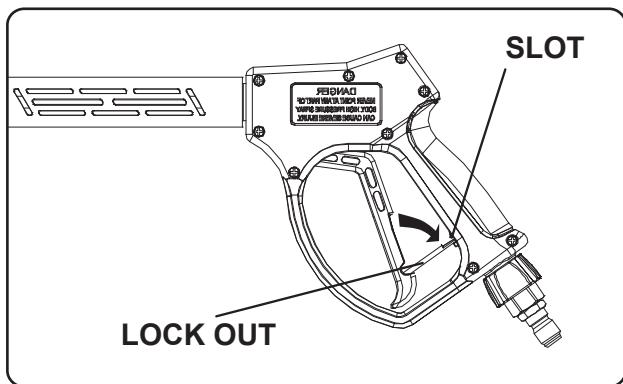


FIG 17

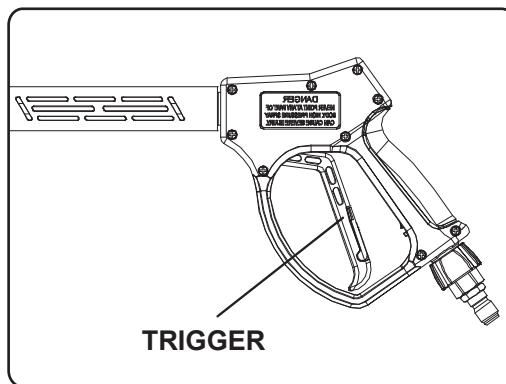


FIG 18

Using Spray Nozzle (See fig 19)

- To connect or disconnect spray tip, pull back on the quick-connect collar. Insert or remove spray tip then release collar.
- When spray tip is connected, pull on the spray tip to make sure it is secured.
- For general cleaning use the 40° spray tip. This option is for cement walkways.

OPERATION

- For stripping, spot cleaning, blasting, and hard to reach areas use the 15° spray tip. This option is for removing paint, rust, mildew, marine growth off boats, or grease stains. This option can be used for reaching second story surfaces, or for the removal of paint, rust, oil stains, tar, gum, and other stubborn substances. Use extreme caution when using this nozzle.
- For applying pressure washer safe detergent, use the black soap nozzle.



WARNING!

Risk of Injection or Severe Injury – Keep Clear of Nozzle – Do Not Direct Discharge Stream at Persons – This Product Is To Be Used Only By Trained Operator.

Applying Detergent (See fig 20)

- Rinse surface with cool water before applying cleaner.
- Prepare detergent as required by job. For best results follow detergent directions as supplied from manufacturer.
- Connect the siphon tube with strainer to the brass barb on the high pressure hose connection area of the pump and then submerge the strainer end of the siphon tube in the soap/detergent solution bottle or bucket that you want to apply.
- Spray detergent on surface. For best results use long, even, and overlapping strokes. Allow detergent to set for about 3 minutes before rinsing, but do not allow detergent to dry on surface or it may cause streaking or cause damage to the surface. Use good judgment.
- To clean equipment after use, flush water through the spray nozzle for 1-2 minutes then shut off engine. Soak nozzle in a bucket of clean water to remove detergent.



WARNING!

Only use detergents or soaps that are safe to be used with pressure washers. Chemicals which are caustic, such as acids or bleach, can result in serious injury, property damage, or death.

Rinsing with the Pressure Washer

- Test a small area first to avoid surface damage.
- Rinse from top to bottom using long, overlapping strokes.

Moving the Pressure Washer

- Turn the pressure washer off.
- Tilt unit towards you until it is balanced on its wheels.
- Roll machine to desired location.

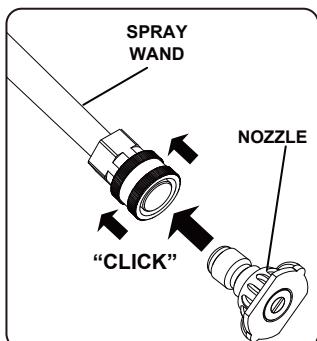


FIG 19

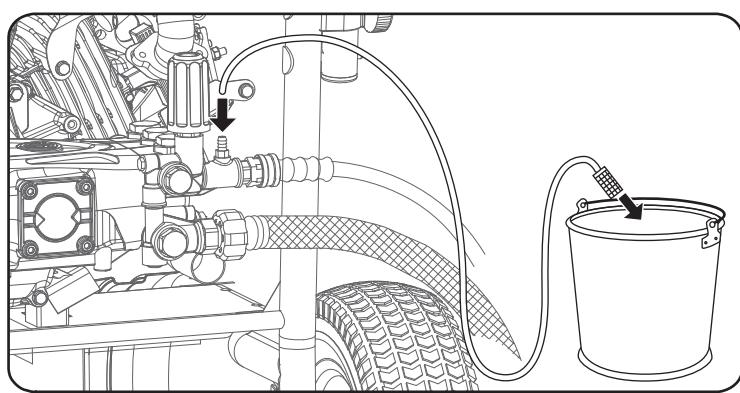


FIG 20



WARNING!

Do not overreach or stand on unstable support. Keep good footing and balance at all times.

MAINTENANCE

Regular maintenance will extend the life of this pressure washer and improve its performance. The warranty does not cover items that result from operator negligence, misuse, or abuse. To receive full value from the warranty, operator must maintain the pressure washer as instructed in this manual, including proper storage.

 WARNING!	Follow the maintenance instructions specified in the manual.
 WARNING!	Before inspecting or servicing this machine, make sure the engine is off and no parts are moving. Disconnect the spark plug wire and move it away from the spark plug.

Pre-operation Steps

Before starting the engine, perform the following pre-operation steps:

- Check the level of the engine oil and the fuel tank level
- Make sure the air filter is clean.
- Remove any debris that has collected on the pressure washer.
- Check water inlet screen for damage. Clean inlet screen if it is clogged.
- Check high pressure hose for damage.
- Briefly run garden hose to flush out any debris or insects.
- Inspect the work area for hazards.

Remove Debris

- Clean any debris that has collected around or behind the muffler, cleaning system, and controls.
- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces. If dirt is caked on, use a soft bristle brush.

After Each Use

Follow the following procedure after each use:

- Shut off engine and turn off water supply. Release water pressure by pointing spray gun in a safe direction and squeezing the trigger.
- Disconnect high pressure hose, spray gun, and nozzle. Drain water from items and use a rag to wipe down the outside of the hose and spray gun.
- Empty the water from the pump by pulling the recoil starter 6 times.
- Store unit in a clean and dry area.
- Use of a pressure washer pump conditioner is recommended, follow the instructions provided by the manufacturer of the pump conditioner.

Maintenance Schedule

After First 5 Hours	Change Engine Oil
After Each Use	Check and Clean Water Inlet screen
	Check High Pressure Hose
	Check and Clean Detergent Siphoning Tube
	Check Spray Gun for Leaks
	Clean Debris
	Check Engine Oil Level before starting
Annually (20 hr Use)	Change Engine Oil (Service more often under dirty or dusty conditions)
Annually (50 hr Use)	Check and Clean Air Filter
	Check muffler and spark arrester
Annually (100 hr Use)	Service or Replace Spark Plug

MAINTENANCE



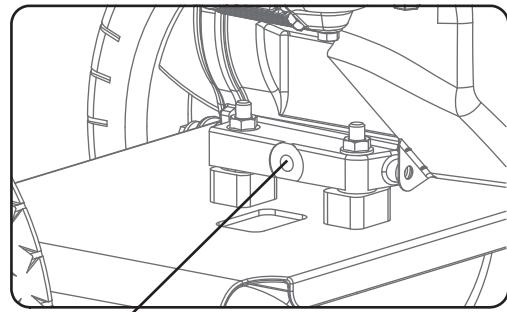
CAUTION!

Risk of injury. If the pressure washer is equipped with a battery, disconnect the battery ground wire before servicing.

Changing Engine Oil

Engine oil will drain better if the engine is still warm, but not hot.

- Shut off engine.
- Clean the area around the oil fill cap/dipstick to keep out debris then remove oil fill cap/dipstick.
- Place an oil pan on the ground to catch oil. Remove oil plug then tilt pressure washer back and to the side to empty out the oil from the crankcase.
- Once oil is completely drained, return the pressure washer to a level position and install the oil drain plug. Refill the engine with new oil as instructed earlier in this manual under Adding/Checking Oil.



Oil Drain Plug

Checking Detergent Siphoning Tube

- Check the detergent siphoning tube for clogs, leaks, or tears.
- Make sure the tube fits tightly to the pump fitting.
- Replace siphoning tubes if damaged.



WARNING!

Never repair high pressure hose or use unit if hose is damaged. If hose is damaged replace with identical Pulsar part.

High Pressure Hose

- Inspect hose for cuts, bulges, or leaks which can develop from kinking or wear. If damage is found, immediately replace hose.
- Inspect couplings for damage. Immediately replace hose if damage is found.

Spray Gun

- Make sure the spray gun is connected securely.
- Inspect the spray gun safety and make sure the spray gun trigger springs back upon release.

Spray Nozzle

If a pulsing sensation is felt while squeezing the trigger, the spray nozzle may be dirty or clogged and should be cleaned immediately.

- To clean the nozzle, shut off the engine and turn off the water.
- Remove the nozzle from the spray wand making sure that the nozzle is pointing away from you and in a safe direction.
- Use the nozzle cleaner or a small paper clip to dislodge any foreign materials which are clogging or restricting the spray tip.
- Flush debris out of the nozzle by back flushing with a garden hose for 30-60 seconds.
- Reconnect the nozzle to the spray wand.
- Turn the water supply back on and start engine.



Nozzle Cleaner

MAINTENANCE

Pump

- Before doing any maintenance work, depressurise the water system and isolate the pump from all energy sources.
- When the jobs are done, before restarting the pump, check that no tools, rags or other materials have been left close to moving parts or in hazardous zones.
- Replace any excessively worn components with original parts and use the lubricants recommended by manufacturer.
- Dispose of the worn-out components and lubricants in accordance with the relevant statutory requirements.
- Carry out the routine maintenance procedures specified by the manufacturer to keep pump safe and performing well.

Scheduled service table			
Frequency	Component	Procedure	Reference
Every working day	Filter	Inspect filter cartridge	See "Inspecting the filter"
	Pump	Oil level check	See "Checking the oil level"
Every 50 working hours	Connection to engine	Inspection visually	
	Pump	Inspect mounting	See "Inspecting the pump mounting"
	Pipes and connections	Inspection	See "Inspecting the connections and pipes"
	Pump	Oil change (1)	See "Changing the oil"
Every 500 working hours or every year	Pump	Oil change	See "Changing the oil"
Every 1000 working hours	Pump gaskets	Replacement	Contact an authorised service centre
	Valves	Replacement	Contact an authorised service centre

(1) This interval refers to the first oil change only

Checking pump oil level (See Fig 21)

- Check the oil with the pump level and cold.
- Check the amount of oil through the level gauge (A).
- If necessary, top up with oil with the characteristics specified in the "Comparison table of lubricants".
- To top up with oil proceed as described below. Unscrew the plug (B) and pour oil in until it is halfway up the level gauge (A), screw on the plug (B).

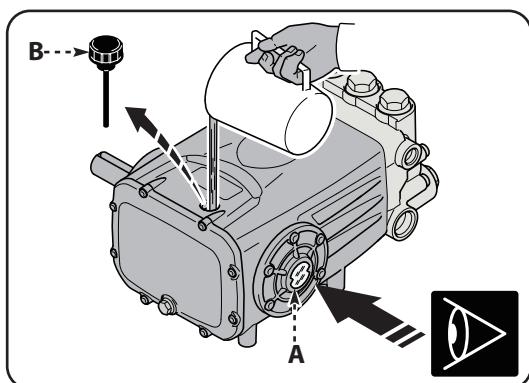


FIG 21

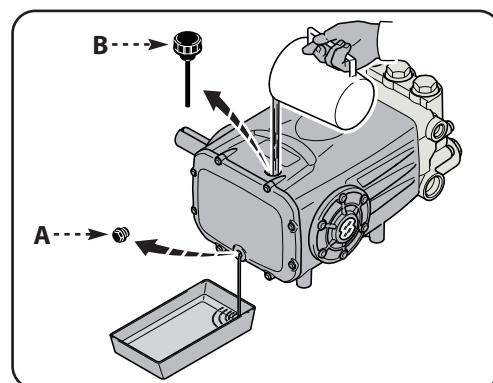


FIG 22

MAINTENANCE

Changing pump oil (See Fig 22)

Position machine in which the pump is incorporated perfectly level, with the pump slightly warm. Do not release oil into the environment. Dispose of spent oil in accordance with statutory requirements. To change oil, proceed as described below:

- Position a receptacle of suitable capacity to collect the spent oil.
- Unscrew the drain plug (A) and allow all the oil to flow out, screw on the drain plug (A).
- Unscrew the filler plug (B), pour in the fresh oil through the filler hole until the correct level is reached (see "Checking the oil level"), screw on the filler plug (B).

Checking Spark Plug

- Disconnect the spark plug wire from the spark plug.
- Before removing the spark plug, clean the area around its base to prevent debris from entering the engine.
- Clean carbon deposits off the electrode with a wire brush.
- Check the electrode gap and slowly adjust to 0.80mm (0.031in.) if necessary.
- Reinstall spark plug and tighten to Torque 22.0 – 26.9 Nm (16-20 ft-lb).
- Reconnect spark plug wire.
- If spark plug is worn replace only with an equivalent replacement part. Spark plug should be replaced annually.



WARNING!

Water pressure produced by this unit can cut through skin and tissue leading to serious injury and possible amputation.

- Never attempt to repair high pressure hose, always replace.
- Never attempt to repair leaks with sealant, always replace O-ring or seal.

Repairing Leaking Connections

- Purchase O-Ring / Maintenance kits through the nearest authorized service center and follow instructions provided with kit.

Air Filter

A dirty air filter will reduce the life span of the engine, make starting the engine difficult, and reduce the unit's performance.

- To clean, remove the air filter cover.
- Carefully pull the air filter out by lifting up along the edges.
- Remove dirt from filter by tapping on it or having it blown out.
- Reinstall air filter so that it seals and replace air filter cover.



WARNING!

Storage cover could be flammable. Let engine cool before covering pressure washer.

Storing Pressure Washer

If storing pressure washer for 30 days or more follow the procedures below:

- Add fuel stabilizer to gasoline to keep gasoline from going stale and to prevent gum deposits from forming on the carburetor. Run engine for a couple of minutes to circulate the fuel stabilizer.
- Add Pump Saver or Pump conditioner to protect pump from freezing or damage caused by mineral deposits.
- Empty fluid from all hoses and pump.
- Disconnect the spark plug wire and clean the spark plug. Leave spark plug wire disconnected.
- Clean the air filter.
- Cover unit with a suitable protective cover to keep unit dry.
- Store unit in a frost-free area.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Engine does not start	<ol style="list-style-type: none"> 1. Out of fuel 2. Engine oil low 3. Spark plug wire disconnected from spark plug 4. Bad spark plug 5. Spark plug wire has shorted 6. Ignition inoperative 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fill fuel tank 2. Add engine oil 3. Connect spark plug wire 4. Replace spark plug 5. Contact service center 6. Contact service center
Engine hard to start	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stale fuel or water in fuel 2. Spark plug producing weak spark 3. Excessively rich fuel mixture 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drain fuel and refill with fresh gasoline 2. Contact service center 3. Contact service center
Engine lacks power and vibrates excessively	1. Dirty air filter	1. Clean air filter
Engine quits during operation	1. Out of fuel	1. Fill fuel tank
Engine loses power when load is added	1. Engine speed is too slow	1. Move throttle to fast. If this does not correct problem, contact service center.
Water pressure is weak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Water supply is restricted. 2. Water not turned on to full power 3. Not using high pressure nozzle 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspect garden hose for kinks or leaks. Make sure you are using a large enough garden hose (min. $\frac{3}{4}$ inch diameter) 2. Open water source all the way. 3. Change nozzle
Detergent and spray do not mix	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detergent hose is not submerged or has disconnected 2. Black soap nozzle needed 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure hose is connected and submerged in the detergent. 2. Install soap nozzle
Pump fails to produce pressure or pressure is inconsistent	<ol style="list-style-type: none"> 1. Water supply is restricted 2. Water not turned on full power 3. Nozzle is clogged 4. Spray gun leaks 5. Air in line 6. Inlet hose screen is clogged 7. Water supply is over 100°F 8. Pump is faulty 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspect garden hose for kinks or leaks. Make sure you are using a large enough garden hose (Min. $\frac{3}{4}$ inch diameter) 2. Open water source all the way. 3. Clean nozzle 4. Check spray gun connection or replace spray gun 5. Squeeze trigger handle to remove air 6. Clean inlet 7. Use cool water supply 8. Contact service center

WARRANTY

Ford Power Equipment Limited 2 Year Warranty:

From the date of original purchase, Ford Power Equipment warrants to the original purchaser, that each pressure washer sold, shall be free from defect in material and workmanship, for the items and time period set forth below. Ford Power Equipment, at its discretion, agrees to repair or replace any defective part that upon examination, inspection, and testing by a Ford Power Equipment authorized service dealer, is found to be defective within the original warranty period. Ford Power Equipment will also decide upon the use of new or rebuilt parts or comparable product. Any part or product that is replaced will be retained by Ford Power Equipment. This warranty period shall not be extended and any repaired product shall be warranted for the remaining period of the original warranty. The consumer is responsible, and shall prepay all transportation costs, including returning items to the factory or warehouse. This warranty is not transferable and proof of purchase must be presented for requesting warranty service. If a proof-of-purchase receipt is not provided, the product's shipping date by the manufacturer will be used to determine the warranty period.

Length of Warranty:

Personal use applications of this pressure washer are warranted for two (2) years. Proof of purchase and of maintenance must be provided.

- Year 1 - Limited comprehensive coverage on all pressure washer components and labor.
- Year 2 - Limited coverage on pressure washer engine and frame, parts only.

"Personal use" means personal residential household use or recreational use by the retail consumer. "Commercial use" means all other uses including commercial, construction, or other income producing purposes. Once a pressure washer has been used for commercial purposes, it shall thereafter be considered as a "commercial use" pressure washer for the purposes of this warranty. Any pressure washer used for commercial use or as rental equipment will be covered for 90 days.

Commercial Use: Commercial use applications of this pressure washer receive limited comprehensive coverage on all pressure washer components and labor for 90 days. Proof of purchase and of maintenance must be provided.

Consumer Responsibilities:

- Consumer is responsible for carefully reading and following all instructions in the owner's manual. Any product that is damaged due to misuse or abuse will not be covered by this warranty.
- Consumer is responsible for all transportation costs to an authorized Ford Power Equipment Service Center. Unless otherwise requested, ground shipping will be applied for part shipment and customer will pay any additional charges for expedited shipments.
- Consumer is responsible for labor costs associated with warranted repairs twelve (12) months after the purchase date. Labor rates will only be based on normal working hours.
- Consumer is responsible for maintaining pressure washer as specified in the owner's manual. Documentation of this maintenance may be required to cover warranty requests.
- Consumer is responsible for presenting any problems with the pressure washer to an authorized Ford Power Equipment Service Center as soon as the problem exists. Warranted repairs will be completed in a reasonable period of time, not to exceed 30 days.

WARRANTY

What this Warranty Does Not Cover:

- **Normal wear:** This warranty excludes normal wear items such as hoses, connector fittings, spray nozzles, wheels, spray wands, soap tanks or buckets, filters, spark plugs, or gaskets unless under normal use, the original equipment is defective in material or workmanship and needs to be replaced prior to the first replacement interval.
- **Maintenance:** This warranty does not apply to tune-ups or routine maintenance and does not cover any adjustments or repairs not performed by an authorized repair facility.
- **Misuse:** This warranty does not apply if your product has failed due to abuse, misuse, neglect, using incorrect fuels or lubricants, contaminated water supply, use of chemicals or detergents not approved or recommended by Ford Power Equipment, improper maintenance, improper storage, unapproved modifications, or has been operated in any way contrary to the instructions found in the products owner's manual.
- **Adverse conditions:** This warranty does not apply if your product has failed due to freezing, accident, or natural disasters.
- **Product Shipment:** This warranty does not apply to damage resulting from shipping, handling, or warehousing: Any damage claims to this product caused by shipment must be filed with freighter.
- **Other exclusions:** This warranty does not apply if your product has been sold "as is" or where the factory applied serial number has been removed. Refurbi shed used, demonstration or floor models are not covered by this warranty.

Where Warranty is Valid:

For warranty coverage, this product must be purchased from an authorized Ford Power Equipment dealer and the warranty only extends to the original purchaser in the United States, Canada, or Mexico. Refurbi shed used, demonstration, or floor models are not covered by this warranty. Products purchased from on-line auction websites, such as ebay, are not covered under this warranty. Products used for commercial use are not covered under this warranty.

How to Obtain Warranty Service:

Take the original receipt and product to the place of purchase or mail the original receipt and product to the address found on the web site if purchased on-line. You can also locate your nearest Ford Power Equipment dealer for service or warranty questions by calling toll free at 1-888-863-7589. Ford Power Equipment recommends you retain all of your receipts covering the purchase and maintenance of your pressure washer, but will not deny you warranty coverage as long as proof of purchase or service can be obtained.

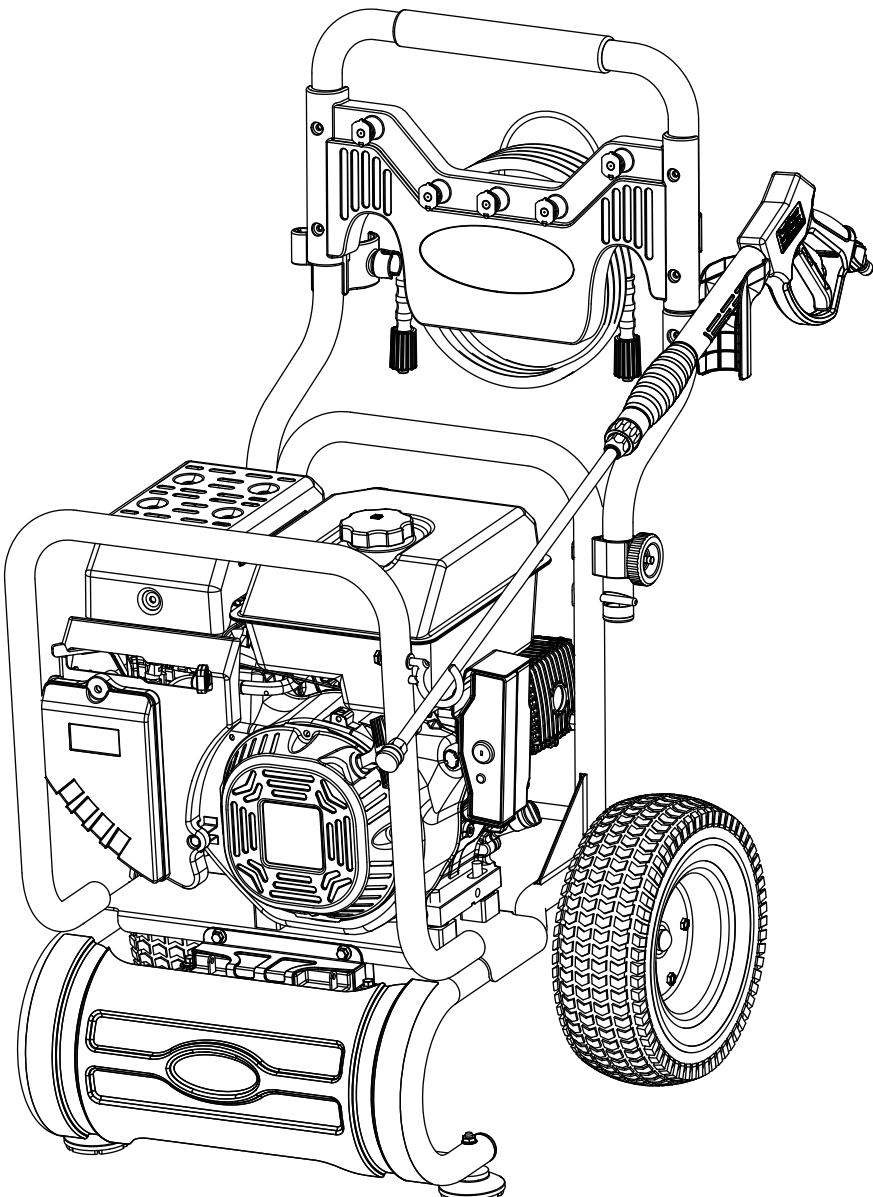
FORD POWER EQUIPMENT'S OBLIGATION UNDER THIS WARRANTY IS EXCLUSIVELY LIMITED TO PRODUCT REPAIR OR REPLACEMENT AND SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE EXPENSE OF DELIVERING PRODUCT TO AND FROM REPAIR CENTER, LOSS OR DAMAGE TO PERSONAL PROPERTY, LOSS OF REVENUE, TELEPHONE CHARGES, LOSS OF TIME, OR INCONVENIENCE. SOME STATES, PROVINCES, OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE OR PROVINCE TO PROVINCE.



Modelo: FPWG36TA-J

Lavadora a presión a gasolina

MANUAL DEL OPERADOR



Advertencia: El escape del motor de este producto contiene sustancias químicas que el estado de California ha identificado como causantes de cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos.

www.fordpower.cc



ÍNDICE

Introducción.....	3
Normas de seguridad.....	4
Símbolos de seguridad	4
Instrucciones de seguridad.....	4
Características de la lavadora a presión.....	7
Ensamblado de las partes de la lavadora a presión	8
Lista de partes de la lavadora a presión	9
Montaje	10
Lista de embalaje.....	10
Desembalaje.....	10
Instalación de las ruedas	11
Instalación del conjunto de las patas.....	11
Manija de elevación	11
Instalación del gancho superior y el gancho inferior de la pistola	12
Instalación del gancho de la manguera de alta presión	12
Instalación del gancho para accesorios.....	12
Conexión de la boquilla de aspersión.....	12
Adición de aceite y combustible	13
Operación.....	15
Cómo poner en marcha la lavadora a presión.....	15
Cómo detener la lavadora a presión.....	16
Cómo usar la pistola de aspersión	16
Uso de la boquilla de aspersión.....	17
Cómo aplicar el detergente.....	17
Mantenimiento	18
Pasos previos a la operación	18
Después de cada uso	18
Programa de mantenimiento	18
Cambio de aceite	19
Mantenimiento del motor	19
Cómo almacenar	20
Resolución de problemas.....	21
Garantía.....	22



GUARDE ESTE MANUAL PARA CONSULTARLO EN EL FUTURO

Este manual contiene información importante con respecto a la seguridad, la operación y el mantenimiento.

INTRODUCCIÓN

Muchas gracias por comprar esta lavadora a presión de calidad superior de Ford Power Equipment. Esta lavadora a presión le proporcionará muchos años de servicio confiable si la opera y le hace mantenimiento como se indica en este manual.

Especificaciones del producto:

Esta lavadora a presión funciona una presión máxima de 3600 PSI, con una tasa de flujo de 3.5 galones por minuto a 3600 RPM. Este sistema de uso residencial de alta calidad cuenta con un motor de 420 cc, neumáticos llenos de espuma a prueba de pinchazos, manguera de alta presión de 50' y 5 boquillas de conexión rápida.

El sistema de control de emisiones para esta lavadora a presión cumple con todas las normas establecidos por la Agencia de Protección Ambiental.

Aplicaciones del producto:

- Esta lavadora a presión se diseñó para retirar la suciedad y el moho de los costados de edificaciones, cubiertas, pisos de garaje, patios de ladrillo y banquetas de cemento.
- Esta unidad puede utilizarse para limpiar coches, motocicletas, botes, casas rodantes, muebles para exteriores, equipos para el césped y parrillas.

Cómo comunicarse con nosotros:

Puede ponerse en contacto con nosotros en www.fordpower.cc, o escríbanos a:

PULSAR PRODUCTS INC
2051 S. Lynx Place
Ontario, CA 91761

Anote la información a continuación para obtener servicio o ayuda bajo la garantía.

El sistema de control de emisiones para esta lavadora a presión cumple con todas las normas establecidos por la Agencia de Protección Ambiental.

Fecha de compra:	
Número de modelo:	
Número de serie:	

FORD POWER EQUIPMENT busca continuamente avances en el diseño y la calidad del producto. Por lo tanto, aunque este manual contiene la información del producto más actualizada disponible al momento de la impresión, puede haber pequeñas discrepancias entre su producto y este manual. Si tiene alguna pregunta en relación con este manual, por favor consulte a un distribuidor de FORD POWER EQUIPMENT.

Este manual debe considerarse una parte permanente del producto y debe permanecer con él hasta su reventa.

* El producto y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

NORMAS DE SEGURIDAD

Símbolos de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Indica que hay una situación potencialmente peligrosa que podría resultar en muerte o lesiones personales graves si no se evita.



¡PRECAUCIÓN!

Indica una situación potencialmente peligrosa que podría resultar en daños al equipo o a la propiedad.



Superficie resbalosa



Riesgo de incendios



Riesgo de explosión



Riesgo de choque eléctrico



Superficie caliente



Protección ocular

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES - CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA CONSULTARLAS EN EL FUTURO

Instrucciones de seguridad

El fabricante no puede prever todas las posibles circunstancias de peligro que el usuario puede encontrar. Por lo tanto, las advertencias en este manual, en los rótulos y en las calcomanías no incluyen absolutamente todo. Para evitar accidentes, el usuario debe entender y seguir todas las instrucciones del manual y usar el sentido común.



¡ADVERTENCIA!

Lea y entienda en su totalidad este manual antes de utilizar la lavadora a presión. El uso inadecuado de la lavadora a presión podría resultar en lesiones graves o muerte.



¡ADVERTENCIA!

Nunca atomice cerca de una fuente de energía como un enchufe. El contacto con la fuente de energía podría causar una descarga eléctrica o quemaduras.



¡ADVERTENCIA!

No lo haga funcionar en ambientes interiores o en espacios confinados que impidan que se disipe el monóxido de carbono.

- El monóxido de carbono es un gas venenoso e inodoro que causa dolor de cabeza, confusión, fatiga, náuseas, desmayo, vómitos, ataques o muerte. Si comienza a experimentar cualquiera de estos síntomas, salga al aire libre **INMEDIATAMENTE** y busque atención médica.
- Nunca lo use en ambientes interiores, en un área cubierta, o en un espacio confinado, aún si las puertas y las ventanas están abiertas.
- Evite que el escape de esta unidad ingrese en un área confinada a través de las ventanas, puertas, persianas, u otras aberturas.
- Al trabajar en áreas donde se pudieran inhalar los vapores, use una máscara con respirador y observe todas sus instrucciones.



¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de lesiones - No descargue directamente el chorro en dirección a personas.

NORMAS DE SEGURIDAD



¡ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de inyección, lesiones o de una posible amputación, nunca dirija el agua a presión hacia personas o animales.

- El chorro de agua a alta presión producido puede cortar la piel y el tejido subyacente. Nunca presione el gatillo ni apunte la pistola de aspersión a otras personas, animales, plantas u objetos frágiles tales como vidrio, aún si el motor está detenido.
- Esta unidad no es un juguete. Mantenga la unidad lejos de niños y mascotas.
- No deje la pistola de aspersión desatendida mientras la unidad esté funcionando.
- Asegúrese de que la pistola de aspersión, la boquilla y los accesorios estén conectados de forma correcta.
- Nunca intente reparar la manguera de alta presión, siempre reemplácela.
- Nunca intente reparar fugas con sellador, reemplace siempre el anillo tórico o el empaque.
- Nunca intente desconectar la manguera de la bomba ni de la pistola aspersora cuando el sistema esté presurizado
- Siempre libere la presión de agua de la unidad cuando detenga la máquina.



¡ADVERTENCIA!

Las piezas móviles se pueden enganchar en la vestimenta, las joyas y el cabello.

- No use vestimenta ni guantes holgados.
- Quite las joyas o cualquier otra cosa que pueda quedar atrapada en las piezas móviles.
- Recójase el pelo hacia atrás o use un protector para la cabeza que mantenga recogido el pelo largo.



¡ADVERTENCIA!



La lavadora a presión puede crear charcos y superficies resbalosas.

- Nunca utilice sandalias, use siempre calzado de protección.
- Opere la lavadora a presión desde una superficie nivelada y estable.
- No la opere desde una escalera, un andamio, una superficie no uniforme, ya que el retroceso de la pistola de aspersión podría hacerlo caer.
- Utilice ambas manos para controlar la pistola de aspersión con el propósito de controlar el retroceso.
- No se estire demasiado para llegar un poco más lejos.



¡ADVERTENCIA!



Mantenga el motor alejado de objetos inflamables y otros materiales peligrosos.

- El combustible y los vapores usados para propulsar esta unidad son altamente inflamables y podrían explotar y ocasionar lesiones graves o la muerte.
- Nunca llene demasiado el tanque de combustible. Si se derrama combustible, mueva la unidad a por lo menos 30 pies del derrame y limpie los residuos de combustible que hayan caído sobre la unidad antes de poner en marcha el motor.
- Nunca fume mientras utiliza o reabastece de combustible esta unidad.
- Nunca utilice ni almacene esta unidad cerca de llamas abiertas, calor o cualquier otra fuente de ignición.
- Mantenga el motor libre de hierbas, hojas o grasas inflamables.
- Al agregar o drenar combustible, se debe apagar la unidad durante por lo menos 2 minutos para que se enfrie antes de quitar la tapa de combustible. Si la unidad ha estado funcionando, la tapa está bajo presión; extrágala lentamente.
- Para evitar que se derrame el combustible, asegure la unidad de manera que no se pueda volcar mientras se usa o se transporta.
- Al transportar la unidad, desconecte el cable de la bujía y asegúrese de que el tanque esté vacío con la válvula de cierre girada a la posición cerrada (OFF).

NORMAS DE SEGURIDAD



¡ADVERTENCIA!

Manténgase alerta y use el sentido común. No opere esta unidad si se encuentra bajo la influencia del alcohol, drogas, medicamentos, o si se siente cansado.



¡ADVERTENCIA!

El cordón de tiro para arranque retrocede rápidamente y tira del brazo antes de que usted pueda soltarlo, lo que podría causar lesiones.

- Siempre libere la presión de la pistola de aspersión antes de tirar del cordón de tiro, incluso para cada intento fallido por arrancar el motor.
- Para evitar el retroceso, tire del cordón del arrancador lentamente hasta que sienta resistencia; a continuación, tire rápidamente de él.



¡ADVERTENCIA!

Nunca haga funcionar esta unidad si hay piezas rotas o faltantes y solamente utilice piezas de repuesto de Ford Power Equipment específicamente diseñadas para esta unidad.

- El tratamiento incorrecto de la lavadora a presión puede dañar la unidad y acortar su vida útil.
- Siempre repare esta unidad como se especifica en este manual. Si tiene preguntas, comuníquese con su distribuidor o consulte con un centro de servicio calificado.
- Nunca modifique esta unidad de ninguna manera ni modifique la velocidad regulada.



¡ADVERTENCIA!



Evite el contacto con áreas calientes de esta unidad.

- Sea cuidadoso alrededor del silenciador y otras piezas del motor, pues pueden estar extremadamente calientes.
- Deje que se enfrién los componentes antes de tocarlos.



¡ADVERTENCIA!

Solamente use esta unidad como está previsto o podría ocasionar lesiones graves o la muerte.

- No omita ningún dispositivo de seguridad. Las piezas móviles están cubiertas con protectores. Asegúrese de que todas las cubiertas protectoras estén en su sitio.
- Inspeccione las mangueras y las conexiones y asegúrese de que están seguras antes de arrancar el motor.
- Utilice sólo los accesorios recomendados para evitar daños a esta unidad.
- Nunca transporte ni haga ajustes a esta unidad mientras esté funcionando.



¡ADVERTENCIA!



Utilice gafas de seguridad con ventilación indirecta diseñadas para condiciones húmedas para proteger los ojos de una lesión.

- El chorro de esta unidad tiene una presión extrema y puede salpicar agua o lanzar objetos hacia los ojos.
- Nunca sustituya la protección ocular con gafas para condiciones secas.



¡ADVERTENCIA!

Utilice sólo detergentes o jabones que sean seguros para uso con lavadoras a presión. Los químicos cáusticos, tales como los ácidos o el blanqueador, pueden dar como resultado lesiones graves, daños a la propiedad, daños a la lavadora a presión, o la muerte.

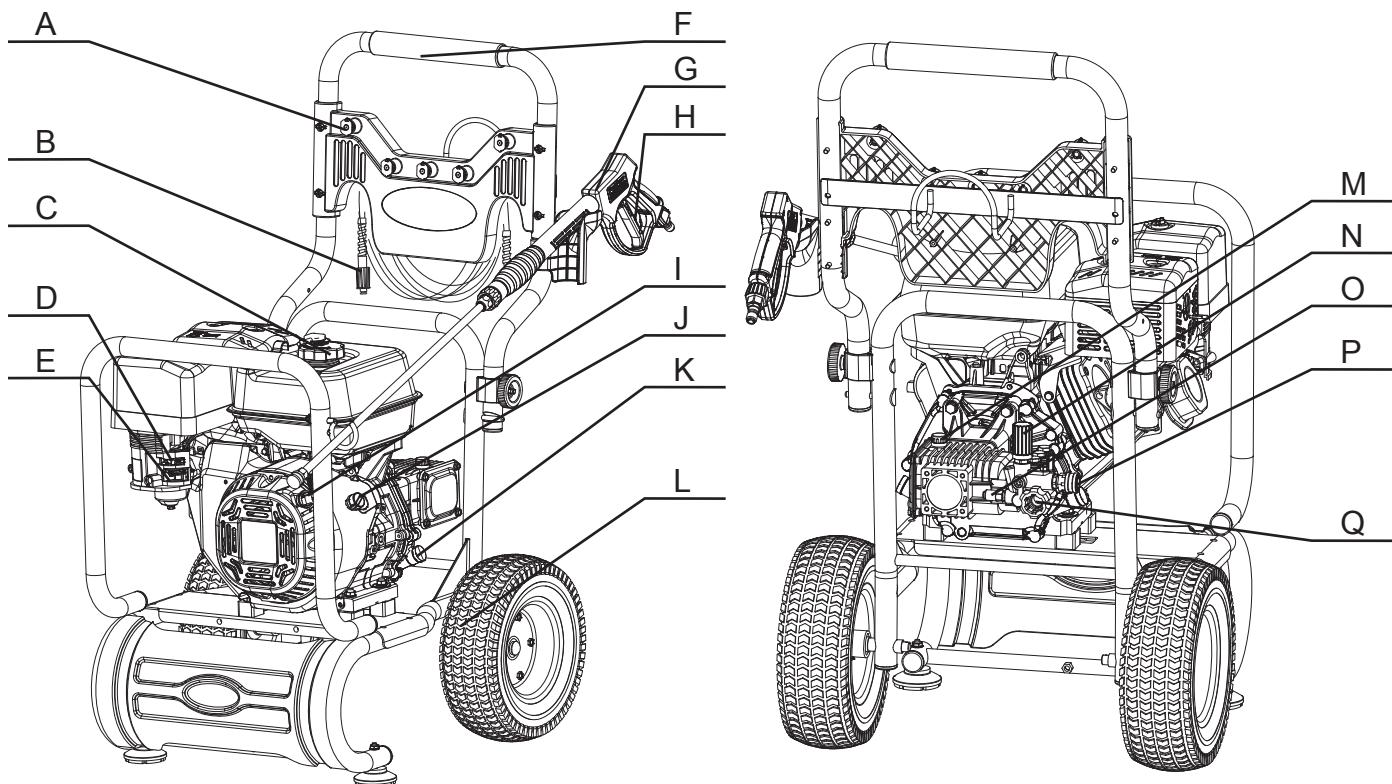


¡ADVERTENCIA!

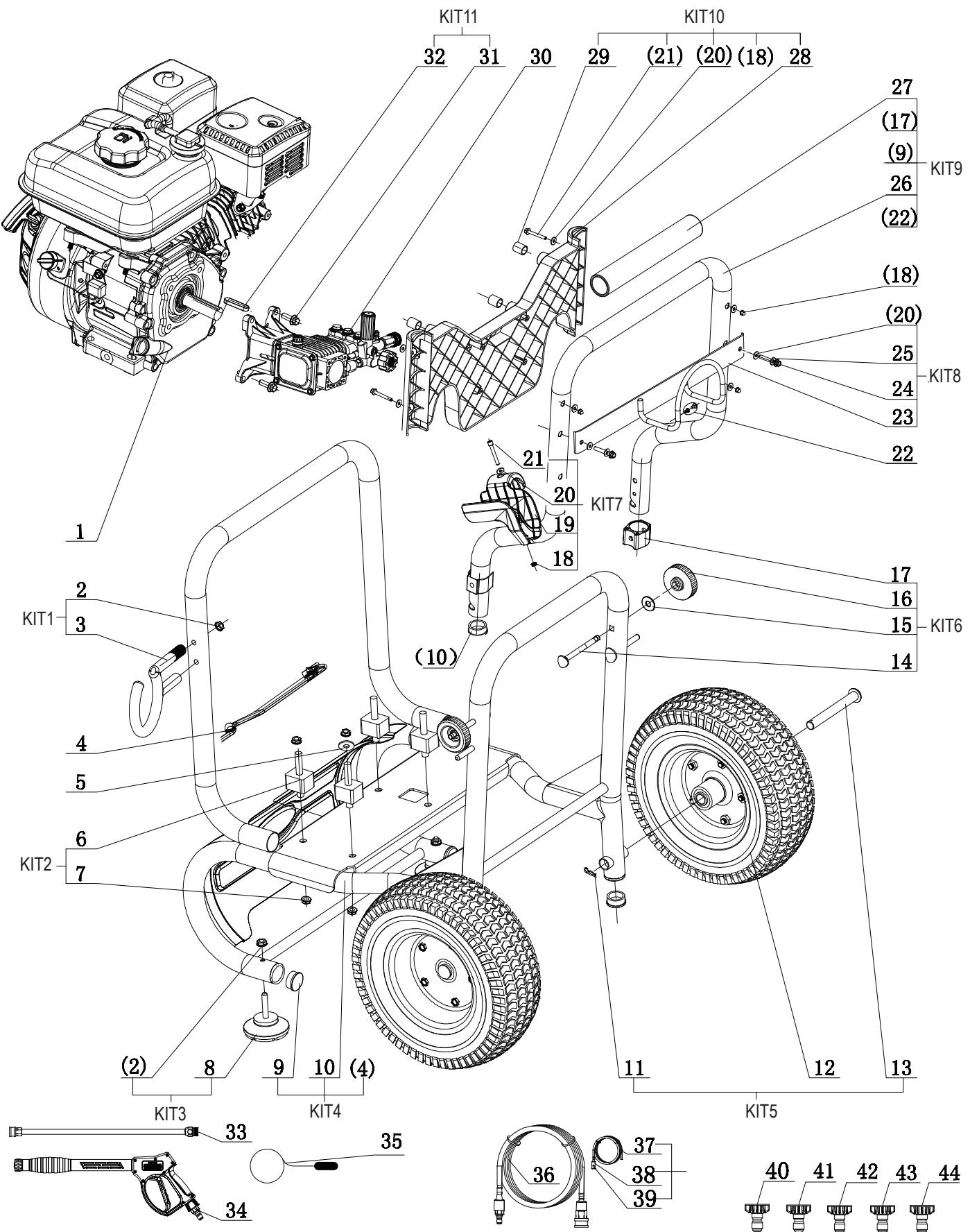
Para reducir el riesgo de lesiones, es necesario supervisar cuidadosamente a los niños cuando se utilice este producto en su presencia.

CARACTERÍSTICAS DE LA LAVADORA A PRESIÓN

- | | |
|--|---|
| A - Cinco puntas de aspersión de conexión rápida | I - Cuerda de tiro |
| B - Manguera de alta presión | J - Interruptor On/Off del motor |
| C - Tanque de combustible y tapa | K - Varilla medidora del nivel de aceite |
| D - Cebador | L - Neumáticos llenos de espuma a prueba de pinchazos |
| E - Palanca de la válvula de combustible | M - Varilla medidora de la bomba |
| F - Manija | N - Regulador de presión |
| G - Pistola de aspersión | O - Válvula de alivio térmico (TRV) |
| H - Gatillo de bloqueo | P - Salida de la manguera de alta presión |
| | Q - Entrada de agua |



ENSAMBLADO DE LAS PARTES DE LA LAVADORA A PRESIÓN



MONTAJE

NÚMERO	NOMBRE DEL ARTÍCULO	Cantidad
1	Motor de 420 cc	1
2	Tuerca de seguridad M8	3
3	Gancho inferior de la pistola	1
4	Tarjeta de caucho para decapado	1
5	Arandela	2
6	Montura del motor, aislante de vibración	4
7	Perno M10	8
8	Pata, aislador del marco	2
9	Tapa terminal, marco	6
10	Conjunto del marco "J" inferior	1
11	Chaveta	2
12	Rueda	2
13	Eje	2
14	Pasador del pivote	2
15	Arandela	2
16	Tuerca manual	2
17	Bloqueo del movimiento de la manija	2
18	Tuerca de seguridad M6	7
19	Gancho superior de la pistola	1
20	Arandela	11
21	Tornillo M6	5
22	Remaches plásticos	1
23	Gancho, manguera	1
24	Tornillo M6 x 40	2
25	Rondana de presión	2
26	Manija, marco "J"	1
27	Agarre de espuma	1
28	Panel, marco "J"	1
29	Soporte de la boquilla	5
30	Bomba de agua	1
31	Tornillo M10 x 30	4
32	Chaveta del eje de salida	1
33	Barra	1
34	Pistola de aspersión	1
35	Herramienta para limpiar la boquilla	1
36	Manguera de alta presión	1
37	Tubo sifón	1
38	Cuerpo del filtro	1
39	Peso del filtro	1
40	Boquilla roja 0°	1
41	Boquilla amarilla 15°	1
42	Boquilla verde 25°	1
43	Boquilla blanca 40°	1
44	Boquilla negra para el jabón	1

MONTAJE

Lista de embalaje

- Lavadora a presión
- Guía de inicio rápido
- Manual del operador y tarjeta de registro del producto
- Pistola de aspersión
- Barra de extensión con conector rápido •
- Manguera de alta presión
- Boquillas de aspersión (5) - 0°, 15°, 25°, 40° y boquilla para el jabón
- Gancho para la pistola de aspersión (superior)
- Gancho para la pistola de aspersión (inferior)
- Gancho para la manguera de alta presión
- Pata (2)
- Aceite para motor de cuatro tiempos (SAE10W-30)



¡ADVERTENCIA!

No intente ensamblar ni operar esta lavadora a presión hasta que haya leído y entendido todo el manual. Si tiene algún problema ensamlando u operando esta unidad, póngase en contacto con su distribuidor, o con un centro de servicio calificado.



¡ADVERTENCIA!

No opere esta lavadora a presión si alguna de las piezas está dañada o hace falta, hasta haberla reemplazado. Utilizar este producto con piezas dañadas o faltantes puede causar daños a la máquina o dar como resultado una lesión grave, o la muerte.

Desembalaje

1. Retire la manguera de alta presión de la caja.
2. Después de retirar la manguera de alta presión, abra cuidadosamente el producto cortando los lados de la caja.
3. Saque el producto, las partes y todos los accesorios. Asegúrese de que se hayan incluido todos los artículos mencionados en la lista de embalaje y de que no estén dañados.

MONTAJE

Instalación del conjunto de las patas (consulte la figura 1)

- Piezas necesarias - 2 patas, 2 tuercas de seguridad M8.
- Levante o incline la lavadora a presión de manera que pueda alinear la pata con el agujero ubicado en el costado del marco opuesto a la rueda.
- Alinee la pata de caucho con el agujero en el marco donde se va a colocar la pata. Instale la pata insertando el perno desde la parte inferior e instale la tuerca ciega. Apriete con una llave hasta aplastar ligeramente el tubo del marco. (No apriete en exceso)

Elevación de la manija (Consulte la figura 2)

- Levante la manija, luego atornille las tuercas manuales en el lado izquierdo y en el lado derecho hasta que queden apretadas.

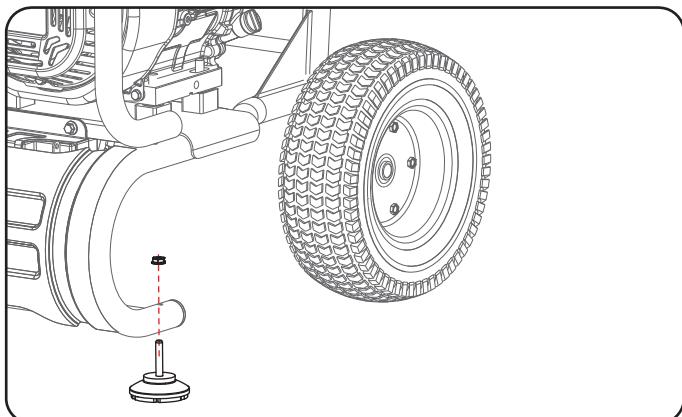


FIG 1

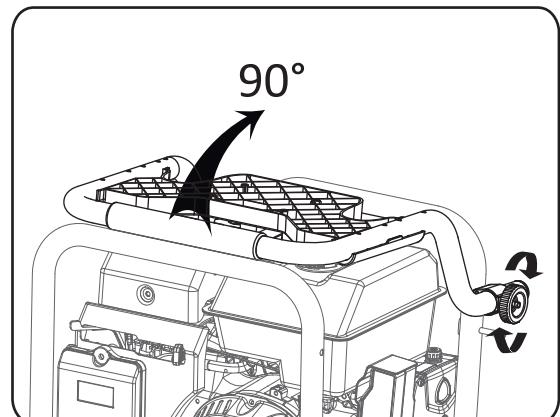


FIG 2

Instalación del gancho superior y el gancho inferior de la pistola (consulte la figura 3)

- Conecte el gancho superior de la pistola, instale el tornillo M6 y la tuerca de seguridad, apriete con una llave hasta que la tuerca esté apretada.
- Conecte el gancho inferior de la pistola, instale la tuerca de seguridad M8, apriete con una llave hasta que la tuerca esté apretada.

Instalación del gancho de la manguera de alta presión (consulte la figura 4)

- Alinee el agujero del gancho de la manguera de alta presión con el agujero en la barra de la manija.
- Instale dos tuercas de seguridad M6, y apriete con una llave hasta que las tuercas estén apretadas.

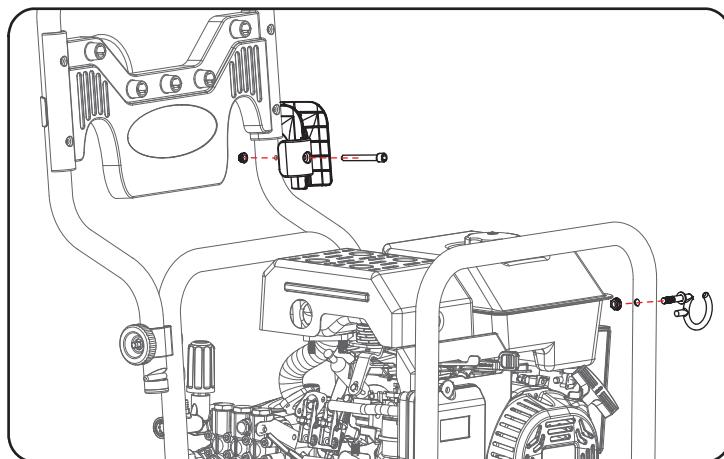


FIG 3

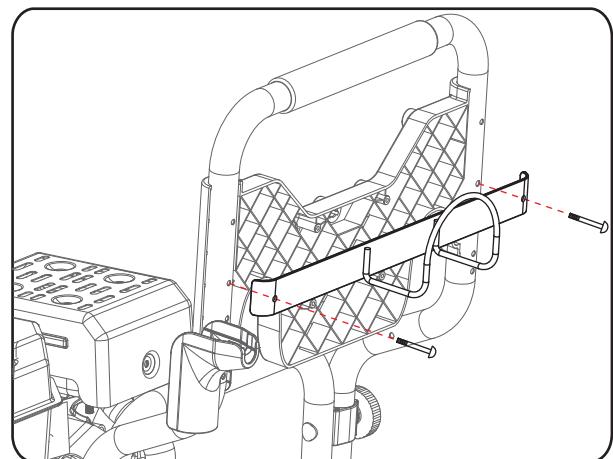


FIG 4

MONTAJE

Reemplace el tapón para el envío con la varilla medidora de nivel de aceite (Consulte la figura 5)

- Reemplace el tapón rojo para el envío con la varilla de medición amarilla suministrada.

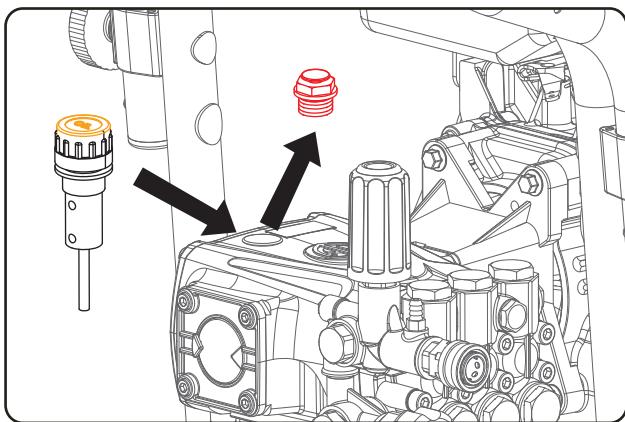


FIG 5

Instalación de la pistola de aspersión (Consulte las figuras 6 - 7)

- Atornille la barra de aspersión y la manija del gatillo hasta que queden seguros.
- Conecte la manguera de alta presión a la pistola, lleve hacia atrás el collarín del conector rápido de la manguera e inserte el niple de la pistola de aspersión dentro del conector rápido de la manguera y suelte el collarín del conector rápido. Una vez conectada la manguera de alta presión, tire de la manguera para asegurarse de que esté bien sujetada.

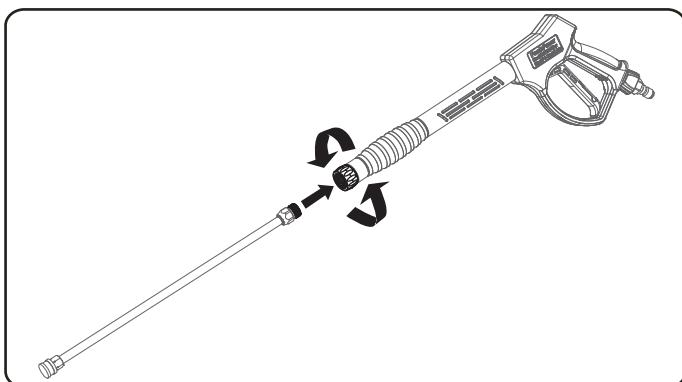


FIG 6

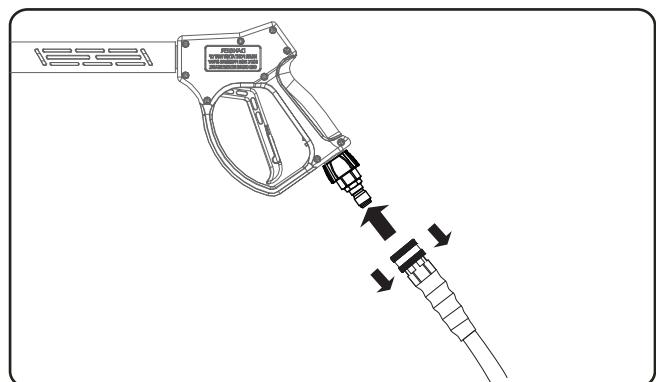


FIG 7

MONTAJE

Agregado / comprobación del aceite del motor (consulte la figura 8)

- Coloque la lavadora a presión sobre una superficie nivelada.
- Extraiga una o ambas varillas de medición del nivel de aceite para asegurarse de no llenar demasiado el motor.
- Agregue cuidadosamente 1.1 l (38 oz) de aceite para motor de 4 tiempos (SAE 10W30) al depósito vacío, hasta que el aceite llegue al borde externo del agujero de llenado de aceite (agujero de la varilla de medición de nivel de aceite en el cárter).
- Asegúrese de volver a instalar ambas varillas medidoras de nivel de aceite antes de intentar poner en marcha el motor.
- Para medir el aceite, coloque la lavadora a presión sobre una superficie nivelada, limpie la varilla para medir el nivel de aceite y a continuación vuelva a introducirla sin volver a enroscarla.

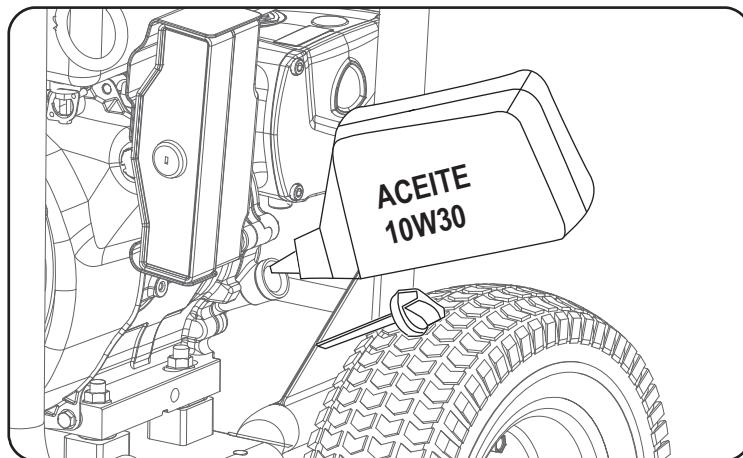


FIG 8

Agregado de combustible (consulte la figura 9)

- Coloque la lavadora a presión sobre una superficie limpia y nivelada en un área que esté bien ventilada.
- Extraiga la tapa de combustible.
- Inserte un embudo en el tanque de combustible y vierta gasolina con cuidado dentro del tanque hasta que el nivel de combustible llegue a 1 1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello.



¡PRECAUCIÓN!

Debe agregarse aceite a la unidad antes del primer uso.



¡PRECAUCIÓN!

Para evitar derrames, no llene demasiado el tanque de combustible, ya que la gasolina se expande.



FIG 9

MONTAJE

Conexión de la manguera de jardín a la lavadora a presión (Consulte la figura 10)

- Pase agua a través de la manguera por unos segundos para enjuagar cualquier elemento extraño de la manguera.
- Inspeccione el filtro de malla de entrada y retire cualquier elemento extraño.
- Conecte la manguera a la entrada de agua y apriete a mano. Debe haber un mínimo de 10 pies (3 m) de manguera sin restricciones entre la lavadora a presión y el grifo o la válvula de cierre.
- Abra la llave del agua.
- Purgue el aire de la bomba del sistema liberando el dispositivo de seguridad y presionando el gatillo de la pistola aspersora.



¡PRECAUCIÓN!

No haga funcionar la bomba sin conectarla al suministro de agua y abrir la llave. Dejar de hacerlo podría dañar la lavadora a presión. No seguir estas instrucciones anula la garantía del producto.

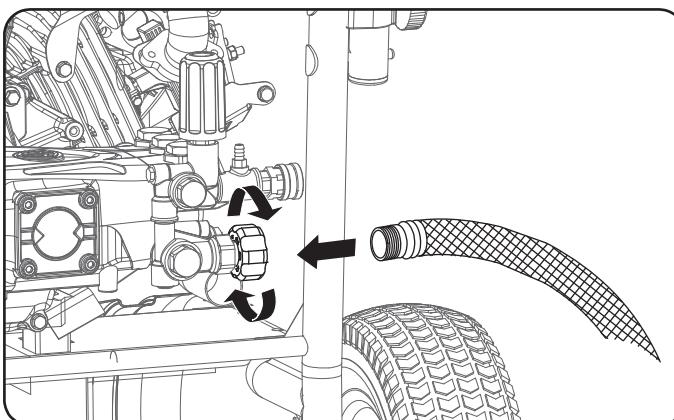


FIG 10

Conecte la manguera de alta presión a la bomba (Consulte la Figura 11)

- Conecte la manguera de alta presión a la bomba, tire hacia atrás del collarín del conector rápido de la bomba.
- Inserte la boquilla de la manguera dentro del conector rápido de la bomba y suelte el collarín del conector rápido.
- Una vez conectada la manguera de alta presión, tire de la manguera para asegurarse de que esté bien sujetada.

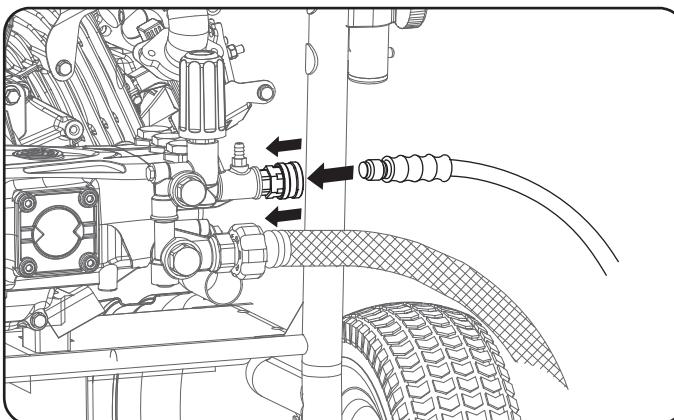


FIG 11

OPERACIÓN

Lista de verificación previa a la operación

- Lea y entienda en su totalidad este manual antes de utilizar la lavadora a presión.
- Revise el nivel de aceite y agregue aceite hasta el nivel adecuado, si está bajo.
- Revise el nivel de combustible y agregue combustible si es necesario.
- Revise las conexiones de la manija y todas las mangueras para asegurarse de que estén seguras.
- Revise todas las mangueras en busca de dobleces y daños.
- Verifique el flujo del suministro de agua y asegúrese de que sea adecuado (40 - 80 PSI).



¡ADVERTENCIA!

No lo haga funcionar en ambientes interiores o en espacios confinados que impidan que se disipe el monóxido de carbono.

- El monóxido de carbono es un gas venenoso e inodoro que causa dolor de cabeza, confusión, fatiga, náuseas, desmayo, vómitos, ataques o muerte. Si comienza a experimentar cualquiera de estos síntomas, salga al aire libre, **INMEDIATAMENTE** y busque atención médica.
- Nunca lo use en ambientes interiores, en un área cubierta, o en un espacio confinado, aún si las puertas y las ventanas están abiertas.
- Evite que el escape de esta unidad ingrese en un área confinada a través de las ventanas, puertas, persianas, u otras aberturas.
- Al trabajar en áreas donde se pudieran inhalar los vapores, use una máscara con respirador y observe todas sus instrucciones.



¡PRECAUCIÓN!

No utilice la lavadora a presión con una manguera dañada. No utilice la lavadora a presión sin haber conectado y abierto primero el suministro de agua, o pueden causarse daños a la lavadora a presión. NO SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES ANULA LA GARANTÍA DEL PRODUCTO.

Arranque de la lavadora a presión (Consulte las figuras 12-15)

- Coloque la lavadora a presión sobre una superficie nivelada.
- Abra el suministro de agua y purgue el aire de la bomba del sistema liberando el dispositivo de seguridad y presionando el gatillo de la pistola aspersora.
- Conecte la barra/boquilla a la pistola de aspersión.
- Gire el regulador de presión para despresurizar la tubería de entrega.
- Gire la válvula de combustible a la posición "ON" (abierta).
- Deslice la palanca del cebador a la posición "Choke" (cebador). (Nota: No necesitará utilizar el cebador si el motor está totalmente caliente.)
- Gire el interruptor del motor a la posición "ON" (encendido).
- Sosteniendo la máquina con su mano, tire lentamente de la manija retráctil (cordón del arrancador) hasta que sienta resistencia; a continuación, tire rápidamente de ella. Presione el gatillo de la pistola y libere la presión después de un intento fallido para arrancar la lavadora a presión (Esto reduce la contrapresión).
- Deje que el motor funcione durante varios segundos y a continuación, a medida que se caliente, deslice gradualmente la palanca del cebador hacia la posición "Run" (marcha) hasta que el cebador esté completamente desplazado a la posición "Run" (marcha).
- Deje que el motor funcione durante varios minutos sin presión y luego ajuste del regulador de presión para obtener la presión operativa de la bomba.

OPERACIÓN

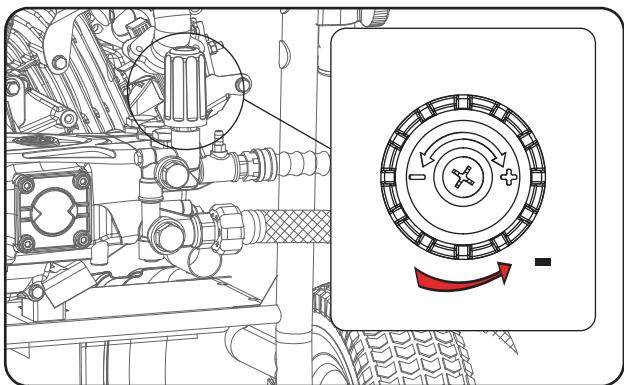


FIG 12

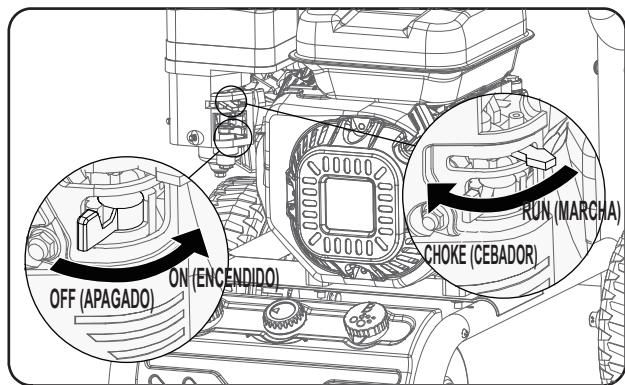


FIG 13

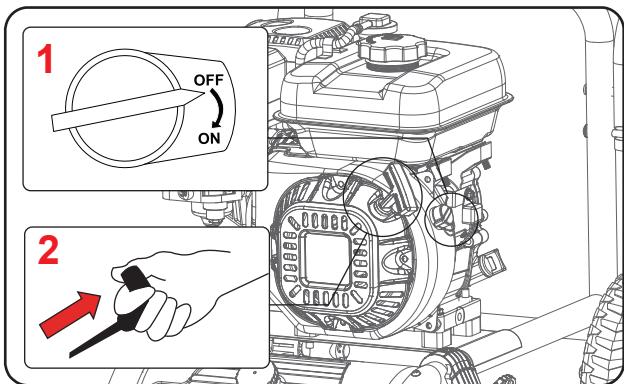


FIG 14

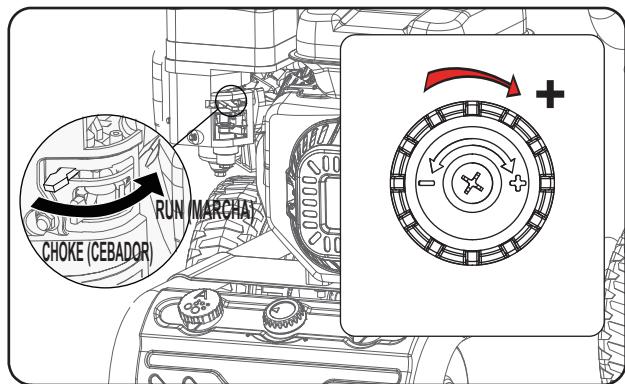


FIG 15



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de inyección o lesión - No descargue directamente el chorro en dirección a personas.

Esta lavadora a presión está equipada con una válvula de alivio térmico (TRV). La TRV es una válvula accionada por temperatura que se abre y permite el paso de agua fría de la manguera de jardín a través de la cabeza de la bomba para enfriarla si la bomba alcanza 140°F. El agua fluirá desde la manguera de jardín a través de la cabeza y se descargará desde la bomba hasta el suelo a través del codo de la TRV. El codo de la TRV siempre debe mirar hacia abajo para permitir que el agua caliente se esparza hacia el suelo. Esta válvula se abrirá si la unidad se deja funcionando por varios minutos sin presionar el gatillo de la pistola de aspersión. La aspersión a través de la pistola permite que la bomba se enfríe debido al paso de agua fría de la manguera de jardín a través de la cabeza de la bomba.



¡ADVERTENCIA!

El cordón de tiro para arranque retrocede rápidamente y tira del brazo antes de que usted pueda soltarlo, lo que podría causar lesiones.

- Siempre libere la presión de la pistola de aspersión antes de tirar del cordón de tiro, incluso para cada intento fallido por arrancar el motor.
- Para evitar el retroceso, tire del cordón del arrancador lentamente hasta que sienta resistencia; a continuación, tire rápidamente de él.

OPERACIÓN

Paro de la lavadora a presión (Ver la figura 16)

- Gire el regulador de presión para despresurizar la tubería de entrega.
- Gire el interruptor del motor a la posición “OFF” (apagado).
- Gire la válvula de combustible a la posición “OFF” (cerrada).
- Cierre el agua y presione el gatillo para liberar toda la presión del agua.



¡ADVERTENCIA!

Sepa cómo detener el producto y purgar las presiones rápidamente.
Familiarícese completamente con los controles.

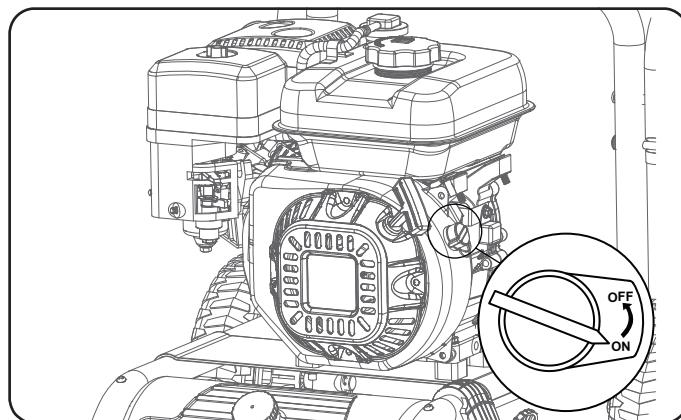


FIG 16

Uso de la pistola de aspersión (Consulte las figuras 17 - 18)

- Mueva la pestaña de bloqueo detrás del gatillo hacia arriba o hacia abajo hasta que haga clic para aplicar o retirar el seguro. Tire hacia atrás del gatillo para comenzar a operar la lavadora a presión.
- Para detener el flujo de agua, suelte el gatillo.

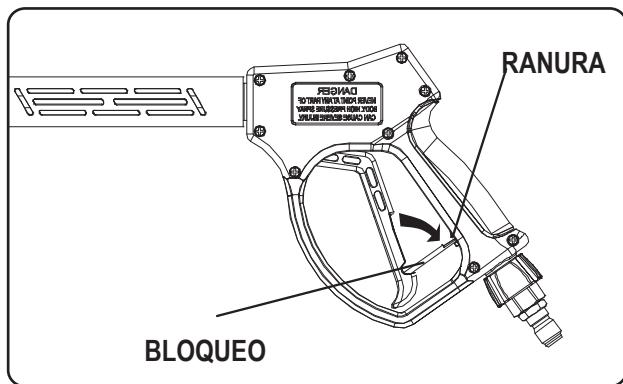


FIG 17

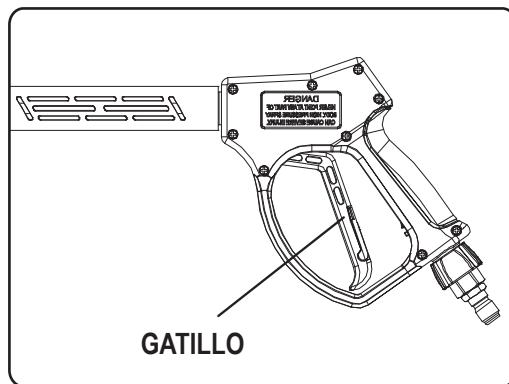


FIG 18

Uso de la boquilla de aspersión (Consulte la figura 19)

- Para conectar o desconectar la punta de aspersión, tire hacia atrás del collarín del conector rápido. Inserte o retire la punta de aspersión y luego suelte el collarín.
- Cuando la punta de aspersión está conectada, tire de ella para asegurarse de que esté asegurada.
- Para limpieza general utilice la punta de aspersión de 40°. Esta opción es para banquetas de cemento.

OPERACIÓN

- Para perforación, limpieza puntual, limpieza por chorro de agua y para áreas difíciles de alcanzar, utilice la boquilla de aspersión de 15°. Utilice esta opción para retirar pintura, óxido, moho, crecimientos marinos en la parte exterior de botes, o manchas de grasa. Puede utilizarse esta opción para llegar a superficies en segundos pisos, o para retirar pintura, óxido, manchas de aceite, manchas de alquitrán, goma, u otras sustancias difíciles. Utilice extrema precaución cuando use esta boquilla.
- Para la aplicación de detergente seguro para lavadora a presión, utilice la boquilla negra para el jabón.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de inyección o lesiones severas - Manténgase alejado de la boquilla - No dirija el chorro de la descarga en dirección a personas - Este producto debe utilizarlo únicamente un operador entrenado.

Aplicación del detergente (Consulte la figura 20)

- Enjuague la superficie con agua fría antes de aplicar el limpiador.
- Prepare el detergente según lo requerido por el trabajo. Para mejores resultados siga las instrucciones del detergente tal como fueron suministradas por el fabricante.
- Conecte el tubo del sifón con el filtro a la lengüeta de bronce en el área de conexión de la manguera de alta presión de la bomba y luego sumerja el extremo del filtro del tubo del sifón en la botella o cubeta para la solución de jabón/detergente que desea aplicar.
- Rocíe detergente sobre la superficie. Para mejores resultados utilice movimientos largos, uniformes y sobrepuestos. Deje actuar el detergente por aproximadamente 3 minutos antes de enjuagar, pero no permita que se seque sobre la superficie, ya que esto puede causar manchas o daños a la superficie. Utilice su buen juicio
- Para limpiar el equipo después de su uso, deje fluir agua a través de la boquilla de aspersión por 1-2 minutos y luego apague la máquina. Enjuague la boquilla en un balde de agua limpia para retirar el detergente.



¡ADVERTENCIA!

Utilice sólo detergentes o jabones que sean seguros para uso con lavadoras a presión. Los químicos cáusticos, tales como los ácidos o blanqueadores pueden dar como resultado lesiones graves, daños a la propiedad, o la muerte.

Enjuague con la lavadora a presión

- Haga una prueba en un área pequeña para evitar daños a la superficie.
- Enjuague de la parte superior a la parte inferior mediante movimientos largos y sobrepuestos.

Traslado de la lavadora a presión

- Apague la lavadora a presión.
- Incline la unidad hacia usted hasta que esté balanceada sobre sus ruedas.
- Haga rodar la máquina a la posición deseada.

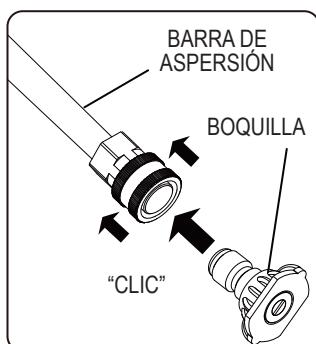


FIG 19

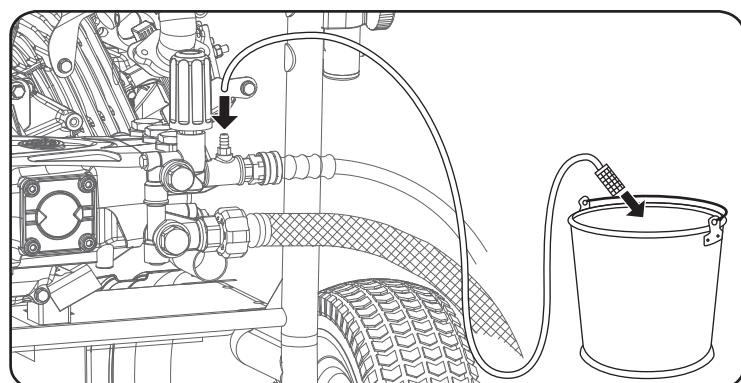


FIG 20



¡ADVERTENCIA!

No se estire demasiado ni se pare sobre un soporte inestable. En todo momento, mantenga un buen apoyo y balance.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento regular prolongará la vida útil de esta lavadora a presión y mejorará su rendimiento. La garantía no cubre problemas debidos a negligencia del operador, uso indebido o abuso. Para recibir el valor completo de la garantía, el operador debe mantener la lavadora a presión como se indica en este manual, incluido el almacenamiento correcto.



¡ADVERTENCIA!

Siga las instrucciones de mantenimiento especificadas en el manual.



¡ADVERTENCIA!

Antes de inspeccionar o dar servicio a esta máquina asegúrese de que el motor esté apagado y de que no haya piezas en movimiento. Desconecte el cable de la bujía y aléjelo de la bujía.

Pasos previos a la operación

Antes de poner en marcha el motor, siga estos pasos previos a la operación:

- Compruebe el nivel de aceite del motor y el nivel del tanque de combustible.
- Asegúrese de que el filtro de aire esté limpio.
- Retire cualquier elemento extraño que haya ingresado a la lavadora a presión.
- Revise el filtro de malla de la entrada de agua en busca de daños. Limpie el filtro de malla de la entrada si está tapado.
- Revise la manguera de alta presión en busca de daños.
- Abra brevemente la manguera de jardín para limpiar cualquier elemento extraño o insectos.
- Inspeccione si hay peligros en el área de trabajo.

Retire los elementos extraños

- Limpie cualquier elemento extraño que haya ingresado alrededor o detrás del silenciador, del sistema de limpieza y de los controles.
- Utilice un trapo húmedo para frotar las superficies exteriores. Si la suciedad está endurecida, use un cepillo de cerdas blandas.

Después de cada uso

Realice el procedimiento siguiente después de cada uso:

- Apague el motor y cierre el suministro de agua. Libere la presión del agua apuntando la pistola de aspersión en una dirección segura y presionando el gatillo.
- Desconecte la manguera de alta presión, la pistola de aspersión y la boquilla. Drene el agua de los elementos y utilice un trapo para limpiar el exterior de la manguera y de la pistola de aspersión.
- Vacíe el agua de la bomba tirando 6 veces del arrancador retráctil.
- Almacene la unidad en un área limpia y seca.
- Se recomienda el uso de un acondicionador para bombas de lavadoras a presión; siga las instrucciones del fabricante del acondicionador para bombas.

Programa de mantenimiento

Después de las 5 primeras horas	Cambie el aceite del motor
Después de cada uso	Revise y limpie el filtro de malla de la entrada de agua
	Revise la manguera de alta presión
	Revise y limpie el tubo del sifón de detergente.
	Revise la pistola de aspersión en busca de fugas.
	Limpie la suciedad
	Compruebe el nivel de aceite del motor antes de usar
Anualmente (después de 20 horas de uso)	Cambie el aceite del motor.(Hágale el servicio con mayor frecuencia en caso de haber condiciones de suciedad y polvo)
Anualmente (después de 50 horas de uso)	Revise y limpie el filtro de aire
	Revise el silenciador y el supresor de chispas
Anualmente (después de 100 horas de uso)	Reemplace la bujía defectuosa

MANTENIMIENTO



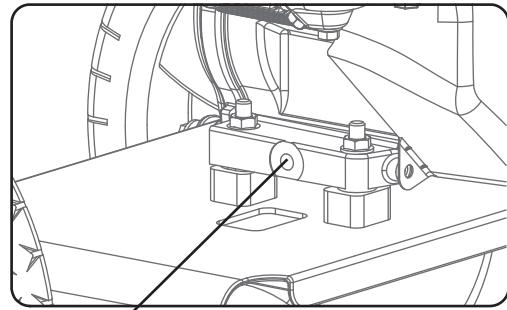
¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de lesiones. Si la lavadora a presión está equipada con una batería, desconecte el cable de tierra de la batería antes de hacer algún servicio.

Cambio del aceite del motor

El aceite del motor drena mejor si el motor aún está tibio, pero no caliente.

- Apague el motor.
- Limpie el área alrededor de la tapa de llenado del aceite/varilla medidora de nivel de aceite para impedir la entrada de elementos extraños y luego retire la tapa de llenado del aceite/varilla medidora de nivel de aceite.
- Coloque una bandeja para aceite en el piso para recibir el aceite. Retire el tapón del aceite y luego incline la lavadora a presión hacia atrás y hacia un lado para vaciar el aceite del cárter.
- Una vez se haya drenado completamente, regrese la lavadora a presión a una posición nivelada e instale el tapón de drenaje del aceite. Vuelva a llenar el motor con aceite nuevo según las instrucciones anteriores en este manual en la sección Adición/revisión del aceite.



Tapón del drenaje
del aceite

Revisión del tubo del sifón de detergente

- Revise el tubo del sifón de detergente en busca de obstrucciones, fugas o rasgaduras.
- Asegúrese de que el tubo se ajusta bien a la conexión de la bomba.
- Reemplace los tubos de sifón si están dañados.



¡ADVERTENCIA!

Nunca repare la manguera de alta presión ni utilice la unidad si la manguera está dañada. Si la manguera está dañada, reemplácela con una pieza idéntica de Pulsar.

Manguera de alta presión

- Inspeccione la manguera en busca de cortes, bultos o fugas que puedan desarrollarse debido al doblado o al desgaste. Si se encuentran daños, reemplace inmediatamente la manguera
- Inspeccione los acoplos en busca de daños. Reemplace inmediatamente la manguera si encuentra algún daño.

Pistola de aspersión

- Asegúrese de que la pistola de aspersión está conectada de forma segura.
- Inspeccione la seguridad de la pistola de aspersión y asegúrese de que el gatillo de la pistola de aspersión regresa al soltarlo.

Boquilla de aspersión

Si siente una sensación pulsante al presionar el gatillo, la boquilla de aspersión puede estar sucia o tapada y debe limpiarla inmediatamente.

- Para limpiar la boquilla, apague el motor y cierre el agua.
- Retire la boquilla de la barra de aspersión asegurándose de que la boquilla apunte lejos de usted, en una dirección segura.
- Utilice el limpiador de la boquilla o un pequeño gancho de papel para eliminar cualquier material extraño que esté tapando o restringiendo la punta de aspersión.
- Lave los objetos extraños de la boquilla haciendo pasar agua hacia atrás con una manguera de jardín por 30 a 60 segundos.
- Vuelva a conectar la boquilla a la barra de aspersión.
- Vuelva a abrir el suministro de agua y arranque el motor.



Limpiador de la
boquilla

MANTENIMIENTO

Bomba

- Antes de llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento, despresurice el sistema de agua y aíslle la bomba de todas las fuentes de energía.
- Cuando haya terminado los trabajos, antes de volver a arrancar la bomba, revise que no se hayan quedado herramientas, trapos u otros materiales cerca de partes móviles o en zonas peligrosas.
- Reemplace cualquier componente que se haya gastado excesivamente con piezas originales y utilice los lubricantes recomendados por el fabricante.
- Elimine los componentes desgastados y los lubricantes según los requisitos estatutarios relevantes.
- Lleve a cabo los procedimientos de mantenimiento rutinario especificados por el fabricante para mantener la bomba segura y funcionando bien.

Tabla de servicios programados

Frecuencia	Componente	Procedimiento	Referencia
Todos los días hábiles	Filtro	Inspeccione el cartucho de filtro	Consulte "Inspección del filtro"
	Bomba	Verificación del nivel de aceite	Consulte "Verificación del nivel de aceite"
Cada 50 horas de trabajo	Conexión al motor	Inspección visual	
	Bomba	Inspeccione la montura	Consulte "Inspección de la montura de la bomba"
	Tubos y conexiones	Inspección	Consulte "Inspección de las conexiones y los tubos"
	Bomba	Cambio de aceite (1)	Consulte "Cambio del aceite"
Cada 500 horas de trabajo, o cada año	Bomba	Cambio de aceite	Consulte "Cambio del aceite"
Cada 1000 horas de trabajo	Empaques de la bomba	Reemplazo	Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado
	Válvulas	Reemplazo	Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado

(1) Este intervalo se refiere únicamente al primer cambio de aceite

Revisión del nivel de aceite de la bomba Consulte la Figura 21)

- Revise el aceite con la bomba a nivel y fría.
- Revise la cantidad de aceite a través del medidor del nivel (A).
- Si es necesario, rellene con aceite con las características especificadas en la "Tabla de comparación de lubricantes".
- Para llenar el aceite proceda como se describe a continuación. Desatornille el tapón (B) y vierta aceite hasta que llegue a la mitad en el medidor de nivel (A), atornille el tapón (B).

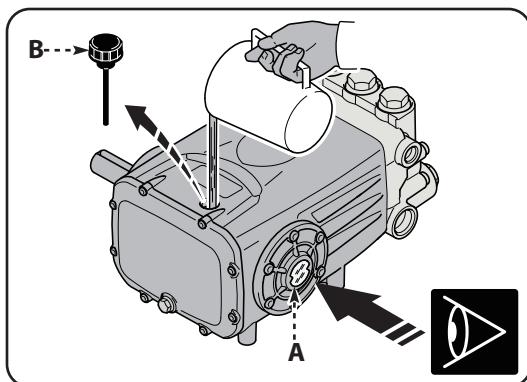


FIG 21

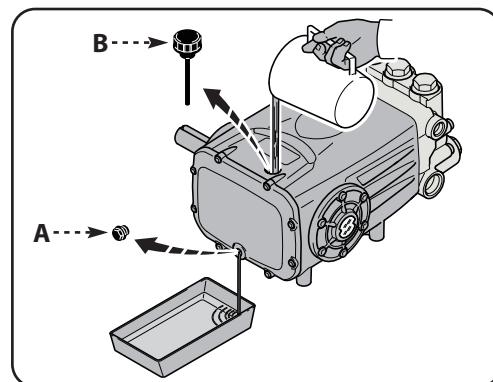


FIG 22

MANTENIMIENTO

Cambio del aceite de la bomba (consulte la figura 22)

Ponga la máquina en la cual se encuentra la bomba perfectamente nivelada, con la bomba ligeramente caliente. No libere aceite al ambiente. Elimine el aceite gastado según los requisitos estatutarios. Para cambiar el aceite proceda como se describe a continuación.

- Ponga un recipiente de capacidad adecuada para recoger el aceite usado.
- Desatornille el tapón de drenaje (A) y permita que el aceite salga; atornille el tapón de drenaje (A).
- Desatornille el tapón de llenado (B), vierta el aceite fresco a través del agujero de llenado hasta alcanzar el nivel correcto (consulte "Revisión del nivel de aceite"), atornille el tapón de llenado (B).

Comprobación de la bujía

- Desconecte el cable de la bujía.
- Antes de extraer la bujía, limpie el área alrededor de la base para evitar que entre suciedad en el motor.
- Limpie los depósitos de carbón del electrodo usando un cepillo de alambre.
- Compruebe la separación del electrodo y lentamente ajuste a 0.80 mm (0.031 pulg.) si es necesario.
- Vuelva a instalar la bujía y aplíquele un par de apriete de 22.0 - 26.9 Nm (16 - 20 libras-pie).
- Vuelva a conectar el cable de la bujía.
- Si la bujía está gastada, reemplácela únicamente por un repuesto equivalente. Debe reemplazarse la bujía anualmente.



¡ADVERTENCIA!

La presión de agua producida por esta unidad puede cortar la piel y los tejidos causando lesiones graves y una posible amputación.

- Nunca intente reparar la manguera de alta presión, siempre reemplácela.
- Nunca intente reparar fugas con sellador, reemplace siempre el anillo tórico o el empaque.

Reparación de conexiones con fugas

- Compre los juegos de Anillo tórico/Mantenimiento del centro de servicio autorizado más cercano y siga las instrucciones que vienen con el juego.

Filtro de aire

Un filtro de aire sucio reducirá la duración del motor, hará que sea difícil poner en marcha el motor y reducirá el desempeño de la unidad.

- Para limpiarlo, extraiga la cubierta del filtro de aire.
- Cuidadosamente tire del filtro de aire hacia fuera, levantándolo por los bordes.
- Extraiga la suciedad del filtro golpeando suavemente sobre él, o aplique aire comprimido con cuidado.
- Vuelva a instalar el filtro de aire de modo que selle y vuelva a instalar la cubierta del filtro.



¡ADVERTENCIA!

La cubierta de almacenamiento podría ser inflamable. Permita que el motor se enfrie antes de cubrir la lavadora a presión.

Almacenamiento de la lavadora presión

Si almacena la lavadora a presión por 30 días o más, siga los procedimientos a continuación:

- Añada un estabilizador de combustible a la gasolina para evitar que la gasolina se pase y que se formen depósitos en el carburador. Haga funcionar el motor por unos minutos para circular el estabilizador de combustible.
- Añada Pump Saver o acondicionador para bombas para proteger la bomba de la congelación o daños causados por depósitos minerales.
- Vacíe el fluido de todas las mangueras y de la bomba.
- Desconecte el cable de la bujía y límpie la bujía. Deje el cable de la bujía desconectado.
- Limpie el filtro de aire.
- Tape la unidad con una cubierta protectora adecuada para mantenerla seca.
- Almacene la unidad en un área libre de escarcha.

IDENTIFICACIÓN DE FALLAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor no arranca	1. Sin combustible 2. El aceite del motor está bajo 3. El cable de la bujía está desconectado de la bujía 4. Bujía defectuosa 5. El cable de la bujía está en corto 6. El arranque no funciona	1. Llene el tanque de combustible 2. Agregue aceite del motor 3. Conecte el cable de la bujía. 4. Reemplace la bujía defectuosa 5. Póngase en contacto con el centro de servicio 6. Póngase en contacto con el centro de servicio
Motor difícil de arrancar	1. Combustible pasado, o agua en el combustible 2. La bujía produce una chispa débil 3. Mezcla de combustible demasiado rica	1. Drene el combustible y vuelva a llenar con gasolina fresca 2. Póngase en contacto con el centro de servicio 3. Póngase en contacto con el centro de servicio
El motor pierde potencia y vibra excesivamente	1. Filtro de aire sucio	1. Limpie el filtro de aire
El motor se apaga durante la operación	1. Sin combustible	1. Llene el tanque de combustible
El motor pierde potencia cuando se añade carga	1. La velocidad del motor es demasiado baja	1. Mueva el acelerador a la posición rápido. Si esto no corrige el problema, póngase en contacto con un centro de servicio.
La presión del agua es débil	1. El suministro de agua está restringido. 2. El agua no sale a potencia máxima 3. No está utilizando la boquilla de alta presión	1. Inspeccione la manguera de jardín en busca de dobleces o fugas. Asegúrese de estar utilizando una manguera de jardín lo suficientemente grande (min. ¾ de pulgada de diámetro) 2. Abra completamente la fuente de agua 3. Cambie la boquilla
El detergente y el chorro no se mezclan	1. La manguera de detergente no está sumergida, o se ha desconectado 2. Se necesita la boquilla negra para el jabón	1. Asegúrese de que la manguera esté conectada y sumergida en el detergente. 2. Instale la boquilla para el jabón
La bomba deja de producir presión, o la presión es inconsistente	1. El suministro de agua está restringido. 2. El agua no sale a potencia máxima 3. La boquilla está obstruida 4. La pistola de aspersión tiene fugas 5. Aire en la línea 6. El filtro de malla de la manguera de entrada está tapado 7. El suministro de agua está a más de 100°F 8. La bomba está defectuosa	1. Inspeccione la manguera de jardín en busca de dobleces o fugas. Asegúrese de estar utilizando una manguera de jardín lo suficientemente grande (min. ¾ de pulgada de diámetro) 2. Abra completamente la fuente de agua 3. Limpie la boquilla 4. Revise la conexión de la pistola de aspersión o reemplácela 5. Presione el gatillo para retirar el aire 6. Limpie la entrada 7. Utilice un suministro de agua fría 8. Póngase en contacto con el centro de servicio

GARANTÍA

Garantía limitada de 2 año de Ford Power Equipment:

Ford Power Equipment garantiza al comprador original que cada lavadora a presión vendida estará libre de defectos en los materiales y la mano de obra, en lo que respecta a los ítems y períodos de tiempo establecidos a continuación, contados a partir de la fecha de compra original. Ford Power Equipment, a su discreción, acepta reparar o reemplazar toda pieza que, después de un examen, inspección y prueba realizados por una concesionaria de servicio autorizada por Ford Power Equipment, sea encontrada defectuosa dentro del período de garantía original. Ford Power Equipment también decidirá si se utilizarán piezas nuevas o reconstruidas, o un producto comparable. Toda pieza o producto reemplazado será retenido por Ford Power Equipment. Este período de garantía no se extenderá y todo producto reparado estará garantizado por el período restante de la garantía original. El consumidor es responsable y deberá pagar por adelantado todos los costos de transporte, incluida la devolución de los artículos a la fábrica o al almacén. Esta garantía no es transferible y se deberá presentar el comprobante de compra para solicitar servicio en garantía. Si no se proporciona un recibo como comprobante de compra, se utilizará la fecha de envío del fabricante del producto para determinar el período de garantía.

Duración de la garantía:

Las aplicaciones de uso personal de esta lavadora a presión están garantizadas por 2 años. Deberá proporcionarse un comprobante de compra y de mantenimiento.

- Año 1 - Cobertura limitada completa de todos los componentes y mano de obra de la lavadora a presión.
- Año 2 - Cobertura limitada del motor y del marco de la lavadora a presión, piezas únicamente.

"Uso personal" significa uso personal en el hogar o uso con fines recreativos por parte del consumidor minorista. "Uso comercial" significa cualquier otro uso, bien sea con fines comerciales, en la construcción o con otros fines de lucro. Una vez que la lavadora a presión ha sido utilizada con fines comerciales, en lo sucesivo será considerada como una lavadora a presión de "uso comercial" para los fines de esta garantía. Cualquier lavadora a presión utilizada para uso comercial o como equipo de alquiler no estará cubierta bajo esta garantía.

Uso comercial: Las aplicaciones de uso comercial de esta lavadora a presión reciben una cobertura limitada completa de todos los componentes de la lavadora y mano de obra por 90 días. Deberá proporcionarse un comprobante de compra y de mantenimiento.

Responsabilidades del consumidor:

- El consumidor es responsable de leer detenidamente y seguir todas las instrucciones que aparecen en el manual del propietario. Todo producto que resulte dañado como consecuencia de uso indebido o abuso no estará cubierto por esta garantía.
- El consumidor es responsable de todos los costos de transporte a un centro de servicio autorizado por Ford Power Equipment. A menos que se solicite de otra manera, las piezas serán enviadas mediante transporte terrestre y el cliente pagará todo cargo adicional por concepto de envíos urgentes.
- El consumidor es responsable de los costos de mano de obra asociados con las reparaciones en garantía después de transcurridos los primeros doce (12) meses de la fecha de compra. Las tarifas de mano de obra solo estarán basadas en las horas normales de trabajo.
- El consumidor es responsable de mantener la lavadora a presión según se especifica en el manual del propietario. Es posible que se requiera la documentación de este mantenimiento para cubrir las solicitudes en garantía.
- El consumidor es responsable de reportar todo problema que se presente con la lavadora a presión a un centro de servicio autorizado por Ford Power Equipment tan pronto como aparezca el problema. Las reparaciones en garantía serán completadas en un período de tiempo razonable, no mayor a 30 días.

GARANTÍA

Lo que no cubre esta garantía:

- **Desgaste normal:** Esta garantía excluye elementos con desgaste normal tales como mangueras, conexiones, boquillas de aspersión, ruedas, barras de aspersión, tanques de jabón o cubetas, filtros, bujías o empaques, a menos que bajo el uso normal, el equipo original presente defectos de material o mano de obra y necesite reemplazarse antes del primer intervalo de reemplazo.
- **Mantenimiento:** Esta garantía no se aplica a las labores de afinación o mantenimiento de rutina, y no cubre ningún ajuste o reparación no realizado por un centro de reparación autorizado.
- **Uso indebido:** Esta garantía no se aplicará si el producto ha fallado debido a abuso, uso indebido, negligencia, uso incorrecto de combustibles o lubricantes, suministro de agua contaminada, uso de químicos o detergentes no aprobados o recomendados por Ford Power Equipment, mantenimiento inapropiado, almacenamiento inapropiado, modificaciones no aprobadas, o cuando haya sido utilizado en contravención de las instrucciones que aparecen en el manual del propietario del producto.
- **Condiciones adversas:** Esta garantía no se aplicará si el producto ha fallado debido a congelación, accidentes o desastres naturales.
- **Envío del producto:** Esta garantía no aplica a daños como resultado del envío, manipulación o almacenamiento: cualquier reclamación por daños a este producto causados por el envío debe presentarse con el transportador.
- **Otras exclusiones:** Esta garantía no se aplicará si el producto ha sido vendido en un estado diferente a como viene de fábrica, o cuando le ha sido retirado el número de serie colocado en la fábrica. Los productos reconstruidos, usados, de demostración o de exhibición no están cubiertos por esta garantía.

Dónde es válida la garantía:

Para estar amparado por la garantía, este producto debe ser comprado a un distribuidor autorizado por Ford Power Equipment y la garantía solo se extiende al comprador original en los Estados Unidos, Canadá, o México. Los productos reconstruidos, usados, de demostración o de exhibición no están cubiertos por esta garantía. Los productos adquiridos en sitios web de subastas, como eBay, no están cubiertos por esta garantía. Los productos utilizados para fines comerciales no están cubiertos por esta garantía.

Cómo obtener servicio en garantía:

Lleve el producto acompañado del recibo de compra original al lugar donde lo compró, o envíe por correo el producto acompañado del recibo de compra original a la dirección que aparece en el sitio web, si lo compró por Internet. Puede ubicar su concesionario Ford Power Equipment más cercano para preguntas relacionadas con servicio garantía llamando gratis al 1-888-863-7589. Ford Power Equipment le recomienda conservar todos los recibos que cubran la compra y mantenimiento de su lavadora a presión, pero no negará su cobertura de garantía en tanto pueda obtenerse una prueba de compra o servicio.

LA OBLIGACIÓN DE FORD POWER EQUIPMENT BAJO ESTA GARANTÍA SE LIMITARÁ EXCLUSIVAMENTE A LA REPARACIÓN O EL REEMPLAZO DEL PRODUCTO, Y NO SE RECONOCERÁ NINGÚN DAÑO INCIDENTAL O INDIRECTO, INCLUIDOS, PERO NO LIMITADO A, EL GASTO DE ENVIAR EL PRODUCTO HACIA Y DESDE UN CENTRO DE REPARACIÓN, PÉRDIDAS O DAÑOS A LA PROPIEDAD PERSONAL, PÉRDIDA DE INGRESOS, CARGOS TELEFÓNICOS, PÉRDIDA DE TIEMPO O MOLESTIAS SUFRIDAS. ALGUNOS ESTADOS, PROVINCIAS O JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES, POR LO QUE LA LIMITACIÓN ANTES MENCIONADA PUEDE QUE NO SE APLIQUE EN SU CASO. LA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS, Y USTED TAMBIÉN PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN DE UN ESTADO A OTRO, O DE UNA PROVINCIA A OTRA.