# **Operator's Manual**

# **CRAFTZMAN®**

3100 PSI MAX\* 2.8 GPM MAX

PRESSURE WASHER

Model No. 580.752590



HOURS: Mon. - Fri. 8 a.m. to 5 p.m. (CT)

PRESSURE WASHER CUSTOMER HELPLINE 1-800-222-3136



#### WARNING

Before using this product, read this manual and follow all Safety Rules and Operating Instructions.



#### **ADVERTENCIA**

Antes de utilizar el producto, lea este manual y siga todas las Reglas de Seguridad e Instrucciones de Uso.

- Safety
- Assembly
- Operation
- Maintenance
- Parts
- Español, p. 32

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A. Visit our Craftsman website: www.craftsman.com

Part No. 311838GS Draft - (12/11/2009)



<sup>\*</sup> This pressure washer is rated in accordance to the Pressure Washer Manufacturers Association (PWMA) standard PW101 (Testing and Rating Performance of Pressure Washers).

<sup>\*</sup> Esta limpiadora a presión está clasificada conforme a la norma PW101 (comprobación y clasificación de rendimiento de limpiadoras a presión) de la Asociación de fabricantes de bombas a presión (Pressure Washer Manufacturers Association, PWMA).

TABLE OF CONTENTS		
WARRANTY2	STORAGE	
REPAIR PROTECTION AGREEMENT2	TROUBLESHOOTING	
SAFETY RULES	NOTES	
FEATURES AND CONTROLS6	REPLACEMENT PARTS	
ASSEMBLY	EMISSION CONTROL WARRANTY	
OPERATION11-15	ESPAÑOL32-55	
SPECIFICATIONS16	HOW TO ORDER PARTS BACK PAGE	
MAINTENANCE		

#### WARRANTY

#### CRAFTSMAN LIMITED WARRANTY

If this Craftsman product fails due to a defect in material or workmanship within two years from the date of purchase, return it to any Sears store, Sears Parts & Repair Service Center, or other Craftsman outlet in the United States for free repair (or replacement if repair proves impossible).

This warranty applies for only 90 days from the date of purchase if this product is ever used for commercial or rental purposes.

#### This warranty covers ONLY defects in material and workmanship. Sears will NOT pay for:

- Expendable items that can wear out from normal use within the warranty period, such as spray guns, hoses, nozzle
  extensions, nozzles, filters and spark plugs.
- Repairs necessary because of accident, or failure to operate or maintain the product according to all supplied instructions.
- Preventive maintenance, or repairs necessary due to improper fuel mixture, contaminated or stale fuel.

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

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179

# REPAIR PROTECTION AGREEMENT

Congratulations on making a smart purchase.

Your new Craftsman® product is designed and manufactured for years of dependable operation. But like all products, it may require repair from time to time. That's when having a Repair Protection Agreement can save you money and aggravation.

#### Here's what the Repair Protection Agreement\* includes:

- Expert service by our 10,000 professional repair specialists
- Unlimited service and no charge for parts and labor on all covered repairs
- Product replacement up to \$1500 if your covered product can't be fixed
- Discount of 10% from regular price of service and related installed parts not covered by the agreement; also, 10% off regular price of preventive maintenance check
- **Fast help by phone** we call it Rapid Resolution phone support from a Sears representative. Think of us as a "talking owner's manual".

Once you purchase the Repair Protection Agreement, a simple phone call is all it takes for you to schedule service. You can call anytime day or night, or schedule a service appointment online.

The Repair Protection Agreement is a risk-free purchase. If you cancel for any reason during the product warranty period, we will provide a full refund. Or, a prorated refund anytime after the product warranty period expires. Purchase your Repair Protection Agreement today!

Some limitations and exclusions apply. For prices and additional information in the U.S.A. call 1-800-827-6655.

\* Coverage in Canada varies on some items. For full details, call Sears Canada at 1-800-361-6665.

#### **Sears Installation Service**

For Sears professional installation of home appliances, garage door openers, water heaters, and other major home items, in the U.S.A. or Canada call **1-800-4-MY-HOME**®.

© 2010

## SAFETY RULES



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

#### Important Safety Information

#### Safety Symbols and Meanings









Moving Parts

Flying Objects

Chemical Burn

Hot Surface

A The safety alert symbol indicates a potential personal injury hazard. A signal word (DANGER, WARNING, or CAUTION) is used with the alert symbol to designate a degree or level of hazard seriousness. A safety symbol may be used to represent the type of hazard. The signal word *NOTICE* is used to address practices not related to personal injury.

**A DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**A WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in death or serious injury.

**A CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

**NOTICE** address practices not related to personal injury.

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

**A WARNING** This product contains lead and lead compounds, known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. Wash your hands after handling this product.

**A WARNING** Running engine gives off carbon



monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Breathing carbon monoxide can cause headache, fatigue, dizziness, vomiting, confusion, seizures,

nausea, fainting or death.

Some chemicals or detergents may be harmful if inhaled or ingested, causing severe nausea, fainting, or poisoning.

- Operate pressure washer ONLY outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes, or other openings.
- DO NOT start or run engine indoors or in an enclosed area. even if windows and doors are open.
- Use a respirator or mask whenever there is a chance that vapors may be inhaled.
- Read all instructions with mask so you are certain the mask will provide the necessary protection against inhaling harmful vapors.

A WARNING Chemical Burn Hazard.



Chemicals could cause bodily injury, property damage or death.

- DO NOT use caustic liquid with pressure washer.
- Use ONLY pressure washer safe detergents/soaps. Follow all manufacturers instructions.

**A WARNING** Starter cord kickback (rapid retraction) can result in bodily injury. Kickback will pull hand and arm toward engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises, or sprains

could result.

- · NEVER pull starter cord without first relieving spray gun pressure.
- · When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- After each starting attempt, where engine fails to run, always point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release high pressure.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury when spray gun kicks back.

A WARNING Risk of electrocution.



Contact with power source can cause electric shock or burn.

· NEVER spray near power source.

**A WARNING** The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amoutation.

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- DO NOT allow CHILDREN to operate pressure washer.
- · NEVER repair high pressure hose. Replace it.
- · NEVER repair leaking connections with sealant of any kind. Replace o-ring or seal.
- NEVER connect high pressure hose to nozzle extension.
- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction, press red bûtton and squeeze spray gun trigger to release high pressure, every time you stop engine.
- · NEVER aim spray gun at people, animals, or plants.
- · DO NOT secure spray gun in open position.
- DO NOT leave spray gun unattended while machine is running.
- NEVER use a spray gun which does not have a trigger lock or trigger guard in place and in working order.
- Always be certain spray gun, nozzles and accessories are correctly attached.



**A WARNING** Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

#### WHEN ADDING OR DRAINING FUEL

- Turn pressure washer OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank
- · Fill or drain fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- · DO NOT light a cigarette or smoke.

#### WHEN STARTING EQUIPMENT

- Ensure spark plug, muffler, fuel cap, and air cleaner are in place.
- DO NOT crank engine with spark plug removed.

#### WHEN OPERATING EQUIPMENT

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

#### WHEN TRANSPORTING. MOVING OR REPAIRING EQUIPMENT

- Transport/move/repair with fuel tank EMPTY or with fuel shutoff valve OFF.
- DO NOT tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- · Disconnect spark plug wire.

#### WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

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



**A WARNING** Contact with muffler area can result in serious burns.

Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage

fuel tank causing a fire.

- DO NOT touch hot parts and AVOID hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 5 feet (152 cm) of clearance on all sides of pressure washer including overhead.
- It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrester, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws.

Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.

Replacement parts must be the same and installed in the same position as the original parts.

**A WARNING** Use of pressure washer can create puddles and slippery surfaces.



Kickback from spray gun can cause you to fall.

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

**A WARNING** Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

#### WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR PRESSURE WASHER

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

#### WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

- Use approved spark plug tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed.

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

- NEVER operate pressure washer without protective housing or
- DO NOT wear loose clothing, jewelry or anything that may be caught in the starter or other rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.

#### A WARNING Risk of eve injury.



Spray can splash back or propel objects.

- · Always wear indirect vented (chemical splash) safety goggles marked to comply with ANSI Z87.1 when using or in vicinity of this equipment.
- NEVER substitute safety glasses or dry-condition goggles for indirect vented safety goggles.

**NOTICE** High pressure spray may damage fragile items including glass.

- DO NOT point spray gun at glass when using MAX spray pattern in selector nozzle.
- NEVER aim spray gun at plants.

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

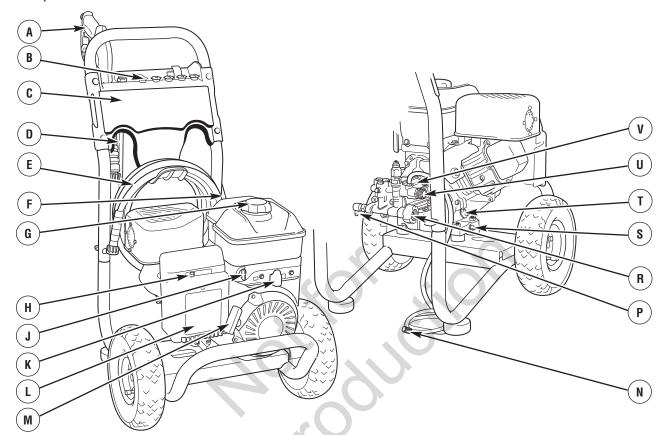
- If you have questions about intended use, ask dealer or contact
- NEVER operate units with broken or missing parts, or without protective housing or covers.
- DO NOT by-pass any safety device on this machine.
- · DO NOT tamper with governed speed.
- DO NOT operate pressure washer above rated pressure.
- DO NOT modify pressure washer in any way.
  - Before starting pressure washer in cold weather, check all parts of the equipment to be sure ice has not formed there.
  - NEVER move machine by pulling on hoses. Use handle provided
  - Check fuel system for leaks or signs of deterioration, such as chafed or spongy hose, loose or missing clamps, or damaged tank or cap. Correct all defects before operating pressure washer.
  - This equipment is designed to be used with Sears authorized parts **ONLY**. If equipment is used with parts that DO NOT comply with minimum specifications, user assumes all risks and liabilities.

# **FEATURES AND CONTROLS**

#### **KNOW YOUR PRESSURE WASHER**

Read the Operator's Manual and safety rules before operating your pressure washer.

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



- A Spray Gun Controls the application of water onto cleaning surface with trigger device. Includes trigger lock.
- **B Selector Nozzle** Contains five different spray pattern nozzles for various applications.
- **C Accessory Tray** Provides convenient storage for accessories, such as gun, spray tips, etc.
- **D Nozzle Extension with Quick Connect** Allows you to switch between selector nozzle and optional nozzle accessories.
- **E High Pressure Hose** Connect one end of hose to water pump and the other end to spray gun.
- **F Warning/Operating Instructions Tag** Identifies hazards and proper procedure to start/stop pressure washer.
- **G Fuel Tank** Fill tank with regular unleaded fuel. Always leave room for fuel expansion.
- **H Choke Lever** Used when starting a cold engine.
- J Fuel Valve Used to turn fuel supply on and off to engine.
- **K Throttle Lever** Sets engine in starting mode for recoil starter and stops a running engine.
- L Air Filter Protects engine by filtering dust and debris out of intake air.

- M Recoil Starter Used for starting the engine manually.
- N Detergent Siphoning Tube/Filter Use to siphon pressure washer safe detergents into the low pressure stream.
- P Automatic Cool Down System Cycles water through pump when water reaches 125°-155°F. Warm water will discharge from pump onto ground. This system prevents internal pump damage.
- **R Water Inlet** Connection for garden hose.
- **S Oil Drain** Drain engine oil here.
- **T Oil Fill** Check and add engine oil here.
- U High Pressure Outlet Connection for high pressure hose.
- **V Pump** Develops high pressure.

#### **Items Not Shown:**

**Identification Label (near rear of base plate)** — Provides model and serial number of pressure washer. Please have these readily available if calling for assistance.

**Engine Identification** — Provides model, type and code of engine. Please have these readily available if calling for assistance.

## **ASSEMBLY**

Your pressure washer requires some assembly and is ready for use only after it has been properly serviced with the recommended oil and fuel.

If you have any problems with the assembly of your pressure washer, please call the pressure washer helpline at 1-800-222-3136.

#### UNPACK THE PRESSURE WASHER

- 1. Remove everything from carton except pressure washer.
- Open carton completely by cutting each corner from top to bottom.
- 3. Remove pressure washer from carton.

#### **CARTON CONTENTS**

Check all contents. If any parts are missing or damaged, call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136**.

- Main Unit
- Handle
- Accessory Tray
- · High Pressure Hose
- Spray Gun
- Nozzle Extension with Quick Connect Fitting
- Quick Connect Selector Nozzle
- Oil Bottle
- Parts Bag (which includes the following):
  - Operator's Manual
  - Owner's Registration Card
  - Handle Fastening Hardware Kit (which includes):
    - · Carriage Bolt (2)
    - Plastic Knob (2)
    - Tree Clips (4)

Become familiar with each piece before assembling the pressure washer. Identify all contents with the illustration on page 6. If any parts are missing or damaged, call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136**.

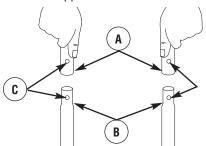
#### ASSEMBLING PRESSURE WASHER

Your Craftsman pressure washer will need assembly before operation:

- 1. Fill out and send in registration card.
- 2. Attach handle and accessory tray.
- 3. Add oil to engine crankcase.
- 4. Add fuel to fuel tank.
- 5. Connect pressure hose to spray gun and pump.
- 6. Connect water supply to pump.
- 7. Attach nozzle extension to spray gun.
- 3. Attach guick connect selector nozzle to nozzle extension.

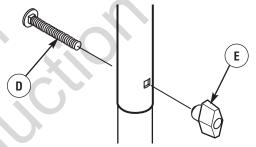
#### **Attach Handle and Accessory Tray**

 Place handle (A) onto handle supports (B) connected to main unit. Make sure holes (C) in handle align with holes (C) on handle supports.

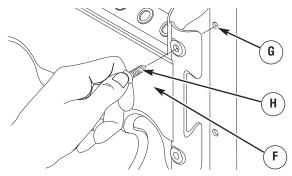


**NOTICE** It may be necessary to move the handle supports from side to side in order to align the handle so it will slide over the handle supports.

 Insert carriage bolts (D) through holes from inside of unit and attach a plastic knob (E) from outside of unit. Tighten by hand.



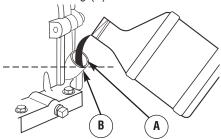
3. Place accessory tray (**F**) over holes (**G**) on handle (viewing from front of unit). Push the tree clips (**H**) into the holes until they sit flat against the accessory tray.



4. Insert supplied accessories in spaces provided in accessory tray. See *How to Use Accessory Tray*.

#### Add Engine Oil

- 1. Place pressure washer on a flat, level surface.
- 2. Clean area around oil fill and remove yellow oil fill cap.
- Using oil funnel (optional), slowly pour contents of provided oil bottle into oil fill opening (A) to the point of overflowing (B).



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

- DO NOT attempt to crank or start the engine before it has been properly serviced with the recommended oil. This may result in an engine failure.
- 4. Replace oil fill cap and fully tighten.

#### Add Fuel

#### Fuel must meet these requirements:

- · Clean, fresh, unleaded gasoline.
- A minimum of 87 octane/87 AKI (91 RON). High altitude use, see High Altitude.
- Gasoline with up to 10% ethanol (gasohol) or up to 15% MTBE (methyl tertiary butyl ether) is acceptable.

**NOTICE** Avoid pressure washer damage. Failure to follow Operator's Manual for fuel recommendations voids warranty.

- DO NOT use unapproved gasoline such as E85.
- · DO NOT mix oil in gasoline.
- DO NOT modify engine to run on alternate fuels.

**A** WARNING



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

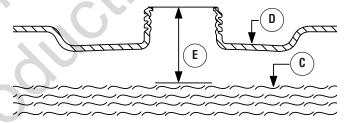
Fire or explosion can cause severe burns or death.

#### WHEN ADDING FUEL

- Turn pressure washer OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- · Fill fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

To protect the fuel system from gum formation, mix in a fuel stabilizer when adding fuel. See *Storage*. All fuel is not the same. If you experience starting or performance problems after using fuel, switch to a different fuel provider or change brands. This engine is certified to operate on gasoline. The emission control system for this engine is EM (Engine Modifications).

- 1. Clean area around fuel fill cap, remove cap.
- 2. Slowly add regular unleaded fuel (**C**) to fuel tank (**D**). Be careful not to overfill. Allow about 1.5" (4 cm) (**E**) of tank space for fuel expansion.



3. Install fuel cap and wait for any spilled fuel to evaporate.

**CAUTION!** Alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage.

To avoid engine problems, the fuel system should be treated with a fuel preserver or emptied before storage of 30 days or longer. If adding a fuel preserver, fill the fuel tank with fresh fuel. If only partially filled, air in the tank will promote fuel deterioration during storage. If fuel preserver is not used, drain the fuel tank, start the engine and let it run until the fuel lines and carburetor are empty. Use fresh fuel next season. See *Storage* for additional information.

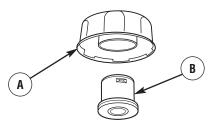
NEVER use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

#### **High Altitude**

At altitudes over 5,000 feet (1524 meters), a minimum 85 octane / 85 AKI (89 RON) gasoline is acceptable. To remain emissions compliant, high altitude adjustment is required. Operation without this adjustment will cause decreased performance, increased fuel consumption, and increased emissions. See a qualified Sears dealer for high altitude adjustment information. Operation of the engine at altitudes below 2,500 feet (762 meters) with the high altitude kit is not recommended.

#### Fresh Start® Fuel Cap

The Fresh Start® fuel cap (A) is designed to hold a cartridge (B) which contains fuel preserver. Adding fuel preserver helps keep fuel fresh and carburetors clean for easier starting all season long. The Fresh Start® fuel cap, if equipped with a cartridge, automatically drips concentrated fuel preserver into your fuel tank so you don't have to add it yourself.



**NOTICE** Fresh Start® fuel preserver cartridge is available as an optional accessory, retail item 7133386. It is not included with the pressure washer. Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a cartridge designed for the Fresh Start® fuel cap installed on this engine.

Read and follow all instructions and warnings given in the Fresh Start® fuel preserver cartridge package.

#### **Connect Hose and Water Supply to Pump**

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

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

**NOTICE** Remove and discard the shipping caps from the pump's high pressure outlet and water inlet before attaching hoses.

1. Uncoil high pressure hose and attach one end of hose to base of spray gun. Tighten by hand.

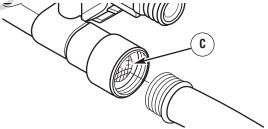


warning The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

- NEVER connect high pressure hose to nozzle extension.
- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- Always be certain spray gun, nozzles and accessories are correctly attached.
- 2. Attach other end of high pressure hose to high pressure outlet on pump. Tighten by hand.



3. Before connecting garden hose to water inlet, inspect inlet screen (C). Clean screen if it contains debris or have it replaced if damaged. **DO NOT run pressure washer if inlet screen is damaged or missing.** 



 Run water through garden hose for 30 seconds to flush it of debris. Turn off water.

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

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

**NOTICE** Using a One Way Valve (vacuum breaker or check valve) at pump inlet can cause pump or inlet connector damage.

- There MUST be at least ten feet of unrestricted garden hose between the pressure washer inlet and any device, such as a vacuum breaker or check valve.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

#### A WARNING Risk of eye injury.



Spray can splash back or propel objects.

- Always wear indirect vented (chemical splash) safety goggles marked to comply with ANSI Z87.1 when using or in vicinity of this equipment.
- NEVER substitute safety glasses or dry-condition goggles for indirect vented safety goggles.
- Turn ON the water, press red button (A) on the gun and squeeze the trigger to purge the pump system of air and impurities.

#### **Checklist Before Starting Engine**

Review the unit to ensure you have performed all of the following:

- 1. Be sure to read *Safety Rules* and *Operation* sections before using the pressure washer.
- 2. Make sure handle is in place and secure.
- 3. Check that oil has been added to proper level in engine crankcase.
- 4. Add proper fuel to fuel tank.
- 5. Check for proper hose connections (high pressure and water supply) and that there are no kinks, cuts, or damage to the high pressure hose.
- 6. Provide proper water supply (not to exceed 100°F).

## **OPERATION**

#### **HOW TO USE YOUR PRESSURE WASHER**

If you have any problems operating your pressure washer, please call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136**.

#### **Pressure Washer Location**

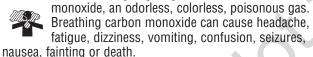
#### **Pressure Washer Clearance**

▲ WARNING Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire.

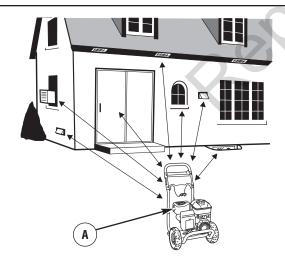
 Keep at least 5 ft. (152 cm) clearance on all sides of pressure washer including overhead.

Place pressure washer outdoors in an area that will not accumulate deadly exhaust gas. DO NOT place pressure washer where exhaust gas (A) could accumulate and enter inside or be drawn into a potentially occupied building. Ensure exhaust gas is kept away from any windows, doors, ventilation intakes, or other openings that can allow exhaust gas to collect in a confined area. Prevailing winds and air currents should be taken into consideration when positioning pressure washer.

**A WARNING** Running engine gives off carbon



- Operate pressure washer ONLY outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes, or other openings.
- DO NOT start or run engine indoors or in an enclosed area, even if windows and doors are open.



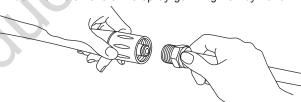
#### To Start Your Pressure Washer

To start your engine-powered pressure washer for the first time, follow these instructions step-by-step. This information also applies whenever you start the engine after you have let the pressure washer sit idle for at least a day.

- Place pressure washer outside near an water source capable of supplying water at a flow rate greater than 3.8 gallons per minute and no less than 20 PSI at pressure washer end of garden hose.
- 2. Check that high pressure hose is tightly connected to spray gun and pump. See *Assembly* for illustrations.
- 3. Make sure unit is in a level position.
- 4. Connect garden hose to water inlet on pressure washer pump.

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

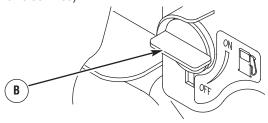
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.
- 5. Turn ON the water, press red button on the gun and squeeze the trigger to purge the pump system of air and impurities.
- 6. Attach nozzle extension to spray gun. Tighten by hand.



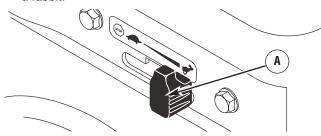
7. Pull back on collar of nozzle extension, insert selector nozzle and release collar. Tug on selector nozzle to make sure it is securely in place. See *How to Use Selector Nozzle*.



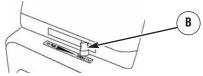
8. Rotate fuel shut-off valve to "**On**" position (**B**) (fully counter-clockwise).



Move throttle lever (A) to "Fast" position, shown here as a rabbit.



10. Move choke lever (B) to "Choke" position.

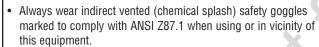


**NOTICE** For a warm engine, be sure the choke lever is in the "Run" position.

**NOTICE** Before starting the pressure washer, be sure you are wearing safety goggles as described below.

**A WARNING** Risk of eye injury.

Spray can splash back or propel objects.



- NEVER substitute safety glasses or dry-condition goggles for indirect vented safety goggles.
- When starting engine, position yourself as recommended and grasp starter grip handle and pull slowly until you feel some resistance. Then pull rapidly to start engine.



warning Starter cord kickback (rapid retraction) can result in bodily injury. Kickback will pull hand and arm toward engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises, or sprains could result.

- NEVER pull starter cord without first relieving spray gun pressure.
- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- After each starting attempt, where engine fails to run, always point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release high pressure.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury when spray gun kicks back.
- 12. Return recoil starter slowly. DO NOT let rope "snap back" against starter.
- 13. When engine starts, slowly move choke lever to "Run" position, as engine warms. If engine falters, move choke lever to "Choke" position, then to "Run" position.
- 14. After each starting attempt, where engine fails to run, always point gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release high pressure. Move choke lever to "Choke" position, and repeat steps 11 through 13.
- 15. If engine fails to start after six pulls, move choke lever to "Run" position, and repeat steps 11 through 13.

**NOTICE** Always keep the throttle lever in the "**Fast**" position when operating the pressure washer.

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

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- DO NOT allow CHILDREN to operate pressure washer.
- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- · NEVER aim spray gun at people, animals, or plants.
- DO NOT secure spray gun in open position.
- DO NOT leave spray gun unattended while machine is running.
- NEVER use a spray gun which does not have a trigger lock or trigger guard in place and in working order.
- Always be certain spray gun, nozzles and accessories are correctly attached.

**A WARNING** Contact with muffler area can result in serious burns.





Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage

fuel tank causing a fire.

- DO NOT touch hot parts and AVOID hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 5 feet (152 cm) of clearance on all sides of pressure washer including overhead.
- It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrester, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws.

Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.

Replacement parts must be the same and installed in the same position as the original parts.

#### **How to Stop Your Pressure Washer**

- Release spray gun trigger and let engine idle for two minutes.
- Move throttle to SLOW position, then STOP position.

**A WARNING** Backfire, fire or engine damage could

- DO NOT stop engine by moving choke control to "Choke" position (|\|).
- 3. Rotate fuel shut-off valve to "Off" position.
- 4. ALWAYS point spray gun in a safe direction, push red button and squeeze spray gun trigger to release retained high water pressure.

**NOTICE** Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected.

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

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause iniurv.

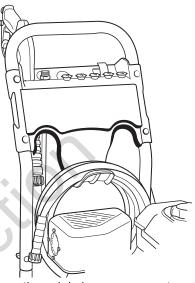
- · Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release high pressure, every time you stop engine.

#### **How to Use Accessory Tray**

The unit is equipped with an accessory tray with places to store your spray gun and nozzle extension. There is also a hook at the front of the accessory tray to hold your high pressure hose.

**NOTICE** The extra hole in the trav is for storing a utility brush. The extra clip in the tray is for storing a turbo nozzle. The brush and turbo nozzle are NOT included with your pressure washer. You can buy these items as optional accessories.

1. Place nozzle extension and selector nozzle through hole on accessory tray, as shown.



- Place spray gun through hole on accessory tray on right side of unit.
- Hang high pressure hose on hook attached to accessory tray on front of tray as shown.

#### **How to Use Selector Nozzle**

The selector nozzle allows you to switch between five different spray pattern nozzles. Spray patterns can be changed while pressure washer is running once spray gun trigger safety lock is engaged. The spray patterns vary as shown below.

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

- NEVER change spray patterns without the trigger locked on the spray gun.
- DO NOT twist selector nozzle while spraying.

#### Follow these instructions to change nozzle patterns:

- 1. Select desired spray pattern:
  - MAX For stubborn or hard to reach surface such as second story surfaces, paint removal, oil stains, rust removal or other stubborn substances (tar, gum, grease, wax, etc.).
  - GENERAL For most all purpose cleaning such as home siding, brick patios, wood decks, driveways and sidewalks, garage floors, etc..
  - DELICATE For gentle cleaning of cars/trucks, boats, RV's, patio furniture, lawn equipment, etc..
  - FLUSH For quick high flow clean up and long reach cleaning of second story siding and windows.
  - SOAP For general soap applications or to launch soap to second story siding and windows.
- 2. Push button on selector nozzle, nozzle dial will pop up.



- Turn dial until desired spray pattern lines up with button on selector nozzle.
- 4. Push dial in until it locks into place.

#### **Usage Tips**

- For most effective cleaning, keep selector nozzle from 8 to 24 inches (20 to 61 cm) away from cleaning surface.
- If you get selector nozzle too close, especially using a high pressure spray pattern nozzle, you may damage surface being cleaned.
- DO NOT get closer than 6 inches (15 cm) when cleaning tires.

#### **Cleaning and Applying Detergent**

**A WARNING** Chemical Burn Hazard.



Chemicals could cause bodily injury, property damage or death.

- DO NOT use caustic liquid with pressure washer.
- Use ONLY pressure washer safe detergents/soaps. Follow all manufacturers instructions.

#### To apply detergent, follow these steps:

- 1. Review use of selector nozzle.
- Prepare detergent solution as required by job.
- 3. Place small filter end of detergent siphoning tube into detergent container.

**NOTICE** Contact with the hot muffler can damage detergent siphoning tube.

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

**NOTICE** Make sure the filter is fully submerged in detergent while applying detergent.

4. Make sure SOAP spray pattern nozzle is selected on selector nozzle.

**NOTICE** Detergent cannot be applied with the MAX, GENERAL, DELICATE or FLUSH spray pattern nozzles.

 Make sure garden hose is connected to water inlet.
 Check that high pressure hose is connected to spray gun and pump. Turn on water.



**NOTICE** You must attach all hoses before you start the engine.

- Starting the engine without all the hoses connected and without the water turned ON will damage the pump.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.
- 6. Start engine following instructions *How to Start Your* Pressure Washer.
- 7. Apply detergent to a dry surface, starting at lower portion of area to be washed and work upward, using long, even, overlapping strokes.
- 8. Allow detergent to "soak in" for 3-5 minutes before washing and rinsing. Reapply as needed to prevent surface from drying. DO NOT allow detergent to dry on (prevents streaking).

**NOTICE** You must flush the detergent siphoning system after each use by placing the filter into a bucket of clean water, then run the pressure washer in low pressure for 1-2 minutes.

#### **Pressure Washer Rinsing**

#### For Rinsing:

- Select and change to desired spray pattern nozzle on selector nozzle. See How To Use Selector Nozzle.
- 2. Keep the spray gun a safe distance from the area you plan to spray.

**A WARNING** Kickback from spray gun can cause you to



- Operate pressure washer from a stable surface.
- Be extremely careful if you must use the pressure washer from a ladder, scaffolding, or any other similar location.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury when spray gun kicks back.
- Apply a high pressure spray to a small area and then check surface for damage. If no damage is found, you can assume it is okay to continue rinsing.
- Start at top of area to be rinsed, working down with same overlapping strokes as you used for cleaning.

#### Cleaning Detergent Siphoning Tube

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

- Place detergent siphoning tube/filter in a bucket full of clean water.
- Select and change to SOAP spray pattern nozzle on selector nozzle. See How To Use Selector Nozzle.
- 3. Flush for 1-2 minutes.
- Shut off engine following instructions *How to Stop* Pressure Washer and turn off water supply.
- ALWAYS point spray gun in a safe direction push red button and squeeze spray gun trigger to release retained high water pressure.

**NOTICE** Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected.



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

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release high pressure, every time you stop engine.

#### **Automatic Cool Down System (Thermal Relief)**

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

#### SPECIFICATIONS

#### ENGINE TECHNICAL INFORMATION

This is a single cylinder, overhead valve (OHV), air cooled engine. It is a low emissions engine.

In the State of California, Model 120000 engines are certified by the California Air Resources Board to meet emissions standards for 125 hours. Such certification does not grant the purchaser, owner or operator of this engine any additional warranties with respect to the performance or operational life of this engine. The engine is warranted solely according to the product and emissions warranties stated elsewhere in this manual.

#### **Power Ratings**

The gross power rating for individual gas engine models is labeled in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure), and rating performance has been obtained and corrected in accordance with SAE J1995 (Revision 2002-05). Torque values are derived at 3060 RPM; horsepower values are derived at 3600 RPM. Actual gross engine power will be lower and is affected by, among other things, ambient operating conditions and engine-to-engine variability. Given both the wide array of products on which engines are placed and the variety of environmental issues applicable to operating the equipment, the gas engine will not develop the rated gross power when used in a given piece of power equipment (actual "on-site" or net power). This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, accessories (air cleaner, exhaust, charging, cooling, carburetor, fuel pump, etc.), application limitations, ambient operating conditions (temperature, humidity, altitude), and engine-to-engine variability. Due to manufacturing and capacity limitations. Briggs & Stratton may substitute an engine of higher rated power for this Series engine.

#### PRODUCT SPECIFICATIONS

#### **Pressure Washer Specifications**

Detergent Mix . . . . . . . . . . . . . . . . . Use as directed Water Supply Temperature . . . . . . . Not to exceed 100°F

Engine Specifications	
Bore	
Stroke	
Displacement	
Spark Plug	
Resistor Type: Briggs & Stratton 491055S	
Long Life Platinum:Briggs & Stratton 5066D	
Set Gap To: 0.030inch (0.76mm)	
Armature Air Gap: 0.010-0.014 in.(0.25-0.36mm)	
Valve clearance with valve springs installed and piston 1/4 in.	
(6 mm) past top dead center (check when engine is cold).	
Intake 0.004-0.006 in.(0.10-0.15 mm)	
Exhaust0.009-0.011 in.(0.23-0.28 mm)	
Fuel Capacity	

**NOTICE** For practical operation, the engine load should not exceed 85% of rated power. Engine power will decrease 3-1/2% for each 1,000 feet (300 meters) above sea level and 1% for each 10° F (5.6° C) above 77° F (25° C). It should operate satisfactorily at an angle up to 15°.

This pressure washer is rated in accordance to the Pressure Washer Manufacturers Association (PWMA) standard PW101 (Testing and Rating Performance of Pressure Washers).

## **MAINTENANCE**

#### OWNER'S RESPONSIBILITIES

Follow the hourly or calendar intervals, whichever occurs first. More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

#### **First 5 Hours**

Change engine oil

#### **Every 8 Hours or Daily**

- Check/clean water inlet screen¹
- Check high pressure hose
- · Check detergent siphoning hose
- · Check spray gun and assembly for leaks
- · Clean debris
- Check engine oil level

#### **Every 25 Hours or Yearly**

Service engine air cleaner²

#### **Every 50 Hours or Yearly**

- Change engine oil<sup>2</sup>
- Inspect muffler and spark arrester

#### **Every 100 Hours or Yearly**

- Service spark plug
- Clean cooling system<sup>2</sup>

#### **General Recommendations**

Regular maintenance will improve the performance and extend the life of the pressure washer. See any Sears or other qualified service dealer for service.

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

Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain your pressure washer.

All service and adjustments should be made at least once each season. Follow the requirements in the *Maintenance* Schedule chart above.

**NOTICE** Once a year you should clean or replace the spark plug and replace the air filter. A new spark plug and clean air filter assure proper fuel-air mixture and help your engine run better and last longer.

#### Pump Oil

DO NOT attempt any oil maintenance on this pump. The pump is pre-lubricated and sealed from the factory, requiring no additional maintenance for the life of the pump.

#### **Emissions Control**

Maintenance, replacement, or repair of the emissions control devices and systems may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual. However. to obtain "no charge" emissions control service, the work must be performed by a factory authorized dealer. See the Emissions Warranty.

#### **Before Each Use**

- 1. Check engine oil level.
- 2. Clean debris.
- Check water inlet screen for damage.
- 4. Check high pressure hose for leaks.
- Check gun and nozzle extension assembly for leaks.
- Purge pump of air and contaminants.

#### PRESSURE WASHER MAINTENANCE

#### **Clean Debris**

Daily or before use, clean accumulated debris from pressure washer, Keep linkage, spring and controls clean. Keep area around and behind muffler free from any combustible debris. Inspect cooling air slots and openings on the pressure washer. These openings must be kept clean and unobstructed.

Pressure washer parts should be kept clean to reduce the risk of overheating and ignition of accumulated debris.

• Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.

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

- DO NOT insert any objects through cooling slots.
- Use a soft bristle brush to loosen caked on dirt, oil, etc.
- Use a vacuum cleaner to pick up loose dirt and debris.

#### **Check and Clean Inlet Screen**

Examine garden hose inlet screen. Clean if it is clogged or replace if it is torn.

#### **Check High Pressure Hose**

High pressure hoses can develop leaks from wear, kinking, or abuse. Inspect hose before each use. Check for cuts, leaks, abrasions, bulging of cover, or damage or movement of couplings. If any of these conditions exist, replace hose immediately.

**A WARNING** The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amoutation.

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

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Clean if clogged. Replace if perforated or torn.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Service more often under dirty or dusty conditions.

#### **Check Spray Gun and Nozzle Extension**

Examine hose connection to spray oun and make sure it is secure. Test trigger by pressing it and making sure it springs back into place when you release it. Do not depress red button and test trigger. You should not be able to press trigger. Replace spray gun immediately if it fails any of these tests.

#### **Selector Nozzle Maintenance**

A pulsing sensation felt while squeezing the spray gun trigger may be caused by excessive pump pressure. The principal cause of excessive pump pressure is a nozzle cloqued or restricted with foreign materials, such as dirt, etc. To correct the problem, immediately clean the nozzles following these instructions:

- 1. Shut off engine and turn off water supply.
- 2. ALWAYS point spray gun in a safe direction, press red button and and squeeze spray gun trigger to release retained high water pressure.

**A WARNING** The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amoutation.

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause iniurv.

- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release high pressure, every time you stop engine.
- Remove selector nozzle from end of nozzle extension.
- Use a small paper clip to free any foreign material clogging or restricting each nozzle (A) in the selector nozzle.



- Remove nozzle extension from spray gun.
- Using a garden hose, remove additional debris by back flushing water through nozzle extension. Back flush between 30 to 60 seconds.



- Reinstall selector nozzle into nozzle extension.
- 8. Reconnect nozzle extension to spray gun.
- Make sure garden hose is connected to water inlet. Check that high pressure hose is connected to spray gun and pump. Turn on water.
- 10. Start engine following instructions *How to Start Your* Pressure Washer.
- 11. Test pressure washer by operating in each spray pattern.

#### **O-Ring Maintenance**

Purchase an O-Ring Repair Kit, item 7175116, at your local Sears or by calling 1-800-4-MY-HOME (469-4663) or online at www.sears.com. It is not included with the pressure washer. This kit includes replacement o-rings and a water inlet filter. Refer to the instruction sheet provided in the kit to service your unit's o-rings.

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

· NEVER repair leaking connections with sealant of any kind. Replace o-ring or seal.

#### ENGINE MAINTENANCE

**A WARNING** Unintentional sparking can result in fire or electric shock.





#### WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR PRESSURE WASHER

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

#### WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

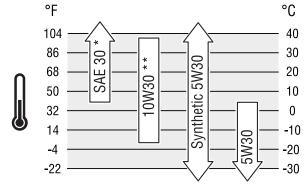
- Use approved spark plug tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed.

#### 0il

#### Oil Recommendations

We recommend the use of Briggs & Stratton Warranty Certified oils for best performance. Other high-quality detergent oils are acceptable if classified for service SF, SG, SH, SJ or higher. DO NOT use special additives.

Outdoor temperatures determine the proper oil viscosity for the engine. Use the chart to select the best viscosity for the outdoor temperature range expected.



- \* Below 40°F (4°C) the use of SAE 30 will result in hard starting.
- \*\* Above 80°F (27°C) the use of 10W30 may cause increased oil consumption. Check oil level more frequently.



**NOTICE** Synthetic oil meeting ILSAC GF-2. API certification mark and API service symbol with "SJ/CF ENERGY CONSERVING" or higher, is an acceptable oil at all temperatures. Use of synthetic oil does not alter required oil change intervals.

#### Checking Oil Level

Oil level should be checked prior to each use or at least every 8 hours of operation. Keep oil level maintained.

- 1. Make sure pressure washer is on a level surface.
- 2. Remove oil fill cap and wipe clean with cloth.
- 3. Verify oil is at the point of overflowing at oil fill opening. Replace and tighten oil fill cap.

#### **Adding Engine Oil**

- 1. Make sure pressure washer is on a level surface.
- 2. Check oil level as described in Checking Oil Level.
- 3. If needed, slowly pour oil into oil fill opening to the point of overflowing at oil fill cap.
- 4. Replace and tighten oil fill cap.

#### **Changing Engine Oil**

If you are using your pressure washer under extremely dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change oil more often.

**A CAUTION** Avoid prolonged or repeated skin contact with used motor oil.

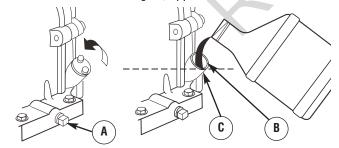
- Used motor oil has been shown to cause skin cancer in certain laboratory animals.
- · Thoroughly wash exposed areas with soap and water.



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

# Change oil while engine is still warm from running, as follows:

- 1. Make sure unit is on a level surface.
- 2. Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.
- 3. Clean area around oil drain plug (A). The oil drain plug is located at base of engine, opposite carburetor.



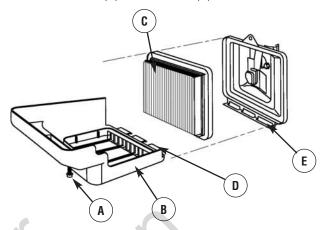
- Remove oil drain plug and drain oil completely into a suitable container.
- Reinstall oil drain plug and tighten securely. Remove oil fill cap.
- 6. Slowly pour oil (about 20 oz.) into oil fill opening (**B**) to the point of overflowing (**C**) at oil fill cap.
- 7. Reinstall oil fill cap. Finger tighten cap securely.
- 8. Wipe up any spilled oil.

#### Service Air Cleaner

Your engine will not run properly and may be damaged if you run it with a dirty air cleaner. Service more often if operating under dirty or dusty conditions. Replacements are available at your local Sears service center.

#### To service the air cleaner, follow these steps:

1. Loosen screw (A) and tilt cover (B) down.



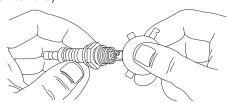
- 2. Carefully remove cartridge (C) assembly.
- 3. To clean cartridge, gently tap pleated paper side on a flat surface.
- 4. Reinstall clean or new cartridge assembly inside cover.
- 5. Insert cover's tabs (**D**) into slots in bottom of base (**E**).
- 6. Tilt cover up and tighten screw securely to base.

**NOTICE** You can purchase new air filter elements by calling **1-800-4-MY-HOME (469-4663)**.

#### Service Spark Plug

Changing the spark plug will help your engine to start easier and run better.

- 1. Clean area around spark plug.
- 2. Remove and inspect spark plug.
- 3. Replace spark plug if electrodes are pitted, burned or porcelain is cracked. Use the recommended replacement plug. See *Specifications*.
- Check electrode gap with wire feeler gauge and reset spark plug gap to recommended gap if necessary (see Specifications).



Install spark plug and tighten firmly.

**NOTICE** You can purchase a new spark plug by calling **1-800-4-MY-HOME (469-4663)**.

#### **Inspect Muffler and Spark Arrester**

Inspect the muffler for cracks, corrosion, or other damage. Remove the spark arrester, if equipped, and inspect for damage or carbon blockage. If replacement parts are required. make sure to use only original equipment replacement parts.

**A WARNING** Contact with muffler area can result in serious burns.





Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage

fuel tank causing a fire.

- · DO NOT touch hot parts and AVOID hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 5 feet (152 cm) of clearance on all sides of pressure washer including overhead.
- It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrester, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws.
  - Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.
- Replacement parts must be the same and installed in the same position as the original parts.

#### Air Cooling System

Over time debris may accumulate in cylinder cooling fins and cannot be observed without partial engine disassembly. For this reason, we recommend you have a qualified Sears service dealer clean the cooling system per recommended intervals (see *Maintenance Schedule*). Equally important is to keep top of engine free from debris. See *Clean Debris*.

#### **Carburetor Adjustment**

The carburetor on this engine is low emission. It is equipped with a non-adjustable idle mixture valve. Top speed has been set at the factory. If adjustment is required, see an authorized service dealer.

**A CAUTION** Excessively high operating speeds increase risk of injury and damage to pressure washer. Excessively low speeds impose a heavy load.

- DO NOT tamper with governed speed. Pressure washer supplies correct rated frequency and voltage when running at governed speed.
- DO NOT modify pressure washer in any way.

#### AFTER EACH USE

Water should not remain in the unit for long periods of time. Sediments or minerals can deposit on pump parts and "freeze" pump action. Follow these procedures after every

Shut off engine, turn off water supply, point gun in a safe direction, press red button and squeeze trigger to relieve trapped pressure and let engine cool.

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

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause iniurv.

- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release high pressure, every time you stop engine.
- Disconnect hose from spray gun and high pressure outlet on pump. Drain water from hose, gun, and spray tip extension. Use a rag to wipe off the hose.
- 3. Empty pump of all pumped liquids by pulling recoil handle about 6 times. This should remove most liquid in
- Coil high pressure hose on hook provided on accessory
- 5. Store unit in a clean, dry area.
- If storing for more than 30 days see Long Term Storage on next page.





**A WARNING** Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

#### WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

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

#### **STORAGE**

#### WINTER STORAGE

**NOTICE** You must protect your unit from freezing temperatures.

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

#### To protect the unit from freezing temperatures:

- 1. Follow steps 1-4 in the previous section After Each Use.
- 2. Use pump saver, available at Sears retail item 7174403, to treat pump. This minimizes freeze damage and lubricates pistons and seals.
- If pump saver is not available, connect a 3-foot section of garden hose to water inlet adapter. Pour RV-antifreeze (antifreeze without alcohol) into hose. Pull recoil handle twice. Disconnect 3-foot hose.
- 4. Store unit in a clean, dry area.

#### LONG TERM STORAGE

If you do not plan to use the pressure washer for more than 30 days, you must prepare the engine and pump for long term storage.

It is important to prevent gum deposits from forming in essential fuel system parts such as the carburetor, fuel filter, fuel hose or tank during storage. Also, experience indicates that alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage.

#### **Protect Fuel System**

#### **Fuel Additive:**

Fuel can become stale when stored over 30 days. Stale fuel causes acid and gum deposits to form in the fuel system or on essential carburetor parts. To keep fuel fresh, use Briggs & Stratton FRESH START® fuel stabilizer, available as a liquid additive or a drip concentrate cartridge.

There is no need to drain gasoline from the engine if a fuel stabilizer is added according to instructions. Run the engine for 2 minutes to circulate the stabilizer throughout the fuel system. The engine and fuel can then be stored up to 24 months.

If gasoline in the engine has not been treated with a fuel stabilizer, it must be drained into an approved container. Run the engine until it stops from lack of fuel. The use of a fuel stabilizer in the storage container is recommended to maintain freshness.

#### **Change Oil**

While engine is still warm, drain oil from crankcase. Refill with recommended grade. See *Changing Engine Oil*.

#### **Protect Pump**

To protect the pump from damage caused by mineral deposits or freezing, use PumpSaver, item 7174403, to treat pump. This prevents freeze damage and lubricates pistons and seals.

**NOTICE** PumpSaver is available as an optional accessory. It is not included with the pressure washer. Contact your local Sears service center to purchase PumpSaver.

**NOTICE** You must protect your unit from freezing temperatures.

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

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

#### **Other Storage Tips**

- DO NOT store fuel from one season to another unless it has been treated as described in *Protect Fuel System*.
- 2. Replace fuel container if it starts to rust. Rust and/or dirt in fuel can cause problems if it's used with this unit.
- 3. Cover unit with a suitable protective cover that does not retain moisture.

**A WARNING** Storage covers can be flammable.



- DO NOT place a storage cover over a hot pressure washer.
- Let equipment cool for a sufficient time before placing the cover on the equipment.
- 4. Store unit in a clean and dry area.

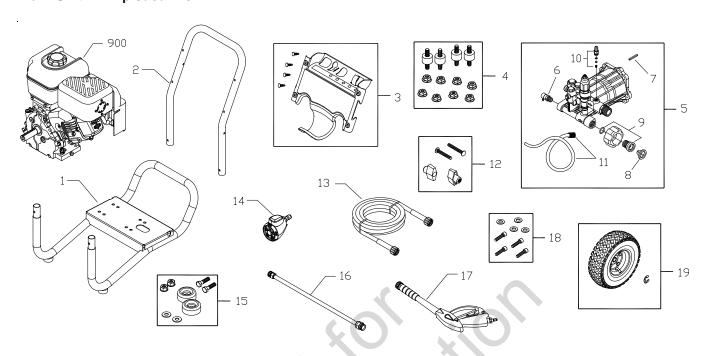
# **TROUBLESHOOTING**

Problem	Cause	Correction	
	Soap spray pattern nozzle is selected.	Select high pressure spray pattern nozzle on selector nozzle.	
	2. Water inlet is blocked.	2. Clear inlet.	
	3. Inadequate water supply.	3. Provide adequate water flow.	
Pump has following problems:	4. Inlet hose is kinked or leaking.	4. Straighten inlet hose, patch leak.	
failure to produce pressure,	5. Clogged inlet hose strainer.	5. Check and clean inlet hose strainer.	
erratic pressure, chattering, loss	6. Water supply is over 100°F.	6. Provide cooler water supply.	
of pressure, low water volume.	7. High pressure hose is blocked or leaks.	7. Clear blocks in outlet hose.	
	8. Gun leaks.	8. Replace gun.	
	9. Selector nozzle is obstructed.	9. Clean nozzles in selector nozzle.	
	10. Pump is faulty.	10. Contact Sears service facility.	
	Detergent siphoning tube is not submerged.	Insert detergent siphoning tube into detergent.	
Detergent fails to mix with spray.	2. Detergent siphoning tube/filter is clogged or cracked.	Clean or replace filter/detergent siphoning tube.	
	3. High pressure spray pattern nozzle is selected.	3. Select soap spray pattern nozzle on selector nozzle.	
Engine runs good at no-load but "bogs" when load is added.	Engine speed is too slow.	Move throttle control to FAST position. If engine still "bogs down", contact Sears service facility.	
	1. Throttle lever in "Stop" position.	1. Move throttle lever to "Fast" position.	
	2. Fuel valve in "Off" position.	2. Move fuel valve to "On" position.	
	3. Dirty air cleaner.	3. Clean or replace air cleaner.	
	4. Out of fuel.	4. Fill fuel tank.	
Engine will not start; starts and	5. Stale fuel.	5. Drain fuel tank; fill with fresh fuel.	
runs rough or shuts down during operation.	6. Spark plug wire not connected to spark plug.	6. Connect wire to spark plug.	
	7. Bad spark plug.	7. Replace spark plug.	
	8. Water in fuel.	8. Drain fuel tank; fill with fresh fuel.	
	9. Overchoking.	9. Open choke fully and crank engine.	
	10. Excessively rich fuel mixture.	10. Contact Sears service facility.	
Engine lacks power.	Dirty air filter.	Replace air filter.	
Engine "hunts" or falters.	Choke is opened too soon.	Move choke to halfway position until engine runs smoothly.	

Red Kolincito

# **PARTS**

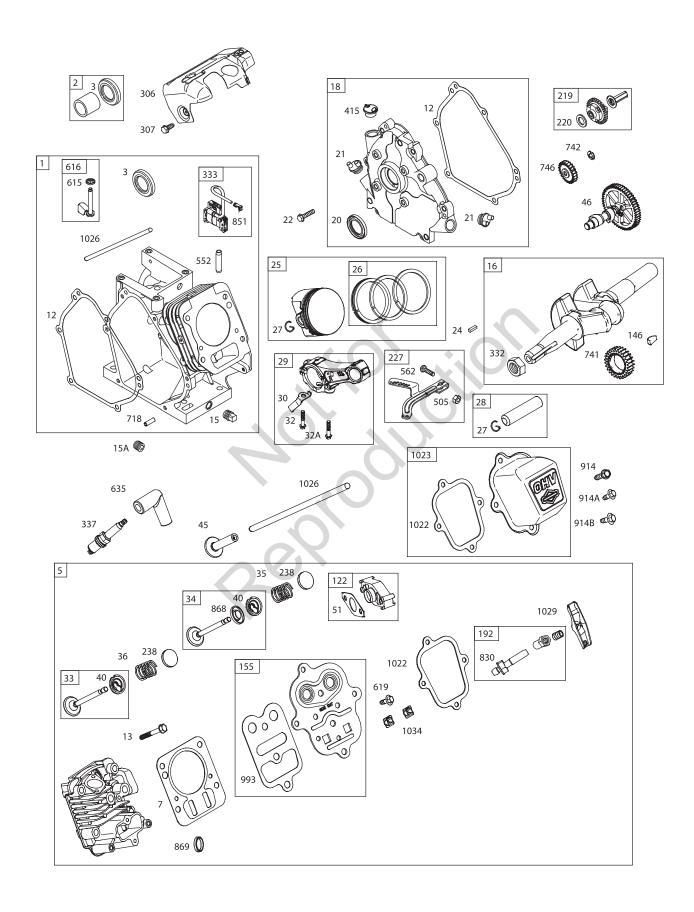
# CRAFTSMAN 3100 PSI Pressure Washer 580.752590 Main Unit — Exploded View



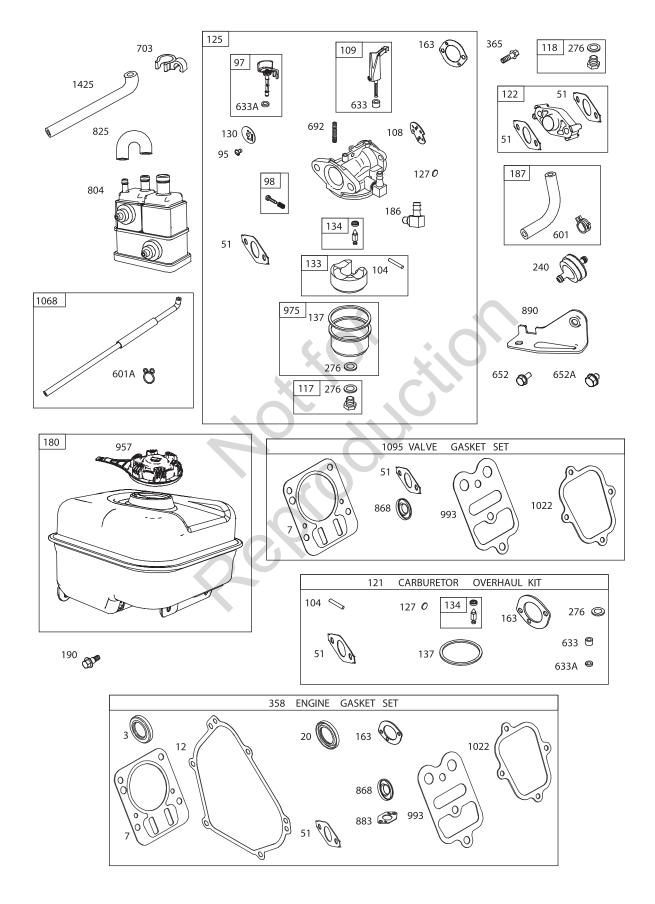
# CRAFTSMAN 3100 PSI Pressure Washer 580.752590 Main Unit — Parts List

Item 1	<b>Part #</b> AD201455GS	<b>Description</b> BASE	Parts Not Illustrated Part #	Description
2	AD199110GS		311838GS	MANUAL-OPERATOR'S
3	311178GS	BILLBOARD	311741GS	AXLE
	B1797GS	CLIP	695755	KNOB-THROTTLE
4	192134GS	KIT-VIBRATION MOUNT	AB3061BGS	OIL BOTTLE
5	203901GS	PUMP	208538GS	DECAL-Spark
6	208673GS	VALVE-THERMAL RELIEF	311177GS	DECAL-Engine
7	23139DGS	KEY	311240GS	DECAL-Air Cleaner
8	B2384GS	FILTER-GARDEN HOSE	200658GS	DECAL-Recoil
9	204085GS	KIT-WATER INLET	194256GS	TAG-WARNING
10	192914GS	KIT-CHEM INJ		
11	189971GS	KIT-CHEMICAL HOSE	Optional Accessories	
12	B2203GS	KIT-HARDWARE HANDLE	7175187	Garden Hose Quick Connect
13	209283GS	HOSE	7175197	Accessory Quick Connect
14	209093GS	NOZZLE-QC	7175124	Rotating Brush Kit
15	192310GS	MOUNT-VIBRATION	7175122	30' Replacement Hose
16	200595GS	EXTENSION-QC	7175116	O Ring Repair Kit
17	199990GS	GUN	7175129	Turbo Nozzle
18	192131GS	KIT-HARDWARE PUMP MOUNTING	7175121	25' Extension Hose
19	311470GS	KIT-WHEEL	7174402	Hose Reel
	191265GS	E-RING	7174403	Pump Saver
900	NSP	ENGINE (12T412-0110-F8) (see pages	7133386	CARTRIDGE, Fresh Start
		26-29)	7174404	Project Pro® PerfectMix™ Multi-
			$\sim$ $\times$	Purpose and Vehicle Cleaner
			7174405	Project Pro® PerfectMix™ Concrete,
			. ( )	Brick, and Tile Cleaner
			7174406	Project Pro® PerfectMix™ Mold and
				Mildew Cleaner

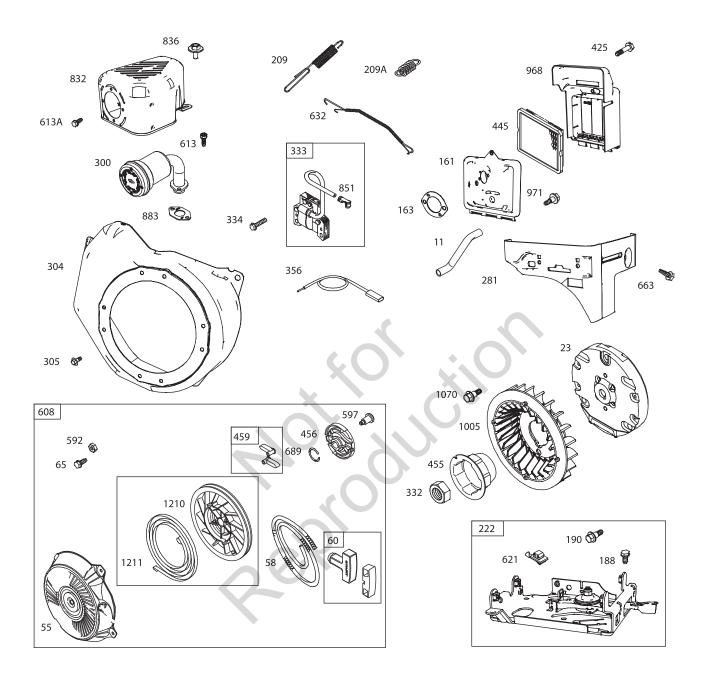
## ENGINE, Briggs & Stratton, 12T412 - Exploded View



## ENGINE, Briggs & Stratton, 12T412 - Exploded View



# ENGINE, Briggs & Stratton, 12T412 – Exploded View



# ENGINE, Briggs & Stratton, 12T412 – Parts List

	David II	Description	lto	Dovit #	Description
Item	Part #	Description Culinder Assembly		Part #	Description
1	697322	Cylinder Assembly	300	693593	Muffler
2	399269	Kit-Bushing/Seal (Magneto Side)	304	795219	Housing-Blower
3	299819s	Seal-Oil (Magneto Side)	305	699480	Screw (Blower Housing)
5	699486	Head-Cylinder	306	795334	Shield-Cylinder
7	698210	Gasket-Cylinder Head	307	699483	Screw (Cylinder Shield)
11	692600	Tube-Breather	332	792723	Nut (Flywheel)
12	699485	Gasket-Crankcase	333	695711	Armature-Magneto
13	699482	Screw (Cylinder Head)	334	699477	Screw (Magneto Armature)
15	691686	Plug-Oil Drain	337	696202	Plug-Spark /
15A	691682	Plug-Oil Drain	356	692390	Wire-Stop
16	699445	Crankshaft	358	791797	Gasket Set-Engine
18	699804	Cover-Grankshaft	365	699484	Screw (Carburetor)
20	692550	Seal-Oil (PTO Side)	415	693463	Plug (Crankcase Cover)
21	281658s	,	425	699208	Screw (Air Cleaner Cover)
22		Cap-Oil Fill	445	491588s	Filter-Air Cleaner Cartridge
23	699478 699488	Screw (Crankcase Cover/Sump)	455	692591	Cup-Flywheel
		Flywheel			
24	222698s	Key-Flywheel	456	692299	Plate-Pawl Friction
25	791968	Piston Assembly (Standard)	459	281505s	Pawl-Ratchet
	793000	Piston Assembly (.020" Oversize)	505	691251	Nut (Governor Control Lever)
26	791969	Ring Set (Standard)	552	692346	Bushing-Governor Crank
	793001	Ring Set (.020" Oversize)	562	691119	Bolt (Governor Control Lever)
27	691866	Lock-Piston Pin	592	690800	Nut (Rewind Starter)
28	499423	Pin-Piston	597	691696	Screw (Pawl Friction Plate)
29	690124	Rod-Connecting	601	791850	Clamp-Hose (Green)
30	791584	Dipper-Connecting Rod	601A	795230	Clamp-Hose \
32	691664	Screw (Connecting Rod) (Short)	608	795930	Starter-Rewind
32A	695759	Screw (Connecting Rod) (Long)	613	699209	Screw (Muffler) (M6x20mm Long)
33	499642	Valve-Exhaust		699203	Screw (Muffler)
34	795443	Valve-Intake	615	692576	Retainer-Governor Shaft
35			616	692547	
	691304	Spring-Valve (Intake)			Crank-Governor
36	691304	Spring-Valve (Exhaust)	619	699230	Screw (Cylinder Head Plate)
40	692194	Retainer-Valve	621	692310	Switch-Stop
45	690977	Tappet-Valve	632	693408	Spring/Link-Mechanical Governor
46	693404	Camshaft	633	693867	Seal-Choke/Throttle Shaft (Choke Shaft)
51	692555	Gasket-Intake	633A	691321	Seal-Choke/Throttle Shaft (Throttle Shaft)
55	791848	Housing-Rewind Starter	635	692076	Boot-Spark Plug
58	693389	Rope-Starter	652	699230	Screw (Support Bracket) (Long)
60	490652	Grip-Starter Rope	652A	699775	Screw (Support Bracket) (Long)
65	690837	Screw (Rewind Starter) (SAE)	663	699206	Screw (Control Panel)
65A	699228	Screw (Rewind Starter) (Metric) (Original	677	699203	Screw (Muffler Deflector)
00/1	000220	Equipment)	689	691855	Spring-Friction (Rewind Starter)
95	691636	Screw (Throttle Valve)	692	690572	Spring-Detent
97	690024	Shaft-Throttle	703	795222	Clip
98	398185	Kit-Idle Speed	718	690959	Pin-Locating
			741	695087	
104	691242	Pin-Float Hinge			Gear-Timing
108	692567	Valve-Choke	742	692564	Retainer-E Ring
109	690023	Shaft-Choke	746	790278	Gear-Idler
117	690048	Jet-Main (Standard)	804	795223	Canister-Carbon (EVAP)
118	497315	Jet-Main (High Altitude)	825	795226	Hose-Air
121	792006	Kit-Carburetor Overhaul	830	694544	Stud-Rocker Arm
122	795643	Spacer-Carburetor	832	693583	Guard-Muffler
125	698474	Carburetor	836	699632	Screw (Muffler Guard) (M6x14mm Long)
127	691739	Plug-Welch	851	493880s	Terminal-Spark Plug
130	691181	Valve-Throttle	868	795440	Seal-Valve
133	398187	Float-Carburetor	869	691155	Seal-Valve
134	398188	Kit-Needle/Seat	883	691893	Gasket-Exhaust
137	693981	Gasket-Float Bowl	890	790203	Bracket-Support
146	690979	Key-Timing	914	699480	Screw (Rocker Cover) (Bottom)
155	698214	Plate-Cylinder Head		692557	Screw (Rocker Cover) (Top)
				697551	Screw (Rocker Cover) (Center)
161	795567 696024	Base-Air Cleaner		795221	
163		Gasket-Air Cleaner	957		Cap-Fuel Tank
180	795705	Tank-Fuel	968	692584	Cover-Air Cleaner
186	692317	Connector-Hose	971	690370	Screw (Air Cleaner Base to Carburetor)
187	791866	Line-Fuel (Formed)	975	790559	Bowl-Float
188	699479	Screw (Control Bracket)	993	694088	Gasket-Cylinder Head Plate
190	795047	Screw (Fuel Tank)	1005	692592	Fan-Flywheel
192	694543	Adjustor-Rocker Árm	1022	691890	Gasket-Rocker Cover
209	692579	Spring-Governor	1023	499924	Cover-Rocker
209A	691278	Spring-Governor (Platinum)	1026	790287	Rod-Push
219	693578	Gear-Governor		691230	Arm-Rocker
220	691724	Washer (Governor Gear)		691343	Guide-Push Rod
222	795754	Bracket-Control		795229	Hose/Clamp Assembly
	79575 <del>4</del> 794367	Lever-Governor Control	1000	699201	Screw (Flywheel Fan)
227					
238	691300	Valve-Cap		791798	Gasket Set-Valve
240	394358s	Filter-Fuel	1210	791849	Pulley/Spring Assembly (Pulley)
276	271716	Washer-Sealing		791849	Pulley/Spring Assembly (Spring)
281	793133	Panel-Control	1425	795227	Hose-Purge Line

## **EMISSION CONTROL SYSTEM WARRANTY**

#### California, U.S. EPA, and Sears Emissions Control Warranty Statement

#### **Your Warranty Rights And Obligations**

The California Air Resources Board, U.S. EPA, and Sears, Roebuck and Co., U.S.A. (Sears) are pleased to explain the emissions control system warranty on your Model Year 2008 and later engine/equipment. In California, new small off-road engines must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. Sears must warrant the emissions control system on your engine/equipment for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your small off-road engine.

Your emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel injection system, fuel tank, ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, belts, connectors, sensors, and other emissions-related assemblies. Where a warrantable condition exists, Sears will repair your engine/equipment at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

#### **Manufacturer's Warranty Coverage:**

Small off-road engines are warranted for two years. If any emissions-related part on your engine/equipment is defective, the part will be repaired or replaced by Sears.

#### **Owner's Warranty Responsibilities:**

- As the small engine/equipment owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. Sears recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine/equipment, but Sears cannot deny warranty solely for the lack of receipts or your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.
- As the engine/equipment owner, you should however be aware that Sears may deny you warranty coverage if your engine/equipment or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, or unapproved modifications.
- You are responsible for presenting your engine/equipment to a Sears distribution center, servicing dealer, or other equivalent entity, as applicable, as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact Sears at (800) 469-4663.

#### **Sears Emissions Control Warranty Provisions**

The following are specific provisions relative to your Emissions Control Warranty Coverage. It is in addition to the Sears engine warranty for non-regulated engines found in the Operator's Manual.

- 1. Warranted Emissions Parts
  - Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emissions control systems parts) to the extent these parts were present on the engine purchased.
  - a. Fuel Metering System
    - Cold start enrichment system (soft choke)
    - · Carburetor and internal parts
    - Fuel pump
    - Fuel line, fuel line fittings, clamps
    - · Fuel tank, cap and tether
    - · Carbon canister
  - b. Air Induction System
    - Air cleaner
    - Intake manifold
    - · Purge and vent line
  - c. Ignition System
    - Spark plug(s)
    - Magneto ignition system
  - d. Catalyst System
    - · Catalytic converter
    - · Exhaust manifold
    - · Air injection system or pulse valve
  - e. Miscellaneous Items Used in Above Systems
    - Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
    - · Connectors and assemblies
- 2. Length of Coverage

For a period of two years from date of original purchase, Sears warrants to the original purchaser and each subsequent purchaser that the engine is designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by the Air Resources Board; that it is free from defects in material and workmanship that could cause the failure of a warranted part; and that it is identical in all material respects to the engine described in the manufacturer's application for certification. The warranty period begins on the date the engine is originally purchased.

In the USA and Canada, a 24-hour hotline, 1-800-469-4663, has a menu of pre-recorded messages offering you product maintenance information.

The warranty on emissions-related parts is as follows:

- Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the owner's manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. If any such part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by Sears at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under the warranty will be warranted for the remaining warranty period.
- Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the owner's manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
- Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the owner's manual supplied, is warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by Sears at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
- Add on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non exempted add on or modified parts by the owner will be grounds for disallowing a warranty claim. The manufacturer will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non exempted add on or modified part.
- 3. Consequential Coverage

Coverage shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any warranted emissions parts.

4. Claims and Coverage Exclusions

Warranty claims shall be filed according to the provisions of the Sears engine warranty policy. Warranty coverage does not apply to failures of emissions parts that are not original equipment Sears parts or to parts that fail due to abuse, neglect, or improper maintenance as set forth in the Sears engine warranty policy. Sears is not liable for warranty coverage of failures of emissions parts caused by the use of add-on or modified parts.

# Look For Relevant Emissions Durability Period and Air Index Information On Your Engine Emissions Label

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) Emissions Standard must display information regarding the Emissions Durability Period and the Air Index. The engine manufacturer makes this information available to the consumer on emissions labels. The engine emissions label will indicate certification information.

The **Emissions Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operating & Maintenance Instructions. The following categories are used:

**Moderate:** Engine is certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time.

**Intermediate:** Engine is certified to be emissions compliant for 250 hours of actual engine running time.

**Extended:** Engine is certified to be emissions compliant for 500 hours of actual engine running time.

For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emissions Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

Small off-road engines are certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 emissions standards. For Phase 2 certified engines, the Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emissions requirements.

For engines less than 225 cc displacement.

Category C = 125 hours

Category B = 250 hours

Category A = 500 hours

For engines of 225 cc or more displacement.

Category C = 250 hours

Category B = 500 hours

Category A = 1000 hours

TABLA DE CONTENIDOS			
GARANTIA32			
CONTRATO DE PROTECCIÓN PARA REPARACIONES32	MANTENIMIENTO		
REGLAS DE SEGURIDAD			
CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES	REPARACION DE DAÑOS REPUESTOS		
MONTAJE	GARANTIA DEL CONTROL DE EMISIONES54-55		
OPERACION	COMO ORDENAR PARTES PAGINA POSTERIOR		

## **GARANTIA**

## GARANTÍA LIMITADA DE CRAFTSMAN

Si este producto de Craftsman falla debido a defectos de materiales o mano de obra en el plazo de dos años a partir de la fecha de compra, devuélvalo a cualquier almacén Sears, centro de reparación y repuestos Sears, u otro punto de venta de Craftsman de los Estados Unidos para su reparación gratuita o, en caso de que ésta no sea posible, para su sustitución.

Esta garantía se reducirá a 90 días desde la fecha de compra si este producto se utiliza en algún momento con fines comerciales o de alquiler.

#### Esta garantía SÓLO cubre defectos de materiales y de mano de obra. Sears NO pagará:

- Los elementos que pueden desgastarse en condiciones de uso normales dentro del período de garantía, como pistolas rociadoras, manqueras, prolongadores de boquilla, boquillas, filtros y bujías.
- Reparaciones necesarias debido a accidentes o fallos que se deriven de la incapacidad para operar o mantener el producto de acuerdo con todas las instrucciones facilitadas.
- Mantenimiento preventivo o reparaciones necesarias debido al uso de mezclas de combustible inadecuadas o de combustible contaminado o pasado.

Esta garantía le otorga determinados derechos legales y es posible que tenga otros derechos que pueden variar de una provincia a otra.

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179

# CONTRATO DE PROTECCIÓN PARA REPARACIONES

Felicidades por realizar una compra inteligente.

Su nuevo producto Craftsman® está diseñado y fabricado para funcionar de manera fiable durante muchos años. Pero como todos los productos, es posible que requiera reparación ocasionalmente. Es en esos momentos, tener un contrato de protección para reparaciones puede ahorrarle dinero y molestias.

# A continuación se menciona lo que el contrato de protección para reparaciones\* contempla:

- Servicio experto de nuestros 10.000 especialistas profesionales en reparación.
- Servicio ilimitado y sin costo en partes y mano de obra en todas las reparaciones incluidas en la cobertura.
- Cambio del producto por hasta \$1.500 si el producto incluido en la cobertura no se puede reparar.
- Un 10% de descuento en el precio normal de servicio y en partes instaladas relacionadas no incluidas en la cobertura del contrato; asimismo, un 10% de descuento en el precio normal de revisiones de mantenimiento preventivo.
- Ayuda telefónica rápida. Nuestro servicio de Solución rápida consiste en apoyo telefónico por un representante de Sears. Piense que somos un "manual del usuario parlante".

Una vez que adquiera el contrato de protección para reparaciones, sólo tiene que hacer una sencilla llamada telefónica para programar un servicio. Puede llamar a cualquier hora del día o la noche, o programar una cita de servicio en línea.

El contrato de protección para reparaciones es una compra segura. Si lo cancela por cualquier motivo durante el período de garantía del producto, le reembolsaremos el total de su dinero o una parte proporcional en cualquier momento posterior al vencimiento del período de garantía del producto. Adquiera hoy su contrato de protección para reparaciones.

Aplican algunas limitaciones y exclusiones. Para conocer precios y obtener información adicional en EE. UU., llame al 1-800-827-6655.

\* La cobertura en Canadá varía en determinados artículos. Para obtener todos los detalles, comuníquese a Sears Canadá al 1-800-361-6665.

#### Servicio de instalación de Sears

Para solicitar un servicio de instalación por parte de un profesional de Sears para aparatos domésticos, puertas automáticas de garajes, calentadores de agua y otros artículos domésticos importantes en EE. UU. o Canadá, comuníquese al 1-800-4-MY-HOME®.

## **REGLAS DE SEGURIDAD**



Lea este manual minuciosamente y conozca a fondo las partes y el funcionamiento de su máquina limpiadora a presión. Conozca sus aplicaciones, sus limitaciones y los peligros involucrados.

#### Información importante de seguridad

#### Símbolos sobre la seguridad y significados







Gases Tóxicos

s Superficie Caliente

Descarga Eléctrica







Superficies Resbalosas

Cae

Inyección Líquida







Partes en Movimiento

**Objetos Voladores** 

Manual del Operario









Fuego

Explosión

Quemadura Química Contragolpe

▲ El símbolo de alerta de seguridad indica un posible riesgo para su integridad física. Se utiliza una palabra de señalización (PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN) junto con el símbolo de alerta para designar un grado o nivel de gravedad de riesgo. Se puede utilizar un símbolo de seguridad para representar el tipo de riesgo. La palabra de señalización *AVISO* se utiliza para hacer referencia a una práctica no relacionada con una lesión física.

▲ PELIGRO indica un riesgo que, de no evitarse, *provocará* la muerte o lesiones de gravedad.

ADVERTENCIA indica un riesgo que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones de gravedad.

▲ PRECAUCIÓN indica un riesgo que, de no evitarse, *podría* provocar lesiones leves o moderadas.

**AVISO** hace referencia a una práctica no relacionada con una lesión física.

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

▲ ADVERTENCIA Este producto contiene plomo y compuestos de plomo declarados causantes de malformaciones y otros defectos congénitos por el Estado de California. Lávese las manos después de manipular este producto.

ADVERTENCIA Al motor funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.

Respirar monóxido de carbono puede provocar dolor de cabeza, fatiga, mareos, vómitos, confusión, ataques, náuseas, desmayos o incluso la muerte. Algunas sustancias químicas o los detergentes pueden ser perjudiciales si inhalados o ingeridos, causando la náusea severa, desmayando o para envenenar.

- Opere el limpiadora a presión SOLAMENTE al aire libre.
- Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.
- NO arranque ni deje funcionar el motor en interiores ni en zonas cerradas, aunque haya ventanas y puertas abiertas.
- Utilice un respirador o máscara siempre que exista la posibilidad de inhalar vapores.
- Lea todas las instrucciones de la máscara para asegurarse de que le brindará la protección necesaria contra la inhalación de vapores nocivos.

ADVERTENCIA Riesgo de electrocución.



El contacto con los cables eléctricos puede provocar electrocución y quemaduras.

NUNCA rocíe cerca de una fuente de energía eléctrica.

ADVERTENCIA Peligro de quemadura química.

Los productos químicos podrían provocar lesiones,
daños materiales de gravedad o la muerte.

- NO use líquido cáustico con la limpiadora a presión.
- Use EXCLUSIVAMENTE detergentes o jabones especiales para la limpiadora a presión. Siga todas las instrucciones del fabricante.

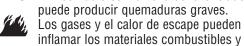
ADVERTENCIA El retroceso (repliegue rápido) del cable del arrancador puede producir lesiones. El retroceso impedirá que el usuario suelte el cable a tiempo y tirará de su mano y brazo hacia el motor.

Como resultado, podrían producirse fracturas. contusiones o esquinces.

- NUNCA tire del cable del arrancador sin eliminar previamente la presión de la pistola rociadora.
- Cuando arrangue el motor, tire lentamente del cable hasta sentir una resistencia y, a continuación, tire rápidamente de él para evitar su retroceso.
- Después de cada intento de arranque, cuando el motor no consiga arrancar, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión.
- Sujete firmemente la pistola rociadora con ambas manos cuando aplique un rociado a alta presión para evitar lesiones cuando se produzca el retroceso de la pistola.

# A ADVERTENCIA El contacto con la zona del silenciador





las estructuras o dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.

- NO toque las superficies calientes y evite los gases del escape a alta temperatura.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- Deje un espacio mínimo de 1.5 m (5 pies) alrededor del limpiadora a presión, incluida la parte superior.
- Utilizar el motor en un terreno boscoso, con maleza o cubierto de hierba constituye una infracción al Código de recursos públicos de California, a menos que el sistema de escape esté equipado con una pantalla apagachispas, de acuerdo a la definición de la Sección 4442, que se mantenga en buenas condiciones de funcionamiento. En otros estados o jurisdicciones federales puede haber leves similares en vigor. Póngase en contacto con el fabricante, el vendedor o el distribuidor del equipo original para obtener una pantalla apagachispas diseñada para el sistema de escape instalado en este motor.
- Las piezas de recambio deben ser las mismas que las piezas originales y estar instaladas en la misma posición.
- ADVERTENCIA El arrancador y otras piezas que rotan pueden enredar las manos, el pelo, la ropa, o los accesorios.
- NUNCA utilice la limpiadora a presión sin sus carcasas o tapas de protección.
- NO use ropa suelta, joyas o elementos que puedan quedar atrapados en el arranque o en otras partes rotatorias.
- Ate para arriba el pelo largo y quite la joyería.

ADVERTENCIA La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

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

#### CUANDO ANADA COMBUSTIBLE O VACÍE EL DEPÓSITO

- Apaque el limpiadora a presión (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la combustible. Afloje la tapa lentamente para dejar que la presión salga del tanque.
- Llene o vacíe el depósito de combustible a la intemperie.
- NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.
- Si se ha derramado combustible, espere a que se evapore antes de arrancar el motor.
- Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume.

#### **CUANDO PONGA EN FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO**

- Compruebe que la bujía, el silenciador, el tapón del depósito de combustible y el filtro de aire están instalados.
- NO arranque el motor sin la bujía instalada.

#### **CUANDO OPERE EL EQUIPO**

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

#### AL TRANSPORTAR, MOVER O REPARAR EQUIPO

- Transporte, mover o repare el equipo con el tanque de combustible vacío, o con la válvula para apagar el combustible, apagada (posición OFF).
- NO incline el motor o el equipo, de tal manera que la gasolina se pueda derramar.
- Desconecte el cable de la bujía.

#### CUANDO ALMACENE O GUARDE EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE **EN EL TANQUE**

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



ADVERTENCIA El uso de limpiadora a presión puede crear los charcos y superficies resbalosas.

El retroceso de la pistola rociadora puede provocar caídas.

- Utilice la limpiadora a presión desde una superficie estable.
- El área de limpieza deberá tener inclinaciones y drenajes adecuados para disminuir la posibilidad de caídas debido a superficies resbalosas.
- Extreme las precauciones si necesita utilizar la limpiadora a presión desde una escalera, un andamio u otro lugar similar.
- Suiete firmemente la pistola rociadora con ambas manos cuando aplique un rociado a alta presión para evitar lesiones cuando se produzca el retroceso de la pistola.

ADVERTENCIA El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación

de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar

- NO permita en ningún momento que NIÑOS operen la máguina limpiadora a presión.
- NUNCA repare la manguera de alta presión. Remplacela.
- NUNCA utilice ningún tipo de sellador para reparar una fuga en una conexión. Sustituya la junta tórica o la junta.
- NUNCA conecte la manguera de alta presión al prolongador de la boquilla.
- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión.
- NUNCA apunte la pistola a la gente, animales o plantas.
- NO fije la pistola rociadora en la posición abierta.
- NO abandone la pistola rociadora cuando la máquina esté en funcionamiento.
- NUNCA utilice una pistola rociadora cuyo seguro o protección para el gatillo no esté en perfecto estado de funcionamiento.
- Asegúrese en todo momento de conectar correctamente la pistola rociadora, las boquillas y los accesorios.



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

#### CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU MÁQUINA LIMPIADORA A PRESIÓN

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

#### CUANDO PRUEBE LA BUJÍA DEL MOTOR

- Utilice un comprobador de bujías homologado.
- NO comprueba la chispa sin la bujía instalada.

#### **ADVERTENCIA** Riesgo de lesiones oculares.



El agua rociada puede salpicar o propulsar objetos.

- · Cuando utilice este equipo o esté cerca de él, siempre use gafas de seguridad con ventilación indirecta (contra salpicaduras de productos guímicos) marcadas para cumplir con ANSI Z87.1.
- NUNCA se ponga gafas de seguridad ni gafas para entornos secos como sustituto de las gafas de seguridad con ventilación indirecta.

**AVISO** El rociado de alta presión puede dañar elementos frágiles, incluvendo el vidrio.

- NO dirija la pistola rociadora hacia cristales cuando use el patrón de rociado MAX (máximo) en el boquilla de selector.
- NUNCA apunte la pistola a plantas.

**AVISO** El tratamiento inadecuado del limpiadora a presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- Si usted tiene alguna pregunta acerca de las finalidades de uso del generador, pregúntele a su concesionario o contacte a Sears.
- NUNCA deberán ser operadas las unidades con partes rotas o ausentes, o sin la caja o cubiertas de protección.
- NO eluda ningún dispositivo de seguridad de esta máquina.
- NO intente alterar la velocidad controlada.
- NO utilice la limpiadora a presión por encima de su presión nominal.
- NO haga ninguna modificación en la limpiadora a presión.
- Antes de poner en marcha la máquina limpiadora a presión en clima frío, revise todas las partes del equipo y asegúrese de que no se hava formado hielo sobre ellas.
- NUNCA mueva la máquina halando la manguera de alta presión. Utilice la manija que viene con la unidad.
- Revise que el sistema de combustible no presente fugas o signos de deterioro, como mangueras desgastadas o porosas, sujetadores flojos o ausentes, tapa o tanque dañados. Corrija todos los defectos antes de operar la máquina limpiadora a presión.
- El equipo de alta presión está diseñado para ser utilizado UNICAMENTE con las partes autorizadas Sears. Si utiliza este equipo con partes que no cumplan con las especificaciones mínimas, el usuario asume todos los riesgos y responsabilidades.

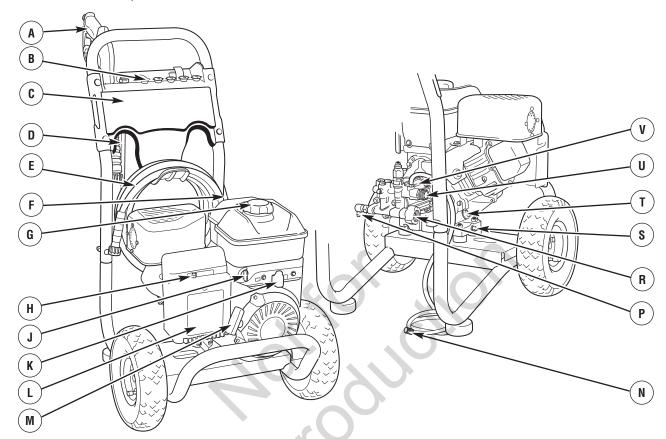
# CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES

#### CONOZCA SU MAQUINA SISTEMA DE LIMPIEZA

Lea el Manual d Compare las ilus

, Lea el Manual del Operario y las reglas de seguridad antes de poner en marcha su sistema de limpieza.

Compare las ilustraciones con su sistema de limpieza para familiarizarse con las ubicaciones de los diferentes controles y ajustes. Guarde este manual para referencias futuras.



- A Pistola de Rociado Controla la aplicación de agua sobre la superficie de limpieza con el gatillo. Incluye cerrojo de seguridad.
- **B Boquilla de selector** Contiene cinco boquillas con patrones de rociado diferentes para diversas aplicaciones.
- C Bandeja de Accesorios Permite almacenar cómodamente los accesorios de serie y opcionales (cepillos, turbo varillas, etc.).
- D Extensión para Boquillas con Conexión Rápida Le permite cambiar entre el boquilla de selector y los accesorios opcionales para boquilla.
- E Manguera de alta presión Conecte un extremo a la pistola de rociado y el otro extremo a la toma de alta presión.
- F Etiqueta de Advertencia e Instrucciones Identifica los riesgos e indica el procedimiento adecuado de puesta en marcha o de parada de la limpiadora a presión.
- **G** Tanque del Combustible Llene el tanque con gasolina regular sin contenido de plomo en este punto. Siempre habitación de hoja para la expansión del combustible.
- H Perilla del Cebador Usada para arranque de motores fríos.
- J Válvula de Combustible Permite abrir y cerrar la alimentación de combustible al motor.
- K Palanca de Control de la Válvula de Regulación Coloca el motor en modo de arranque para el arrancador de retroceso y detiene el motor en funcionamiento.

- L Filtro de Aire El elemento de filtro tipo seco limita la cantidad de suciedad y polvo que se introduce en el motor.
- M Arrancador de Retroceso Usado para arrancar el motor manualmente.
- N Tubo/filtro de inyección de detergente Permite inyectar detergentes para limpiadora a presión en el circuito de baja presión.
- P Automático se Enfría Sistema Los ciclos regan por bomba cuando agua alcanza 125º-155ºF. Entibiar agua descargará de la bomba en el suelo. Este sistema previene el daño interno de bomba.
- R Entrada de Agua Conexión para la manguera de jardín.
- S Tapón de Vaciado de Aceite Permite vaciar el aceite del motor.
- T Tapa del Depósito del Aceite Llene el motor con aceite aquí.
- U Toma de Alta Presión Conexión para la manguera de alta presión.
- V Bomba Desarrolla alta presión de agua.

#### No mostrado:

Etiqueta de Identificación (el trasero cercano de plato despreciable) — Proporciona el modelo y el número de serie de limpiadora a presión. Tenga por favor estos prontamente disponible cuándo llamar para la ayuda.

Identificación de Motor — Proporciona el modelo, tipo y el código de motor. Tenga por favor estos prontamente disponible cuándo llamar para la ayuda.

## MONTAJE

Su sistema de limpieza requiere de cierto ensamble y estará lista para ser usado únicamente después de haber depositado el combustible y el aceite recomendado.

Si tiene problemas con el ensamble de su máquina limpiadora a presión, llame a la línea de ayuda de la máquina limpiadora a presión al 1-800-222-3136.

## Desembale la Limpiadora a Presión

- Saque todo el contenido de la caja de cartón, a excepción de la limpiadora a presión.
- Abra completamente la caja de cartón cortando cada una de sus esquinas de arriba abajo.
- 3. Saque la limpiadora a presión de la caja de cartón.

## Contenido de la Caja

Revise el contenido de la caja. Si alguna de las partes no está presente o está dañada, llame a la línea de ayuda de la máquina limpiadora a presión al **1-800-222-3136**.

- La unidad principal
- Manubrio
- Bandeja de accesorios
- · La manguera de alta presión
- Pistola de rociado
- · Extensión de la boquilla con conector rápido
- Boquilla de selector de conexión rápida
- · Aceite para motor
- Bolsa de partes (incluye los elementos descritos a continuación)
  - Manual del operador
  - Tarjeta de la matrícula
  - Piezas para la manubrio (incluye lo siguiente):
    - Pernos de cabeza redonda (2)
    - Perilla plástica (2)
    - Pinzas de árbol (4)

Familiarícese con cada parte antes de ensamblar la máquina limpiadora a presión. Compare el contenido con la ilustración de la página 36. Si alguna de la partes no está presente o se encuentra dañada, llame a la línea de ayuda de la máquina limpiadora a presión al **1-800-222-3136**.

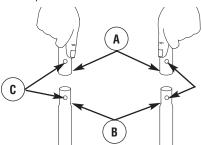
# MONTAJE DEL LIMPIADORA A PRESIÓN

Usted deberá llevar a cabo los siguientes procedimientos antes de poner en funcionamiento su sistema de limpieza:

- 1. Llene y mande en tarjeta de matrícula.
- 2. Conecte manubrio y bandeja de accesorios.
- 3. Añada aceite al motor.
- 4. Añada gasolina al tanque de combustible.
- 5. Conecte manguera a alta presión a pistola rociadora y a bomba.
- 6. Conecte el suministro de agua a bomba.
- 7. Conecte boquilla la extensión al pistola rociadora.
- Selecto/conecta boquilla de selector de conexión rápida a la extensión de la boquilla.

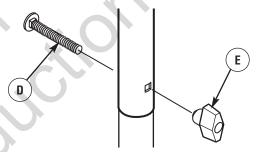
## Conecte el Manubrio y Bandeja de Accesorios

Coloque el manubrio (A) a lado de los soportes del mismo (B) que ya están adheridos a la unidad principal. Asegúrese de que los orificios (C) en el manubrio estén alineados con los orificios (C) en los soportes del mismo manubrio.

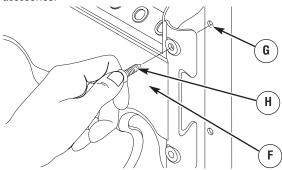


**AVISO** Tal vez será necesario mover los soportes del manubrio de un lado a otro para alinear el manubrio de tal manera que pueda deslizarse sobre los soportes del mismo manubrio.

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



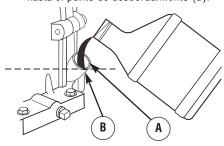
 Coloque la bandeja de accesorios (F) sobre los orificios del manubrio (H) (vista desde la parte delantera de la unidad). Presione las pinzas de árbol (G) para introducirlas en los orificios hasta que queden a nivel con la bandeja de accesorios.



 Inserte los accesorios suministrados en los espacios correspondientes en la bandeja de accesorios. Consulte Cómo Usar la Bandeja de Accesorios.

## Agregue Aceite de Motor

- Coloque la limpiadora a presión en una superficie plana y nivelada.
- Limpie la zona de alrededor del orificio de llenado de aceite y quite el tapón amarillo.
- Con la ayuda de un embudo (opcional), vierta lentamente todo el contenido de la botella de aceite por el orificio de llenado (A) hasta el punto de desbordamiento (B).



**AVISO** El tratamiento inadecuado del limpiadora a presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- NO procure acodar ni empezar el motor antes ha sido atendido a apropiadamente con el aceite recomendado. Esto puede tener como resultado una avería del motor.
- 4. Vuelva a colocar el tapón y apriételo firmemente.

## Agregue Gasolina

El combustible debe reunir los siguientes requisitos:

- Gasolina sin plomo limpia y nueva.
- Un mínimo de 87 octanos/87 AKI (91 RON). Para uso a gran altitud, consulte Gran altitud.
- El motor admite gasolina con hasta un 10% de etanol (gasohol) o hasta un 15% de MTBE (éter metil terbutílico).

**AVISO** Evite el daño del limpiadora a presión. El fracaso para seguir Manual de Operario para el combustible reccomendations garantía de vacíos.

- NO utilice gasolina no autorizada; por ejemplo, E85.
- NO mezcle aceite con gasolina.
- NO modifique el motor para hacerlo funcionar con otros combustibles.

ADVERTENCIA La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

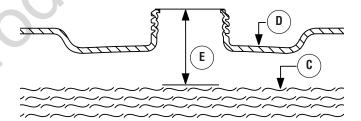
El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

#### CUANDO ANADA COMBUSTIBLE EL DEPÓSITO

- Apague el limpiadora a presión (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la combustible. Afloje la tapa lentamente para dejar que la presión salga del tanque.
- Llene el depósito de combustible a la intemperie.
- NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.
- Si se ha derramado combustible, espere a que se evapore antes de arrancar el motor.
- Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume.

Para evitar la formación de carbonilla en el circuito de combustible, siempre que añada combustible, mézclelo con un estabilizador. Consulte *Almacenamiento*. NO todos los combustibles son iguales. Si detecta problemas de arranque o de rendimiento después de utilizar un combustible, pruebe a cambiar de proveedor o de marca. Este motor está certificado para funcionar con gasolina. Su sistema de control de emisiones es EM (Modificaciones del motor).

- Limpie el área alrededor de la tapa de llenado del combustible, retire la tapa.
- Añada lentamente gasolina sin plomo (C) al depósito de combustible (D). NO añada combustible en exceso. Deje aproximadamente 4 cm (1,5") de espacio (E) en el depósito para permitir la expansión del combustible, como se muestra.



Instale la tapa del tanque de combustible y la espera para algún combustible rociado para evaporar.

¡PRECAUCIÓN! Los combustibles con mezcla de alcohol (gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad y provocar la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. Los gases ácidos pueden dañar el circuito de combustible y el motor durante el almacenamiento.

Para evitar este tipo de problemas, vacíe el circuito de combustible cuando vaya a almacenar la unidad durante 30 días o más. Vacíe el depósito de combustible, arranque el motor y déjelo funcionar hasta que los conductos de combustible y el carburador queden vacíos. Utilice combustible nuevo la próxima temporada. Para obtener más información al respecto, consulte *Almacenamiento*.

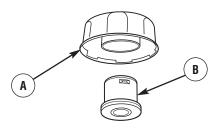
NUNCA utilice productos limpiadores para motores o carburadores en el depósito de combustible, ya que podrían provocar daños permanentes.

#### Gran altitud

En altitudes superiores a 1.524 metros (5.000 pies), se deberá utilizar gasolina con un mínimo de 85 octanos / 85 AKI (89 RON). Para seguir cumpliendo la normativa sobre emisiones, es necesario ajustar la unidad para su uso a gran altitud. De no realizarse este ajuste, el rendimiento se reducirá y el consumo de combustible y las emisiones aumentarán. Para obtener más información sobre el ajuste para gran altitud, consulte con un distribuidor cualificado de Sears. No se recomienda utilizar el motor a altitudes inferiores a 762 metros (2.500 pies) con el juego de gran altitud.

#### Tapón de combustible Fresh Start®

El tapón de combustible Fresh Start® (A) está diseñado para albergar un cartucho (B) con aditivo para combustible. La adición de un aditivo para combustible ayuda a mantener el combustible en buen estado y los carburadores limpios para facilitar el arranque durante toda la temporada. El tapón de combustible Fresh Start®, si está equipado con un cartucho, suministra automáticamente el aditivo de combustible concentrado en el tanque de combustible, de forma que usted no tenga que agregarlo.



**AVISO** El cartucho de aditivo para combustible Fresh Start® está disponible como un accesorio opcional, número de catálogo 7174403. No está incluido en la limpiadora a presión. Póngase en contacto con el fabricante del equipo original, el vendedor o el distribuidor para obtener un cartucho diseñado para el tapón de combustible Fresh Start® instalado en este motor.

Lea y siga todas las instrucciones y advertencias del paquete del cartucho de aditivo para combustible Fresh Start®.

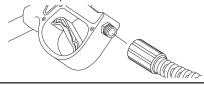
#### Conecte la Manguera y el Suministro de Agua a la Bomba

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

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

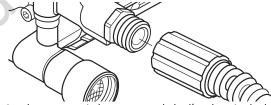
**AVISO** Antes de conectar las mangueras, retire y deseche los tapones de transporte de la salida de alta presión y de la entrada de agua de la bomba.

 Retroceda la manguera a alta presión y conecte a la base de la pistola rociadora. Apriete con la mano.

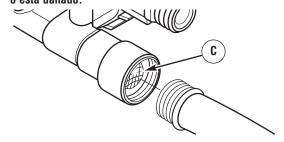


ADVERTENCIA El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

- NUNCA conecte la manguera de alta presión al prolongador de la boquilla.
- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- Asegúrese en todo momento de conectar correctamente la pistola rociadora, las boquillas y los accesorios.
- 2. Conecte el otro extremo de la manguera a alta presión, a la salida de alta presión de la bomba. Apriete con la mano.



 Antes de que conecte la manguera de jardín a la entrada de agua, inspeccione el colador de la entrada (C). Limpie el colador si tiene residuos o solicite su remplazo si está dañado. NO haga funcionar la limpiadora a presión si el filtro de entrada falta o está dañado.



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

**AVISO** Hace NO agua de parar de siphon para el abastecimiento de agua. Use agua SOLO fría (menos que 100°F).

**AVISO** El uso de una válvula unidireccional (igualador de presión o válvula de retención) en la entrada de la bomba puede producir daños en la bomba o en el conector de entrada.

- DEBE haber un mínimo de 3 metros (10 pies) de manguera de riego libre entre la entrada de la limpiadora a presión y cualquier dispositivo, como un igualador de presión o una válvula de retención).
- El daño a la limpiadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.
- 5. Conecte la manguera de jardín (no exceder 50 pies en la longitud) a la entrada del agua. Apriete con la mano.

#### **ADVERTENCIA** Riesgo de lesiones oculares.



El agua rociada puede salpicar o propulsar objetos.

- Cuando utilice este equipo o esté cerca de él, siempre use gafas de seguridad con ventilación indirecta (contra salpicaduras de productos químicos) marcadas para cumplir con ANSI Z87.1.
- NUNCA se ponga gafas de seguridad ni gafas para entornos secos como sustituto de las gafas de seguridad con ventilación indirecta.
- ABRA el agua, apunte con la pistola hacia una dirección segura presione el seguro (botón rojo) (A) y apriete el gatillo para eliminar el aire y las impurezas del sistema de bombeo.



## Lista de Revision Previa al Arranque del Motor

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

- Asegúrese de leer las secciones Reglas de Seguridad y Operación antes de usar el limpiadora a presión.
- Revise que los sujetadores del carrete de la manguera estén apretados.
- 3. Revise que haya sido depositado aceite y esté al nivel correcto en la caja del cigüeñal del motor.
- 4. Deposite la gasolina adecuada en el tanque del combustible.
- Revise que todas las conexiones de las mangueras (alta presión y suministro de agua) estén apretadas correctamente y que no existan dobleces, cortes o daño de la manguera de alta presión.
- 6. Proporcione el suministro de agua adecuado (que no exceda los 100°F).

# **OPERACION**

## COMO USAR SU LIMPIADORA A PRESIÓN

Si tiene problemas con el funcionamiento de su máquina limpiadora a presión, por favor llame a la línea de ayuda de la máquina limpiadora a presión al **1-800-222-3136**.

## Ubicación del limpiadora a presión

#### Espacio libre alrededor del limpiadora a presión

ADVERTENCIA Los gases y el calor de escape pueden inflamar los materiales combustibles y las estructuras o dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.

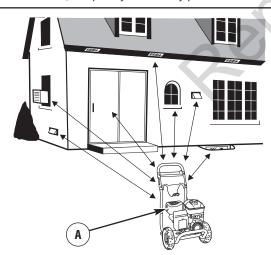
 Deje un espacio mínimo de 1.5 m (5 pies) alrededor del limpiadora a presión, incluida la parte superior.

Coloque la limpiadora a presión a la intemperie en una zona en donde no se acumulen gases de escape mortales. Asegúrese de que los gases de escape (A) no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse. Tenga en cuenta los vientos y las corriente de aire preponderantes cuando elija la ubicación del limpiadora a presión.

ADVERTENCIA Al motor funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.

Respirar monóxido de carbono puede provocar dolor de cabeza, fatiga, mareos, vómitos, confusión, ataques, náuseas, desmayos o incluso la muerte.

- Opere el limpiadora a presión SOLAMENTE al aire libre.
- Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.
- NO arranque ni deje funcionar el motor en interiores ni en zonas cerradas, aunque haya ventanas y puertas abiertas.



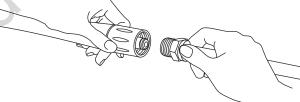
## Para poner en marcha el limpiadora a presión

Para darle arranque a su sistema de limpieza movido a motor por primera vez, siga estas instrucciones paso a paso. Esta información acerca de la puesta en marcha inicial también es válida para cuando vaya a darle arranque al motor después de haberlo dejado la máquina limpiadora a presión fuera de funcionamiento por lo menos un día.

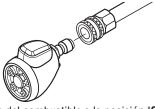
- Coloque la máquina limpiadora a presión en un área cercana a una suministro de agua exterior capaz de abastecer agua a un volumen mayor de 3.8 galones por minuto en no menos que 20 PSI en el fin de arandela de presión de la manga del jardín.
- Revise que la manguera de alta presión se encuentre conectada firmemente a la pistola de rociado y a la bomba. Vea Montaje.
- 3. Asegúrese que la unidad esté nivelada.
- 4. Conecte la manguera de jardín a la entrada del agua. Aprietela con la mano.

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

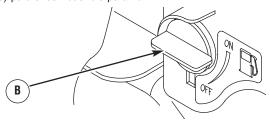
- El daño a la limpiadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.
- Abra el agua, apunte con la pistola hacia una dirección segura presione el seguro (botón rojo) y apriete el gatillo para eliminar el aire y las impurezas del sistema de bombeo.
- Conecte la extensión de la boquilla a la pistola rociadora.
   Apriétela con las manos.



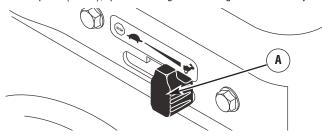
 Tire hacia atrás el anillo del extensión de la boquilla, inserte el boquilla de selector y libere el anillo. Tire del boquilla de selector para comprobar que esté bien montado. Consulte Cómo usar el boquilla de selector.



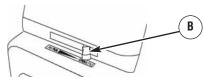
 Gire la válvula del combustible a la posición "On" (B). El asidero de la válvula del combustible debe ser vertical (señalar hacia el suelo) para el combustible para fluir.



 Mueva el control de la válvula de admisión (A) a la posición "Rápido" ("Fast"), que se distingue con la figura de un conejo.



 Mueva la palanca del ahogador (B) a la posición "Ahogado" ("Choke").



**AVISO** En el caso de que el motor esté caliente, asegúrese de que la palanca del ahogador se encuentre en la posición "En marcha" ("**Run**").

**AVISO** Antes de arrancar la limpiadora a presión, asegúrese de ponerse gafas de seguridad como se describe a continuación.

**ADVERTENCIA** Riesgo de lesiones oculares.



El agua rociada puede salpicar o propulsar objetos.

- Cuando utilice este equipo o esté cerca de él, siempre use gafas de seguridad con ventilación indirecta (contra salpicaduras de productos químicos) marcadas para cumplir con ANSI Z87.1.
- NUNCA se ponga gafas de seguridad ni gafas para entornos secos como sustituto de las gafas de seguridad con ventilación indirecta.
- Cuando arranque el motor, colóquese en la posición que se recomienda a continuación. Sujete la manija y hale ligeramente la manija del arranque hasta que sienta cierta resistencia. Después hálela rápidamente.



ADVERTENCIA El retroceso (repliegue rápido) del cable del arrancador puede producir lesiones. El retroceso impedirá que el usuario suelte el cable a tiempo y tirará de su mano y brazo hacia el motor. Como resultado, podrían producirse fracturas, contusiones o esquinces.

- NUNCA tire del cable del arrancador sin eliminar previamente la presión de la pistola rociadora.
- Cuando arranque el motor, tire lentamente del cable hasta sentir una resistencia y, a continuación, tire rápidamente de él para evitar su retroceso.
- Después de cada intento de arranque, cuando el motor no consiga arrancar, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión.
- Sujete firmemente la pistola rociadora con ambas manos cuando aplique un rociado a alta presión para evitar lesiones cuando se produzca el retroceso de la pistola.
- Jale la cuerda de arranque lentamente. NO permita que la cuerda regrese bruscamente en contra del arrancador.
- Cuando arranque el motor, mueva lentamente la palanca del ahogador a la posición "En marcha" ("Run"). Si el motor falla, mueva la palanca a la posición "Ahogado" ("Choke"), y después a la posición "En marcha" ("Run").
- 14. Después de cada intento de arranque, cuando el motor no consiga arrancar, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión. Mueva la palanca del ahogador a la posición "Ahogado" ("Choke"), y repite los pasos 11 por 13.
- 15. Si el motor no arranca después de 6 tirones, mueva la palanca del ahogador a la posición "En marcha" ("Run"), y repite los pasos 11 por 13.

**AVISO** Siempre mantenga la control de válvula de regulación en el "**Rápido**" ("**Fast**") posicione cuándo operar la limpiadora a presión.

ADVERTENCIA El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- NO permita en ningún momento que NIÑOS operen la máquina limpiadora a presión.
- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- NUNCA apunte la pistola a la gente, animales o plantas.
- NO fije la pistola rociadora en la posición abierta.
- NO abandone la pistola rociadora cuando la máquina esté en funcionamiento.
- NUNCA utilice una pistola rociadora cuyo seguro o protección para el gatillo no esté en perfecto estado de funcionamiento.
- Asegúrese en todo momento de conectar correctamente la pistola rociadora, las boquillas y los accesorios.



ADVERTENCIA El contacto con la zona del silenciador puede producir quemaduras graves. Los gases y el calor de escape pueden inflamar los materiales combustibles y

las estructuras o dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.

- NO toque las superficies calientes y evite los gases del escape a alta temperatura.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- Deje un espacio mínimo de 1.5 m (5 pies) alrededor del limpiadora a presión, incluida la parte superior.
- Utilizar el motor en un terreno boscoso, con maleza o cubierto de hierba constituye una infracción al Código de recursos públicos de California, a menos que el sistema de escape esté equipado con una pantalla apagachispas, de acuerdo a la definición de la Sección 4442, que se mantenga en buenas condiciones de funcionamiento. En otros estados o jurisdicciones federales puede haber leves similares en vigor. Póngase en contacto con el fabricante, el vendedor o el distribuidor del equipo original para obtener una pantalla apagachispas diseñada para el sistema de escape instalado en este motor.
- Las piezas de recambio deben ser las mismas que las piezas originales y estar instaladas en la misma posición.

#### Cómo detener su limpiadora a presión

- Suelte el gatillo de la pistola rociadora y deje funcionar el motor al ralentí durante dos minutos.
- Mueva el acelerador a la posición "Slow" (Lento), y luego a la posición "Stop" (Parada).

# ADVERTENCIA El motor podría petardear,



incendiarse o dañarse.

- NO coloque la palanca estranguladora en la posición "Choke" ( | N | ) para parar el motor.
- Gire la válvula de combustible hasta la posición "Off".
- SIEMPRE fusil de punto en una dirección segura, presione el seguro (botón rojo) y el disparador del fusil del rocío del estrujón para liberar la presión retenida de la pleamar.

**AVISO** La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada.

ADVERTENCIA El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de



gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

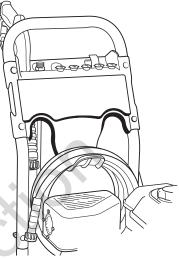
- Mantenga conectada la manguera a la máguina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, presione el seguro (botón rojo) y apriete el gatillo para descargar la presión y evitar el retroceso.

## Cómo usar la bandeja de accesorios

La unidad está equipada con una bandeia de accesorios con habitáculos para quardar la pistola rociadora y el extensión de la boquilla. La parte delantera de la bandeja también incluye un gancho para sujetar la manguera de alta presión.

AVISO El orificio adicional de la bandeja permite guardar un cepillo. La pinza adicional de la bandeja permite guardar una boquilla turbo. La limpiadora a presión NO incluye el cepillo ni la boquilla turbo Puede adquirir estos elementos como accesorios opcionales.

Pase el extensión de la boquilla con boquilla de selector por el 1. orificio de la bandeja de accesorios según se indica.



- Coloque la pistola rociadora en el orificio situado a la derecha de la bandeja de accesorios.
- 3. Cuelque la manguera de alta presión del gancho situado en la parte delantera de la bandeja de accesorios, como se muestra.

## Cómo usar el boquilla de selector

El boquilla de selector le permite cambiar entre cinco boquillas con patrones de rociado diferentes. Siempre que está activado el pestillo de seguridad del gatillo de la pistola rociadora, se pueden cambiar los patrones de rociado con la limpiadora a presión en funcionamiento. Los patrones de rociado varían tal como se muestra a continuación.

ADVERTENCIA El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

- NUNCA cambie los patrones de rociado sin activar el seguro del gatillo de la pistola rociadora.
- NO gire el boquilla de selector mientras realiza el rociado.

#### Para cambiar los patrones de rociado, siga estas instrucciones:

- Seleccione el patrón de rociado deseado:
  - MAX Para superficies difíciles de limpiar o de alcanzar, como las que se encuentran en segundos pisos; o bien, para quitar pintura, manchas de aceite, óxido u otras sustancias resistentes (alquitrán, caucho, grasa, cera, etc.).
  - GENERAL Para la mayoría de las tareas de limpieza en recubrimientos laterales, patios con piso de tabique, pisos de madera, caminos y andadores, piso de garajes, entre otros.
  - DELICATE Para una limpieza suave de carros/camiones, botes, vehículos recreativos (RV), muebles de jardín, equipo de jardinería, etc..
  - FLUSH Para una limpieza rápida de alto flujo y largo alcance para recubrimientos y ventanas en segundos pisos.
  - **SOAP** Para aplicar jabón o propulsarlo hacia recubrimientos y ventanas en segundos pisos.
- Oprima el botón en la boquilla con selector y el disco de la boquilla se botará.



- Gire el disco hasta que el patrón de rociado deseado quede alineado con el botón en la boquilla con selector.
- 4. Oprima el disco hasta que encaje en su lugar.

#### Uso inclina

- Para una limpieza más efectiva, mantenga la boquilla de rociado de 20 a 61 cm (8 a 24 pulgadas) de la superficie de limpieza.
- Si coloca la boquilla de rociado demasiado cerca podría dañar la superficie, especialmente cuando esté usando el modo de alta presión.
- NO coloque la boquilla a menos de 15 cm (6 pulgadas) cuando esté limpiando llantas.

## Limpieza y aplicación del detergente

ADVERTENCIA Peligro de quemadura química.



Los productos químicos podrían provocar lesiones, daños materiales de gravedad o la muerte.

- NO use líquido cáustico con la limpiadora a presión.
- Use EXCLUSIVAMENTE detergentes o jabones especiales para la limpiadora a presión. Siga todas las instrucciones del fabricante.

#### Para aplicar el detergente, siga los siguientes pasos:

- Revise el uso del boquilla de selector.
- Prepare la solución detergente siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Coloque el extremo pequeño del filtro del tubo de inyección de detergente dentro del contenedor del detergente.

**AVISO** Asegúrese de que el filtro esté totalmente sumergido mientras aplica el detergente.

**AVISO** El contacto con el silenciador a alta temperatura puede producir daños en el tubo de inyección de detergente.

- Cuando coloque el filtro en la botella del detergente, coloque el tubo de manera que no entre en contacto accidentalmente con el silenciador caliente.
- Asegúrese de que la boquilla del patrón de rociado para SOAP (jabón) esté seleccionada en el boquilla de selector.

**AVISO** No se puede aplicar detergente con las boquillas de los patrones de rociado MAX (máximo), GENERAL (general), DELICATE (delicado) o de FLUSH (limpieza).

 Asegúrese de que la manguera del jardín está conectada a la entrada de agua. Compruebe que la manguera de alta presión está conectada a la pistola rociadora y a la bomba. Abra la alimentación de agua.



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

- Arrancar el motor sin tener todas las mangueras conectadas y sin el suministro de agua ABIERTO (ON) causará el daño de la bomba.
- El daño a la limpiadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.
- 6. Marcha el motor siguiendo las instrucciones de la sección Cómo poner en funcionamiento la limpiadora a presión.
- 7. Aplique el detergente sobre la superficie seca, comenzando en la parte inferior del área y dirigiéndose hacia arriba, utilizando movimientos largos, parejos y superpuestos.
- Permita que el detergente penetre de 3 a 5 minutos antes de enjuagar. Vuelva a aplicar cuando sea necesario para evitar que la superficie se seque. NO permita que el detergente se seque. Si permite que el detergente se seque, la superficie podría quedar con manchas.

**AVISO** Usted deberá lavar el sistema de inyección de químicos después de cada uso colocando el filtro en un balde de agua limpia y haciendo funcionar la máquina limpiadora a presión de 1 a 2 minutos en el modo de baja presión.

## Enjuage de la máquina limpiadora a presión

#### Para enjuage:

- En el boquilla de selector, seleccione la boquilla del patrón de rociado deseada. Consulte Cómo usar el boquilla de selector.
- Mantenga la pistola de rociado a una distancia segura del área que planea rociar.

ADVERTENCIA El retroceso de la pistola rociadora puede provocar caídas.

- Utilice la limpiadora a presión desde una superficie estable.
- Extreme las precauciones si necesita utilizar la limpiadora a presión desde una escalera, un andamio u otro lugar similar.
- Sujete firmemente la pistola rociadora con ambas manos cuando aplique un rociado a alta presión para evitar lesiones cuando se produzca el retroceso de la pistola.
- Aplique un rociado de alta presión en un área pequeña, después revise si la superficie presenta daños. Si no encuentra daños, puede continuar con el trabajo de limpieza.
- 4. Comience en la parte superior del área que va a enjuagar, dirigiéndose hacia abajo con los mismos movimientos superpuestos que utilizó para el limpieza.

## Limpieza del tubo de inyección de detergente

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

- Coloque el filtro y la inyección de detergente en un balde lleno de agua limpia.
- En el boquilla de selector, seleccione la boquilla del patrón de rociado para jabón. Consulte Cómo usar el boquilla de selector.
- 3. Lave de 1 a 2 minutos.
- 4. Pare el motor siguiendo las instrucciones de la sección *Cómo detener su limpiadora a presión* y cierre la entrada de agua.
- SIEMPRE apunte la pistola rociador hacia una dirección segura, oprima el botón rojo y apriete el gatillo de la pistola rociadora para liberar la presión.

**AVISO** La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso cuando el motor está apagado y el tubo de agua está desconectado.

ADVERTENCIA El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, presione el seguro (botón rojo) y apriete el gatillo para descargar la presión y evitar el retroceso.

# Sistema de enfriamiento automático (alivio térmico)

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

# **ESPECIFICACIONES**

# INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE EL MOTOR

El motor es de uno cilindros, de válvulas en cabeza (OHV), refrigerado por aire y de baja emisión.

En el Estado de California, los motores de la serie 120000 han obtenido la certificación del California Air Resources Board (Consejo de recursos de aire de California) de cumplimiento de la normativa sobre emisiones durante 125 horas. Esta certificación no supone para el comprador, el propietario o el usuario ninguna garantía adicional en lo relativo al rendimiento y a la vida útil del motor. Las garantías del motor atañen exclusivamente al producto y a las emisiones que se declaran en este manual.

#### Potencia nominal

El valor de potencia bruta de cada modelo de motor de gasolina se indica en la etiqueta conforme a los requisitos del código J1940 (Procedimiento de valoración de potencia y par de pequeños motores) de la SAE (Society of Automotive Engineers, Sociedad de ingenieros de automoción). Los valores nominales se han obtenido y corregido conforme al código SAE J1995 (Revisión 2002-05). Los valores de par se obtienen a 3060 rpm, y los valores de potencia, a 3600 rpm. La potencia bruta real del motor será inferior y dependerá, entre otros factores, de las condiciones ambientales de uso y de las variaciones entre distintos motores del mismo modelo. Dada la amplia variedad de productos que utilizan nuestros motores y la multitud de factores ambientales que pueden afectar a su funcionamiento, es posible que el motor de gasolina no desarrolle toda su potencia bruta nominal en determinados equipos (potencia "en la aplicación" o neta real). Esta diferencia se debe, entre otros, a los siguientes factores: accesorios (filtro de aire, escape, carga, refrigeración, carburador, bomba de combustible, etc.), limitaciones de la aplicación, condiciones ambientales de uso (temperatura, humedad, altitud) y variaciones entre distintos motores de un mismo modelo. Briggs & Stratton podrá sustituir el motor de esta serie por otro de mayor potencia nominal en caso de limitaciones de fabricación o capacidad.

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

# Especificaciones de la máquina limpiadora a presión

Presión de salida máxima	3,100 PSI*
Caudal máximo	
Mezcla de químicos	.Use según instrucciones
Temperatura del suministro de agua	.Que no exceda los 100°F

## Especificaciones del motor

Diámetro de camisa68 mm (2,672 pulgadas	s)
Carrera56 mm (2,204 pulgadas	s)
Desplazamiento	s)
Bujía	
Tipo de reóstato: Briggs & Stratton 491055	S
Tipo de larga de vida de platino: Briggs & Stratton 5066	D
Calibrar Separación a:0.030 pulgadas (0.76 mm	1)
Entrehierro del inducido:	
(0,010-0,014 pulgadas)	

Holgura de la válvula con muelles de válvula instalados y pistón de 6 mm (0,25 pulgadas) pasado el punto muerto superior (comprobar con el motor en frío)

Admisión	0,10-0,15 mm (0,004-0,006 pulgadas)
Escape	0,23-0,28 mm (0,009-0,011 pulgadas)
Capacidad de Gasolina	1.6 Cuartos
Capacidad de Aceite	0.6 litros (20 onzas)

**AVISO** Para que el rendimiento sea óptimo, la carga del motor no debe superar el 85% de su potencia nominal. La potencia del motor se reducirá un 3,5% por cada 300 metros (1.000 pies) de altitud y un 1% por cada 5,6 °C (10 °F) a partir de 25 °C (77 °C). Funcionará satisfactoriamente en un ángulo de hasta 15°.

\* Esta limpiadora a presión está clasificada conforme a la norma PW101 (comprobación y clasificación de rendimiento de limpiadoras a presión) de la Asociación de fabricantes de bombas a presión (Pressure Washer Manufacturers Association, PWMA).

# **MANTENIMIENTO**

## RECOMENDACIONES GENERALES

#### Plan de mantenimiento

Siga los intervalos de horas o de calendario, los que sucedan antes. Si opera en condiciones adversas (señaladas más abajo) es necesario un mantenimiento más frecuente.

#### Primeras Cinco (5) Horas

Cambie el aceite del motor

#### Cada 8 horas o diario

- Revise/limpie el filtro de la entrada de agua1
- Revise la manguera de alta presión
- · Revise la manguera del detergente
- Revise la pistola aspersora y verifique que no haya fugas en el ensamblaje
- · Limpie los residuos
- Compruebe el nivel de aceite

#### Cada 25 horas o una vez al año

· Mantenimiento del filtro de aire2

#### Cada 50 horas o una vez al año

- · Cambie el aceite del motor<sup>2</sup>
- Inspeccione el silenciador y la pantalla apagachispas

#### Cada 100 horas o una vez al año

- · Servicio a la bujía
- Limpie el sistema de refrigeración2
- <sup>1</sup> Limpiar si está obstruido. Remplazar si está perforado o roto.
- <sup>2</sup> Servicio más a menudo bajo condiciones de suciedad o polvo.

## Recomendaciones generales

El mantenimiento periódico mejorará el rendimiento y prolongará la vida útil del limpiadora a presión. Si necesita asistencia, consulte con un distribuidor de Sears o con otro distribuidor cualificado.

La garantía de la máquina limpiadora a presión NO cubre los elementos que han sido sujetos a abuso o negligencia por parte del operador. Para hacer válida la cobertura total de la garantía, el operador deberá mantener la lavadora de presión tal y como se indica en el manual, incluyendo su adecuado almacenamiento, como se describe en la sección *Almacenamiento en el Invierno* y *Almacenamiento prolongado*.

**AVISO** Una vez al año, usted deberá limpiar o remplazar la bujía y el filtro de aire. Una bujía nueva y un filtro de aire limpio garantizan una mezcla de combustible-aire adecuada y le ayuda a su motor a funcionar mejor y a tener una vida útil más prolongada.

#### Bomba de aceite

NO realice ninguna operación de mantenimiento con el aceite de la bomba. La bomba se suministra prelubricada y sellada en fábrica, y no requiere lubricación adicional durante su vida útil.

#### Control de emisiones

Cualquier establecimiento o individuo especializado en la reparación de motores que no sean de automoción puede encargarse del mantenimiento, la sustitución y la reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones. No obstante, para realizar la revisión gratuita de control de emisiones, deberá acudir a un distribuidor autorizado por el fabricante. Véase Garantía de emisiones.

#### Antes de cada uso

- Revise el nivel de aceite del motor.
- 2. Limpie los residuos.
- 3. Revise si existen daños en el colador de la entrada de agua.
- 4. Revise si existen daños en el manguera del detergente.
- Revise si existen fugas en el conjunto de la extensión para boquillas y pistola.
- 6. Elimine el aire y los contaminantes de la bomba.

## MANTENIMIENTO DE LA MAQUINA LIMPIADORA A PRESIÓN

## **Limpie los Residuos**

Limpie a diario, o antes de cada uso, los residuos acumulados en el limpiadora a presión. Mantenga limpias las conexiones, los muelles y los mandos. Limpie todo resto de combustible de la zona que rodea al silenciador y de detrás del mismo. Inspeccione las ranuras para aire de enfriamiento y la apertura del limpiadora a presión. Estas aperturas deberán mantenerse limpias y despejadas.

Mantenga limpios los componentes del limpiadora a presión para reducir el riesgo de sobrecalentamiento e ignición de los residuos acumulados.

• Utilice un trapo húmedo para limpiar las superficies exteriores.

**AVISO** El tratamiento inadecuado del limpiadora a presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- NO inserte cualquier objeto a través de las ranuras de enfriamiento.
- Puede usar un cepillo de cerdas suaves para retirar la suciedad endurecida, aceite, etc.
- Puede usar una máquina aspiradora para eliminar suciedad y residuos sueltos.

#### Revise y Limpie el Colador de Entrada

Examine el colador de entrada de la manguera de jardín. Límpielo si está tapado o remplacelo si está roto.

## Revise la Manguera de Alta Presión

Las mangueras de alta presión pueden desarrollar fugas debido al desgaste, dobleces o abuso. Revise la manguera antes de cada uso. Revise si existen cortes, fugas, abrasiones, levantamiento de la cubierta, daño o movimiento de los acoplamientos. Si existe cualquiera de estas condiciones, remplace la manguera inmediatamente.

ADVERTENCIA El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

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

## Revise la pistola y la extensión para boquillas

Examine la conexión de la manguera con la pistola rociadora y asegúrese de que es correcta. Pruebe el gatillo apretando el botón rojo para asegurarse de que el gatillo vuelve a su posición original cuando se suelta. No debe ser posible apretar el gatillo sin apretar el botón rojo. Cambie inmediatamente la pistola rociadora si falla cualquiera de estas pruebas.

## Mantenimiento del boquilla de selector

Si la presión de la bomba es excesiva, puede notar una sensación de pulsación al apretar el gatillo de la pistola rociadora. La causa más probable del exceso de presión es la obstrucción de la boquilla debido a la suciedad u otro material extraño. Para eliminar el problema, limpie inmediatamente las boquillas de acuerdo con las siguientes instrucciones:

- 1. Apague el motor y apague el suministro de agua.
- Apunte SIEMPRE con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar el agua a alta presión restante.

ADVERTENCIA El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, presione el seguro (botón rojo) y apriete el gatillo para descargar la presión y evitar el retroceso.

- Extraiga el boquilla de selector del extremo del prolongador de la boquilla.
- 4. Utilice un pequeño clip para papel para eliminar el material extraño que obstruye cada boquilla (A) en el boquilla de selector.



- 5. Retire la extensión para boquillas de la pistola.
- Usando una manguera de jardín, remueva cualquier desecho adicional, poniendo agua en la extensión de la boquilla. Haga ésto de 30 a 60 segundos.



- Vuelva a montar el boquilla de selector en el prolongador de la boquilla.
- 8. Conecte de nuevo la extensión de la boquilla a la pistola rociadora.
- Asegúrese de que la manguera del jardín está conectada a la entrada de agua. Compruebe que la manguera de alta presión está conectada a la pistola rociadora y a la bomba. Abra la alimentación de agua.
- 10. Ponga en marcha el motor siguiendo las instrucciones de la sección *Cómo poner en funcionamiento la limpiadora a presión*.
- Compruebe la limpiadora a presión utilizándola con cada patrón de rociado.

#### Mantenimiento de los Anillos 'O'

Compre una O—Juego de Reparación de Anillo, número de catálogo 7175116, en sus Sears locales o llamando **1-800-4-MY-HOME (469-4663)** o en línea en www.sears.com. No se incluye con la arandela de la presión. Este juego incluye los anillos del reemplazo O y de filtro de cala de agua. Refiérase a la hoja de la instrucción proporcionada en el juego para atender a su unidad'los anillos de s O.

ADVERTENCIA El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

 NUNCA utilice ningún tipo de sellador para reparar una fuga en una conexión. Sustituya la junta tórica o la junta.

## MANTENIMIENTO DEL MOTOR



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

#### CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU MÁQUINA LIMPIADORA A PRESIÓN

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

#### CUANDO PRUEBE LA BUJÍA DEL MOTOR

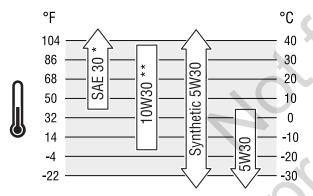
- Utilice un comprobador de bui
  ías homologado.
- NO comprueba la chispa sin la bujía instalada.

#### **Aceite**

#### Recomendaciones sobre el aceite

Para obtener el mejor rendimiento, recomendamos utilizar aceites certificados con garantía Briggs & Stratton. También se pueden utilizar otros aceites detergentes de alta calidad con clasificación de servicio SF, SG, SH, SJ o superior. NO utilice aditivos especiales.

Las temperaturas exteriores determinan la viscosidad adecuada del aceite para el motor. Utilice el cuadro para seleccionar la meior viscosidad para el intervalo de temperatura exterior previsto.



- \* Por debajo de 4 °C (40 °F), el uso de aceite SAE 30 provocará dificultades de arrangue.
- \*\* Por encima de 27 °C (80 °F) el uso de aceite 10W30 puede aumentar el consumo de aceite. Compruebe el nivel de aceite con mayor frecuencia.



AVISO Todo aceite sintético que cumpla las especificaciones ILSAC GF-2, con marca de certificación API y con símbolo de servicio API (se muestra a la izquierda) con "SJ/CF ENERGY CONSERVING" o superior es un aceite aceptable a todas las temperaturas. El uso de aceite sintético no altera los intervalos de cambio de aceite indicados.

#### Comprobación del nivel de aceite

Compruebe el nivel de aceite antes de cada uso o cada 8 horas de funcionamiento, como mínimo. Rellene si es necesario.

- 1. Coloque el limpiadora a presión sobre una superficie nivelada.
- 2. Quite el tapón de llenado de aceite y límpielo con un trapo.
- Compruebe que el aceite llega hasta el punto de 3. desbordamiento en el orificio de llenado.
- Instale el tapón de llenado de aceite, apriete firmemente.

#### Adición de Aceite del Motor

- Coloque el limpiadora a presión sobre una superficie nivelada.
- Compruebe el nivel de aceite tal como se indica en la sección Comprobación del nivel de aceite.
- Si es necesario, vierta lentamente aceite por el orificio de llenado hasta el punto de desbordamiento en el tapón de llenado de aceite.
- Instale el tapón de llenado de aceite, apriete firmemente.

#### Cambio de Aceite del Motor

Si está utilizando su generador bajo condiciones de extrema suciedad o polvo, o en un clima demasiado caliente, haga el cambio de aceite más frecuentemente.

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

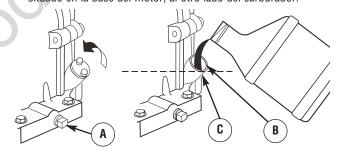
- El aceite usado del motor ha sido mostrado al cancer de la piel de la causa en ciertos animales del laboratorio.
- Completamente lavado expuso áreas con el jabón y el agua.



MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. NO CONTAMINE. CONSERVE LOS RECURSOS. DEPOSITE EL ACEITE USADO EN UN PUNTO DE RECOGIDA.

#### Cambie el aceite cuando el motor siga estando caliente después de haber funcionado:

- Asegúrese de que la unidad esté en una superficie plana. 1.
- Desconecte el cable de la bujía de esta y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.
- Limpie la zona de alrededor del tapón de vaciado de aceite (A), situado en la base del motor, al otro lado del carburador.



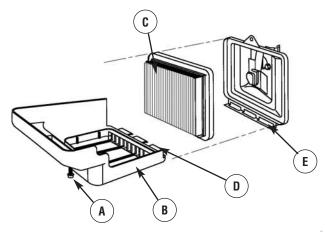
- 4. Quite el tapón de llenado de aceite y vacíe todo el aceite en un recipiente adecuado.
- Vuelva a colocar el tapón de vaciado y apriételo bien. Quite el tapón de llenado de aceite.
- Vierta lentamente unos 0.6 litros (20 onzas) de aceite por el 6. orificio de llenado (B) hasta el punto de desbordamiento (C).
- 7. Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite. Apriételo firmemente a mano.
- 8. Limpie los residuos de aceite.
- Conecte de nuevo alambre de bujía al bujía.

## Servicio del Depurador de Aire

Su motor no funcionará adecuadamente v puede dañarse si usted lo hace funcionar con un depurador de aire sucio. Suministre servicio más frecuentemente si la unidad funciona bajo condiciones de mucha suciedad o polvo. Los repuestos se encuentran disponibles en su centro de servicio local Sears.

#### Para dar servicio al filtro de aire, siga los pasos que se detallan a continuación:

Afloje el tornillo (A) y quite la cubierta (B).



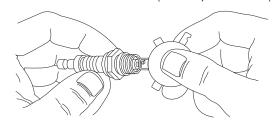
- Remueva cuidadosamente el cartucho (C).
- Para limpiar el cartucho, golpee ligeramente su costado de papel plegado sobre una superificie firme.
- Reinstale el juego de cartucho nuevo o limpio debajo de la cubierta.
- Inserte las lengüetas (D) de la cubierta en las ranuras que se encuentran en el fondo de la base (E).
- Coloque la cubierta en su lugar y apriete el tornillo firmemente 6.

AVISO Usted puede comprar los elementos del filtro de aire nuevos llamando al 1-800-4-MY-HOME (469-4663).

## Remplace la Bujía

Cambie la bujía ayudará a su motor a arrancar más fácilmente y funcionar meior.

- Limpie el área alrededor de la bujía y retírela. 1.
- 2. Retire y revise la bujía.
- Cambie la bujía si los electrodos están picados o quemados o si la porcelana está agrietada. Utilice la bujía de repuesto recomendada. Consulte Especificaciones.
- Compruebe la separación del electrodo con un calibrador de alambre y ajuste el espacio de la bujía a la medida recomendada si fuera necesario (véase Especificaciones).



Instale la bujía y aprietela firmemente.

AVISO Puede adquirir nuevos bujía al número telefónico 1-800-4-MY-HOME (469-4663).

#### Inspeccione el silenciador y la pantalla apagachispas

Inspeccione que el silenciador no presente fisuras, corrosión u otros daños. Desmonte la pantalla apagachispas, si cuenta con una, y verifique que no presente daños ni obstrucción por carbón. En caso de que se necesiten piezas de recambio, asegúrese de usar solamente piezas de recambio originales para el equipo.

AVISO Para obtener el número de parte llame al 1-800-4-MY-HOME (469-4663).



ADVERTENCIA El contacto con la zona del silenciador puede producir quemaduras graves. Los gases y el calor de escape pueden inflamar los materiales combustibles v

las estructuras o dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.

- NO toque las superficies calientes y evite los gases del escape a alta temperatura.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- Deje un espacio mínimo de 1.5 m (5 pies) alrededor del limpiadora a presión, incluida la parte superior.
- Utilizar el motor en un terreno boscoso, con maleza o cubierto de hierba constituye una infracción al Código de recursos públicos de California, a menos que el sistema de escape esté equipado con una pantalla apagachispas, de acuerdo a la definición de la Sección 4442, que se mantenga en buenas condiciones de funcionamiento. En otros estados o jurisdicciones federales puede haber leves similares en vigor. Póngase en contacto con el fabricante, el vendedor o el distribuidor del equipo original para obtener una pantalla apagachispas diseñada para el sistema de escape instalado en este motor.
- Las piezas de recambio deben ser las mismas que las piezas originales y estar instaladas en la misma posición.

## Sistema de Refrigeración de Aire

Con el tiempo, se pueden acumular residuos en las aletas de refrigeración del cilindro y pasar inadvertidos mientras no se desmonte parcialmente el motor. Recomendamos que encarque la limpieza del sistema de refrigeración a un distribuidor autorizado de servicio Sears siguiendo los intervalos recomendados (consulte la sección Calendario de Mantenimiento). Es igualmente importante que no se acumulen residuos en el motor. Consulte la sección Limpie los Residuos.

#### Ajuste del carburador

El carburador de este motor es de baja emisión. Está equipado con una válvula de mezcla de ralentí no ajustable y, en algunos casos, con ralentí regulado. Los niveles de ralentí regulado y velocidad máxima se ajustan en la fábrica. Si es necesario modificarlos, acuda a un distribuidor autorizado de Briggs & Stratton.

A PRECAUCIÓN Las velocidades de operación en exceso, aumentan los riesgos de heridas y daños al limpiadora a presión.

Las velocidades bajan en exceso, imponen una carga muy pesada.

- NO cambie ninguna velocidad determinada. El limpiadora a presión suministra una frecuencia y un voltaje calificado cuando funciona a una velocidad determinada.
- NO modifique al limpiadora a presión en ninguna forma.

## **DESPUES DE CADA USO**

No deberá haber agua en la unidad por largos períodos de tiempo. Los sedimentos de minerales se pueden depositar en partes de la bomba y "congelar" su funcionamiento. Lleve a cabo estos procedimientos después de cada uso:

 Pare el motor, cierre la alimentación de agua, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión. Deje enfriar el motor.

ADVERTENCIA El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida

- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, presione el seguro (botón rojo) y apriete el gatillo para descargar la presión y evitar el retroceso.

- Desconecte manga del fusil del rocío y salida alta de presión en la bomba. Desagüe agua de la manga, del fusil, y de la extensión de boquilla. Use un harapo para guitar la manga.
- 3. Saque todos los líquidos de la bomba halando la manija de retroceso aproximadamente 6 veces. Esto deberá evacuar la mayoría del líquido de la bomba.
- Enrolle la manguera y cuélguela del gancho situado en el bandeja de accesorios.
- 5. Almacene la unidad en una área limpia y seca.
- 6. Si planea almacenar la unidad por más de 30 días, vea la sección *Almacenamiento Prolongado* en próxima página.

ADVERTENCIA La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

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

# CUANDO ALMACENE O GUARDE EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

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



# ALMACENAMIENTO

## **ALMACENAMIENTO PARA INVIERNO**

**AVISO** Usted deberá proteger su unidad de las temperaturas de congelamiento.

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

#### Para proteger la unidad de las temperaturas de congelamiento:

- 1. Siga los pasos 1-4 en la sección previa Despues de Cada Uso.
- Utilice un protector de bomba, disponible en Sears con el número de catálogo 7174403 para cuidar la bomba. Aquél protege a la unidad contra el congelamiento y lubrica tanto los pistones como los empaques.
- Si el protector de bomba no está disponible, conecte un tramo de 3 pies de manguera de jardín a la entrada de agua. Vierta anticongelante RV (anticongelante sin alcohol) en la manguera. Jale la manija de arranque dos veces. Desconecte después la manguera de 3 pies.
- 4. Almacene la unidad en una área limpia y seca.

## ALMACENAMIENTO PROLONGADO

Si usted no planea usar la máquina limpiadora a presión por más de 30 días, deberá preparar el motor para un almacenamiento prolongado.

Es importante evitar la formación de depósitos de goma en las partes esenciales del sistema del combustible tales como carburador, filtro del combustible, manguera o tanque del combustible durante el almacenamiento. También, la experiencia indica que los combustibles con mezclas de alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que lleva a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. La gasolina ácida puede dañar el sistema del combustible de un motor durante el almacenamiento.

## Proteja el Sistema de Combustible

#### Aditivo para Combustible:

El combustible puede estar pasado 30 días después de su almacenamiento. El combustible pasado provoca la formación de residuos ácidos y de carbonilla en el circuito de combustible y en los componentes básicos del carburador. Para mantener el combustible en buen estado, utilice el estabilizador de combustible FRESH START® de Briggs & Stratton en cualquiera de sus variantes: líquido o cartucho concentrado con goteo.

Si se añade un estabilizador de combustible conforme a las instrucciones, no será necesario vaciar el motor de combustible. Haga funcionar el motor durante dos minutos para que el estabilizador circule por todo el circuito de combustible. El motor y el combustible se pueden almacenar hasta 24 meses.

Si no se ha añadido un estabilizador de combustible a la gasolina, deberá vaciar completamente el motor utilizando un contenedor homologado. Deje funcionar el motor hasta que se agote el combustible. Se recomienda utilizar un estabilizador de combustible en el contenedor de almacenamiento para mantener la gasolina en buen estado.

#### Cambio de aceite

Con el motor todavía caliente, drene el aceite de la caja del cigüeñal. Vuelva a llenarlo con el grado de aceite recomendado. Vea *Cambio de Aceite del Motor* en la sección *Mantenimiento del Motor*.

#### Protección de la Bomba

Para proteger la bomba frente a los daños que causan los depósitos minerales o la congelación, use PumpSaver, número de catálogo 7174403, para cuidar la bomba. Esto evita los daños derivados de la congelación y lubrica los pistones y las juntas.

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

**AVISO** Usted deberá proteger su unidad de las temperaturas de congelamiento.

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

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

## Otras sugerencias para el almacenamiento

- NO guarde combustible de una temporada a otra a menos que lo haya tratado como se indica en la sección Aditivo para combustible.
- 2. Reemplace la caneca de gasolina si comienza a oxidarse. El óxido y/o la suciedad en la gasolina le causará problemas.
- Cubra su unidad con una cubierta de protección adecuada que no retenga humedad.

ADVERTENCIA Las cubiertas para almacenamiento pueden ser inflamables.





- NO coloque una cubierta encima de un limpiadora a presión caliente.
- Deje que la unidad se enfríe lo suficientemente antes de que le coloque la cubierta.
- 4. Almacene la unidad en un área limpia y seca.

# **REPARACION DE DAÑOS**

Problema Causa		Solución				
	1.	La boquilla del patrón de rociado para SOAP (jabón) está seleccionada.	1.	En el boquilla de selector, seleccione la boquilla del patrón de rociado de alta presión.		
	2.	La entrada de agua está bloqueada.	2.	Limpie la entrada.		
	3.	Suministro de agua inadecuado.	3.	Proporcione flujo de agua adecuado.		
La bomba presenta los	4.	La manguera de entrada está doblada o presenta fugas.	4.	Estire la manguera de entrada, coloque un parche en la fuga.		
•	5.	El colador de la manguera de la entrada de agua está tapado.	5.	Revise y limpie el colador de la manguera de entrada.		
	6.	El suministro de agua está por encima de los 100°F.	6.	Proporcione suministro de agua más fría.		
	7.	La manguera de alta presión está bloqueada o presenta fugas.	7.	Retire las obstrucciones de la manguera de salida.		
	8.	La pistola presenta fugas.	8.	Remplace la pistola.		
	9.	El boquilla de selector está obstruido.	9.	Limpie las boquillas en el boquilla de selector.		
	10.	Bomba defectuosa.	10.	Póngase en contacto con el centro de servicio Sears.		
El detergente no se mezcla con el rociado.	1.	El tubo de succión de detergente no está sumergido.	1.	Coloque el tubo de succión de detergente en el detergente.		
	2.	El filtro de químicos está tapado.	2.	Limpie o remplace el filtro/tubo de succión de detergente.		
	3.	La boquilla del patrón de rociado de alta presión está seleccionada.	3.	En el boquilla de selector, seleccione la boquilla del patrón de rociado para SOAP (jabón).		
El motor funciona bien cuando	La v	elocidad del motor es demasiado lenta.	Mue	va el control de la válvula de regulación a la		
no tiene cargas, pero funciona			posición FAST (RAPIDO). Si el motor continua			
"mal" cuando se conecta una carga.		70 71		funcionando mal, póngase en contacto con el centro de servicio Sears.		
	1	Control de la válvula de admisión en la posición de " <b>Stop</b> " (Parada).	1.	. Coloque del control de la válvula de admisión en la posición de "Rápido" (" <b>Fast</b> ").		
	2	Válvula del combustible en posición "Off".	2.	. Gire la válvula del combustible a la posición "On".		
	3	Bajo nivel de aceite.	3.	. Llene la caja del cigüeñal hasta el nivel correcto.		
	4	Depurador de aire sucio.	4.	Limpie o remplace el depurador de aire.		
F1 .	5	Sin combustible.	5.	Llene el tanque de combustible.		
El motor no arranca, arranca y funciona mal o apaga durante la operación.	6	Combustible vieja.	6.	Drene el tanque de combustible; llénelo con combustible fresco.		
	7	El alambre de la bujía no está conectado a la bujía.	7.	. Conecte el alambre a la bujía.		
	8	Bujía mala.	8.	. Remplace la bujía.		
		Agua en la combustible.	9.	Drene el tanque de combustible; llénelo con combustible fresco.		
	10	Mezcla de combustible demasiado rica.	10.	Póngase en contacto con el centro de servicio Sears.		
El motor no tiene fuerza.	Filtr	o de aire sucio.	Rem	pplace el filtro de aire.		
El motor intenta estabilizarse o su funcionamiento no es constante.	Ceb	ador abierto demasiado rápido.		va el cebador a la posición intermedia hasta que otor funcione normalmente.		

# GARANTIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

## Garantía de control de emisiones de California, U.S. EPA y Sears

#### Derechos y obligaciones de la garantía

California Air Resources Board, U.S. EPA y Sears, Roebuck and Co. U.S.A. (Sears) le explican a continuación la garantía del sistema de control de emisiones de su motor/equipo modelo 2008 y posteriores. En California, los nuevos motores pequeños para máquinas de servicio deben estar diseñados, fabricados y equipados conforme a los exigentes estándares de lucha contra la contaminación del Estado. Sears garantiza el sistema de control de emisiones de su motor/equipo durante los períodos que se indican a continuación, siempre que no haya habido uso indebido, negligencia o mantenimiento indebido del motor pequeño para máquinas de servicio.

Su sistema de control de emisiones puede incluir componentes como el carburador o el sistema de inyección de combustible, el tanque de combustible, el sistema de arranque y el convertidor catalítico. También puede incluir mangueras, correas, conectores, detectores y otros conjuntos relacionados con las emisiones. Si se cumplen las condiciones de la garantía, Sears reparará el motor/equipo sin coste alguno, incluido el diagnóstico, los componentes y la mano de obra.

#### Cobertura de la garantía del fabricante:

Los motores pequeños para máquinas de servicio tienen dos años de garantía. Si algún componente del motor/equipo relacionado con las emisiones estuviera defectuoso, Sears lo reparará o sustituirá.

#### Responsabilidades de la garantía del propietario:

- Como propietario del motor/equipo pequeño, usted es responsable de llevar a cabo todas las operaciones de mantenimiento que se enumeran en el manual del propietario. Sears recomienda conservar todas las facturas relativas al mantenimiento del motor/equipo, pero Sears no puede denegar la garantía basándose únicamente en la falta de facturas o en la imposibilidad por parte del propietario de asegurar la correcta realización de todas las operaciones de mantenimiento.
- Como propietario del motor/equipo, debe ser consciente de que Sears puede denegar la cobertura de la garantía si el motor/equipo o uno de sus componentes falla debido a un uso indebido o negligente, un mantenimiento inadecuado o modificaciones no autorizadas.
- Usted es responsable de presentar su motor/equipo a un centro de distribución de Sears, distribuidor autorizado de servicio u otra entidad equivalente, según corresponda, en el momento en que surja un problema. Las reparaciones cubiertas por la garantía se llevarán a cabo en un plazo razonable, no superior a 30 días en ningún caso. En caso de preguntas sobre los derechos y responsabilidades relativos a la garantía, póngase en contacto con Sears llamando al (800) 469-4663.

#### Disposiciones de la garantía contra defectos del sistema de control de emisiones de Sears

A continuación se detallan las disposiciones concretas relativas a la Cobertura de la garantía contra defectos del sistema de control de emisiones. Se añaden a la garantía de motores de Sears para motores no regulados, que figura en el Manual del Operario.

1. Piezas garantizadas

La presente garantía cubre únicamente las piezas que se enumeran a continuación (piezas del sistema de control de emisiones) siempre que tales piezas estuvieran presentes en el motor adquirido.

- a. Sistema de regulación de combustible
  - Sistema de enriquecimiento para arranque en frío (estrangulador electrónico)
  - Carburador y piezas internas
  - · Bomba de combustible
  - Conducto de combustible, acoplamientos del conducto de combustible, abrazaderas
  - Depósito de combustible, tapón y cadena
  - Bote de carbono
- b. Sistema de inducción de aire
  - · Filtro de aire
  - Colector de admisión
  - Línea de purga y ventilación
- c. Sistema de encendido
  - Bujía(s)
  - Sistema de encendido magnético
- d. Sistema catalizador
  - Convertidor catalítico
  - Colector de escape
  - Sistema de invección de aire o válvula de impulso
- e. Elementos diversos utilizados en los sistemas anteriores
  - Válvulas y conmutadores de aspiración, temperatura, posición y temporizados
  - · Conectores v unidades
- 2. Duración de la cobertura

Durante un período de dos años desde la fecha de compra original, Sears garantiza al propietario original y a todo propietario posterior que el motor está diseñado, fabricado y equipado conforme a la normativa vigente adoptada por el Air Resources Board; que no tiene defectos de materiales ni de mano de obra que provoquen el fallo de un componente cubierto; y que es idéntico en todos los aspectos materiales al motor descrito en la aplicación de certificación del fabricante. El período de garantía comienza en la fecha de adquisición original del motor.

En EE.UU. y Canadá contamos con una línea de emergencia las 24 horas (1-800-469-4663), que ofrece un menú de mensajes pregrabados con información sobre mantenimiento de productos.

La garantía de los componentes relacionados con las emisiones es la siguiente:

- Los fallos de todo componente cubierto por la garantía que no se deba sustituir como parte del plan de mantenimiento obligatorio detallado en el manual del propietario entregado quedarán cubiertos por la garantía durante el período de la garantía especificado anteriormente. Si alguno de estos componentes falla durante el período de cobertura de la garantía, deberá ser reparado o sustituido por Sears sin cargo alguno para el propietario. Los componentes que se reparen o sustituyan en virtud de la garantía estarán cubiertos por la garantía durante el período de garantía restante.
- Los fallos de todo componente cubierto por la garantía que sólo se deba inspeccionar periódicamente según el manual del propietario entregado quedarán cubiertos por la garantía durante el período de la garantía especificado anteriormente. Los componentes que se reparen o sustituyan en virtud de la garantía estarán cubiertos por la garantía durante el período de garantía restante.
- Los fallos de todo componente cubierto por la garantía que se deba sustituir como parte del plan de mantenimiento obligatorio detallado en el manual del propietario entregado quedarán cubiertos por la garantía hasta el momento en que se indique que es necesario hacer la primera sustitución. Si el componente falla antes de la fecha de la primera sustitución, será reparado o sustituido por Sears sin cargo alguno para el propietario. Los componentes que se reparen o sustituyan en virtud de la garantía estarán cubiertos por la garantía durante el período de garantía hasta llegar a la fecha de la primera sustitución.
- No se podrán utilizar componentes complementarios o modificados no exentos por el Air Resources Board. El uso de componentes complementarios o modificados no exentos por parte del propietario dará lugar a la anulación de la garantía. El fabricante no será responsable de los fallos de componentes cubiertos por la garantía que se deban al uso de un componente complementario o modificado no exento.
- 3. Cobertura de daños derivados

La cobertura se ampliará a los fallos de cualquier componente del motor derivados del fallo de cualquier componente relacionado con el sistema de emisiones cubierto por la garantía.

4. Solicitudes y exclusiones de cobertura

Las solicitudes de garantía se cumplimentarán con arreglo a las disposiciones de la política de garantía de motores Sears. La cobertura no aplica a los fallos de componentes relacionados con el sistema de emisiones cubiertos por la garantía que no sean originales de Sears ni a los fallos debidos a uso indebido, negligencia o mantenimiento inadecuado, conforme a las disposiciones de la política de garantía de motores

Sears. Sears no será responsable de la cobertura de la garantía de fallos de componentes relacionados con el sistema de emisiones cubiertos por la garantía provocados por el uso de componentes complementarios o modificados.

#### Consulte la información sobre el período de durabilidad de las emisiones y el índice de aire en la etiqueta de emisiones del motor

Motores pequeños para máquinas de servicio con certificación de cumplimiento de la normativa sobre emisiones del California Air Resources Board (CARB) deben mostrar información sobre el período de durabilidad de las emisiones y el índice de aire. El fabricante del motor ofrece esta información al consumidor mediante etiquetas de emisiones. La etiqueta de emisiones del motor contiene la información de certificación.

El **Período de Durabilidad de las Emisiones** indica el número de horas durante las cuales el motor puede funcionar cumpliendo las normas sobre emisiones, siempre que se realicen las operaciones de mantenimiento que se detallan en las instrucciones de uso y mantenimiento. Se utilizan las siguientes categorías:

**Moderado:** El motor está certificado para cumplir la normativa sobre emisiones durante 125 horas de funcionamiento real.

**Intermedio:** El motor está certificado para cumplir la normativa sobre emisiones durante 250 horas de funcionamiento real.

**Prolongado:** El motor está certificado para cumplir la normativa sobre emisiones durante 500 horas de funcionamiento real.

Por ejemplo, un cortacésped con operario a pie se suele utilizar entre 20 y 25 horas al año. Por tanto, el **Período de Durabilidad de las Emisiones** de un motor con clasificación **intermedia** equivaldría a 10-12 años.

Los motores cuentan con la certificación de cumplimiento de la fase 2 de las normativas sobre emisiones de la United States Environmental Protection Agency (USEPA, Agencia estadounidense de protección del medioambiente). En el caso de los motores con certificación de fase 2, el período de cumplimiento de la normativa sobre emisiones que figura en la etiqueta de cumplimiento de emisiones indica el número de horas de funcionamiento durante las cuales el motor ha demostrado cumplir los requisitos federales sobre emisiones.

Para motores de menos de 225 cc:

Categoría C = 125 horas

Categoría B = 250 horas

Categoría A = 500 horas.

Para motores de 225 cc o más:

Categoría C = 250 horas

Categoría B = 500 horas

Categoría A = 1000 horas.

# Get it fixed, at your home or ours!

## **Your Home**

For expert troubleshooting and home solutions advice:



www.managemyhome.com

For repair – in your home – of all major brand appliances, lawn and garden equipment, or heating and cooling systems, no matter who made it, no matter who sold it!

> For the replacement parts, accessories and owner's manuals that you need to do-it-yourself.

For Sears professional installation of home appliances and items like garage door openers and water heaters.

1-800-4-MY-HOME® (1-800-469-4663)

Call anytime, day or night (U.S.A. and Canada)

www.sears.com

www.sears.ca

## **Our Home**

For repair of carry-in items like vacuums, lawn equipment, and electronics, call anytime for the location of your nearest

**Sears Parts & Repair Service Center** 

**1-800-488-1222** (U.S.A.)

**1-800-469-4663** (Canada)

www.sears.com

www.sears.ca

To purchase a protection agreement on a product serviced by Sears:

**1-800-827-6655** (U.S.A.)

**1-800-361-6665** (Canada)

Para pedir servicio de reparación a domicilio, y para ordenar piezas: Au Canada pour service en français:

1-888-SU-HOGAR®

1-800-LE-FOYER<sup>MC</sup>

(1-888-784-6427)

(1-800-533-6937)www.sears.ca

