

Operator's Manual

4-Cycle

BACKPACK BLOWER

Model No. 316.794010

- SA
- AS
- OP
- MA
- PA
- ES

CAUTION: Before using this product, read the manual and follow all safety rules and operating instructions.

TABLE OF CONTENTS

Rules for Safe Operation2

Warranty Information4

Know Your Unit4

Assembly Instructions5

Oil and Fuel Information7

Starting/Stopping Instructions8

Operating Instructions9

Maintenance and Repair Instructions10

Cleaning and Storage12

Troubleshooting13

Specifications14

Parts List30

Service InformationBack Cover

SPARK ARRESTOR NOTE

NOTE: For users on U.S. Forest Land and in the states of California, Maine, Oregon and Washington. All U.S. Forest Land and the state of California (Public Resources Codes 4442 and 4443), Oregon and Washington require, by law that certain internal combustion engines operated on forest brush and/or grass-covered areas be equipped with a spark arrestor, maintained in effective working order, or the engine be constructed, equipped and maintained for the prevention of fire. Check with your state or local authorities for regulations pertaining to these requirements. Failure to follow these requirements could subject you to liability or a fine. This unit is factory equipped with a spark arrestor. If it requires replacement, ask a Sears or other qualified service dealer to install the Accessory Part #753-05669 Muffler Assembly.

CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING

THE ENGINE EXHAUST FROM THIS PRODUCT CONTAINS CHEMICALS KNOWN TO THE STATE OF CALIFORNIA TO CAUSE CANCER, BIRTH DEFECTS OR OTHER REPRODUCTIVE HARM.

• IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS •

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

WARNING: When using the unit, you must follow the safety rules. Please read these instructions before operating the unit in order to ensure the safety of the operator and any bystanders. Please keep these instructions for later use.

- Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and proper use of the unit.
- Read this operating instruction manual carefully. Be thoroughly familiar with the controls and the proper use of the equipment. Know how to stop the unit and disengage the controls quickly.
- Do not operate this unit when tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or medication.
- Never allow children to operate the equipment. Never allow adults unfamiliar with the instructions to use the unit. Never allow adults to operate the equipment without proper instruction.
- All guards and safety attachments must be installed properly before operating the unit.

SPECIAL SAFETY WARNINGS FOR GAS ENGINES

WARNING: Gasoline is highly flammable, and its vapors can explode if ignited. Take the following precautions:

- Store fuel only in containers specifically designed and approved for the storage of such materials.
- Always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Never remove the fuel tank cap or add fuel when the engine is hot. Always loosen the fuel tank cap slowly to relieve any pressure in the tank before fueling. Do not smoke.
- Always add fuel in a clean, well-ventilated outdoor area where there are no sparks or flames. Do not smoke.
- Never operate the unit without the fuel cap securely in place.

The purpose of safety symbols is to attract your attention to potential dangers. The safety symbols, and their explanations, require your attention and understanding. The safety warnings do not eliminate any danger. The instructions or warnings do not substitute for proper accident prevention measures.

SYMBOL MEANING

SAFETY ALERT: Indicates danger. Attention is required in order to avoid serious injury or death. Always follow the safety rules. This symbol is used in conjunction with other symbols.

NOTE: Advises of information or instructions vital to the safe maintenance of the equipment.

DANGER: Failure to obey a safety warning could result in serious injury to yourself or to others. Always follow the safety rules to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.

WARNING: Failure to obey a safety warning could result in property damage or personal injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.

CAUTION: Failure to obey a safety warning could result in property damage or personal injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.

NOTE- This Unit Can Use a Plug-In Power Start or Optional Accessory!
Please refer to the Plug-In Power Start or Power Adapter manual for proper use of these features. (It is sold separately! Please refer to page 10 of this manual about purchasing these accessories.)

Read the Operator's Manual and follow all warnings. Failure to do so can result in serious injury to the operator. **FOR QUESTIONS, CALL 1-800-4-MY-HOME®.**

All information, illustrations, and specifications in this manual are subject to change without notice. We reserve the right to make changes at any time without notice.

- Never start or run the unit inside a closed room or building. Fumes can kill. Only operate this unit in a well-ventilated area.

WHILE OPERATING

- Wear safety glasses or goggles that are marked as meeting ANSI Z87.1-1989 standards and are marked as such. Wear eye protection when operating this unit.
- Never run the unit without the proper equipment attached.
- To reduce the risk of hearing loss associated with sound, wear ear/hearing protection when operating this unit.
- Wear heavy long pants, boots, gloves, and a long sleeve shirt. Wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or flip-flops. Keep hair above shoulder level.
- To avoid static electricity shock, do not wear rubber gloves or insulated gloves while operating this unit.
- Use the unit only in daylight or good artificial light.
- Keep outside surfaces free from oil and fuel.
- Avoid accidental starting. Be in the starting position with the starter rope. The operator and unit must be in a stable position. Refer to Starting/Stopping Instructions.
- Do not set unit on any surface except a clean, hard surface. Debris such as gravel, sand, dust, grass, etc. can be drawn by the air intake and thrown out by the discharge opening, causing property damage or serious injury to bystanders or operator.
- Use the right tool. Only use this tool for its intended purpose.
- Do not force unit. It will do the job better and with less wear at a rate for which it was designed.
- Do not overreach or use from unstable surfaces such as steep slopes, rooftops, etc. Always keep proper footing.
- Always hold the unit with a firm grip when operating.
- Keep hands, face, and feet away from all moving parts. Stop the impeller when it is rotating. Do not operate the unit with the impeller guard removed.

- Do not operate the engine faster than the speed needed to do the job. Do not run the engine at high speed when not in use.
- Always stop the engine when operation is delayed or when walking from one location to another.
- Stop the engine for maintenance, repair, to install or remove the blower tubes. The unit must be stopped and the impeller no longer turning to avoid contact with the rotating blades.
- If you strike or come into contact with a foreign object, stop the engine immediately and check for damage. Do not operate before repairing damage. Do not operate the unit with loose or damaged parts.
- Use only replacement parts or accessories recommended for this tool that are distributed by Sears or a Craftsman outlet. Use of any replacement parts or accessories purchased elsewhere may be hazardous, and will also void your warranty.
- Never use this unit for spreading chemicals, fertilizers or other substances which may contain toxic materials.
- To reduce fire hazard, replace faulty muffler and spark arrestor. Keep the engine and muffler free from grass, leaves, excessive grease or carbon build up.
- Turn the engine off and disconnect the spark plug for maintenance or repair.
- Never point the blower or blowing debris in the direction of people, animals, or in the direction of windows. Always direct the blowing debris away from people, animals, and windows. Use extra caution when blowing debris near solid objects such as trees, automobiles, walls, etc.















OTHER SAFETY WARNINGS

- Always disconnect the spark plug before performing maintenance accessing movable parts. See Replacing the Spark Plug.
- Never store the unit, with fuel in the tank, inside a building where it may reach an open flame (pilot lights, etc.) or sparks (motors, etc.).
- Allow the engine to cool before storing or transporting. Do not touch the unit while transporting.
- Store the unit in a dry place, secured, or at a height to prevent unauthorized use or damage. Keep out of the reach of children.
- Never douse or squirt the unit with water or any other liquid. Keep handles dry, clean, and free from debris. Clean after each use. See *Cleaning and Storage instructions*.
- Keep these instructions. Refer to them often and use them to inform other users. If you loan this unit to others, also loan these instructions.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

• SAFETY AND INTERNATIONAL SYMBOLS •

This operator's manual describes safety and international symbols and pictographs that may appear on this product. Read the operator's manual for complete safety, assembly, operating, maintenance, and repair information.

SYMBOL	MEANING	SYMBOL	MEANING
	• SAFETY ALERT SYMBOL Indicates danger, warning or caution. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.		• DO NOT USE E85 FUEL IN THIS UNIT WARNING: It has been proven that using E85 fuel with greater than 15% ethanol will likely damage the engine and void the warranty.
	• READ OPERATOR'S MANUAL WARNING: Read the operator's manual(s) and follow all warnings and safety instructions. Failure to do so can result in serious injury to the operator and/or bystanders.		• THROWN OBJECTS CAN CAUSE SEVERE INJURY WARNING: Small objects can be thrown at high speed, causing severe injury.
	• WEAR EYE AND HEARING PROTECTION WARNING: Thrown objects and loud noise can cause severe eye injury and hearing loss. Wear eye protection meeting ANSI Z87.1-1989 standards and ear protection when operating this unit. Use a full face shield when needed.		• KEEP BYSTANDERS AWAY WARNING: Keep all bystanders, including children and pets, at least 50 feet (15 m.) from the operator.
	• UNLEADED FUEL Always use clean, fresh unleaded fuel		• HOT SURFACE WARNING: Do not touch a hot engine or other parts that are extremely hot from operation and may cause severe burns. After the unit is turned off the engine will remain hot.
	• ON/OFF STOP CONTROL ON / START / RUN		• OIL Refer to operator's manual for the proper oiling procedure.
	• ON/OFF STOP CONTROL OFF or STOP		• PRIMER BULB Push primer bulb, fully and slowly, 10 to 15 times before starting.
	• CHOKE CONTROL <ol style="list-style-type: none"> 1. • FULL choke position 2. • PARTIAL choke position 3. • RUN choke position 		• VACUUMS – ROTATING IMPELLER BLADES CAN CAUSE SEVERE INJURY WARNING: Stop the motor and allow the impeller to stop before opening the vacuum door, installing a bag, or before cleaning or performing maintenance.

CRAFTSMAN 2 YEAR FULL WARRANTY

FOR 2 YEAR(S) from the date of purchase, this product is warranted against any defects in material or workmanship. Defective product will receive free repair or free replacement if repair is unavailable. For warranty coverage details to obtain repair or replacement, visit the web site: www.craftsman.com

This warranty covers ONLY defects in material and workmanship. Warranty coverage does NOT include:

- Expendable items that can wear out from normal use within the warranty period, such as filters or spark plugs.
- Product damage resulting from user attempts at product modification or repair or caused by product accessories.
- 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 is void if this product is ever used while providing commercial services or if rented to another person. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

Sears Brands Management Corporation, Hoffman Estates, IL 60179



ASSEMBLING THE BLOWER TUBE

WARNING: To avoid serious personal injury and damage to the unit, shut the unit off before removing or installing the blower tubes.

Installing the Flex Tube

- 1. Place a hose clamp over the end of the Flex Tube (Fig. 1).
- 2. Slide the end of the Flex Tube with the clamp on it over the elbow tube and tighten the screw on the hose clamp (Fig. 1).

Elbow Tube

Hose Clamp

Flex Tube

Fig. 1

Flex Tube

Installing the Upper Blower Tube

- 1. Place a hose clamp over the other end of the Flex Tube (Fig. 2).
- 2. Slide the end of the hose with the clamp on it over the top end of the upper blower tube and tighten the screw on the hose clamp (Fig. 2).

Cables

Installing the Lower Blower Tube and Nozzle

- 1. Insert the bump on the upper blower tube into the bump slot on the lower blower tube (Fig. 3).
- 2. While holding the upper blower tube, twist the lower blower tube clockwise until it locks into place (Fig. 3).
- 3. Insert the bump on the lower blower tube into the bump slot on the nozzle (Fig. 4).
- 4. While holding the lower blower tube, twist the nozzle clockwise until it locks into place (Fig. 4).

Hose Clamp

Upper Blower Tube

Fig. 2

Upper Blower Tube

Bump

Bump Slot

Lower Blower Tube

Fig. 3

Upper Blower Tube

Throttle Control

The completed blower tube should look like Figure 7.

WARNING: To avoid serious personal injury, make sure that the blower tubes are locked in place or firmly installed.

Lower Blower Tube

Bump

Bump Slot

Lower Blower Tube

Secure the Throttle Cables

Place a zip tie around the elbow tube and the throttle cables, as shown (Fig. 5). Tighten the zip tie, making sure not to crimp the cables.

Nozzle

Fig. 4

Elbow Tube

Zip Tie

Cables

Nozzle

Adjusting the Throttle Grip

- 1. Move the throttle grip to a location on the upper blower tube that provides the best grip (Fig. 6).
- 2. Using a T-20 Torx® screwdriver, tighten the two screws at the bottom of the throttle grip (Fig. 6).

Upper Blower Tube

Fig. 7

Fig. 5

RECOMMENDED OIL TYPE

Using the proper type and weight of oil in the crankcase is extremely important. Check oil before each use while the engine is cold and change the oil per the Maintenance Schedule. Failure to use the correct oil, or using dirty oil, can cause premature engine wear and failure.

Use a high-quality SAE 30 weight oil of API (American Petroleum Institute) service class SF, SG, SH.

ADDING OIL TO CRANKCASE: INITIAL USE

NOTE: This unit is shipped without oil. In order to avoid damage to the unit, put oil in the crankcase before you attempt to start the unit.

Your unit is supplied with one 3.04 fluid oz. (90 ml.) bottle of SAE 30 SF, SG, SH oil (Fig. 8).

NOTE: Save the bottle of oil. It can be used to measure the correct amount during future oil changes (Fig. 8). See Changing the Oil.

1. Unscrew the top of the bottle of oil and remove the paper seal covering the opening. Replace the top. Next, cut the tip off the funnel spout (Fig. 9).
2. Remove the oil fill plug from the crankcase (Fig. 9).
3. Tilt the unit 30° to the side (Fig. 10).
4. Pour the entire bottle of oil into the oil fill hole (Fig. 10).

NOTE: Never add oil to the fuel or fuel tank.

5. Wipe up any oil that may have spilled and reinstall the oil fill plug.

Check oil before each use while the engine is cold and change the oil per the Maintenance Schedule. Refer to Checking the Oil Level.

RECOMMENDED FUEL TYPE

Old fuel is the primary reason for improper unit performance. Be sure to use fresh, clean, unleaded gasoline.

NOTE: This is a four-cycle engine. In order to avoid damage to the unit, do not mix oil with gasoline.

Definition of Blended Fuels

Today's fuels are often a blend of gasoline and oxygenates such as ethanol, methanol or MTBE (ether). Alcohol-blended fuel absorbs water. As little as 1% water in the fuel can make fuel and oil separate or form acids when stored. Use fresh fuel (less than 30 days old), when using alcohol-blended fuel.

Using Blended Fuels

If you choose to use a blended fuel, or its use is unavoidable, follow recommended precautions:

- Always use fresh unleaded gasoline
- Use the fuel additive STA-BIL® or an equivalent
- Drain tank and run the engine dry before storing unit

Using Fuel Additives

The use of fuel additives, such as STA-BIL® Gas Stabilizer or an equivalent, will inhibit corrosion and minimize the formation of gum deposits. Using a fuel additive can keep fuel from forming harmful deposits in the carburetor for up to six (6) months. Add 0.8 oz. (23 ml.) of fuel additive per gallon of fuel according to the instructions on the container. NEVER add fuel additives directly to the unit's gas tank.

FUELING THE UNIT

WARNING: Add fuel in a clean, well vented area. Wipe up any spilled fuel immediately. Avoid creating a fire hazard with spilled fuel. Do not start the engine until fuel vapor has dissipated.

WARNING: Gasoline is extremely flammable and can explode. Always stop the engine and allow it to cool before refueling the fuel tank. Do not smoke while filling the tank. Keep flames at a distance from the area.

1. Remove the fuel cap.

WARNING: Remove fuel cap slowly to avoid vapor buildup. Never operate the unit without the fuel cap secured.

2. Place the gas container's spout into the fill hole on the side of the fuel tank and fill the tank.

NOTE: Do not overfill the tank.

3. Wipe up any gasoline that may have spilled.
4. Reinstall the fuel cap.
5. Move the unit at least 30 ft. (9.1 m) from the fueling source and site before starting the engine.

NOTE: Dispose of the old gasoline in accordance to federal, state and local regulations.

WARNING: Operate this unit only in a well-ventilated area. Carbon monoxide exhaust fumes can be lethal.

WARNING: Avoid accidental starting. Make sure the unit is in the starting position when pulling the starter rope. If a serious injury, the operator and unit must be in a safe position before starting. To avoid serious personal injury, make sure the choke tube is locked in place or firmly installed.

NOTE: The unit uses the Incredi-Pull™ starting system which reduces the effort required to start the engine. The starter rope out far enough to hear the engine. There is no need to pull the rope briskly—there is no need to pull the rope when pulling. Be aware that this starting method is much easier than what you may be used to.

STARTING INSTRUCTIONS

1. Check the oil level in the crankcase. Refer to Checking the Oil Level.
2. Fill the fuel tank with fresh, clean unleaded gasoline. Refer to Fueling the Unit.

NOTE: There is no need to turn the unit on. The On/Off Control is in the ON (I) position at all times (Fig. 12).

3. Slowly press and release the primer bulb 10 times. (Fig. 13). If fuel cannot be seen in the bulb, press and release the bulb until fuel is visible.
4. Move the choke lever to Position 1 (Fig. 13).
5. Crouch in the starting position (Fig. 14). DO NOT squeeze the throttle control. Pull the starter rope 5 times in a controlled motion.

Gas Can Spout

Oil Fill Plug

O-Ring

Throttle Control

Primer Bulb

- Squeeze and hold the throttle control and allow the engine to warm up for 30 to 60 seconds.

- Continue to squeeze the throttle control. Move the choke lever to Position 3 (Fig. 13) and continue warming the engine for an additional 60 seconds.** During this time the unit may be used.

Starter Rope

IF... the engine does not start, go back to step 3.

IF... the engine fails to start after a few attempts, move the choke lever to Position 3 and pull the starter rope 3-8 times in a controlled motion.

Fig. 14

IF WARM... If the engine is already warm, start the unit with the choker lever in Position 2. After the unit starts, move the choker lever to Position 3.

STOPPING INSTRUCTIONS

- Release your hand from the trigger. Allow the engine to cool down by idling.
- Press and hold the On/Off switch in the OFF (O) position until the unit comes to a complete stop (Fig. 12).

NOTE- This Unit Can Use a Plug-In Power Start or Power Bit Start Optional Accessory!

Please refer to the Plug-In Power Start or Power Bit Start operator's manual for proper use of these features. (Items may be Sold Separately! Please refer to page 10 of this manual for more information about purchasing these accessories.)

STARTING INSTRUCTIONS

- Check the oil level in the crankcase. Refer to Checking the Oil Level.
 - Fill the fuel tank with fresh, clean unleaded gasoline. Refer to Fueling the Unit.
- NOTE:** There is no need to turn the unit on. The On/Off Control is in the ON (I) position at all times (Fig. 12).
- Slowly press and release the primer bulb 10 times (Fig. 13). If fuel cannot be seen in the bulb, press and release the bulb until fuel is visible.
 - Move the choke lever to Position 1 (Fig. 13).
 - With the unit in the starting position (Fig. 14). Place the Plug-In Power Start or Power Bit Start into the back of the unit. Refer to Operation section of the Plug-In Power Start or Power Bit Start operator's manual.
 - Do Not squeeze the throttle control, press and hold the Plug-In Power Start or drill's ON (I) button for 2 seconds.**
 - Move the choke lever to Position 2 (Fig. 13).
 - Do Not squeeze the throttle control, press and hold the Plug-In Power Start or drill's ON (I) button for 2 second intervals until unit starts.**
 - Once the unit starts, remove the Plug-In Power Start or drill from the rear of the unit.
 - Squeeze and hold the throttle control, and allow the engine to warm up for 30 to 60 seconds.
 - Continue to squeeze the throttle control. Move the choke lever to **Position 3 (Fig. 13) and continue warming the engine for an additional 60 seconds.** During unit may be used during this time.

IF... The engine does not start, go back to step 3.

IF... The engine stops while squeezing the throttle, go back to step 4.

IF WARM... If the engine is already warm, start the unit with the choker lever in Position 2. After the unit starts, move the choker lever to Position 3.

STOPPING INSTRUCTIONS

- Release the throttle control and allow the engine to cool down by idling.
- Press and hold the On/Off Control in the OFF (O) position until the unit comes to a complete stop. (Fig. 14)

Using the Cruise Control

Cruise Control

- Once the engine has started and warmed up, squeeze the trigger to accelerate the unit as needed (Fig. 15).
- For longer periods of operation and to eliminate possible finger fatigue, move the cruise control toward the FAST position to incrementally increase or maintain the unit's engine speed (Fig. 15). When the cruise control is pressed, the trigger will recede into the handle.
- To decrease engine speed, move the cruise control to the SLOW position and the trigger will return to the idle position (Fig. 15).

PUTTING ON THE UNIT

- Place the shoulder supports over the shoulders so that the engine rests on the operator's back.
- Connect both ends of the waist clip (Fig. 16).
- Adjust shoulder buckles and waist clip, by pulling or releasing the straps, for the best possible comfort and support (Fig. 16).

TAKING OFF THE UNIT

- Pull up on bottom tab of the shoulder buckles to loosen the shoulder straps (Fig. 17).
- Squeeze the top and bottom of the waist clip to release unit (Fig. 17).

HOLDING THE BLOWER

Before operating the unit, stand in the operating position (Fig. 18).

Check for the following:

- The operator is wearing eye protection and proper clothing.
- If the conditions are dusty, the operator is wearing a dust mask.
- The unit is secure and comfortable on the operator's back.
- The right arm is bent and the right hand is gripping the throttle control.

OPERATING TIPS

WARNING: To avoid serious personal injury, wear hearing protection at all times when operating the unit. Use a dust mask in dusty locations.

- Never direct the unit at anyone while the unit is in operation.
- Always hold the unit securely when operating.
- To reduce the risk of hearing loss associated with sound, hearing protection is required.
- Operate power equipment only at reasonable hours—no earlier than morning or late at night when people might be disturbed. Times listed in local ordinances. Usual recommendation is 5:00 pm, Monday through Saturday.
- To reduce noise levels, operate power blowers at the lowest speed to do the job and limit the total number of pieces of equipment used at any one time.
- Check your equipment before operation, especially the engine and air filters.
- Use rakes and brooms to loosen debris before blowing.

- Watch out for children, pets, open windows or freshly washed cars, and blow debris safely away.
- Use the full blower nozzle extension so the air stream can work closer to the ground.
- Clean up after using blowers and other equipment. Dispose of debris appropriately.
- Use the cruise control (Fig. 15) to keep the trigger depressed while operating to make continuous operation easier.

APPLICATIONS

WARNING: To prevent serious personal injury or damage to the unit, make sure blower tubes are in place before operating the unit.

1. Use the blower for trees, shrubs, flower beds and hard-to-clean areas.
2. Use the unit around buildings and for other normal cleaning procedures.
3. Use the blower around walls, overhangs, fences and screens.

MAINTENANCE SCHEDULE

WARNING: To prevent serious injury, never perform maintenance or repairs with unit running. Always service and repair a cool unit. Disconnect the spark plug wire to ensure unit cannot be started.

Perform these required maintenance procedures at the frequency stated in the table. These procedures should also be a part of any seasonal tune-up.

NOTE: Some maintenance procedures may require special tools or skills. If you are unsure about these procedures take your unit to a Sears or other qualified service dealer.

NOTE: Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and system should only be performed by a Sears or other qualified service dealer.

FREQUENCY	MAINTENANCE REQUIRED	SEE
Every 10 hours	Clean and re-oil air filter	p. 8
10 hours on new engine	Change oil	p. 8
Every 25 hours after	Check rocker arm to valve clearance and adjust	p. 9
	Clean spark arrestor	p. 9
	Check spark plug condition and gap	p. 9

CHECKING THE OIL LEVEL

WARNING: To avoid serious personal injury, always turn the unit off and allow it to cool before cleaning or servicing it.

Check the oil only when the engine is off and cool.

1. Place the unit on a level surface.
2. Remove the oil fill plug from the crankcase (Fig. 19).
3. Look into the oil fill hole (Fig. 20). If the oil level comes up to the lowest thread, then the oil is full. If it does not, fill with oil until it does.

Oil Fill Plug

O-Ring

Fig. 19

CHANGING THE OIL

Change the oil per the Maintenance Schedule. Change the oil while the engine is still warm. The oil will flow freely and carry away more impurities.

1. Remove the oil fill plug.
2. Pour the oil out of the oil fill hole and into a container by tipping the unit to the side (Fig. 21). Allow ample time for complete drainage.
3. Wipe up any oil residue on the unit and clean up any oil that may have spilled. Dispose of the oil according to Federal, State and local regulations.

Oil Full Line

Fig. 20

NOTE: Use the bottle and spout saved from initial use to measure the correct amount of oil. The top of the label on the bottle measures approximately 3.04 ounces (90 ml) (Fig. 22). Check the level. See *Checking the Oil Level*. If the level is low, add a small amount of oil and recheck. Do not overfill.

6. Replace the oil fill plug.

AIR FILTER MAINTENANCE

Cleaning the Air Filter

Clean and re-oil the air filter per the Maintenance Schedule. It is an important item to maintain. Failure to maintain your air filter properly can result in poor performance or can cause permanent damage to your engine.

1. Open the air filter cover. Push the locking tab on the underside of the cover inward. Then pull the air filter cover out and up. (Fig. 23).
 2. Remove the air filter (Fig. 23).
 3. Wash the filter in detergent and water (Fig. 24). Rinse the filter thoroughly and allow it to dry.
 4. Apply enough clean SAE 30 motor oil to lightly coat the filter (Fig. 25).
 5. Squeeze the filter to spread and remove excess oil (Fig. 26).
 6. Replace the filter (Fig. 23).
- NOTE:** If the unit is operated without the air filter, you will VOID the warranty.
7. Reinstall the air filter cover. Position the slots on the top of the air filter cover onto the tabs at the top of the back plate (Figs. 23).
 8. Swing the cover down until the tab on the air filter backplate snaps into place in the slot on the air filter cover (Fig. 23).

Air Filter Cover

Air Filter

IDLE SPEED ADJUSTMENT

The idle speed of the engine is adjustable. An idle adjustment screw is between the air filter cover and the engine starter housing (Fig. 27).

NOTE: Careless adjustments can seriously damage your unit. Aside from the idle speed, only a Sears or other qualified service dealer should make carburetor adjustments.

Check Fuel

Old fuel is usually the reason for improper unit performance. Drain and refill the tank with fresh fuel prior to making any adjustments. Refer to Oil and Fuel Information.

Clean Air Filter

The condition of the air filter is

Adjust Idle Speed Screw

WARNING: The unit will be running during idle speed adjustments. Wear protective clothing and observe all safety instructions to prevent serious personal injury.

If, after checking the fuel and cleaning the air filter, the engine still will not idle, adjust the idle speed screw as follows:

1. Start the engine and let it run at a high idle for a minute to warm up. Refer to *Starting/Stopping Instructions*.
2. Release the throttle trigger and let the engine idle. If the engine stops, insert a small phillips screwdriver in between the Air Filter Cover and the Engine Cover (Fig. 27). Turn the idle speed screw in, clockwise, 1/8 of a turn at a time (as needed) until the engine idles smoothly.

Idle
Adjustment
Screw

Fig. 27

Checking the fuel, cleaning the air filter, and adjusting the idle speed should solve most engine problems. If not and all of the following are true:

- the engine will not idle
- the engine hesitates or stalls on acceleration
- there is a loss of engine power

Have the unit serviced by a Sears or other qualified service dealer.

ROCKER ARM CLEARANCE

WARNING: To avoid serious personal injury, always turn the unit off and allow it to cool before cleaning or servicing it.

This requires disassembly of the engine. If you feel unsure or unqualified to perform this task, take the unit to a Sears or other qualified service dealer.

NOTE: Inspect the valve to rocker arm clearance with a feeler gauge per the Maintenance Schedule.

- The engine must be cold when checking or adjusting the valve clearance.
 - This task should be performed inside, in a clean, dust free area.
1. Remove the seven (7) screws on the back of the engine cover with an appropriate screwdriver (Fig. 28).
 2. Disconnect the spark plug wire.
 3. Clean dirt from around the spark plug. Remove the spark plug from the cylinder head by turning a 5/8 in. socket counterclockwise.
 4. Remove the engine cover (Fig. 28).
 5. Clean dirt from around the rocker arm cover. Remove the screw holding the rocker arm cover with an appropriate screwdriver (Fig. 29). Remove the rocker arm cover and gasket.

Screws

Screws

Fig. 28

Rocker Arm
Cover

Screw

Spark Plug
Hole

Fig. 29

6. Pull the starter rope slowly to bring the piston to the top of its travel, (known as top dead center). Check that:

- The piston is at the top of its travel. Look in the spark plug hole to view the piston (Fig. 29).
- Both rocker arms move freely, and both valves are closed.

If these statements are not true, repeat step 6 until positions are correct.

7. Slide the feeler gauge between the rocker arm and the top of each valve stem. Measure the clearance between the valve stem and rocker arm (Fig. 30). Measure both the intake and exhaust valves.

The recommended clearance for both intake and exhaust is .003 – .006 in. (.076 – 0.152 mm). Use a standard automotive .005 in. (0.127 mm) feeler

8. If the clearance is not within specification:

- a. Turn the adjusting nut using a 5/16 inch (8 mm) wrench or nut driver (Fig. 30).

- To increase clearance, turn the adjusting nut counterclockwise.
- To decrease clearance, turn the adjusting nut clockwise.

- b. Recheck both clearances, and adjust as necessary.

9. Reinstall the rocker arm cover using a new gasket. Torque the screw to 20–30 in•lb (2.2–3.4 N•m).
10. Check the spark plug and reinstall. See Replacing the Spark Plug.
11. Replace the spark plug wire.
12. Reinstall the engine cover. Check alignment of the cover before tightening the screws. Tighten screws.

Rocker
Arms

0.003-0.006 in.
(0.076-0.152 mm)

REPLACING THE SPARK PLUG

Use a Champion RDZ4H or a replacement part number 7 plug. The correct air gap is 0.025 in. (0.635 mm.). Remove and check its condition per the Maintenance Schedule.

1. Stop the engine and allow it to cool. Remove the eight (7) screws on the back of the engine cover with an appropriate screwdriver.
2. Grasp the plug wire firmly and pull the cap from the spark plug.
3. Clean dirt from around the spark plug. Remove the spark plug from the cylinder head by turning a 5/8 in. socket counterclockwise.

WARNING: Do not sand blast, scrape or use any other abrasive in the engine could damage the cylinder.

4. Replace cracked, fouled or dirty spark plug. Set the air gap at 0.025 in. (0.635 mm.) using a feeler gauge (Fig. 32).
5. Install a correctly-gapped spark plug in the cylinder head. Turn the 5/8 in. socket clockwise until snug.
6. Reconnect spark plug and engine cover

0.025 in.
(0.635 mm)

If using a torque wrench torque to:

110-120 in•lb. (12.3-13.5 N•m)

Do not overtighten.

SPARK ARRESTOR MAINTENANCE

WARNING: To avoid serious personal injury, always turn the unit off and allow it to cool before cleaning or servicing it.

Inspect the spark arrestor per the Maintenance Schedule.

1. Remove the rear engine cover. See Rocker Arm Clearance.
2. With an appropriate screwdriver, remove the 2 screws attaching the spark arrestor cover to the muffler (Fig. 33).
3. Pull the tab on the spark arrestor cover out of the muffler. Remove the spark arrestor cover.
4. Remove the spark arrestor screen from the spark arrestor cover.
5. Clean the spark arrestor screen with a wire brush or compressed air.
6. Reinstall the spark arrestor screen, spark arrestor cover and rear engine cover.

Muffler

Slot

T-20

CLEANING

Use a small brush to clean off the outside of the unit. Do not use strong detergents. Household cleaners that contain aromatic oils such as pine and lemon, and solvents such as kerosene, can damage plastic housing or handle. Wipe off any moisture with a soft cloth.

STORAGE

- Never store the unit with fuel in the tank where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing.
- Lock up the unit to prevent unauthorized use or damage.
- Store the unit in a dry, well-ventilated area.
- Store the unit out of the reach of children.

LONG TERM STORAGE

1. Drain all gasoline from the gas tank into a container. Do not use gas that has been stored for more than 30 days. Dispose of the old gasoline in accordance to federal, state and local regulations.
2. Start the engine and allow it to run until it stalls. This ensures that all gasoline has been drained from the carburetor.
3. Allow the engine to cool. Remove the seven (7) screws on the back of the engine cover with an appropriate screwdriver. Remove the spark plug and put 5 drops of high quality motor oil into the cylinder. Pull the starter rope slowly to distribute the oil. Reinstall the spark plug.

- NOTE:** Remove the spark plug and drain all of the oil from the cylinder before attempting to start the blower after storage.
4. Change the oil, referring to Changing the Oil. Dispose of the old oil in accordance to Federal, State and Local regulations.
 5. Thoroughly clean the unit and inspect for any loose or damaged parts. Repair or replace damaged parts and tighten loose screws, nuts or bolts. The unit is ready for storage.

TRANSPORTING

- Allow the engine to cool before transporting.
- Secure the unit while transporting.
- Drain the gas tank before transporting.
- Tighten gas cap before transporting.

PLUG-IN POWER START AND POWER BIT START

This unit is designed to be started with an optional Plug-In Power Bit Start that are sold separately. If choosing to use one of these features or have questions please contact your local Craftsman retailer or call 1-800-4-MY-HOME®, for more information. You may also go to www.craftsman.com.

Electric Start Features	
Item No.	
316.85951	Plug-In Power Bit Start
316.85952	Power Bit Start

PROBLEM

Empty fuel tank
Primer bulb wasn't pressed enough
Old fuel
Fouled spark plug
Plugged spark arrestor

Air filter is plugged
Old fuel
Improper idle speed

Old fuel
Dirty air filter
Plugged spark arrestor

Old fuel
Fouled spark plug
Plugged spark arrestor

SOLUTION

Fill fuel tank with fuel
Press primer bulb fully and slowly 10 times
Drain fuel tank and add fresh fuel
Clean or replace the spark plug
Clean or replace spark arrestor

Replace or clean the air filter
Drain fuel tank and add fresh fuel
Adjust idle speed

Drain fuel tank and add fresh fuel
Clean or replace the air filter
Clean or replace spark arrestor

Drain fuel tank and add fresh fuel
Clean or replace the spark plug
Clean or replace spark arrestor

NEED MORE HELP?

You'll find the answer and more on managemyhome.com – for free!

- Find this and all your other product manuals online.
- Get answers from our team of home experts.
- Get a personalized maintenance plan for your home.
- Find information and tools to help with home projects.

brought to you by Sears

Engine Type	Air-Cooled, 4-Cycle
Displacement	1.95 in.3 (32 cc)
Operating RPM	6,500–7,500 rpm
Idle Speed RPM	3,800–4,400 rpm
Ignition Type	Electronic
Ignition Switch	Rocker Switch
Valve clearance	0.003–0.006 in. (0.076–0.152 mm)
Spark Plug Gap	0.025 inch (0.635 mm)
Lubrication	SAE 30 Oil
Crankcase Oil Capacity	3.04 oz (90 ml)
Fuel	Unleaded
Carburetor	Diaphragm, All-Position
Starter	Spring Assist Starting™ Auto Rewind
Muffler	Baffled with Guard
Throttle	Manual Spring Return
Fuel Tank Capacity	26 oz (769 ml)

* All specifications are based on the latest product information available at the time of printing. We reserve the right to make changes at any time without notice.

REPAIR PROTECTION AGREEMENTS

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:

- R Expert service by our 10,000 professional repair specialists**
- R Unlimited service and no charge for parts and labor on all covered repairs**
- R Product replacement up to \$1500 if your covered product can't be fixed**
- R 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 checks**

- R 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 that 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, 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 1-800-827-6655.

Manual del Operador

4 Ciclos

SOPLADOR DE MOCHILA

Model No. 316.794010

- SE
- MC
- OP
- MA
- LIS

PRECAUCION: Lea el
manual del operador
todas las advertencias
instrucciones de seguridad

INDICE DE CONTENIDOS

Normas para una operación segura	14
Garantía	16
Conozca su unidad	16
Instrucciones de montaje	17
Información del aceite y del combustible	18
Instrucciones de arranque y apagado	18
Instrucciones de operación	19
Instrucciones de mantenimiento y reparación	20
Limpieza y almacenamiento	22
Resolución de problemas	23
Especificaciones	24
Lista de piezas	26
Llamadas a apoyo al cliente	Contraportada

PARACHISPAS

NOTA: Para los usuarios en tierras forestales de los EE.UU. y en los estados de California, Maine, Oregon y Washington. Todos los terrenos forestales de los EE.UU. y el estado de California (Códigos de Recursos Públicos 4442 y 4443), Oregon y Washington, requieren por decreto, que ciertos motores de combustión interna que se hagan funcionar en zonas boscosas y/o zonas cubiertas por pastizales, estén equipados con un parachispas, que sean mantenidos en buen estado de funcionamiento o que el motor sea construido, esté equipado y sea mantenido para evitar incendios. Consulte los reglamentos pertinentes a esos requisitos con las autoridades estatales o locales. El incumplimiento de esos requisitos puede responsabilizarle o someterle a la imposición de una multa. Esta unidad fue equipada en la fábrica con un parachispas. Si requiere sustitución, hay una Pantalla Parachispas disponible, Pieza # 753-05669 al contactar al departamento de servicio.

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

LAS EMISIONES DEL MOTOR DE ESTE PRODUCTO CONTIENEN SUBSTANCIAS QUIMICAS QUE EL ESTADO DE CALIFORNIA CONOCE COMO CAUSANTES DE CANCER, DEFECTOS DE NACIMIENTO U OTROS DAÑOS REPRODUCTIVOS.

• IMPORTANTE INFORMACION DE SEGURIDAD •

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

ADVERTENCIA: Se debe seguir las siguientes reglas de seguridad cuando use la unidad. Por favor lea estas instrucciones para su propia seguridad y las de los espectadores, antes de hacer funcionar la unidad. Por favor mantenga estas instrucciones en un lugar seguro para uso futuro.

- Lea todas las instrucciones con cuidado. Conozca bien los controles y el uso correcto de la unidad.
- Lea este manual de instrucciones de funcionamiento detenidamente. Familiarícese completamente con los controles y el uso apropiado del equipo. Sepa cómo apagar la unidad y desactivar los controles con rapidez.
- No opere esta unidad si está cansado, enfermo, o bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
- Nunca permita que los niños manejen el equipo. Nunca permita que los adultos usen la unidad cuando no estén familiarizados con las instrucciones. Nunca permita que las personas adultas manejen el equipo si no cuentan con las instrucciones apropiadas.
- Se debe instalar adecuadamente todos los protectores y dispositivos de seguridad antes de hacer funcionar la unidad.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECIALES PARA LAS UNIDADES MOTRICES A GAS

ADVERTENCIA: La gasolina es muy inflamable y sus gases pueden explotar si se encienden. Tome las siguientes precauciones:

- Almacene el combustible solamente en recipientes diseñados y aprobados específicamente para el almacenamiento de dichos materiales.
- Pare siempre el motor y deje que se enfríe antes de llenar el tanque de combustible. Nunca quite la tapa del tanque de combustible, ni agregue combustible, cuando el motor esté caliente. Siempre afloje la tapa del tanque

Los símbolos de seguridad se utilizan para llamar su atención a los peligros. Los símbolos de seguridad y sus explicaciones requieren su atención y comprensión. Los símbolos de seguridad deben leerse por sí mismos. Las instrucciones o advertencias que incluyen los símbolos de seguridad requieren las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

SÍMBOLO SIGNIFICADO

ALERTA DE SEGURIDAD: Indica una advertencia o precaución. Debe prestar atención para evitar lesiones personales. Puede ser utilizado junto con otros símbolos.

NOTA: Le ofrece información o instrucciones que ayudan a la operación o mantenimiento del equipo.

PELIGRO: El no obedecer una advertencia puede conducir a que usted u otras personas sufran lesiones graves o la muerte. Siga siempre las precauciones de seguridad de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

ADVERTENCIA: El no seguir una advertencia puede conducir a que usted u otras personas sufran lesiones graves o la muerte. Siga siempre las precauciones de seguridad de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

PRECAUCIÓN: El no seguir una advertencia puede conducir a daño patrimonial o a que usted u otras personas sufran lesiones personales. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

NOTA: ¡Esta unidad puede utilizar un comienzo en frío como accesorio de arranque opcional comienzo de frío! Para informarse sobre el uso adecuado de este manual del operador del comienzo enchufable o el comienzo del pedacito de energía. (Se vende por separado de este manual encontrará la información necesaria para los accesorios).

Lea el manual del operador y siga todas las advertencias de seguridad. De no hacerlo, el operador y/o los espectadores pueden sufrir graves lesiones. SI TIENE PREGUNTAS, LLAME AL 1-800-4-A-MAJOR.

Toda la información, las ilustraciones y las especificaciones de este manual se basan en la información más reciente disponible al momento de imprimirse. Nos reservamos el derecho de cambiar la información sin aviso previo.

- Nunca opere la unidad sin la tapa de combustible bien puesta.
- Evite crear una fuente de ignición para el combustible. Mantenga la unidad inmediatamente cualquier combustible derramado. Mueva siempre la unidad a 30 pies (9.1 m) como mínimo del sitio de combustible antes de arrancar el motor. No fume.
- Nunca arranque ni use la unidad dentro de una habitación. Respirar los vapores de escape puede causarle la muerte. Use sólo en un área exterior bien ventilada.








DURANTE LA OPERACIÓN

- Para reducir el riesgo de lesiones asociadas con los ojos, use gafas de protección que tengan una marca de clasificación ANSI Z87.1-1989.
- Nunca haga funcionar la unidad sin que ésta tenga el combustible apropiado.
- Para reducir el riesgo de pérdida auditiva asociada con el ruido, use siempre protección para las orejas / oídos cuando use la unidad.
- Use pantalones largos gruesos, botas, guantes y una corbata largas. No use ropa, suelta, joyas, pantalones cortos o descalzo. Recójase el cabello por encima de la altura de los hombros.
- Para evitar el choque de electricidad estática, no se ponga o guantes aislados mientras haga funcionar esta unidad.
- Use la unidad únicamente con la luz del día o con buena iluminación.
- Mantenga las superficies exteriores libres de aceite y grasa.
- Evite arrancar la unidad accidentalmente. Colóquese en posición siempre que tire de la cuerda de arranque. El operador y los espectadores deben estar en una posición estable al comenzar. Lea las Instrucciones de Operación.
- No ponga la unidad sobre ninguna superficie excepto sobre una superficie plana, seca, estable y nivelada. La unidad debe estar limpia y que sea sólida, cuando el motor esté prendido como la grava, arena, polvo, césped, etc., pueden ser absorbidos.

- No fuerce la unidad. Hará mejor el trabajo y con menos probabilidad de lesión bajo la tasa de funcionamiento que fue diseñada.
- No alcance más de la cuenta ni la use desde superficies inestables tales como escaleras, árboles, lomas muy inclinadas, techos, etc. Observe siempre una posición firme y balanceada.
- Sostenga siempre la unidad con ambas manos mientras esté en funcionamiento.
- Mantenga las manos, la cara y los pies lejos de todas las partes móviles. No toque ni intente detener el rotor cuando esté girando. No la haga funcionar sin los protectores puestos en su lugar.
- No ponga ningún objeto en las aberturas. No la use cuando cualquier abertura esté bloqueada, manténgalas libres de mugre, desechos o cualquier cosa que pueda reducir el flujo de aire.
- No toque el motor, o el silenciador. Estas partes se calientan mucho con la operación. Luego de apagar la unidad, permanecen calientes durante un tiempo breve.
- No opere el motor a una velocidad mayor que la necesaria para hacer el trabajo. No haga funcionar el motor a alta velocidad mientras no lo está usando.
- Apague siempre el motor cuando demore la operación o mientras camina de un lugar hacia otro.
- Pare el motor para hacerle mantenimiento, reparaciones, para instalar o quitarle los tubos de soplado o aditamentos de succión. La unidad debe parar y el rotor no debe estar girando, para evitar contacto con las cuchillas que giran.
- Si golpea algún objeto extraño, pare el motor inmediatamente y busque daños. Haga arreglar cualquier daño antes de intentar el funcionamiento ulterior.
- Utilice solamente piezas o accesorios de reemplazo recomendados para esta herramienta que sean distribuidos por Sears o por un establecimiento comercial de Craftsman. El uso de cualquier pieza de reemplazo o accesorio adquirido en cualquier otro lugar puede resultar peligroso, y también anulará su garantía.

• SIMBOLOS DE SEGURIDAD E INTERNACIONALES •

Este manual del operador describe los símbolos y figuras de seguridad e internacionales que pueden aparecer en este producto. Lea el manual del operador para obtener información completa acerca de la seguridad, ensamble, operación y mantenimiento y reparación.








SYMBOL	MEANING
	• SIMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD Indica peligro, advertencia o precaución. Puede ser utilizado junto con otros símbolos o figuras.
	• LEA EL MANUAL DEL OPERADOR ADVERTENCIA: Lea el manual del operador y siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad. De no hacerlo, el operador y/o los espectadores pueden sufrir graves lesiones.
	• USE PROTECCIÓN OCULAR Y AUDITIVA ADVERTENCIA: Los objetos arrojados por la unidad y el ruido fuerte pueden causar graves lesiones oculares y pérdida auditiva. Utilice protección ocular que cumpla con las normas ANSI Z87.1–1989 y protección auditiva cuando opere esta unidad. Use una pantalla que le cubra el rostro por completo cuando sea necesario.
	• COMBUSTIBLE SIN PLOMO Use siempre combustible limpio, nuevo y sin plomo.
	• CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO ENCENDIDO /ARRANQUE /MARCHA
	• CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO APAGADO o PARADO
	• CONTROL DE ESTRANGULACIÓN 1. Posición de ESTRANGULACIÓN COMPLETA 2. Posición de ESTRANGULACIÓN PARCIAL 3. Posición de MARCHA

- Nunca use esta unidad para regar productos químicos, fertilizantes o sustancias que puedan contener sustancias tóxicas.
- Para reducir el riesgo de incendio, cambie los silenciadores defectuosos, mantenga el motor y el silenciador libre de pasadizos de carbón, exceso de grasa, exceso de aceite o acumulaciones de carbono.
- Apague el motor y desconecte el cable de la bujía para realizar mantenimiento, reparaciones o cambio del accesorio o los accesorios.
- Nunca apunte la sopladora hacia a la gente, mascotas o ventosas. Siempre el soplado de desechos lejos de la gente, animales o cosas. Mucho cuidado cuando sople desechos cerca de objetos, árboles, automóviles, paredes, etc.

OTRAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Desconecte la bujía en todo momento antes de hacerle mantenimiento. No permita que nadie toque la bujía antes de alcanzar las piezas móviles. Vea Cambio de la Bujía de Encendido.
- Nunca guarde la unidad con combustible en el tanque, dentro de un lugar donde las emanaciones puedan alcanzar una llama viva (luces, velas, etc.).
- Permita que el motor se enfríe antes de guardarla o transportarla. No toque el motor o el silenciador antes de sujetar la unidad mientras la transporta.
- Guarde la unidad en un lugar seco, bien sea bajo llave o suficiente para que evite el uso no autorizado o daños. Manténgala fuera del alcance de los niños.
- Nunca remoje o chorree la unidad con agua o cualquier otro líquido. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de escombros después de cada uso, vea las Instrucciones de Limpieza.
- Conserve estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia para instruir a otros usuarios. Si le presta esta unidad a otras personas, incluya las instrucciones.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

	• NO UTILICE COMBUSTIBLE E85 EN EL MOTOR ADVERTENCIA: Se ha demostrado que el uso de E85 en el motor que contiene más del 15% de etanol puede ocasionar daños al motor y anulará la garantía.
	• LOS OBJETOS DESPEDIDOS Y LA CUCHILLA PUEDEN CAUSAR GRAVES LESIONES ADVERTENCIA: Manténgase lejos de la sopladora. Nunca dirija el soplador hacia los demás.
	• MANTENGA ALEJADOS A LOS ESPECTADORES ADVERTENCIA: Mantenga a todos los espectadores a una distancia de 50 pies (15 m) del área de corte.
	• SUPERFICIE CALIENTE ADVERTENCIA: No toque una superficie caliente. Puede quemarse. Estas partes se calientan con el uso. Luego de apagarse permanecen calientes por un corto tiempo.
	• INDICADOR DE ACEITE Consulte el manual del operador para obtener información acerca del tipo correcto de aceite.
	• BOMBILLA DEL CEBADOR Oprima la bombilla del cebador completamente varias veces.
	• VACUUMS – ROTATING IMPELLER BLADES CAN CAUSE SEVERE INJURY WARNING: Stop the motor and wait for the vacuum door, inside the bag, or before cleaning or performing

CRAFTSMAN GARANTÍA COMPLETA DE 2 AÑOS

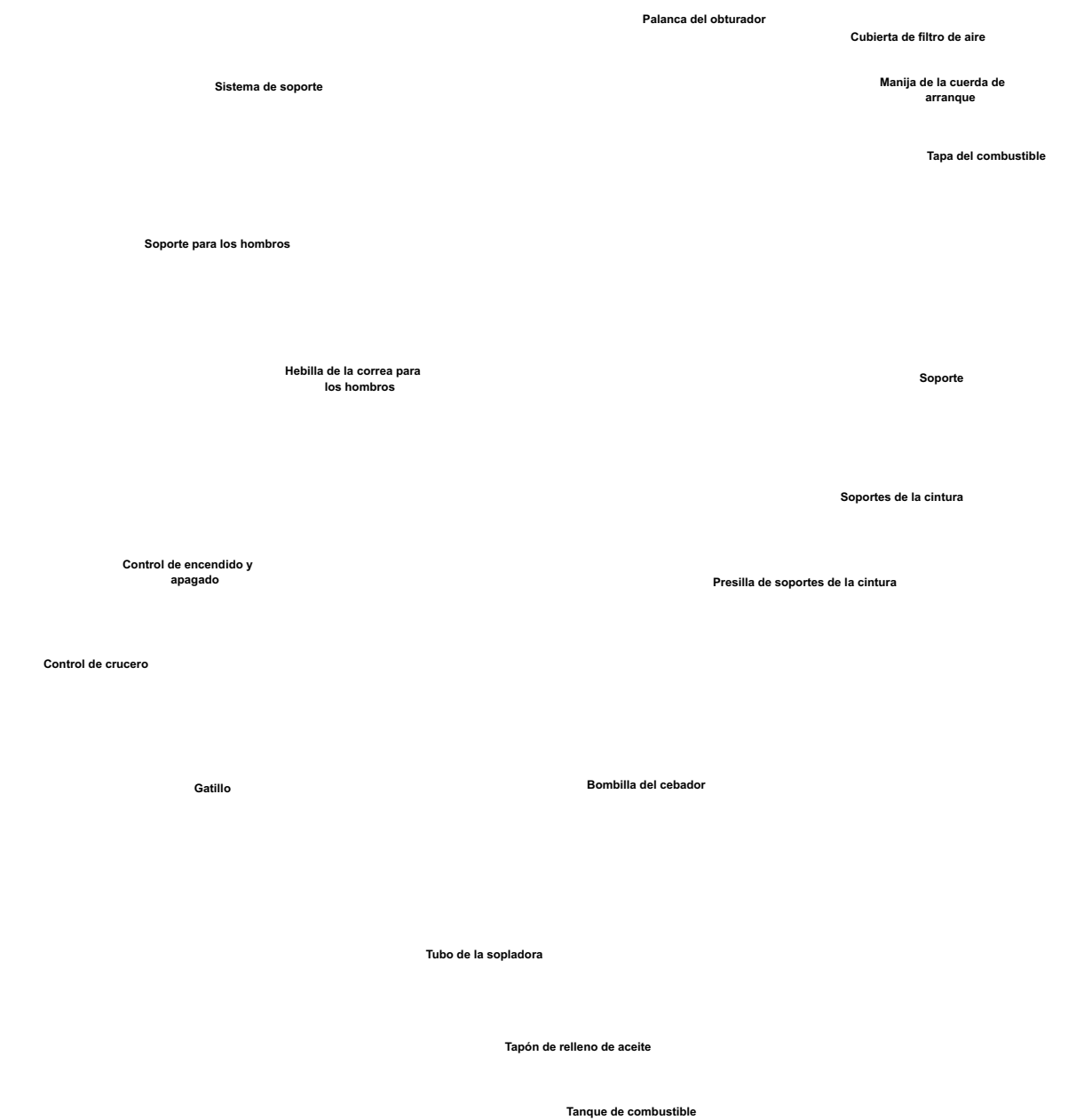
POR 2 AÑOS a partir de la fecha de la compra, este producto se autoriza contra cualquier defecto en material o la ejecución. El producto defectuoso o la reparación libre o el reemplazo libre si la reparación es inasequible. Para que los detalles de la cobertura de la garantía obtengan la reparación o el reemplazo, visite nuestro sitio web: www.craftsman.com

Esta garantía cubre SOLAMENTE defectos en material y la ejecución. La cobertura de la garantía no incluye:

- Artículos consumibles que pueden usarse de uso normal dentro del período de garantía, tal como filtros o enchufes de chispa.
- Daño del producto resultando de tentativas del usuario en la modificación de producto o reparación o accesorios causados del subproducto.
- Reparaciones necesarias debido a accidente o falta de funcionar o de mantener el producto según todas las instrucciones suministradas.
- Mantenimiento preventivo, o necesario de las reparaciones debido al combustible incorrecto de la mezcla del combustible, contaminada o añeja.

Esta garantía es vacía si este producto se utiliza nunca mientras que proporciona servicios comerciales o si está alquilado a otra persona. Esta garantía no otorga el derecho legal específico, y usted puede también tener otras derechas que varíen de estado al estado.

Sears Brands Management Corporation, Hoffman Estates, IL 60179



ENSAMBLAJE DEL TUBO DE LA SOPLADORA

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales graves y daños a la unidad, apague la unidad antes de quitar o instalar el tubo de la sopladora.

Instalación del tubo flexible

- 1. Coloque una abrazadera de manguera sobre el extremo del tubo flexible (Fig. 1).
- 2. Deslice el extremo del tubo de la flexión con la abrazadera en ella sobre el tubo del codo y apriete el tornillo en la abrazadera de manguera (Fig. 1).

Instalación del tubo superior de la sopladora

- 1. Coloque una abrazadera de manguera sobre el otro extremo del tubo flexible (Fig. 2).
- 2. Deslice el extremo de la manguera con la abrazadera en ella sobre el extremo superior del tubo superior del soplador y apriete el tornillo en la abrazadera de manguera (Fig. 2).

Instalación de los tubos inferiores de la sopladora y la boquilla

- 1. Inserte el tope del tubo superior de la sopladora en la ranura de tope de la tubo inferior de la sopladora (Fig. 3).
- 2. Mientras que sostiene el tubo superior del soplador, tuerza el tubo más bajo del soplador a la derecha hasta que se traben en lugar (Fig. 3).
- 3. Inserte el tope del tubo inferior de la sopladora en la ranura de tope de la boquilla (Fig. 4).
- 4. Mientras que sostiene el tubo más bajo del soplador, tuerza el inyector a la derecha hasta que se traben en lugar (Fig. 4).

El tubo terminado de la sopladora debe parecer como en la Figura 5.

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales graves, asegúrese de que los tubos de la sopladora estén fijados en su lugar o firmemente instalados.

Asegure los cables del regulador

Coloque un cincho de plástico alrededor del tubo del codo y los cables del regulador (Fig. 5) como se muestra, asegurándose de no enganchar los cables.

Ajuste del mango de control del regulador

- 1. Mueva el mango de control del regulador a un lugar en el tubo superior de la sopladora que le quede cómodo a usted (Fig. 6).
- 2. Utilizando un destornillador Torx® T-20, apriete los dos tornillos que están en la parte inferior del mango de control del regulador (Fig. 6).

Tubo superior de la sopladora

Tubo del codo

Abrazadera de la manguera

Tubo flexible

Fig. 1

Tubo flexible

Cables del regulador

Abrazadera de la manguera

Tubo superior de la sopladora

Fig. 2

Tubo superior de la sopladora

Topetón

Ranura del topetón

Tubo superior de la sopladora

Tubo inferior de la sopladora

Mango de control del regulador

Fig. 3

Tubo inferior de la sopladora

Tubo inferior de la sopladora

Topetón

Ranura del topetón

Boquilla

Fig. 4

Cables del regulador

Tubo del codo
Cincho de plástico

Boquilla

Fig. 7

Fig. 5

TIPO DE ACEITE RECOMENDADO

El uso de un aceite del tipo y peso correctos en el cigüeñal es extremadamente importante. Verifique el aceite antes de cada uso y cambie el aceite con frecuencia. Si no usa el aceite correcto, o utiliza aceite sucio, puede causar el desgaste y falla prematuros del motor. Use un aceite de buena calidad SAE 30 de API (American Petroleum Institute) clase de servicio SG, SF, SH.

CARGA DE ACEITE EN EL CARTER DEL CIGÜEÑAL: USO INICIAL

NOTA: Esta unidad se envía sin carga de aceite. A fin de evitar el daño de la unidad, cargue aceite en el cárter del cigüeñal antes de intentar arrancar la unidad.

Su unidad trae una botella de aceite SAE 30 SF, SG, SH de 90 ml (3.04 oz.fl.) (Fig. 8).

NOTA: Guarde la botella para medir la cantidad correcta de aceite cuando deba cambiarlo en el futuro (Fig. 8). Lea Cambio de aceite.

- 1. Desenrosque la tapa de la botella de aceite y retire el sello de papel que cubre la apertura. Vuelva a colocar la tapa. Corte la punta de la boquilla del embudo (Fig. 9).
- 2. Saque el tapón de aceite/ varilla de medición del cigüeñal (Fig. 9).
- 3. Incline el unidad 30° (Fig. 10).
- 4. Vierta todo el contenido de la botella de aceite en el cigüeñal (Fig. 10).

NOTA: No agregue nunca aceite al combustible o al tanque de combustible.

5. Limpie todo el aceite que pueda haberse derramado y vuelva a instalar el tapón del aceite / varilla de medición.

No podemos exagerar la importancia del control y mantenimiento del nivel correcto de aceite en el cigüeñal. Verifique el aceite antes de cada uso y cambie el aceite per Programa de mantenimiento. Cámbielo cuando sea necesario según se indica en la sección de Cambio del aceite.

TIPO DE COMBUSTIBLE RECOMENDADO

El combustible viejo es la causa principal del mal funcionamiento de la unidad. Asegúrese de usar combustible nuevo, limpio y sin plomo.

NOTA: Este es un motor de cuatro ciclos. Para evitar dañar su unidad, no mezcle el aceite con la gasolina.

Definición de los combustibles de mezcla

Los combustibles actuales con frecuencia son una mezcla de gasolina y uno o más oxigenantes como el etano, el metanol o el MTBE (éter). El combustible con mezcla de alcohol absorbe agua. Un porcentaje de agua tan pequeño como el 1% en el combustible puede hacer que el combustible y el aceite se separen. Se forman ácidos mientras está guardado. Cuando use combustible con mezcla de alcohol, use combustible nuevo (almacenado durante menos de 60 días).

Uso de los combustibles de mezcla

Si decide usar un combustible de mezcla o si su uso es inevitable, le recomendamos que tome las siguientes precauciones:

- Use siempre una mezcla fresca de combustible según lo indica su manual del operador
- Use un aditivo de combustible estabilizador de gasolina
- Drene el tanque y haga funcionar el motor en seco antes de guardar la unidad

Uso de aditivos en el combustible

El uso de un estabilizador de gasolina impedirá la corrosión y reducirá al mínimo la formación de depósitos de resina. El uso de aditivos puede evitar que se formen depósitos dañinos en el carburador por hasta ocho (8) meses. Agregue 23 ml (0.8 de onza) de aditivo por galón de combustible de acuerdo a las instrucciones del envase. No agregue NUNCA los aditivos

CARGA DE COMBUSTIBLE EN LA UNIDAD

ADVERTENCIA: Cargue el combustible en un área fresca y bien ventilada. Limpie de inmediato todo combustible que se derramado. Evite crear una fuente de encendido. No arranque el motor hasta que se hayan disipado los gases del combustible.

ADVERTENCIA: La gasolina es muy inflamable y puede explotar si se encienden. Apague siempre el motor antes de cargar el tanque de combustible. No fume cerca del tanque. Mantenga las chispas y las llamas lejos del tanque.

- 1. Saque la tapa de la gasolina.

ADVERTENCIA: Saque la tapa del combustible con cuidado para evitar lesionarse con el rociado del combustible. Mantenga la unidad sin la tapa del combustible firmemente cerrada.

- 2. Coloque el pico del recipiente de gasolina en el tanque de gasolina (Fig. 11) y llene el tanque.

NOTA: No llene el tanque demasiado.

- 3. Limpie toda la gasolina que pueda haberse derramado.
- 4. Vuelva a instalar la tapa de la gasolina.
- 5. Mueva la unidad por lo menos 9.1 m (30 pies) de la fuente y sitio de carga antes de arrancar el motor.

NOTA: Elimine la gasolina vieja de acuerdo a los requisitos de las leyes estatales y locales.

ADVERTENCIA: Use esta unidad solo en un área bien ventilada. Los gases de escape de monóxido de carbono pueden ser letales en un área cerrada.

ADVERTENCIA: Evite los arranques en frío. La posición de inicio cuando tire de la cuerda de arranque. El operador y la unidad deben estar en una posición segura. Mantenga la unidad para evitar graves lesiones personales. Evite lesiones personales graves, asegúrese de que los tubos de escape estén colocados antes de hacer funcionar la unidad.

NOTA: Esta unidad utiliza el sistema de arranque Inercial. No requiere notablemente el esfuerzo necesario para arrancar la unidad. La resistencia fuerte al tirar de la cuerda de arranque es normal. Este método de arranque es muy diferente (y más seguro) que los métodos de arranque anteriores.

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE

- 1. Verifique el nivel de aceite en el cárter del cigüeñal. Lea Inspección del Nivel de Aceite.
 - 2. Llene el tanque de combustible con gasolina nueva, limpia y sin plomo.
- NOTA:** No hay necesidad de encender la unidad. El Control de Parada Arranque y Apagado está en la posición Arranque (I), en todo momento (Fig. 12).
- 3. Oprima completamente el cebador y suéltelo 10 veces. Hágalo lentamente. Se deberá ver un poco de combustible en el cebador y en las tuberías de alimentación de combustible (Fig. 13). Si no puede ver el combustible en el cebador, oprímalo y suéltelo tantas veces como sea necesario hasta que vea combustible en

Boquilla del embudo

Fig. 8

Tapón de relleno de aceite

Anillo en "O"

Fig. 9

Fig. 10

Gatillo

Pera de cebador

5. Colóquese en la posición de arranque (Fig. 14). No exprima el control de válvula reguladora. Tire de la cuerda de arranque 5 veces en un movimiento controlado.
6. Coloque la palanca del obturador en la Posición 2 (Fig. 13).
7. Tire de la cuerda de arranque 3 a 5 veces en un movimiento controlado para arrancar el motor.
8. Apriete y sostenga el gatillo y permitir que el motor se caliente durante 30 a 60 segundos.
9. **Continuar oprime el gatillo. Mover la palanca del obturador a la Posición 3 (Fig. 14) y continuar el calentamiento del motor por un período adicional de 60 segundos.** Durante este tiempo la unidad puede ser utilizada.

Cuerda de arranque

Fig. 14

SI... el motor no arranca, regrese al paso 3.

SI... el motor no arranca después de unos cuantos intentos, coloque la palanca del obturador en la Posición 3, y oprima el gatillo. Apriete y mantenga apretado el botón de ENCENDIDO (I) del arrancador eléctrico o taladro a intervalos de 2 segundos hasta que la unidad arranque.

SI ESTÁ CALIENTE... Si el motor ya está caliente, arranque la unidad con la palanca azul del obturador en la Posición 2. Después que la unidad arranque, mueva la palanca azul del obturador a la Posición 3.

INSTRUCCIONES DE PARADA

- Libere el gatillo. Deje que el motor se enfríe dejándolo funcionar en mínima.
- Oprima y mantenga oprimido el Control de encendido y apagado en la posición APAGADO (O) hasta que el motor se detenga por completo (Fig. 13).

NOTA: ¡Esta unidad puede utilizar un comienzo enchufable de la energía o un accesorio de arranque opcional comienzo del pedacito de energía! Para informarse sobre el uso adecuado de estos sistemas, consulte el manual del operador del comienzo enchufable de la energía de opcional comienzo del pedacito de energía. (Se vende por separado) En la página 25 de este manual encontrará la información necesaria para comprar estos accesorios).

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE

- Verifique el nivel de aceite en el cárter del cigüeñal. Lea Inspección del Nivel de Aceite.
 - Llene el tanque de combustible con gasolina nueva, limpia y sin plomo.
- NOTA:** No hay necesidad de encender la unidad. El Control de Parada Arranque y Apagado está en la posición Arranque (I), en todo momento (Fig. 10).
- Oprima completamente el cebador y suéltelo 10 veces. Hágalo lentamente. Se deberá ver un poco de combustible en el cebador y en las tuberías de alimentación de combustible (Fig. 13). Si no puede ver el combustible en el cebador, oprímalo y suéltelo tantas veces como sea necesario hasta que vea combustible en el mismo.
 - Coloque la palanca del obturador en Posición 1 (Fig. 13).
 - Colóquese en la posición de arranque (Fig. 14). No exprima el control de válvula reguladora. Ponga el arranque eléctrico o el pedacito de comienzo de la energía en la parte posterior de la unidad. Refiera a la sección de la operación del manual del operador del arranque eléctrico o del pedacito de comienzo de la energía.
 - Presione y sostenga el arranque eléctrico o perfore ARRANQUE (I) el botón por 2 segundos.
 - Coloque la palanca del obturador en Posición 2 (Fig. 13).
 - Presione y sostenga el arranque eléctrico o perfore ARRANQUE (I) el botón para 2 segundos intervalos hasta que la unidad comience.
 - Presione el control de válvula reguladora, quitando el arranque eléctrico o perforando de la unidad y permitiendo que el motor caliente por 30 a 60 segundos.
 - Mantenga apretado el control del regulador, ponga la palanca del obturador en la Posición 3 (Fig. 13) y haga funcionar la unidad durante 60 segundos más. La unidad se puede usar durante este paso.
- SI...** el motor no arranca, regrese al paso 3.

SI ESTÁ CALIENTE... Si el motor ya está caliente, arranque la unidad con la palanca azul del obturador en la Posición 2. Después que la unidad arranque, mueva la palanca azul del obturador a la Posición 3.

INSTRUCCIONES DE APAGADO

- Saque la mano del control del regulador. Deje enfriar la unidad en marcha en vacío.
- Oprima y mantenga oprimido el control de encendido y apagado en la posición de APAGADO (O) hasta que el motor se detenga por completo (Fig. 12).

Cómo usar el control de crucero

Control de crucero

- Una vez que el motor haya arrancado y esté caliente, oprima el gatillo para acelerar la unidad según sea necesario (Fig. 15).
- Para períodos de funcionamiento más prolongados y para eliminar la posibilidad de fatiga en el dedo, mueva el control de crucero hacia la posición RÁPIDO para aumentar poco a poco o mantener la velocidad del motor de la unidad (Fig. 15). Cuando se oprima el control de crucero, el gatillo retrocederá hacia la manija.
- Para disminuir la velocidad del motor, mueva el control de crucero hacia la posición LENTO y el gatillo regresará a la posición de marcha en vacío (Fig. 15).

EL PONER EN LA UNIDAD

- Ponga las ayudas del hombro sobre los hombros de modo que el motor se recline sobre la parte posterior del operador.
- Conecte ambos extremos del clip de la cintura (Fig. 16).
- Ajuste las hebillas del hombro y el clip de la cintura, tirando o lanzando de las correas, para que haya la comodidad y la ayuda mejor (Fig. 16).

LANZAMIENTO DE LA UNIDAD

- Levante en la lengüeta inferior de las hebillas del hombro para aflojar las correas de hombro (Fig. 17).
- Exprima la tapa y la parte inferior del clip de la cintura para lanzar y para quitar la unidad (Fig. 17).

SOSTENIMIENTO DE LA SOPLADORA

Antes de operar esta unidad, párese en la posición de operación. Verifique lo siguiente (Fig. 18):

- El operador está vestido con la ropa apropiada tal como protección, protección auditiva, guantes, pantalones de manga larga.
- Si las condiciones son polvorientas, el operador lleva protección facial.
- La unidad se encuentra en buen estado de funcionamiento.
- Los tubos están puestos y asegurados en su lugar.

CONSEJOS ÚTILES SOBRE LA OPERACIÓN

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales graves o daño a la unidad, asegúrese de que los tubos de la sopladora estén colocados antes de hacer funcionar la unidad.

- Asegúrese que la unidad no apunte hacia desechos sueltos o personas antes de ponerla en marcha.
- Compruebe que la unidad se encuentre en buen estado de funcionamiento. Verifique que los tubos estén puestos y asegurados en su lugar.
- Se recomienda sostener la unidad con ambas manos cuando maneje la sopladora a la altura de la cintura o en ángulos incómodos.
- Se requiere el uso de protección auditiva para reducir el riesgo de pérdida auditiva asociada con los niveles de sonido.
- Opere el equipo solamente durante horas razonables, no muy temprano en las mañanas ni muy tarde en las noches, cuando la gente se pueda molestar. Acate las horas detalladas en las ordenanzas locales. La recomendación usual es de 9:00 am a 5:00 pm, de lunes a sábado.
- Limite el número de equipos que se usen simultáneamente, para reducir los niveles de ruido.
- Opere las sopladoras motorizadas a la menor velocidad posible, para hacer el trabajo y reducir los niveles de ruido.
- Verifique el estado del equipo antes del funcionamiento, especialmente el tubo de escape, tomas de aire y filtros de aire.
- Use rastrillos y escobas para esparcir los desechos antes de soplarlos.
- Remoje ligeramente las superficies o use un aditamento para rociar cuando haya agua disponible y se encuentre bajo condiciones polvorientas.
- Conserve agua mediante el uso de sopladoras motorizadas en vez de usar mangueras para muchas de las aplicaciones de prados y ajardinado, incluyendo áreas tales como canales, mallas, patios, parrillas, pórticos y jardines.
- Tenga cuidado con los niños, animales domésticos, ventanas abiertas y automóviles recién lavados, y sople los desechos en forma segura.
- Use la extensión completa de la boquilla sopladora de manera que el chorro de aire salga cerca al suelo.
- Limpie después de usar las sopladoras y otros equipos. Deposite los desechos en recipientes para la basura.
- Use el control de crucero (Fig. 15) para mantener el gatillo oprimido mientras esté trabajando para facilitar el funcionamiento continuo.

PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA LA SOPLADORA

1. Use la sopladora para árboles, arbustos, macizos de flores y zonas de limpieza difícil.
2. Use la unidad alrededor de edificios y para otras limpiezas normales.
3. Use la sopladora para paredes, salientes, cercas y mallas.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales graves, nunca realice mantenimiento ni reparaciones con la unidad funcionando. Realice siempre el mantenimiento y las reparaciones con la unidad fría. Desconecte el cable de la bujía de encendido para cerciorarse de que la unidad no arrancará.

Lleve a cabo estos procedimientos de mantenimiento requeridos con la frecuencia indicada en la tabla. Estos procedimientos también deben formar parte de cualquier puesta a punto.

NOTA: Es posible que algunos procedimientos de mantenimiento requieran herramientas o habilidades especiales. Si no está seguro sobre estos procedimientos, lleve la unidad a un Sears o a otro proveedor de servicio calificado.

NOTA: Los trabajos de mantenimiento, reemplazo o reparación del sistema y los dispositivos de control de emisiones pueden ser realizados por un Sears u otro proveedor de servicio calificado.

FRECUENCIA	MANTENIMIENTO REQUERIDO	VEA
Cada 10 horas	Limpie y vuelva a aceitar el filtro de aire p 20	
Primer cambio a las 10 horas	Cambie el aceite	p. 20
Cada 25 horas	Verifique la separación entre el brazo oscilante y la válvula y ajuste	p. 21
	Limpie el amortiguador de chispas	p. 22
	Verifique la condición y separación de la bujía de encendido	p. 22

VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

ADVERTENCIA: Para evitar graves lesiones, apague siempre su recortador y espere que se enfríe antes de limpiarlo o realizar todo tipo de mantenimiento.

Compruebe el aceite solamente cuando el motor está apagado y frío.

1. Coloque la unidad sobre su soporte en una superficie a nivel.
2. Quite el tapón de llenado de aceite del cárter (Fig. 19).
3. Revise el orificio de llenado de aceite (Fig. 20). Si el nivel de aceite llega hasta la primera rosca, entonces no añada más aceite. Si no es así, continúe llenando con aceite hasta que llegue a la marca.

CAMBIO DEL ACEITE

En un motor nuevo, cambie el aceite per Programa de mantenimiento. Cambie el aceite mientras el motor aún está caliente. El aceite fluirá con libertad y llevará más impurezas.

1. Retire el tapón de relleno de aceite / varilla de medición.
2. Vierta el aceite fuera del orificio de llenado de aceite en un recipiente inclinando la unidad hasta una posición vertical (Fig. 21). Deje suficiente tiempo como para completar el drenaje.
3. Seque todo el aceite residual de la unidad y limpie todo el aceite que pueda haberse derramado. Elimine todo el aceite de acuerdo con las normas federales, estatales y locales.
4. Incline el unidad 30° (Fig. 22).
5. Vuelva a cargar el cárter del cigüeñal con 90 ml (3.04 onzas fluidas) de aceite SAE 30 SF, SG, SH.

NOTA: Use la botella y la boquilla que guardó del uso inicial para medir la cantidad correcta. El nivel de 90 ml (3.04 onzas) está aproximadamente en la parte superior de la etiqueta de la botella (Fig. 23) con la varilla de medición. Si el nivel está demasiado bajo, agregue una pequeña cantidad de aceite y vuelva a medir. Si el nivel es demasiado, retire el exceso de aceite.

6. Vuelva a colocar el tapón de relleno de aceite / varilla de medición.

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

Limpieza del filtro de aire

Limpie y vuelva a aceitar el filtro de aire per Programa de mantenimiento. El filtro de aire es una de las partes cuyo mantenimiento es importante. Si no se mantiene adecuadamente su filtro de aire puede resultar en funcionamiento deficiente o puede causar daño permanente a su motor.

1. Abra la cubierta del filtro de aire. Empuje hacia adentro la orejeta del lado derecho de la cubierta, y extraiga la cubierta del filtro de aire hacia afuera y hacia la izquierda (Fig. 23).
2. Retire el filtro de aire (Fig. 23).

Cubierta del filtro de aire

Bastidor del filtro de aire

4. Aplique suficiente aceite limpio de motor SAE 30 para recubrir ligeramente el filtro (Fig. 25).
5. Apriete el filtro para esparcir y retirar el exceso de aceite (Fig. 26).
6. Vuelva a colocar el filtro (Fig. 23).
- NOTA: Si opera la unidad sin el filtro de aire, su garantía será ANULADA.
7. Vuelva a instalar la cubierta del filtro de aire. Coloque los ganchos del lado derecha de la cubierta del filtro de aire en las ranuras del lado derecho de la placa posterior (Figs. 23).
8. Mueva la cubierta hacia la izquierdo derecha hasta que la orejeta del filtro de aire calce en su lugar en la ranura de la placa posterior (Fig. 23).

AJUSTE DEL VELOCIDAD MINIMA

La velocidad mínima del motor puede ser ajustada. Puede tener acceso al tornillo de ajuste de mínima a través de un orificio en la parte superior de la cubierta del motor (Fig. 27).

NOTA: Los ajustes descuidados pueden dañar su motor seriamente. Los ajustes del carburador deben ser realizados por un proveedor de servicio autorizado.

Inspección del Combustible

En general, el combustible viejo es el motivo principal para que la unidad no funcione en forma adecuada. Drene y vuelva a llenar el tanque con combustible nuevo, limpio y sin plomo antes de hacer ningún ajuste. Consulte la Información del Aceite y Combustible.

Limpieza del Filtro de Aire

La condición del filtro de aire es importante para el funcionamiento de la unidad. Un filtro de aire sucio limitará el flujo de aire y cambiará la mezcla de aire y combustible. Con frecuencia esto se confunde con un velocidad mínima de ajuste. Inspeccione la condición del filtro de aire antes de ajustar el tornillo de velocidad mínima. Consulte la sección de Mantenimiento del Filtro de Aire.

Ajuste del Tornillo de Velocidad Mínima

ADVERTENCIA: Al apagar la unidad, asegúrese de que el accesorio de corte se haya detenido antes de apoyar la unidad para prevenir graves lesiones personales.

Si después de inspeccionar el combustible y limpiar el filtro de aire el motor aún no funciona en mínima, ajuste el tornillo de velocidad mínima según se indica a continuación.

1. Arranque el motor y déjelo funcionar a una mínima alta durante un minuto para que se caliente.
2. Suelte el gatillo y deje que el motor funcione en mínima. Si el motor se para, inserte un destornillador Phillips pequeño en el orificio de la cubierta del motor (Fig. 27).

La inspección del combustible, la limpieza del filtro de aire y el ajuste del tornillo de velocidad mínima debe resolver la mayoría de los problemas del motor. Si esto no sucede, y:

- El motor no funciona en mínima
- El motor fluctúa o se ahoga al acelerarlo

Fig. 24

Fig. 25

Fig. 26

Fig. 27

HUELGO DEL BRAZO OSCILANTE

ADVERTENCIA: Para evitar graves lesiones, siempre apague siempre su recortador y espere que se enfríe antes de limpiarlo o realizar todo tipo de mantenimiento.

Esto requiere el desarmado del motor. Si usted siente que no está seguro, lleve la unidad a un centro de servicio autorizado.

NOTA: Inspeccione el huelgo de la válvula del brazo oscilante con una galga per Programa de mantenimiento.

- El motor debe estar frío cuando verifique o ajuste el huelgo de la válvula.
- Esta tarea debe ser realizada en interiores, en un área limpia y libre de polvo.

1. Quite los siete (7) tornillos de encima de la tapa del motor con un destornillador de pala o Torx #25 (Fig. 28).
2. Desconecte el cable de la bujía de encendido.
3. Limpie la suciedad de alrededor de la bujía de encendido de la cabeza del cilindro girando un casquillo de 16mm (5/8 pulgadas) en sentido antihorario.
4. Saque la cubierta del motor (Fig. 29).
5. Limpie la suciedad de alrededor de la cubierta del brazo oscilante. Saque el tornillo que sostiene la cubierta del brazo oscilante con un destornillador grande de vástago plano o con una broca Torx T-25 (Fig. 29). Saque la cubierta y la junta del brazo oscilante.
6. Tire lentamente de la cuerda de arranque para traer el pistón hacia la parte superior de su recorrido (conocido como punto muerto superior). Verifique que:

- El pistón se encuentre en la parte superior de su recorrido. Mire el agujero de la bujía para ver el pistón (Fig. 29).
- Ambos brazos oscilantes se mueven con libertad, y no están cerradas.

De no ser así, repita paso 6.

7. Deslice el calibrador de hoja entre el balancín y la palanca de cada uno de los vástagos de las válvulas. Mida el huelgo del vástago de la válvula y el brazo oscilante (Fig. 30). Ajuste el huelgo de las válvulas de entrada y de escape.

El huelgo recomendado para las válvulas de entrada y de escape es 0.003 – 0.006 pulgadas (0.003 – 0.006 pulgadas). Use un calibrador regular de auto (0.005 pulgadas). El calibrador debe deslizarse entre el balancín y la válvula con una ligera cantidad de resistencia, sin doblarse (Fig. 30).

8. Si el huelgo no se encuentra dentro de las especificaciones:
- a. Gire la tuerca de ajuste con una llave de 8 mm (5/16 pulgadas) de tuercas (Fig. 30).
- Para incrementar el huelgo, gire la tuerca de ajuste en sentido horario.
- Para reducir el huelgo, gire la tuerca de ajuste en sentido antihorario.
- b. Vuelva a inspeccionar ambos huelgos, y ajuste si es necesario.

Tornillos

Cubierta del brazo oscilante

Bujía de encendido

ENTRADA

Brazos oscilantes

0.076–0.152 mm (.003–.006 pulg.)

Tornillo de ajuste de mínima

12. Vuelva a instalar la cubierta del motor. Verifique la alineación de la cubierta antes de ajustar los tornillos. Ajuste los tornillos.

CAMBIO DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO

Use una Champion RDZ4H o bujía de encendido 753-05784. La separación correcta es de 0.635 mm (0.025 pulg.). Retire la bujía per Programa de mantenimiento e inspeccione su estado.

1. Apague el motor y espere que se enfríe. Quite los seis (6) tornillos de encima de la tapa del motor con un destornillador de pala o Torx #25 (Fig. 32).
2. Desconecte el cable de la bujía de encendido.
3. Limpie alrededor de la bujía de encendido. Saque la bujía de encendido de la cabeza del cilindro girando una llave de casquillo de 16 mm (5/8 de pulgada) en sentido antihorario.

ADVERTENCIA: No limpie con chorro de arena, ni raspe ni limpie los electrodos. El motor podría dañarse si penetran pequeñas partículas en el cilindro.

4. Cambie las bujías que estén rajadas, sucias o deterioradas. Fije la separación de aire a 0.635 mm (0.025 pulgadas) utilizando un calibrador (Fig. 32).
5. Instale una bujía de encendido con la separación correcta en la cabeza del cilindro. Ajuste girando la llave de casquillo 16 mm (5/8 pulg.) en sentido horario hasta que esté ajustada sin huelgo.

0.635 mm
(0.025 in.)

Fig. 32

Si usa una llave de torsión, ajuste a:

110-120 pulg.·libras (12.3-13.5 N·m)

No ajuste demasiado.

MANTENIMIENTO DEL AMORTIGUADOR DE CHISPAS

ADVERTENCIA: Para evitar graves lesiones personales, apague siempre su recortador y espere que se enfríe antes de limpiarlo o realizar todo tipo de mantenimiento.

Inspeccione el amortiguador de chispas per el Programa de mantenimiento.

1. Saque la cubierta del amortiguador de chispas. Lea Huelgo del brazo oscilante.
2. Con un destornillador de vástago plano o broca Torx T20 y Torx T25, saque el 2 tornillo que conecta la cubierta del amortiguador de chispas al silenciador (Fig. 33).
3. Saque la orejeta de la cubierta del amortiguador de chispas fuera del silenciador. Retire la cubierta del amortiguador de chispas.
4. Saque la pantalla del amortiguador de chispas de la cubierta del amortiguador de chispas.
5. Limpie la pantalla del amortiguador de chispas con un cepillo de alambre, o cámbiela.
6. Vuelva a instalar la pantalla del amortiguador de chispas, la cubierta del amortiguador de chispas y el tornillo.

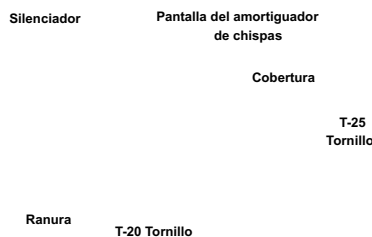


Fig. 33

Función de Arranque Eléctrico

ALMACENAMIENTO POR LARGOS PERIODOS DE TIEMPO

Si debe guardar la unidad durante un largo período de tiempo:

1. Drene toda la gasolina del tanque en un recipiente que haya estado guardada durante más de 60 días vieja de acuerdo con las normas federales, estatales y locales.
2. Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que se asegure que toda la gasolina se haya drenado del motor.
3. Deje enfriar el motor. Quite los siete (7) tornillos del motor con un destornillador de pala o Torx #25. Saque la bujía de encendido y coloque 5 gotas de aceite de motor de buena calidad en el cilindro. Tire de la cuerda de arranque para distribuir el aceite. Vuelva a instalar la bujía de encendido.

NOTA: Saque la bujía de encendido y drene todo el aceite antes de intentar usar el recortador de bordes luego de almacenar la unidad.

4. Cambie el aceite. Lea Cambio del Aceite. Elimine el aceite de acuerdo con las normas federales, estatales y locales.
5. Limpie bien la unidad y verifique que no existan partes dañadas. Repare o cambie las partes dañadas y ajuste los tornillos y los pernos que estén flojos. La unidad está lista para ser transportada.

TRANSPORTE

- Deje enfriar el motor antes de transportar la unidad.
- Asegure la unidad durante su transporte.
- Drene el tanque de gasolina antes de transportar la unidad.
- Ajuste la tapa de la gasolina antes de transportar la unidad.

CARACTERÍSTICAS ENCHUFABLES DEL COMIENZO DEL COMIENZO DEL PEDACITO DE ENERGÍA

Esta unidad se diseña para ser comenzada con un control remoto opcional de la energía o el comienzo del pedacito de energía vendan por separado. Si usted opta por arrancar la unidad con la función de arranque eléctrico, remítase al manual del control remoto. Arranque Eléctrico para informarse sobre el procedimiento correcto a utilizar. Si tiene preguntas, llame al 1-800-4-

Item No.
316.85951Comienzo de Energía
316.85952Comienzo de Energía

LIMPIEZA

Use un cepillo pequeño para limpiar la parte exterior de la unidad. No use detergentes fuertes. Los limpiadores domésticos que contienen aceites aromáticos como pino y limón, y con solventes como el queroseno pueden dañar el bastidor de plástico y la manija. Seque toda la humedad con un paño suave.

ALMACENAMIENTO

- No guarde nunca la unidad con combustible en el tanque donde los vapores puedan llegar a una llama o chispa.
- Espere que el motor se enfríe antes de guardar la unidad.
- Guarde la unidad bajo llave para prevenir el uso por personas no autorizadas y su daño.
- Guarde la unidad en un área seca y bien ventilada.
- Guarde la unidad fuera del alcance de los niños.

CAUSA

El tanque de combustible está vacío
La bombilla de cebado no fue oprimida lo suficiente
El combustible es viejo
La bujía de encendido está arruinada
Parachispas obstruido

ACCIÓN

Llene el tanque de combustible con el combustible
Oprima la bombilla de cebado total de 10 veces
Drene el tanque de gasolina y agregue combustible nuevo
Limpie o cambie la bujía de encendido
Limpie o cambie el parachispas

El filtro de aire está obstruido
El combustible es viejo
Velocidad mínima no está ajustada en forma correcta

Cambie o limpie el filtro de aire
Drene el tanque de gasolina y agregue combustible nuevo
Ajuste velocidad mínima

El combustible es viejo
El filtro de aire está sucio
Parachispas obstruido

Drene el tanque de gasolina y agregue combustible nuevo
Limpie o cambie el filtro de aire
Limpie o cambie el parachispas

El combustible es viejo
La bujía de encendido está arruinada
Parachispas obstruido

Drene el tanque de gasolina y agregue combustible nuevo
Limpie o cambie la bujía de encendido
Limpie o cambie el parachispas

¿NECESITA MÁS AYUDA?

Encontrará la respuesta y mucho más en managemyhome.com – gratis!

- Busque este y todos sus demás manuales de productos en línea.
- Obtenga respuestas de nuestros expertos en productos para el hogar.
- Reciba un plan de mantenimiento personalizado para su hogar.
- Encuentre la información y las herramientas que le ayudarán en sus proyectos para su hogar.

presentado por Sears

Tipo de motor	Enfriado por aire, 4 ciclos
Desplazamiento	32 cc (1.95 pulgadas cúbicas)
R.P.M. de operación	6,500–7,500 r.p.m.
R.P.M. de velocidad mínima	3,800–4,400 r.p.m.
Tipo de encendido	Electrónico
Interruptor de encendido	Interruptor oscilante
Huelgo de la válvula	0.076–0.152 mm (0.003–0.006 pulg)
Separación de la bujía de encendido	0.635 mm (0.025 pulg)
Lubricación	Aceite SAE 30
Capacidad de aceite del cárter del cigüeñal	90 ml (3.04 onzas)
Combustible	Sin plomo
Carburador	Diafragma, multiposicional
Arranque	Spring Assist Starting™ bobinado automático
Silenciador	Amortiguado con protección
Regulador	Retorno manual del resorte
Capacidad del tanque de combustible	769 ml (26 onzas)

* Toda las especificaciones contenidas en este manual se basan en la información más reciente disponible en el momento de impresión del manual. No reservamos el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin aviso previo.

CONVENIO DE PROTECCIÓN DE REPARACIÓN

Felicidades por haber realizado una compra inteligente. Su nuevo producto Craftsman® está diseñado y fabricado para ofrecerle años de funcionamiento confiable. Pero como todos los productos, es posible que sea necesario repararlo de vez en cuando. Ahí es cuando tener un Convenio de Protección de Reparación puede ahorrarle dinero y problemas.

Esto es lo que incluye el Convenio de Protección de Reparación*:

- R Servicio experto de nuestros 10,000 especialistas profesionales en reparaciones**
- R Servicio ilimitado y sin costo alguno por piezas y mano de obra en todas las reparaciones cubiertas**
- R Reemplazo del producto por un valor de hasta \$1500 si el producto cubierto no se puede reparar**
- R Descuento del 10% en el precio regular del servicio, así como de las piezas instaladas, que el convenio no cubra; igualmente, 10% de descuento en el precio regular de comprobación de mantenimiento preventivo**
- R Ayuda rápida por teléfono – la llamamos Solución Rápida – asistencia técnica por teléfono de un representante de Sears. Piense en nosotros como fuéramos un "manual del usuario que habla".**

Una vez que adquiera el Convenio de Protección de Reparación, todo lo que necesita es hacer una simple llamada para programar el servicio de reparación. Puede llamar a cualquier hora del día o de la noche, o hacer una cita de servicio por Internet.

El Convenio de Protección de Reparación es una compra libre de riesgo. Si usted cancela por cualquier motivo durante el período de garantía del producto, proporcionaremos un reembolso completo. O, un reembolso prorrateado en cualquier momento después de que venza el período de garantía del producto. ¡Adquiera hoy mismo su Convenio de Protección de Reparación!

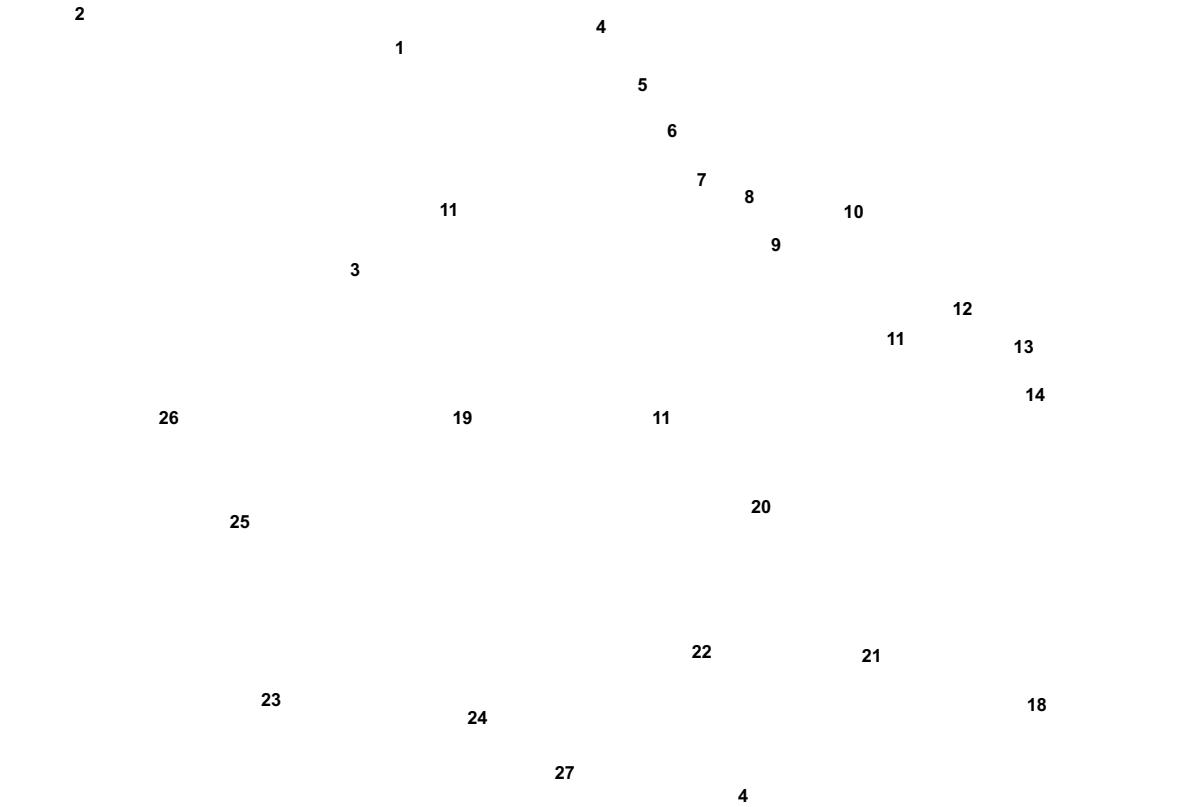
Aplican algunas limitaciones y exclusiones. Para obtener precios e información adicional en los Estados Unidos, llame al 1-800-827-6655.

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

Servicio de Instalación Sears

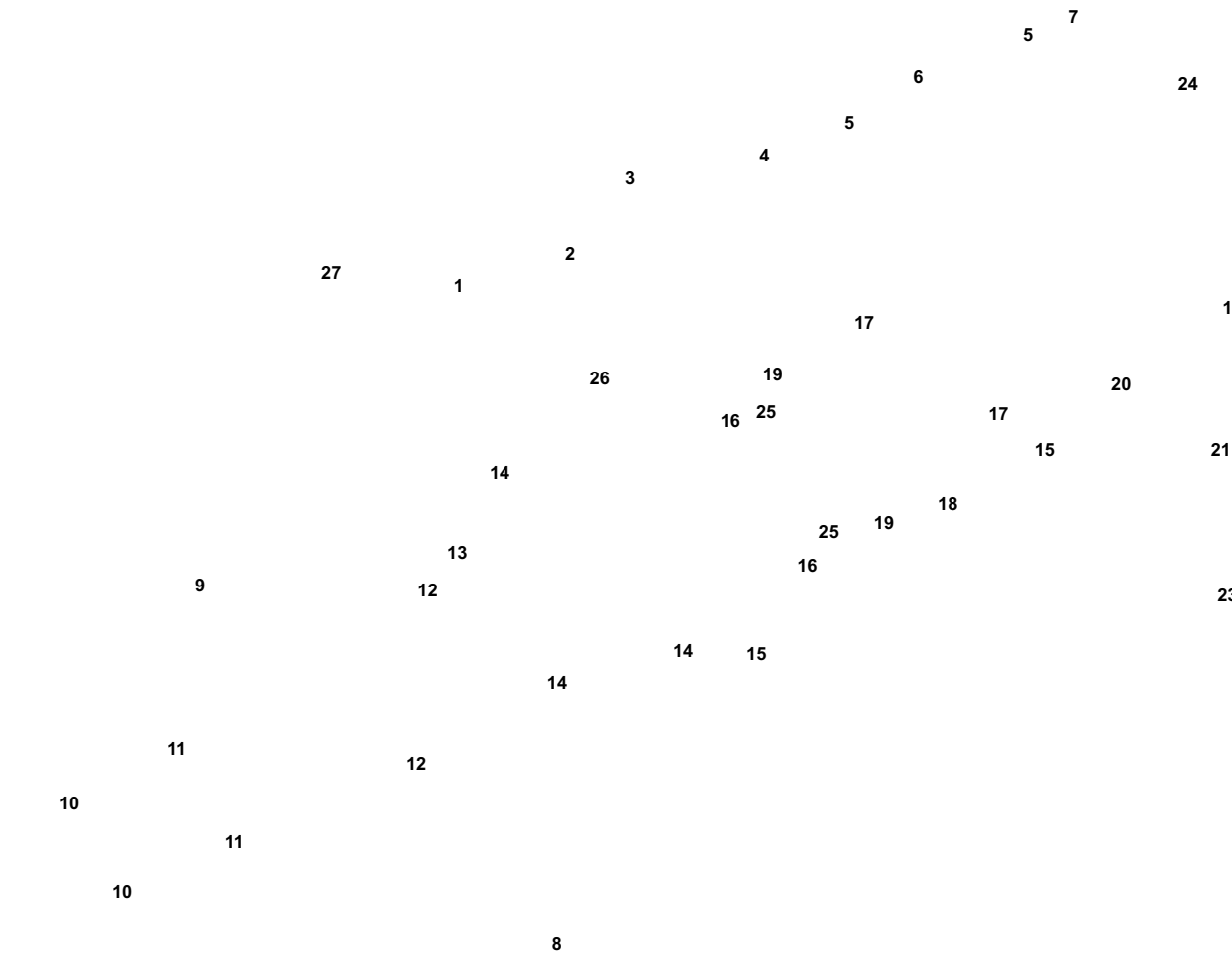
Para la instalación de electrodomésticos, abridores de puertas de garaje, calentadores de agua, y otros productos para el hogar por profesionales de Sears en los Estados Unidos o Canadá, llame al 1-800-4-MY-HOME®.

REPLACEMENT PARTS - MODEL
4-CYCLE BACKPA



Item	Part No.	Description	Item	Part No.	Description
1	753-05669	Muffler Assembly (includes 2 & 3)	19	753-05681	Cylinder Gasket
2	791-182361	Muffler Screw	20	753-06091	Pawl Assembly
3	753-05670	Muffler Gasket	21	753-05400	Oil Plug
4	791-181025	Screw	22	753-05682	Oil Fill Tube (includes 3)
5	753-05671	Rocker Cover	23	753-05687	Nut
6	753-05672	Rocker Cover O-Ring	24	753-05688	Flywheel Assssembly
7	753-05784	Spark Plug	25	753-06003	Module Assembly
8	753-05673	Insulator Gasket	26	753-05690	Lead Wire
9	753-05248	Nut	27	753-06367	Short Block Assembly (inclu
10	753-05674	Insulator			
11	791-181003	Screw			
12	753-05675	Carburetor Gasket			
13	753-05676	Carburetor			
14	791-181751	Carburetor O-Ring			
15	753-05253	Screw			
16	753-05852	Air Cleaner Assembly (includes 16)			
17	753-05677	Air Filter			
18	753-05970	Throttle Cable			

REPLACEMENT PARTS - MODEL 316.794010
4-CYCLE BACKPACK BLOWER



Item	Part No.	Description
1	753-06001	Flared Nozzle
2	753-05971	Lower Blower Tube
3	753-05975	Throttle Grip Assembly
4	753-05991	Upper Blower Tube
5	753-05640	Clamp
6	753-05641	Flex Tube
7	753-05990	Elbow Tube
8	753-06340	Hip Belt
9	753-06141	Support System
10	753-05647	Nut
11	791-182678	Washer
12	753-05648	Isolator Mount
13	753-05649	Intake Cover

Item	Part No.	Description
14	753-04595	Screw
15	753-05658	Impeller Housing Assembly
16	791-180050	Nut
17	791-181003	Housing Screw
18	753-05989	Impeller (includes 19 & 25)
19	791-182409	Washer
20	753-05661	Throttle Retaining Clip
21	753-05289	Fuel Cap
22	753-05715	Fuel Tank Assembly (includes
23	753-05663	Stand
24	753-06368	Engine Cover Assembly
25	791-182348	Impeller Screw
26	753-05771	Handle
27	753-06000	Concentrator Nozzle
28	753-06104	Electric Starter Adapter

Get it fixed, at your home or ours

Your Home

For troubleshooting, product manuals and home solutions advice:

www.managemylife.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.)

www.sears.com

1-800-469-4663 (Canada)

www.sears.ca

To purchase a protection agreement on a product serviced by Sears

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

Para pedir servicio de reparación a domicilio, y para ordenar piezas:

1-888-SU-HOGAR [®]

(1-888-784-6427)

www.sears.com

1-800-361-6665

Au Canada pour service en

1-800-LE-FOYER

(1-800-533-6937)

www.sears.ca