

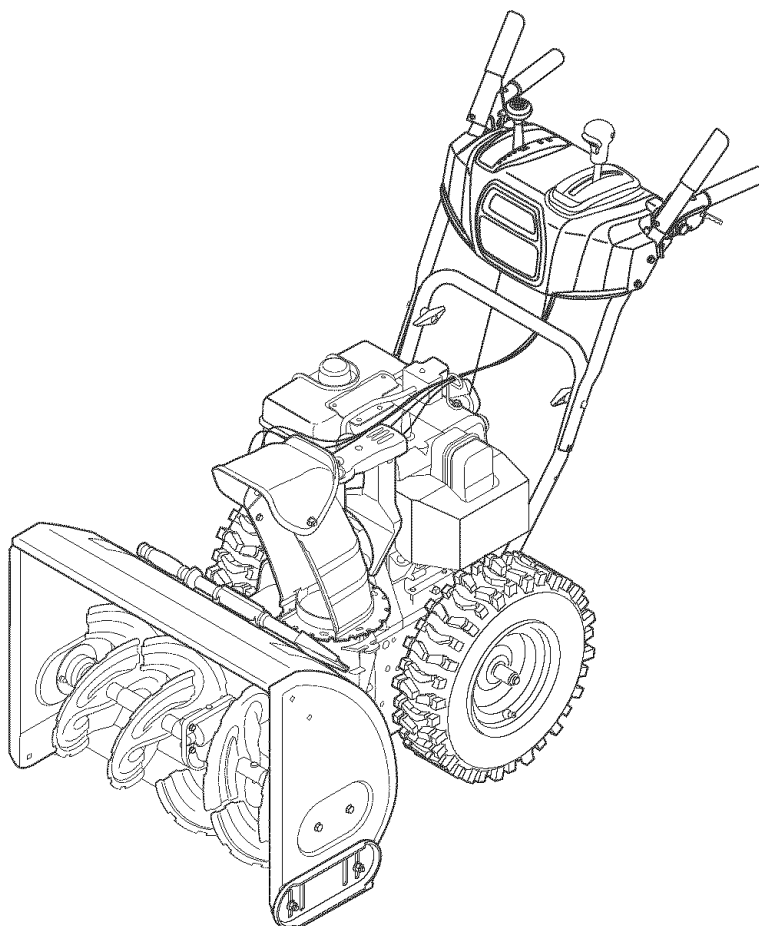
# Operator's Manual

# CRAFTSMAN<sup>®</sup>

9 Horse Power

**SNOW THROWER**

Model No. 247.88790



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

- SAFETY
- ASSEMBLY
- OPERATION
- MAINTENANCE
- PARTS LIST

**Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179, U.S.A.**

Visit our web site: [www.sears.com/craftsman](http://www.sears.com/craftsman)

FORM NO. 770-10057N

07/21/2005

# TABLE OF CONTENTS

Warranty Statement.....	Page 2	Service And Adjustment.....	Page 16-19
Safety Labels.....	Page 3	Off-Season Storage.....	Page 20
Safe Operation Practices .....	Pages 4-5	Trouble Shooting .....	Page 21
Assembly .....	Pages 6-9	Parts List.....	Page 22-33
Operation.....	Pages 10-13	Español .....	Page 35
Maintenance .....	Pages 14-15	Service Numbers .....	Back Cover

# WARRANTY STATEMENT

## Two-Year Warranty on Craftsman Snow Thrower

For two years from the date of purchase, when this Craftsman Snow Thrower is maintained, lubricated and tuned up according to the instructions in the owner's manual, Sears will repair, free of charge, any defect in material and workmanship. If this Craftsman snow thrower is used for commercial or rental purposes, this warranty applies for only 30 days from the date of purchase.

This warranty does not cover:

- Expendable items which become worn during normal use, such as skid shoes, shave plate and spark plugs.
- Repairs necessary because of operator abuse or negligence, including bent crankshafts and the failure to maintain the equipment according to the instructions contained in the owner's manual.

WARRANTY SERVICE IS AVAILABLE BY RETURNING THE CRAFTSMAN SNOW THROWER TO THE NEAREST SEARS PARTS & REPAIR CENTER IN THE UNITED STATES.

This warranty applies only while this product is in use in the United States.

TO LOCATE THE NEAREST SEARS PARTS & REPAIR CENTER OR TO SCHEDULE SERVICE, SIMPLY CONTACT SEARS AT 1-800-4-MY-HOME@.

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

**SEARS, ROEBUCK AND CO., D/817WA, HOFFMAN ESTATES, IL 60179**

## 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's included in the Agreement:

- Expert service by our 12,000 professional repair specialists
- Unlimited service and no charge for parts and labor on all covered repairs
- Product replacement if your covered product can't be fixed
- Discount of 10% from regular price of service and service-related parts not covered by the agreement; also, 10% off regular price of preventive maintenance check
- Fast help by phone – phone support from a Sears technician on products requiring in-home repair, plus convenient repair scheduling

Purchase a Repair Protection Agreement now and protect yourself from unexpected hassle and expense.

Once you purchase the 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.

Sears has over 12,000 professional repair specialists, who have access to over 4.5 million quality parts and accessories. That's the kind of

professionalism you can count on to help prolong the life of your new purchase for years to come. Purchase your Repair Protection Agreement today!

**Some limitations and exclusions apply. For prices and additional information call 1-800-827-6655.**

### 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. call 1-800-4-MY-HOME@

# PRODUCT SPECIFICATIONS

Horse Power: **9**  
 Engine Oil: **SAE 5W-30**  
 Fuel: **Unleaded Gasoline**  
 Spark Plug: **Champion® RJ19LM**  
 Engine: **Tecumseh LH318SA**

# MODEL NUMBER

Model Number .....

Serial Number .....

Date of Purchase.....

**Record the model number, serial number and date of purchase above**

## SAFETY LABELS

**⚠ DANGER**

1. KEEP AWAY FROM ROTATING IMPELLER AND AUGER. CONTACT WITH IMPELLER OR AUGER CAN AMPUTATE HANDS AND FEET.
2. USE CLEAN-OUT TOOL TO UNCLOG DISCHARGE CHUTE.
3. DISENGAGE CLUTCH LEVERS, STOP ENGINE, AND REMAIN BEHIND HANDLES UNTIL ALL MOVING PARTS HAVE STOPPED BEFORE UNCLOGGING OR SERVICING MACHINE.
4. TO AVOID THROWN OBJECTS INJURIES, NEVER DIRECT DISCHARGE AT BYSTANDERS. USE EXTRA CAUTION WHEN OPERATING ON GRAVEL SURFACES.
5. READ OPERATOR'S MANUAL.

**CLEAN-OUT TOOL** 

**⚠ DANGER**



**AVOID INJURY FROM ROTATING AUGER - KEEP HANDS, FEET AND CLOTHING AWAY.**

**⚠ DANGER**



- NEVER PUT HAND IN CHUTE. CONTACT WITH ROTATING PARTS CAN AMPUTATE FINGERS AND HANDS.
- SHUT OFF ENGINE AND WAIT UNTIL ALL MOVING PARTS HAVE STOPPED BEFORE UNCLOGGING.
- USE CLEAN-OUT TOOL OR WOODEN STICK TO UNCLOG DISCHARGE CHUTE.



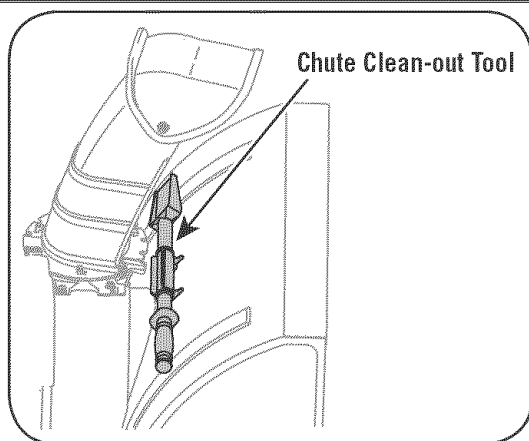
### WARNING

This symbol points out important safety instructions which, if not followed, could endanger the personal safety and/or property of yourself and others. Read and follow all instructions in this manual before attempting to operate this machine. Failure to comply with these instructions may result in personal injury. When you see this symbol.

#### HEED ITS WARNING!

#### Your Responsibility

Restrict the use of this power machine to persons who read, understand and follow the warnings and instructions in this manual and on the machine.



A chute clean-out tool is fastened to the top of the auger housing with a mounting clip. The tool is designed to clear a chute assembly of ice and snow.

This item is fastened with a cable tie at the factory. Cut the cable tie before operating the snow thrower.



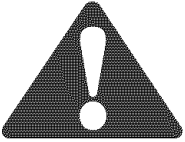
**WARNING: Never use your hands to clear a clogged chute assembly. Shut off engine and remain behind handles until all moving parts have stopped before using the clean-out tool to clear the chute assembly.**

## SAFE OPERATION PRACTICES



**WARNING:** Engine Exhaust, some of its constituents, and certain vehicle components contain or emit chemicals known to State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

**DANGER:** This machine was built to be operated according to the rules for safe operation in this manual. As with any type of power equipment, carelessness or error on the part of the operator can result in serious injury. This machine is capable of amputating hands and feet and throwing objects. Failure to observe the following safety instructions could result in serious injury or death.



**WARNING:** This symbol points out important safety instructions which, if not followed, could endanger the personal safety and/or property of yourself and others. Read and follow all instructions in this manual before attempting to operate this machine. Failure to comply with these instructions may result in personal injury.

When you see this symbol. **HEED ITS WARNING!**

**Your Responsibility:** Restrict the use of this power machine to persons who read, understand and follow the warnings and instructions in this manual and on the machine.

### Training

1. Read, understand, and follow all instructions on the machine and in the manual(s) before attempting to assemble and operate. Keep this manual in a safe place for future and regular reference and for ordering replacement parts.
2. Be familiar with all controls and their proper operation. Know how to stop the machine and disengage them quickly.
3. Never allow children under 14 years old to operate this machine. Children 14 years old and over should read and understand the operation instructions and safety rules in this manual and should be trained and supervised by a parent.
4. Never allow adults to operate this machine without proper instruction.
5. Thrown objects can cause serious personal injury. Plan your snow-throwing pattern to avoid discharge of material toward roads, bystanders and the like.
6. Keep bystanders, helpers, pets and children at least 75 feet from the machine while it is in operation. Stop machine if anyone enters the area.
7. Exercise caution to avoid slipping or falling, especially when operating in reverse.

### Preparation

1. Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used. Remove all doormats, newspapers, sleds, boards, wires and other foreign objects, which could be tripped over or thrown by the auger/impeller.
2. Always wear safety glasses or eye shields during operation and while performing an adjustment or repair to protect your eyes. Thrown objects which ricochet can cause serious injury to the eyes.
3. Do not operate without wearing adequate winter outer garments. Do not wear jewelry, long scarves or other loose clothing, which could become entangled in moving parts. Wear footwear which will improve footing on slippery surfaces.
4. Use a grounded three-wire extension cord and receptacle for all units with electric start engines.
5. Adjust collector housing height to clear gravel or crushed rock surfaces.
6. Disengage all control levers before starting the engine.
7. Never attempt to make any adjustments while engine is running, except where specifically recommended in the operator's manual.
8. Let engine and machine adjust to outdoor temperature before starting to clear snow.
9. To avoid personal injury or property damage use extreme care in handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive. Serious personal injury can occur when gasoline is spilled on yourself or your clothes, which can ignite. Wash your skin and change clothes immediately.
  - a. Use only an approved gasoline container.
  - b. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.
  - c. Never fuel machine indoors.
  - d. Never remove gas cap or add fuel while the engine is hot or running.
  - e. Allow engine to cool at least two minutes before refueling.
  - f. Never over fill fuel tank. Fill tank to no more than ½ inch below bottom of filler neck to provide space for fuel expansion.
  - g. Replace gasoline cap and tighten securely.
  - h. If gasoline is spilled, wipe it off the engine and equipment. Move machine to another area. Wait 5 minutes before starting the engine.
  - i. Never store the machine or fuel container inside where there is an open flame, spark or pilot light (e.g. furnace, water heater, space heater, clothes dryer etc.).
  - j. Allow machine to cool at least 5 minutes before storing.

# SAFE OPERATION PRACTICES

## Operation

1. Do not put hands or feet near rotating parts, in the auger/impeller housing or chute assembly. Contact with the rotating parts can amputate hands and feet.
2. The auger/impeller control lever is a safety device. Never bypass its operation. Doing so makes the machine unsafe and may cause personal injury.
3. The control levers must operate easily in both directions and automatically return to the disengaged position when released.
4. Never operate with a missing or damaged chute assembly. Keep all safety devices in place and working.
5. Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
6. Do not operate machine while under the influence of alcohol or drugs.
7. Muffler and engine become hot and can cause a burn. Do not touch.
8. Exercise extreme caution when operating on or crossing gravel surfaces. Stay alert for hidden hazards or traffic.
9. Exercise caution when changing direction and while operating on slopes.
10. Plan your snow-throwing pattern to avoid discharge towards windows, walls, cars etc. Thus, avoiding possible property damage or personal injury caused by a ricochet.
11. Never direct discharge at children, bystanders and pets or allow anyone in front of the machine.
12. Do not overload machine capacity by attempting to clear snow at too fast of a rate.
13. Never operate this machine without good visibility or light. Always be sure of your footing and keep a firm hold on the handles. Walk, never run.
14. Disengage power to the auger/impeller when transporting or not in use.
15. Never operate machine at high transport speeds on slippery surfaces. Look down and behind and use care when backing up.
16. If the machine should start to vibrate abnormally, stop the engine, disconnect the spark plug wire and ground it against the engine. Inspect thoroughly for damage. Repair any damage before starting and operating.
17. Disengage all control levers and stop engine before you leave the operating position (behind the handles). Wait until the auger/impeller comes to a complete stop before unclogging the chute assembly, making any adjustments, or inspections.
18. Never put your hand in the discharge or collector openings. Always use the clean-out tool provided to unclog the discharge opening. Do not unclog chute assembly while engine is running. Shut off engine and remain behind handles until all moving parts have stopped before unclogging.
19. Use only attachments and accessories approved by the manufacturer (e.g. wheel weights, tire chains, cabs etc.).
20. If situations occur which are not covered in this manual, use care and good judgment. Contact your Sears Service Center for assistance.

## Maintenance & Storage

1. Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly. Refer to the maintenance and adjustment sections of this manual.
2. Before cleaning, repairing, or inspecting machine disengage all control levers and stop the engine. Wait until the auger/impeller come to a complete stop. Disconnect the spark plug wire and ground against the engine to prevent unintended starting.
3. Check bolts and screws for proper tightness at frequent intervals to keep the machine in safe working condition. Also, visually inspect machine for any damage.
4. Do not change the engine governor setting or over-speed the engine. The governor controls the maximum safe operating speed of the engine.
5. Snow thrower shave plates and skid shoes are subject to wear and damage. For your safety protection, frequently check all components and replace with original equipment manufacturer's (OEM) parts only. "Use of parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety!"
6. Check controls periodically to verify they engage and disengage properly and adjust, if necessary. Refer to the adjustment section in this operator's manual for instructions.
7. Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.
8. Observe proper disposal laws and regulations for gas, oil, etc. to protect the environment.
9. Prior to storing, run machine a few minutes to clear snow from machine and prevent freeze up of auger/impeller.
10. Never store the machine or fuel container inside where there is an open flame, spark or pilot light such as a water heater, furnace, clothes dryer etc.
11. Always refer to the operator's manual for proper instructions on off-season storage.

### Do not modify engine

To avoid serious injury or death, do not modify engine in any way. Tampering with the governor setting can lead to a runaway engine and cause it to operate at unsafe speeds. Never tamper with factory setting of engine governor.

### Notice regarding Emissions

Engines which are certified to comply with California and federal EPA emission regulations for SORE (Small Off Road Equipment) are certified to operate on regular unleaded gasoline, and may include the following emission control systems: Engine Modification (EM) and Three Way Catalyst (TWC) if so equipped.

### Engine Identification Decal

This decal indicates the engine's model number, specification and the date of manufacture. Please look at the decal on the engine of your equipment and record these information for future reference.

The engine identification decal also includes engine life specifications for the emissions-related useful life period of the engine. This period relates to the emission compliance life as certified by EPA and/or CARB. To find the life period specification of the engine, please read the engine decal and locate the letter (enclosed by quotation marks) between the words Moderate and Life Period. Match one of the following letters with the letter printed on your decal. For example, HMSK 80 models are designated as:

- "C" — 250 hours
- "B" — 500 hours
- "A" — 1000 hours

# ASSEMBLY

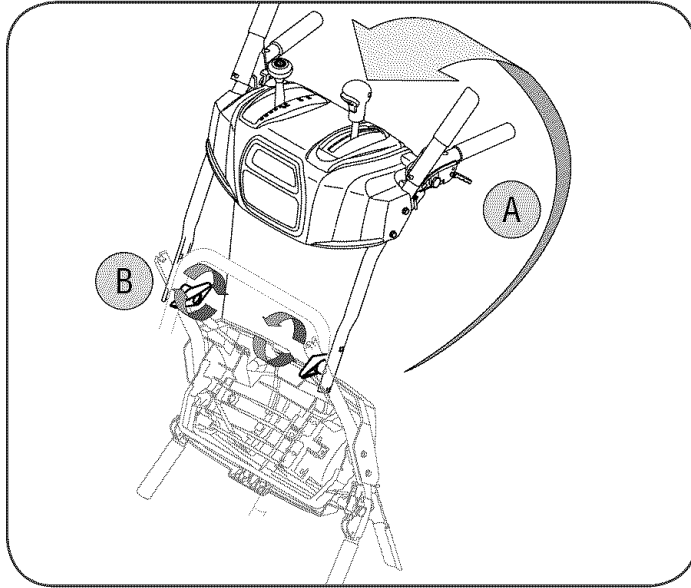


Figure 1

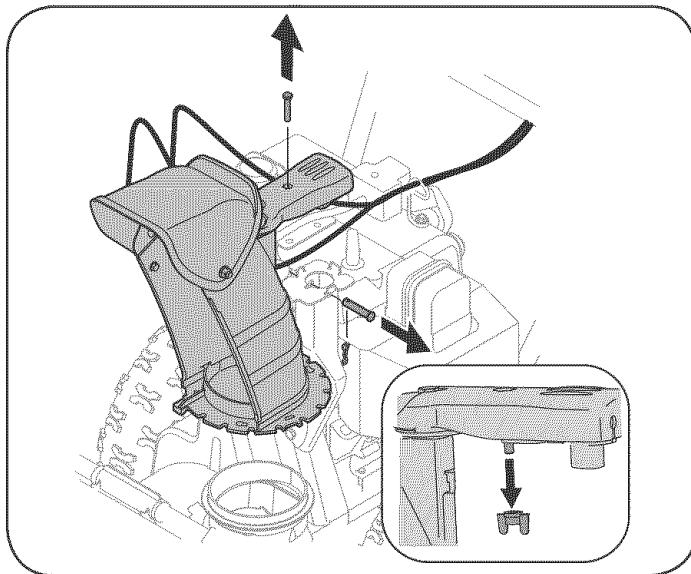


Figure 2

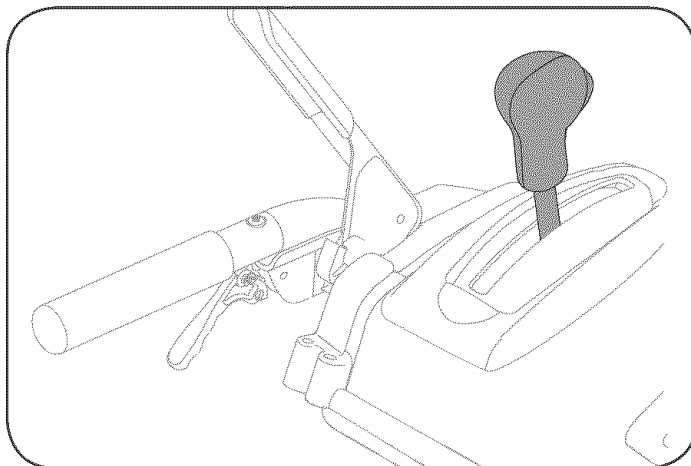


Figure 3

Your snow thrower has been assembled at the factory except the parts shipped loose in the carton.

- a. Two Spare Shear Pins (with Cotter Pins). May be stowed in plastic dash panel. See Figure 8.
- b. This Operator's Manual

**NOTE:** All references in this manual to the left or right side of the snow thrower are from the operating position only. Exceptions, if any, will be specified.

1. Cut corners of carton and lay sides flat on ground. Remove all packing inserts. Move snow thrower out of carton. Make certain carton has been completely emptied before discarding it.
  - a. Pull up on upper handle as shown in Figure 1. Align upper handle with the lower handle.
  - b. Tighten hand knobs securing upper handle to lower handle.
2. Remove wing nut and hex screw from chute control assembly and clevis pin and cotter pin from chute support bracket. See Figure 2. Position the chute assembly (forward-facing) over the chute base.
3. Place the 4-way chute control in a centered position. See Figure 3.
4. Place chute assembly onto chute base and secure chute control assembly to chute support bracket with clevis pin and cotter pin removed earlier. See Figure 4.

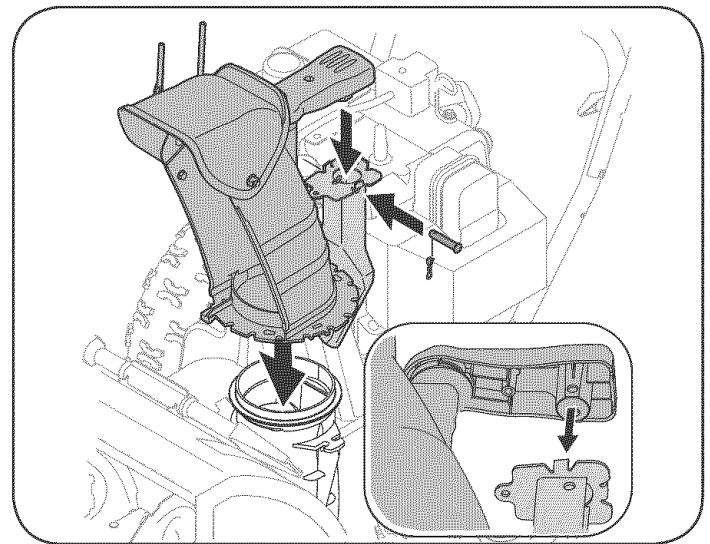


Figure 4

# ASSEMBLY

5. Finish securing chute control assembly to chute support bracket with wing nut and hex screw removed earlier. See Figure 5.
6. Check that all cables are properly routed through the cable guide on top of the engine. See Figure 6.

The extension cord is fastened with a cable tie to the rear of the auger housing for shipping purposes. Cut the cable tie and remove it before operating the snow thrower.

## Clean-Out Tool

This item is fastened with a cable tie to the rear of the auger housing at the factory. Cut the cable tie before operating the snow thrower. To use:

1. Release both the auger control and the drive/auger control lock.
2. Stop the engine by moving the throttle to the stop position.
3. Remove the clean-out tool from the mounting clip. See Figure 7.
4. Use the shovel-shaped end of the clean-out tool to remove any snow and ice in the chute assembly.
5. Re-fasten the clean-out tool to the mounting clip on the rear of the auger housing and restart engine.
6. While standing in the operator's position (behind the snow thrower), engage the auger control for a few seconds to clear any remaining snow or ice from the chute assembly before continuing to clear snow.

## Shear Pin Storage

Holes are located in the plastic dash panel for convenient shear pin storage. See Figure 8.

**IMPORTANT:** This unit is shipped with the engine full of oil. After assembly, see page 11 and 14 for fuel and oil fill-up details.

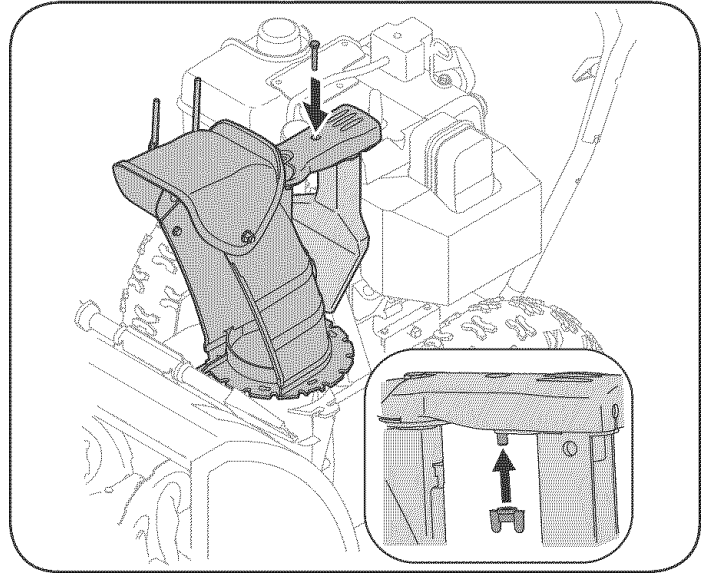


Figure 5

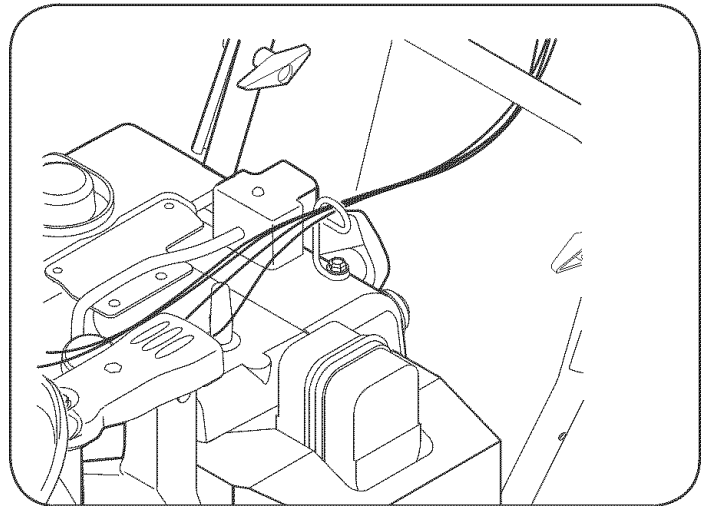


Figure 6

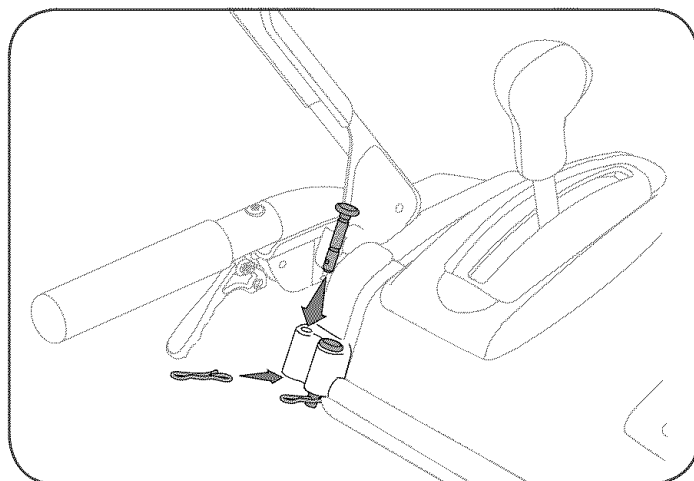


Figure 8

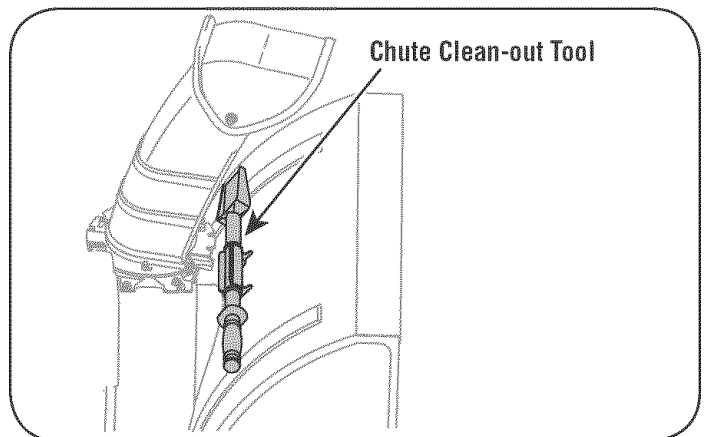


Figure 7

# ASSEMBLY

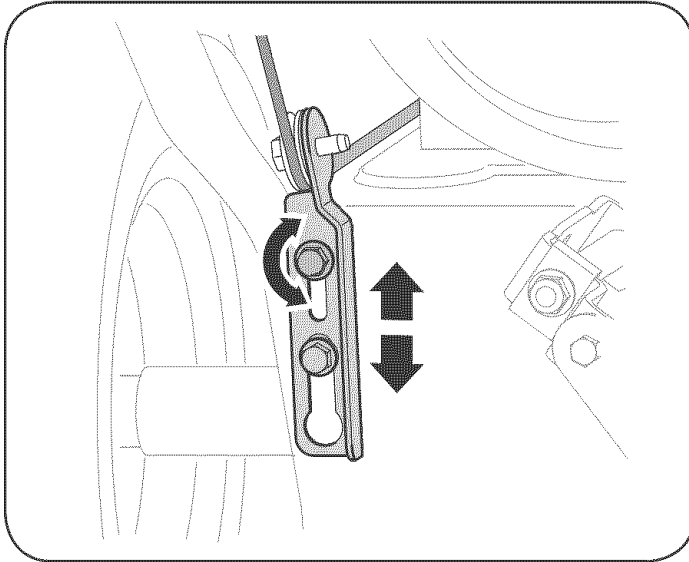


Figure 9

## Final Adjustments

After setting up your snow thrower, check the adjustments as instructed below and make any final adjustments necessary before operating the unit.

## Auger Control Test



**WARNING: Perform the Auger Control Test before operating the snow thrower for the first time and at the start of each winter season. Failure to comply with these adjustment instructions may cause damage to the unit.**

1. To check the adjustment of the auger control, push forward the left hand control until the rubber bumper is compressed. There should be slack in the cable.
2. Release the control. The cable should be straight. Make certain you can depress the auger control against the left handle completely.



**WARNING: Do not over-tighten the cable. Over-tightening may prevent the auger from disengaging and compromise the safety of the snow thrower.**

3. In a well-ventilated area, start the snow thrower engine as instructed in the Operation section. Make sure the throttle is set in the FAST position.
4. While standing in the operator's position (behind the snow thrower) engage the auger.
5. Allow the auger to remain engaged for approximately ten (10) seconds before releasing the auger control. Repeat this several times.
6. With the engine running in the FAST position and the auger control in the disengaged "up" position, walk to the front of the machine. Confirm that the auger has completely stopped rotating and shows NO signs of motion.

**IMPORTANT:** If the auger shows ANY signs of rotating, immediately return to the operator's position and shut off the engine. Wait for all moving parts to stop before readjusting the auger control cable.

7. To readjust the control cable, loosen the upper tap screw on the auger cable bracket.
8. Position the bracket upward to provide more slack (or downward to increase cable tension). See Figure 9.
9. Retighten the upper tap screw.
10. Repeat Auger Control Test to verify proper adjustment has been achieved.

## Drive Control & Shift Lever

1. To check the adjustment of the drive control and shift lever, tip the snow thrower forward so that it rests on the auger housing.
2. Move the shift lever all the way forward to the sixth (6) position.
3. With the drive control released, spin the snow thrower wheels by hand. The wheels should turn; however, you may feel some resistance.
4. Engage drive control. The wheels should no longer turn.
5. Now release the drive control and spin wheels again.
6. Move the shift lever back to the fast reverse position and then all the way forward again.



## ASSEMBLY

7. If you face resistance when moving the shift lever or the wheels stop when they should not, the drive cable is in need of adjustment. Proceed as follows:
8. Loosen the lower tap screw on the drive cable bracket. See Figure 10.
9. Position the bracket upward to provide more slack (or downward to increase cable tension).
10. Retighten the lower tap screw. Recheck the adjustment and repeat if needed.

### Skid Shoe

The space between this skid shoes and the ground can be adjusted.

- For close snow removal on a smooth surface, raise skid shoes on the auger housing.
- For snow removal on a rough surface such as a gravel driveway, lower the skid shoes on the auger housing.

To adjust skid shoes:

1. Place a block of wood (2 x 4) beneath the shave plate to temporarily raise the snow thrower's housing off the ground. See Figure 11.
2. Loosen the four hex nuts (two on each side) and carriage bolts. Move skid shoes to desired position. See Figure 12.
3. Retighten nuts and bolts securely.
4. Carefully remove the block. Make certain the entire bottom surface of skid shoe is against the ground to avoid uneven wear on the skid shoes. Readjust if necessary.

**IMPORTANT:** It is not recommended that you operate this snow thrower on gravel as loose gravel can be easily picked up and thrown by the auger causing personal injury or damage to the snow thrower.

If for some reason, you have to operate the snow thrower on gravel, keep the skid shoe in the highest position for maximum clearance between the ground and the shave plate.

### Tire Pressure (Pneumatic Tires)

The tires are over-inflated for shipping purposes. Check the tire pressure before operating the snow thrower. Refer to the tire side wall for tire manufacturer's recommended psi and deflate (or inflate) the tires as necessary.

**NOTE:** If the tire pressure is not equal in both tires, the unit may pull to one side or the other and the shave plate will not sit level on the ground.

**IMPORTANT:** Under any circumstance do not exceed manufacturer's recommended psi. Equal tire pressure should be maintained at all times. Excessive pressure when seating beads may cause tire/rim assembly to burst with force sufficient to cause serious injury. Refer to sidewall of tire for recommended pressure.

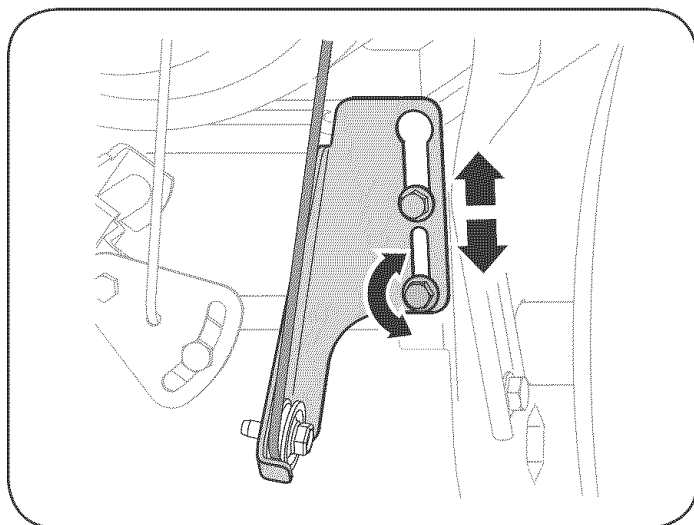


Figure 10

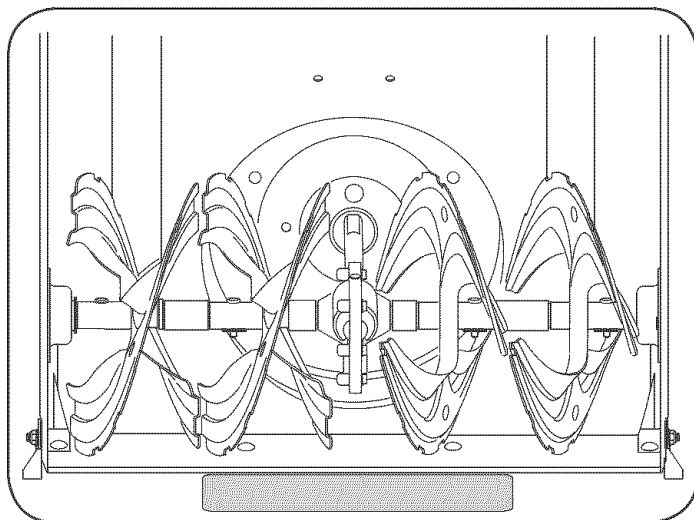


Figure 11

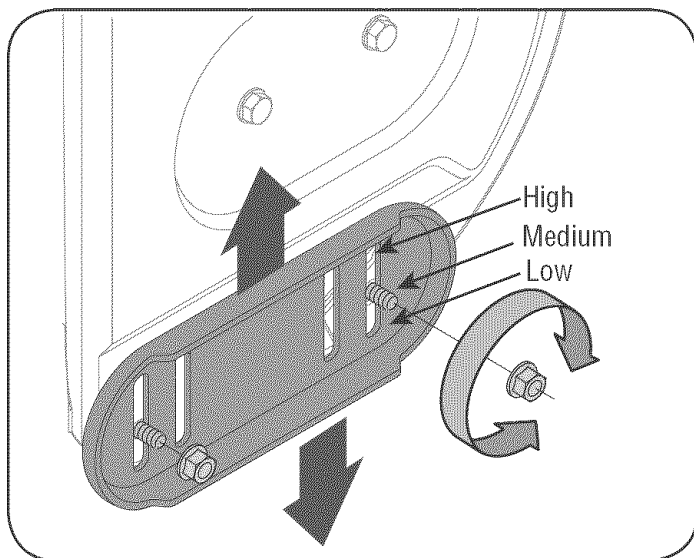


Figure 12

# OPERATION

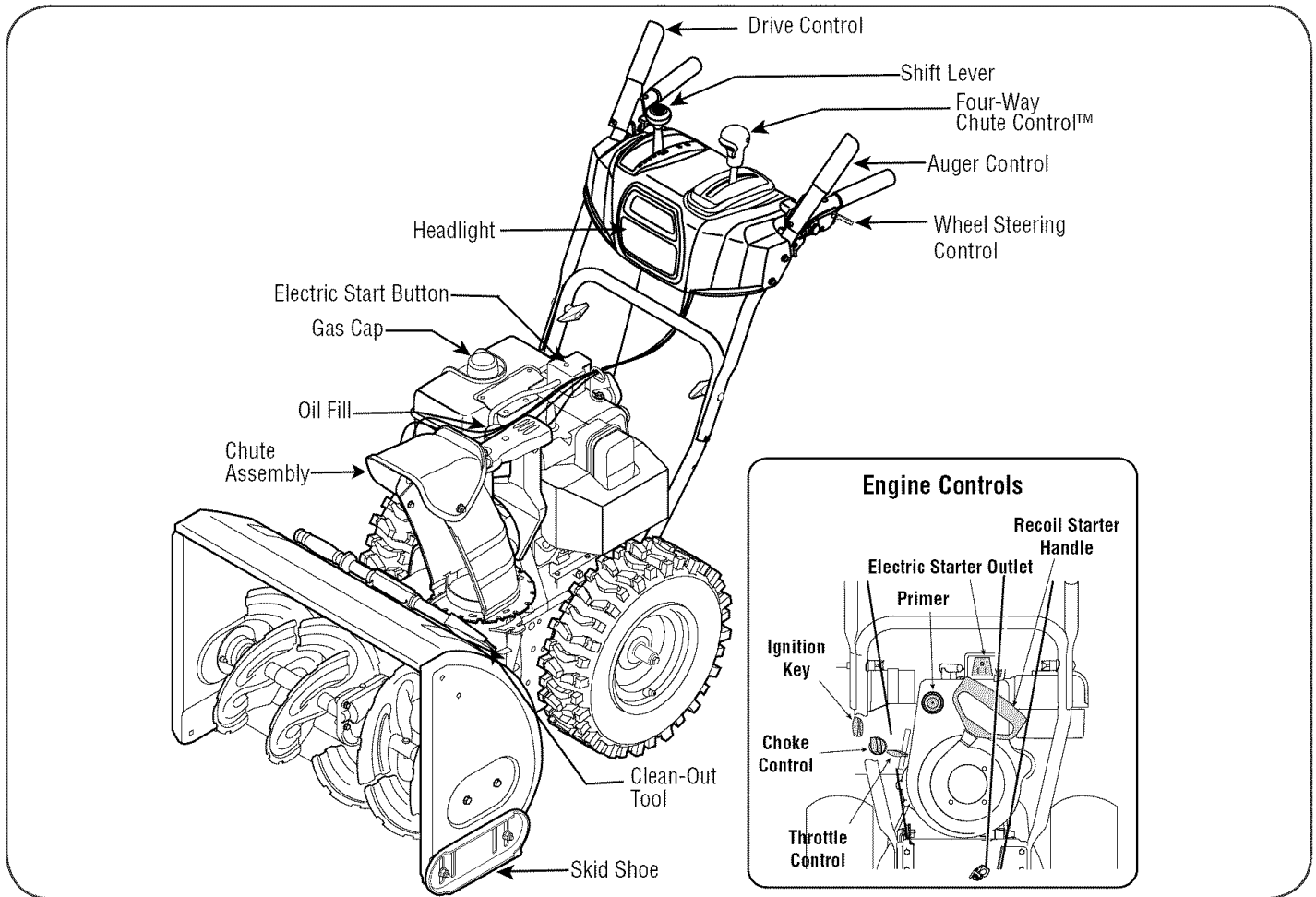


Figure 13

Now that you have set up your snow thrower for operation, get acquainted with its controls and features. These are described below and illustrated on this page. This knowledge will allow you to use your new equipment to its fullest potential.

## Drive/ Auger Control Lock

The drive control is located on the right handle. Squeeze down the drive control to engage the wheel drive. Release to stop. The drive control also locks the auger control so you can operate the chute directional control without interrupting the snow throwing process. If the auger control is engaged simultaneously with the drive control, the operator can release the auger control (on the left handle) and the augers will remain engaged. Release both controls to stop the augers and wheel drive.

**IMPORTANT:** Always release the drive control before changing speeds.

## Auger Control

The auger control is located on the left handle. Squeeze the auger control to engage the augers. Release to stop the snow throwing action. The drive control must also be released in order to stop the auger.

**IMPORTANT:** Refer to Auger Control Test on page 8 prior to operating your snow thrower. Read and follow all instructions carefully and perform all adjustments to verify your snow thrower is operating safely and properly.

## Ignition Key

The ignition key must be inserted and snapped in place in order for the engine to start. Remove the ignition key to prevent unauthorized use of equipment. Do NOT attempt to turn the key.

## Four-Way Chute Control™

This four-way control lever is meant to control the direction and distance of snow discharge from the chute. Press the button on the knob and turn it left or right to rotate the chute to the direction that snow will be thrown. Tilt the lever forward to decrease the distance snow will be thrown, and backwards to increase distance.

## Wheel Steering Controls

The left and right wheel steering controls are located on the underside of the handles. Squeeze the right control to turn right; squeeze the left control to turn left.

**NOTE:** Operate the snow thrower in open areas until you are familiar with these controls.

# OPERATION

## Shift Lever

The shift lever is located in the center of the handle panel and is used to determine ground speed and direction of travel. It can be moved into any of eight positions.

**IMPORTANT:** Always release drive control before changing speeds.

**Forward:** Your snow thrower has six forward (F) speeds, with position number one (1) being the slowest speed.

**Reverse:** Your snow thrower has two reverse (R) speeds, with position number one (1) being the slower speed.

## Headlight

The headlight is on whenever the engine is running.

## Clean-Out Tool

The clean-out tool is designed to clear a clogged chute. Refer to page 7 for instructions on how to properly use it.



**WARNING:** Never use your hand to clear a clogged chute. Shut off engine and remain behind handles until all moving parts have stopped before unclogging. Use the clean-out tool or a stick to unclog.

## Skid Shoe

The skid shoe position is determined by the condition of the ground from where snow has to be removed. Higher the snow level, lower will be the skid shoe level. Adjust it accordingly. Refer to **Skid Shoe Adjustment** on page 9.

## Before Starting Engine

### Oil

The engine was shipped with oil in the engine. Check oil level before each operation to ensure adequate oil in the engine. For further instructions, refer to the steps on page 15.

1. Remove the dipstick from the oil fill.
2. Check and make sure that the level of oil is up to the FULL mark on the dipstick.
3. If the oil level is not up to FULL, pour fresh oil slowly through the plug. Replace oil fill dipstick and check oil level again.

## Gas



**WARNING:** Gasoline is flammable; use caution when handling or storing it.

**WARNING:** Do not fill fuel tank while the snow thrower is running, when it is hot or when it is in an enclosed area.

**WARNING:** Keep your snow thrower away from any open flame or an electrical spark and do not smoke while filling the fuel tank.

1. Store gasoline in a clean, approved container and keep the cap in place on the container.
2. Make sure that the container from which you pour the gasoline is clean and free from rust or other foreign particles.
3. Always fill the fuel tank outdoors and use a funnel or spout to prevent spilling
4. Fill fuel tank with clean, fresh, unleaded grade automotive gasoline.
5. Never fill the fuel tank completely. Fill the tank to within 1/2" from the top to provide space for expansion of fuel.
6. Make sure to wipe off any spilled fuel before starting the engine.
7. At the end of the job, empty the fuel tank if the snow thrower is not going to be used for 30 days or longer. See off-season storage instructions on page 20.

## To Start Engine



**WARNING:** Be sure no one other than the operator is standing near the snow thrower while starting or operating. Do not operate this snow thrower unless the chute assembly has been properly installed and is secured.

## Electric Starter

For location of all the engine controls referred to in this section, see Figure 13 inset.

Before starting, make sure that the engine has sufficient oil. The snow thrower engine is equipped with a 120 volt A.C. electric starter and recoil starter. The electric starter is equipped with a three-wire power cord and plug and is designed to operate on 120 volt AC household current. Follow all instructions carefully.

6  
5  
4  
3  
↑ 2  
F 1  
R 1  
R 2

# OPERATION

## Cold Start

**NOTE:** If the unit shows any sign of motion (drive or augers) with the clutch grips disengaged, shut the engine off immediately. Readjust as instructed in the "Final Adjustments" section of the Assembly Instructions.



**WARNING: The electric starter must be properly grounded at all times to avoid the possibility of electric shock which may be injurious to the operator.**

1. Determine whether your house wiring is a three-wire grounded system. Ask a licensed electrician if you are not certain.



**WARNING: If your house wiring system is not a three-wire grounded system, do not use this electric starter under any conditions.**

- a. If your house wiring system is grounded and a three-hole receptacle is not available at the point the snow thrower starter will normally be used, one should be installed by a licensed electrician.
  - b. When connecting the power cord, always connect cord to starter on engine first, then plug the other end into a three-hole grounded receptacle.
  - c. When disconnecting the power cord, always unplug the end from the three-hole, grounded receptacle first.
2. Attach spark plug wire to spark plug.
  3. Make sure that the auger and drive controls are in the disengaged (up) position.
  4. Move throttle control lever to FAST position.
  5. Push key into the ignition slot and snap in place. Do not turn key.
  6. Connect power cord to switch box on the engine.
  7. Plug the other end of the power cord into a three-hole, grounded 120 volt A.C. receptacle.
  8. Rotate choke knob to FULL choke position (cold engine start). If engine is warm, place choke in OFF position instead of FULL.
  9. Push the primer three times.
  10. Push down on the starter button until the engine starts. Do not crank for more than 10 seconds at a time. This electric starter is thermally protected. If overheated, it will stop automatically and can be restarted only when it has cooled to a safe temperature (a wait of 5 -10 minutes is required).
  11. When the engine starts, release the starter button and slowly rotate the choke to OFF position. If the engine falters, rotate the choke to FULL and then gradually to OFF.
  12. Disconnect the power cord from the receptacle first and then from the switch box on the engine.
  13. Allow the engine to warm up for a few minutes because the engine will not develop full power until it reaches operating temperature. Operate the engine at full throttle (FAST) when throwing snow.

## Recoil Starter

Make sure that the engine has sufficient oil and the auger drive and the drive control levers are released.

### Cold Start

1. Move throttle control to FAST position.
2. Turn fuel valve on, if so equipped.
3. Push key into the ignition slot and snap in place. Do not turn key.
4. Rotate choke control to FULL choke position.
5. Push the primer button while covering the vent hole. Remove your finger from the primer between primes. Do not prime if temperature is above 50° F; prime two times between 50° F and 15° F; and prime four times below 15° F.
6. Pull the starter handle rapidly. Do not allow the handle to snap back, but allow it to rewind slowly while keeping a firm hold on the starter handle.
7. As the engine warms up, rotate the choke knob slowly to OFF position. If the engine falters, return to FULL choke, then slowly move to OFF choke position.
8. Allow the engine to warm up for a few minutes because the engine will not develop full power until it reaches operating temperature.
9. Operate the engine at full throttle (FAST) when throwing snow.

### Warm Start

If restarting a warm engine after a temporary shut down, rotate choke to OFF instead of FULL and do not prime. Pull starter handle as instructed earlier.

**NOTE:** Allow the engine to warm up for a few minutes as the engine will not develop full power until it reaches operating temperature.

### Frozen Recoil Starter

If the starter is frozen and will not turn the engine, proceed as follows:

1. Pull as much rope out of the starter as possible.
2. Release the starter handle and let it snap back against the starter.
3. If the engine still fails to start, repeat the first two steps. If continued attempts do not free starter, follow the electric starter procedures to start.
4. Avoid freezing of the recoil starter by referring to instructions below.

### Before Stopping

1. Run engine for a few minutes to help dry off any moisture on engine.
2. Avoid freezing of the starter by following these steps before stopping the snow thrower:

# OPERATION

## Recoil Starter

- a. With the engine running, pull the starter rope with a rapid, continuous full arm stroke three or four times.

## Electric Starter

- a. Connect power cord to switch box, then to 120 Volt AC receptacle.
- b. While the engine is running, push the starter button and spin the starter for several seconds.
- c. Disconnect power cord from the receptacle first, then from the snow thrower.

**NOTE:** The loud clattering sound heard from pulling the starter rope or spinning the starter will not harm the engine.

## To Stop The Snow Thrower

1. To stop the wheels, release the drive control on the snow thrower.
2. To stop throwing snow, release auger control.
3. To stop engine, push throttle control lever to "stop" or "off" and remove ignition key (Do not turn key) to prevent unauthorized use of equipment.

## To Engage Drive

1. With the engine running near top speed, move shift lever to one of six FORWARD positions or two REVERSE positions. Select a speed appropriate for the snow conditions that exist. Use slower speeds until you are familiar with the process.
2. Squeeze drive control against the right handle and the snow thrower will move. Release it and the drive motion will stop.

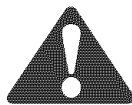
## To Engage Augers

1. To engage augers and start snow throwing, squeeze the left hand auger control against the left handle. Release to stop augers.
2. While the auger control is engaged, squeeze the drive control to move, release to stop. Do not shift speeds while the drive is engaged.

**NOTE:** This same lever also locks auger control so you can turn the chute directional control without interrupting the snow throwing process.

3. Release the auger control; the interlock mechanism should keep the auger control engaged until the drive control is released.
4. Release the drive control to stop both the augers and the wheel drive. To stop the auger, both levers must be released.

## To Throw Snow



**CAUTION:** Check the area to be cleared for foreign objects. Remove, if any.

1. Start the engine following starting instructions.
2. Rotate the discharge chute to the desired position, (away from bystanders and/or buildings) by moving the chute control.
3. Select the speed according to snow condition.



**CAUTION:** Never move the shift lever without first releasing the drive control.

4. Engage the auger and drive controls following instructions above.
5. The interlock feature will allow you to remove your left hand from the auger control.
6. When clearing the first pass through the snow, control speed of snow thrower according to the depth and condition of snow.
7. To turn the unit left or right, squeeze the respective wheel steering control. See Figure 13.
8. On each succeeding pass, readjust the chute to the desired position and slightly overlap previous path.
9. After the area is cleared, stop the snow thrower following instructions given below.

## Operating Tips



**WARNING:** The temperature of muffler and surrounding areas may exceed 150° F. Avoid these areas.

1. For most efficient snow removal, remove snow immediately after it falls.
2. Discharge snow downwind whenever possible. Slightly overlap each previous swath.
3. Set the skid shoes 1/4" below the scraper bar for normal usage. The skid shoes may be adjusted upward for hard-packed snow.

**NOTE:** It is not recommended that you operate this snow thrower on gravel as loose gravel can be easily picked up and thrown by the auger causing an injury or damage to the snow thrower.

4. If for some reason, you have to operate the snow thrower on gravel, keep the skid shoe in the highest position for maximum clearance between ground and shave plate.
5. Clean the snow thrower thoroughly after each use.

# MAINTENANCE

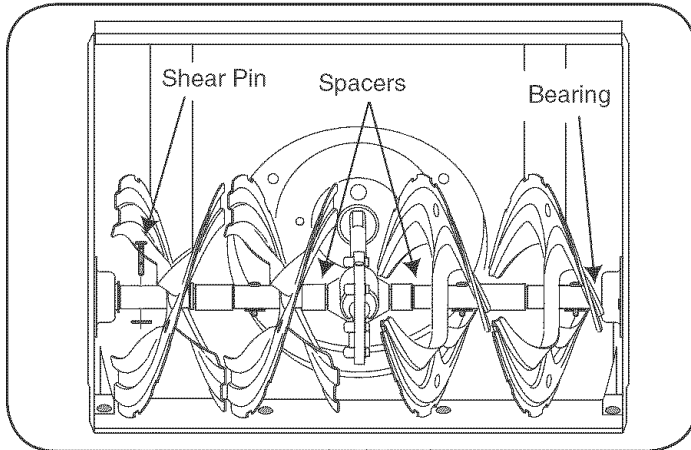


Figure 14

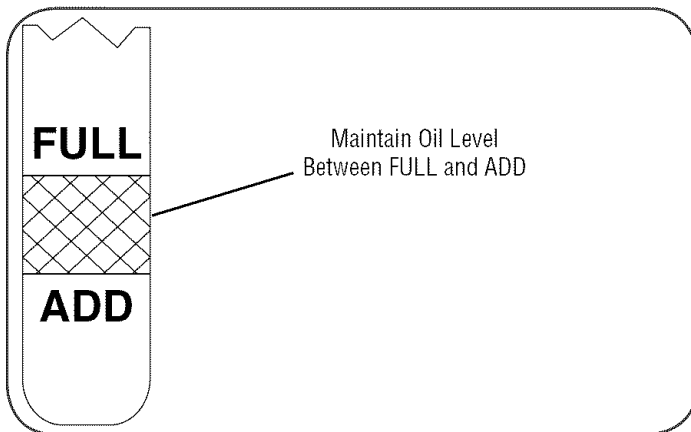


Figure 15

## General Recommendations

1. Always observe safety rules when performing any maintenance.
2. The warranty on this snow thrower does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from warranty, operator must maintain the snow thrower as instructed here.
3. Some adjustments will have to be made periodically to maintain your unit properly.
4. Periodically check all fasteners and make sure these are tight.



**WARNING:** Always stop engine and disconnect spark plug wire before performing any maintenance or adjustments. Always wear safety glasses during operation or while performing any adjustments or repairs.

## Lubrication

1. **Drive Mechanism:** Once a season or after every 25 hours of operation, remove rear frame cover and lubricate any chains, sprockets, gears, bearings, and shafts with engine oil or lubricant spray.

**IMPORTANT:** Avoid oil spillage on rubber friction wheel and aluminum drive plate.

2. **Hex Gear Shaft:** Once a season, lubricate the hex shaft with a penetrating oil, but not grease. Refer to Figure 22 on page 17.
3. **Gear Case:** The gear case is lubricated with grease at the factory and does not require regular lubrication. However, if disassembled for any reason, lubricate with 2 ounces of Shell Alvania™ grease (part # 737-0168). Before reassembling, remove old sealant and apply new sealant.

**NOTE:** Do not overfill the gear case. Damage to the seals could result.

4. **Wheels:** Once a season, remove the bolt from each wheel and take the wheel off the axle. Apply a multipurpose automotive grease on the shaft before putting back the wheels.
5. **Auger Shaft:** At least once a season, remove the shear pins on auger shaft. Spray lubricant inside shaft, around the spacers. Also lubricate the flange bearings found at either end of the shaft. See Figure 14.

## Check V-Belts

Follow instructions below to check the condition of the drive belts every 50 hours of operation.

1. Remove the plastic belt cover on the front of the engine by removing two self-tapping screws.
2. Visually inspect for frayed, cracked, or excessively worn out belts. Replace, if necessary, following instructions on pages 16 and 17.

## Check Friction Wheel

Follow instructions below to check the condition of the friction wheel rubber every 50 hours of operation.

1. Remove the self-tapping screws from the frame cover underneath the snow thrower. Refer to Figure 19.
2. Visually inspect the friction wheel rubber for excessive wear, cracks, or loose fit on the friction wheel drive hub.
3. Also, engage the drive control and check if the friction wheel is making contact with drive plate. If it does not make contact, adjust the drive cable (refer to page 19) and recheck the friction wheel.
4. Replace friction wheel rubber if necessary. Refer to instructions on page 17.
5. Re-attach frame cover to the snow thrower and put the equipment back to operating position.

## Checking Oil Level

1. Be sure engine is upright and level
2. Unscrew oil fill cap from oil filler tube and wipe dipstick clean.
3. Screw oil fill cap back into oil filler tube. Tighten securely.
4. Unscrew and remove oil fill cap from oil filler tube. Note oil level. If oil reading on dipstick is below "ADD" mark, slowly add oil to reach "FULL" level. See Figure 15.
5. Screw oil fill cap back into oil filler tube. Tighten securely.
6. Wipe away any spilled oil.

# MAINTENANCE

## Changing Oil

Change engine oil after first two hours of operation and every 25 hours thereafter.

In order to change oil, you will have to first drain the used engine oil from the engine and then refill with fresh oil.

1. Drain oil while engine is warm. Remove oil drain plug located at the bottom of the recoil starter of the engine. Catch oil in a suitable container.
2. When engine is drained of all oil, replace drain plug securely.
3. Remove the dipstick from the oil fill. For location of the oil fill, see Figure 13. Pour fresh oil slowly through the plug. Replace dipstick.
4. Check and make sure that the level of oil is up to the FULL mark on the dipstick.

**NOTE:** Although multi-viscosity oils (5W30, 10W30, etc.) improve starting in cold weather, they could also result in higher oil consumption when used above 32° F. Check your snow thrower's engine oil level more frequently to avoid possible engine damage from running low on oil.

## Check Chute Cables

Once a season or every 25 hours of operation, whichever is earlier, check whether chute cables have slackened. Adjust if necessary, following instructions on page 19.

## Check Spark Plug

Check spark plug yearly or every 100 operating hours.

1. Clean area around the spark plug base.
2. Remove and inspect the spark plug.
3. Replace the spark plug if electrodes are pitted, burned, fouled with deposits or the porcelain is cracked.
4. Check electrode gap with a feeler gauge and set gap to .030 (0.76mm) if necessary.

**NOTE:** A resistor spark plug must be used for replacement. Contact a Sears Parts and Repair Center for a replacement spark plug.

## Check Augers

The augers are secured to the spiral shaft with two shear pins and cotter pins. See Figure 16. If you hit a foreign object or ice jam, the snow thrower is designed so that the pins will shear.

1. If the augers do not turn, check to see if the pins have sheared.
2. Replace the pins if needed. Two replacement shear pins and cotter pins have been provided with the snow thrower. Spray an oil lubricant into shaft before inserting new pins and securing with new cotter pins. See Figure 16.

**IMPORTANT:** NEVER replace the auger shear pins with standard pins. Any damage to the auger gearbox or other components, as a result of doing so, will NOT be covered by your snow thrower's warranty.

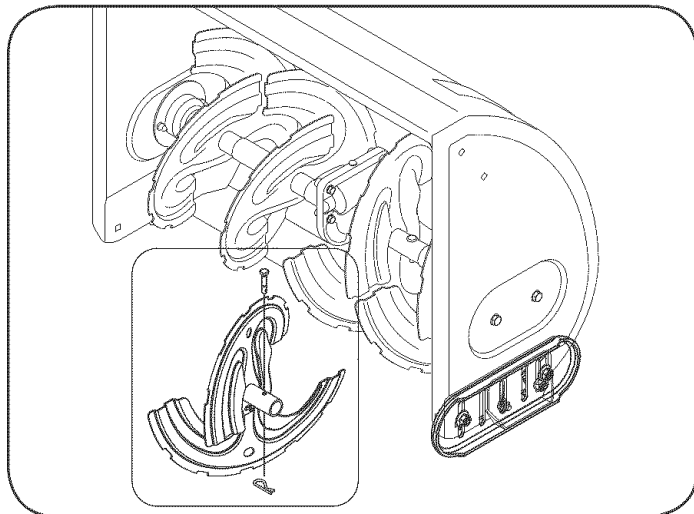


Figure 16

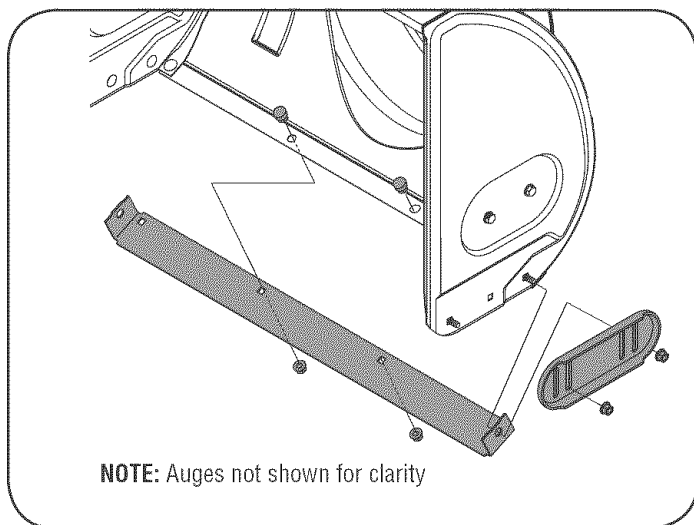


Figure 17

## Check Shave Plate and Skid Shoes

The shave plate and skid shoes on the bottom of the snow thrower are subject to wear. Check these periodically and replace as necessary.

### Replacing Skid Shoe

1. Remove four carriage bolts and lock nuts which attach two skid shoes to the snow thrower on two sides. See Figure 17.
2. Reassemble new skid shoes with the same hardware. Make certain the skid shoes are adjusted to be level.

### Replacing Shave Plate

1. After removing both skid shoes, remove four carriage bolts and lock nuts which attach shave plate to the snow thrower housing. See Figure 17.
2. Reassemble new shave plate, making sure heads of the carriage bolts are to the inside of the housing. Tighten securely. Re-install skid shoes.

## SERVICE & ADJUSTMENTS

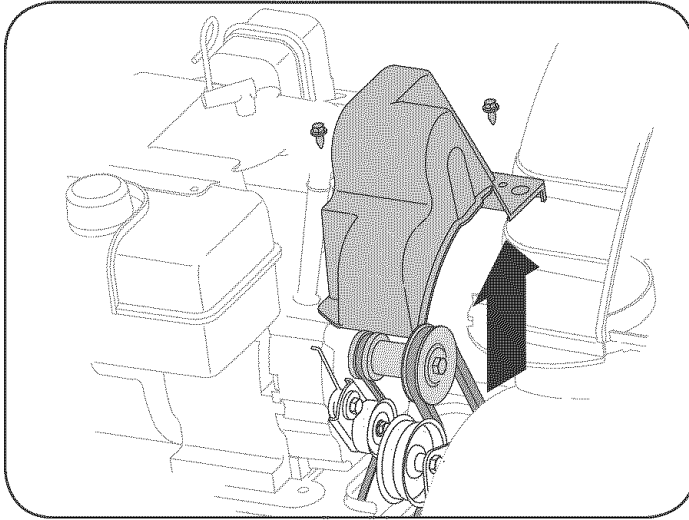


Figure 18

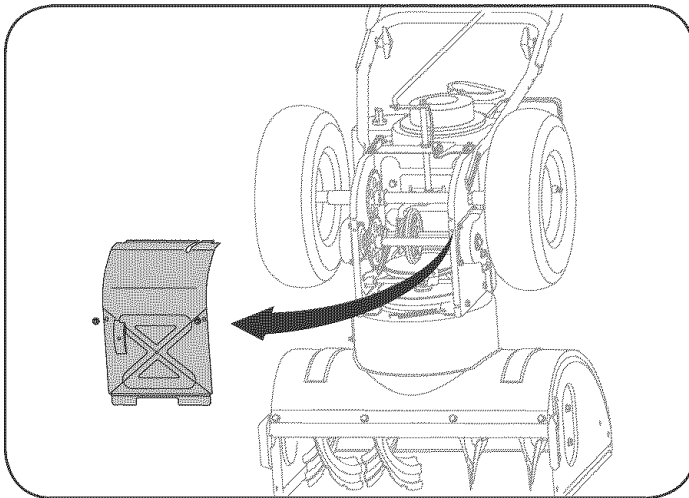


Figure 19

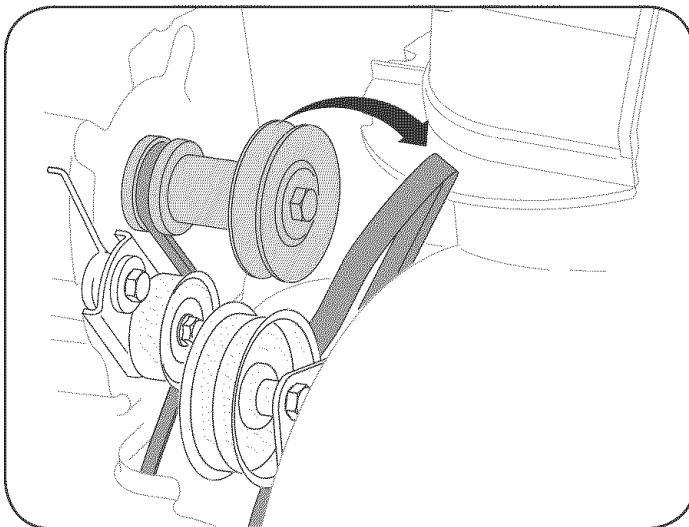


Figure 20

### Replacing Belts

Check the condition of both auger belt and drive belt every 25 hours of snow thrower operation. Replace if either shows signs of wear and tear. To remove and replace either the auger belt or the drive belt, follow the steps below and then proceed to the specific steps listed under respective sub-headings.

1. Remove belt cover by removing the two self-tapping screws that secure it to the snow thrower housing. See Figure 18.
2. Drain the gasoline from the snow thrower, or place a piece of plastic under the gas cap. Carefully tip the snow thrower up and forward, so that it rests on the housing. Remove the self-tapping screws from the frame cover underneath the snow thrower and move the frame cover away. See Figure 19.

### Auger Belt

1. Roll auger belt off the pulley as shown in Figure 20.
2. a. Turn the shoulder screw a half a turn and slide it out of the mounting bracket. See Figure 21.  
b. Unhook spring to release tension on the auger belt. See Figure 21.
3. Remove old belt and replace with new belt wrapping it around the auger pulley. See Figure 22.
4. Re-insert shoulder screw into the mounting bracket and tighten to secure.
5. Wrap auger belt behind the idler. Reattach the spring to the bolt where it was earlier secured.
6. Re-install frame cover and flip the snow thrower back to the operating position.
7. Re-install auger belt around the engine pulley.
8. Re-install belt cover with the self-tapping screws removed earlier.

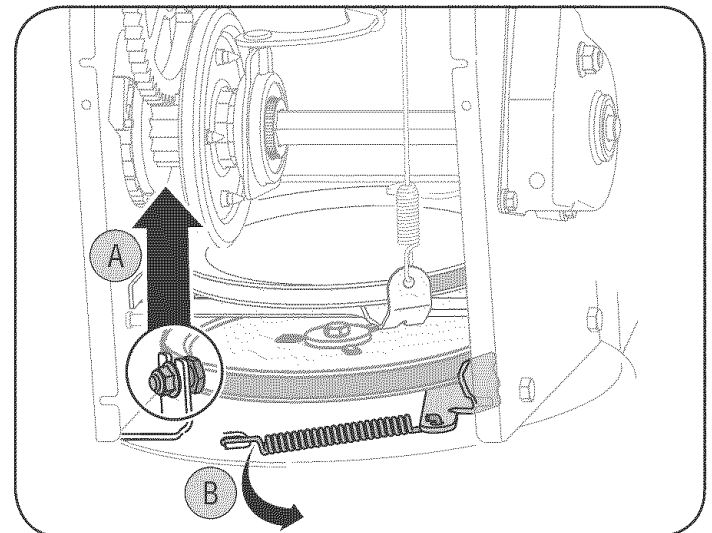


Figure 21



## SERVICE & ADJUSTMENTS

### Drive Belt

1. a. Grasp the idler pulley and pivot it toward the right. See Figure 23. Insert a screw driver through aligning holes in both the idler bracket and the engine. This will release tension on drive belt.  
b. Roll the auger belt off the engine pulley.  
c. Lift the drive belt off engine pulley. See Figure 23.
2. Slip the drive belt off the pulley and between friction wheel and friction wheel disc. See Figure 24.
3. Replace with new belt, first sliding it through the crank shaft, then working it around the groove of the drive pulley and finally wrapping it around the engine pulley from where the old belt was removed. Once the belt is firmly placed on the pulleys, make sure to remove the screwdriver from the idler.
4. Re-install auger belt on the engine pulley.
5. Re-attach frame cover on the snow thrower housing and put the equipment back to operating position. Re-attach belt cover with two self-tapping screws removed earlier.

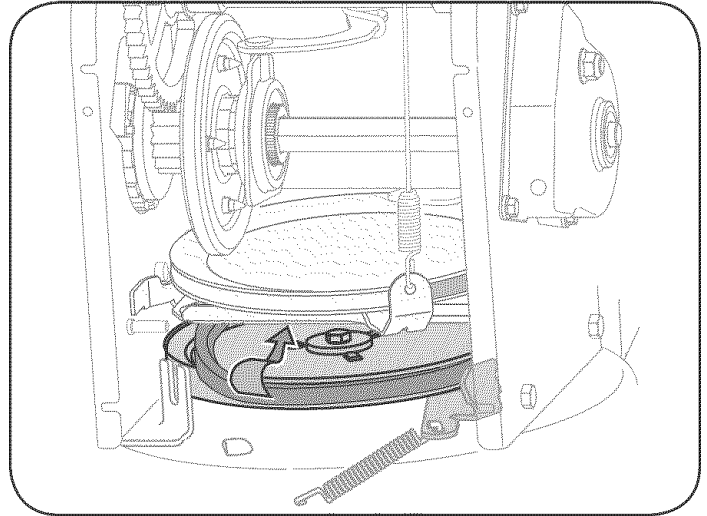


Figure 22

### Friction Wheel Rubber

**NOTE:** Several components must be removed and special tools are required in order to replace this snow thrower's friction wheel rubber. Contact the nearest Sears Parts & Repair Center as instructed on page 2 if your friction wheel rubber needs to be replaced.

Also, refer to the **Drive Control** adjustment on page 19 to adjust for wear on the friction wheel rubber.

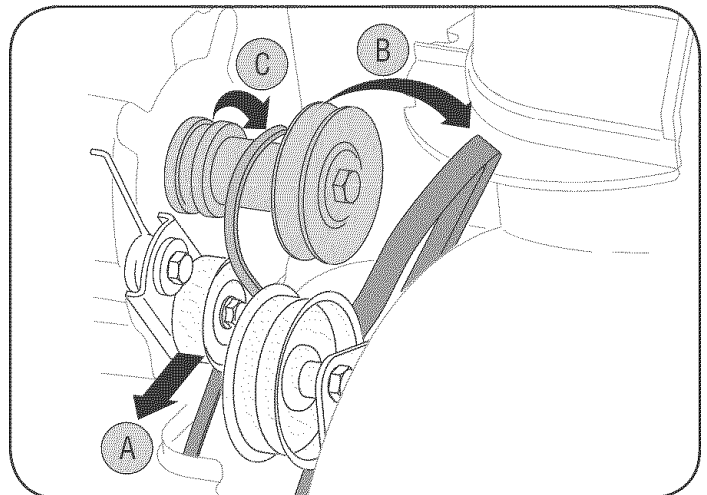


Figure 23

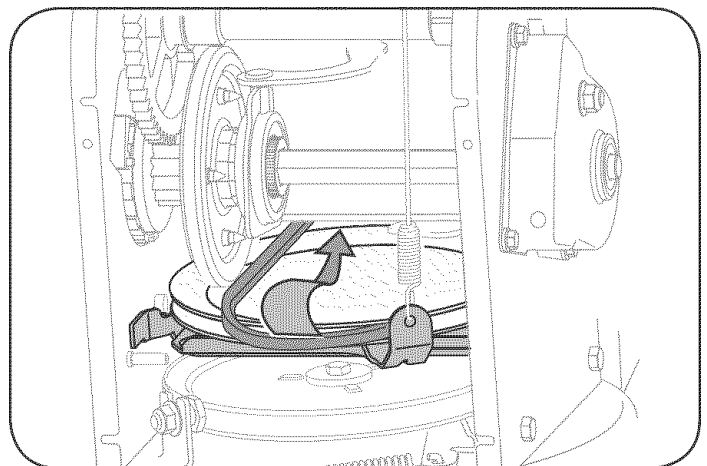


Figure 24

# SERVICE & ADJUSTMENTS

## Adjustments



**WARNING:** Never attempt to clean chute or make any adjustments while engine is running.

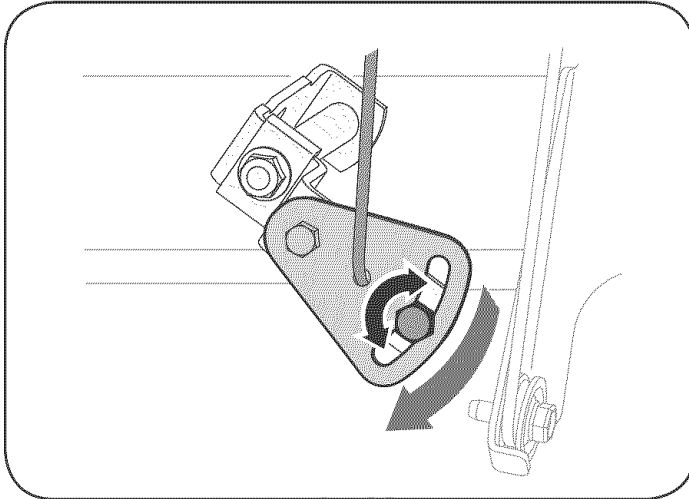


Figure 25

### Shift Cable

If the full range of speeds (forward and reverse) cannot be achieved, refer to the figure to the left and adjust the shift cable as follows:

1. Place the shift lever in the **fastest** forward speed position.
2. Loosen the hex nut on the shift cable index bracket. See Figure 25.
3. Pivot the bracket downward to take up slack in the cable.
4. Retighten the hex nut.
5. Check for correct adjustment before operating the snow thrower.

### Chute Control

Once a season or every 25 hours of operation, whichever is earlier, check whether the four-way chute control™ cables have slackened. If the chute does not rotate fully or its pitch cannot be moved up or down, the chute control cables will have to be adjusted.

To adjust these cables, proceed as follows:

1. To tighten cable, loosen the top nut and tighten the bottom nut on the cable.
2. Adjust equally on both sides by working on both cables. See Figure 26.

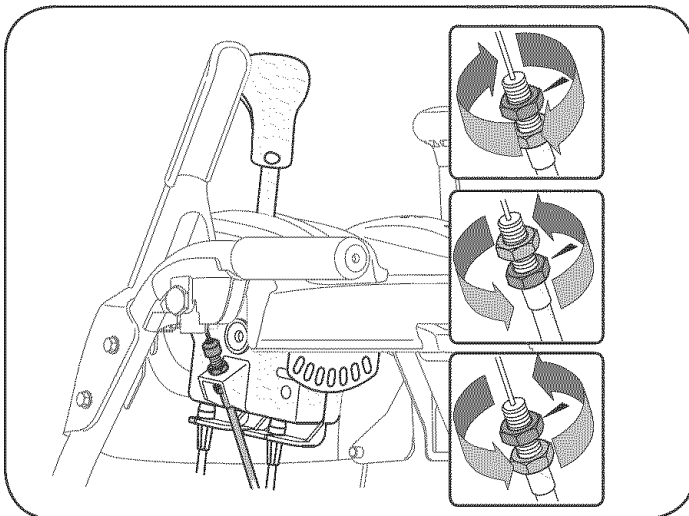


Figure 26

# SERVICE & ADJUSTMENTS

## Drive Control

Refer to the Final Adjustment section of the Assembly instructions to adjust the drive control. To further check the adjustment, proceed as follows:

1. With the snow thrower tipped forward (be certain to drain gasoline or place plastic film under the gas cap if the snow thrower has already been operated), remove the frame cover underneath the snow thrower by removing the self-tapping screws. See Figure 19.
2. With the drive control released, there must be 1/8" clearance between the friction wheel and the drive plate in all positions of the shift lever.
3. With the drive control engaged, the friction wheel must contact the drive plate. See Figure 22.
4. If adjustment is necessary, loosen the lower hex nut on the drive cable index bracket and pivot the bracket upward or downward as necessary. Refer to Figure 10 on page 9. Tighten the lower hex nut to secure the bracket when correct adjustment is reached.
5. Reassemble the frame cover and turn the unit back to its operating position.

**NOTE:** If you placed plastic under the gas cap, be certain to remove it now.

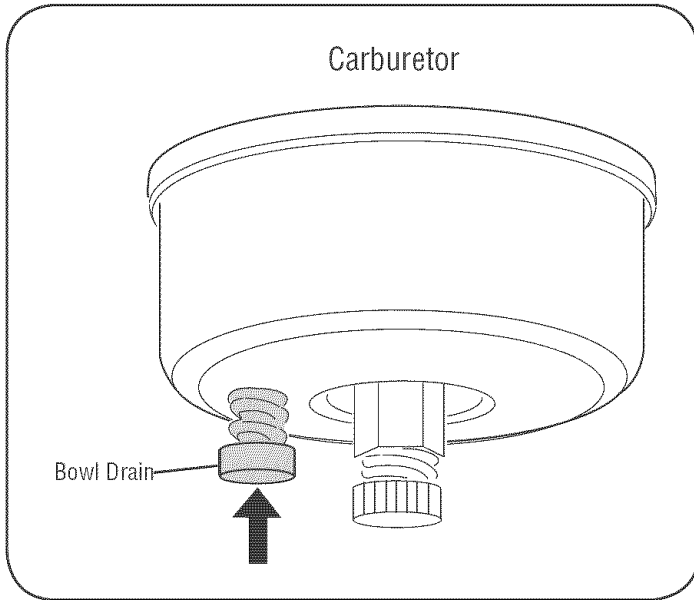
## Auger Control

To adjust the auger control, refer to page 8.

## Skid Shoes

To adjust the skid shoes, refer to page 9.

## OFF-SEASON STORAGE



If the snow thrower will not be used for 30 days or longer, or if it is the end of the snow season when the last possibility of snow is gone, the equipment needs to be stored properly. Follow storage instructions below to ensure top performance from the snow thrower for many more years.

### Preparing Engine



**WARNING:** Never store snow thrower with fuel in tank indoors or in poorly ventilated areas, where fuel fumes may reach an open flame, spark or pilot light as on a furnace, water heater, clothes dryer or gas appliance.

**NOTE:** It is important to prevent gum deposits from forming in essential fuel system parts of the engine such as the carburetor, fuel filter, fuel hose or tank during storage.

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

To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage for 30 days or longer. Follow these instructions to prepare your snow thrower for storage:



**WARNING:** Drain fuel into an approved container outdoors, away from any open flame. Be certain engine is cool. Do not smoke. Fuel left in engine during warm weather deteriorates and will cause serious starting problems.

1. Remove all gasoline from the carburetor and the fuel tank to prevent gum deposits from forming on these parts and harming the engine.
2. Run the engine until the fuel tank is empty and it stops due to lack of fuel.
3. Drain carburetor by pressing upward on bowl drain, located below the carburetor cover. See figure at left.



**WARNING:** Do not drain carburetor if using fuel stabilizer. Never use engine or carburetor cleaning products in the fuel tank or permanent damage may occur.

**NOTE:** Fuel stabilizer (such as STA-BIL) is an acceptable alternative in minimizing the formation of fuel gum deposits during storage. Add stabilizer to gasoline in fuel tank or storage container. Always follow mix ratio found on stabilizer container. Run engine at least 10 minutes after adding stabilizer to allow it to reach the carburetor. Do not drain carburetor if using fuel stabilizer.

4. Remove the spark plug and pour one (1) ounce of engine oil through the spark plug hole into the cylinder. Cover spark plug hole with a rag and crank the engine several times to distribute the oil. Replace spark plug.

### Preparing Snow Thrower

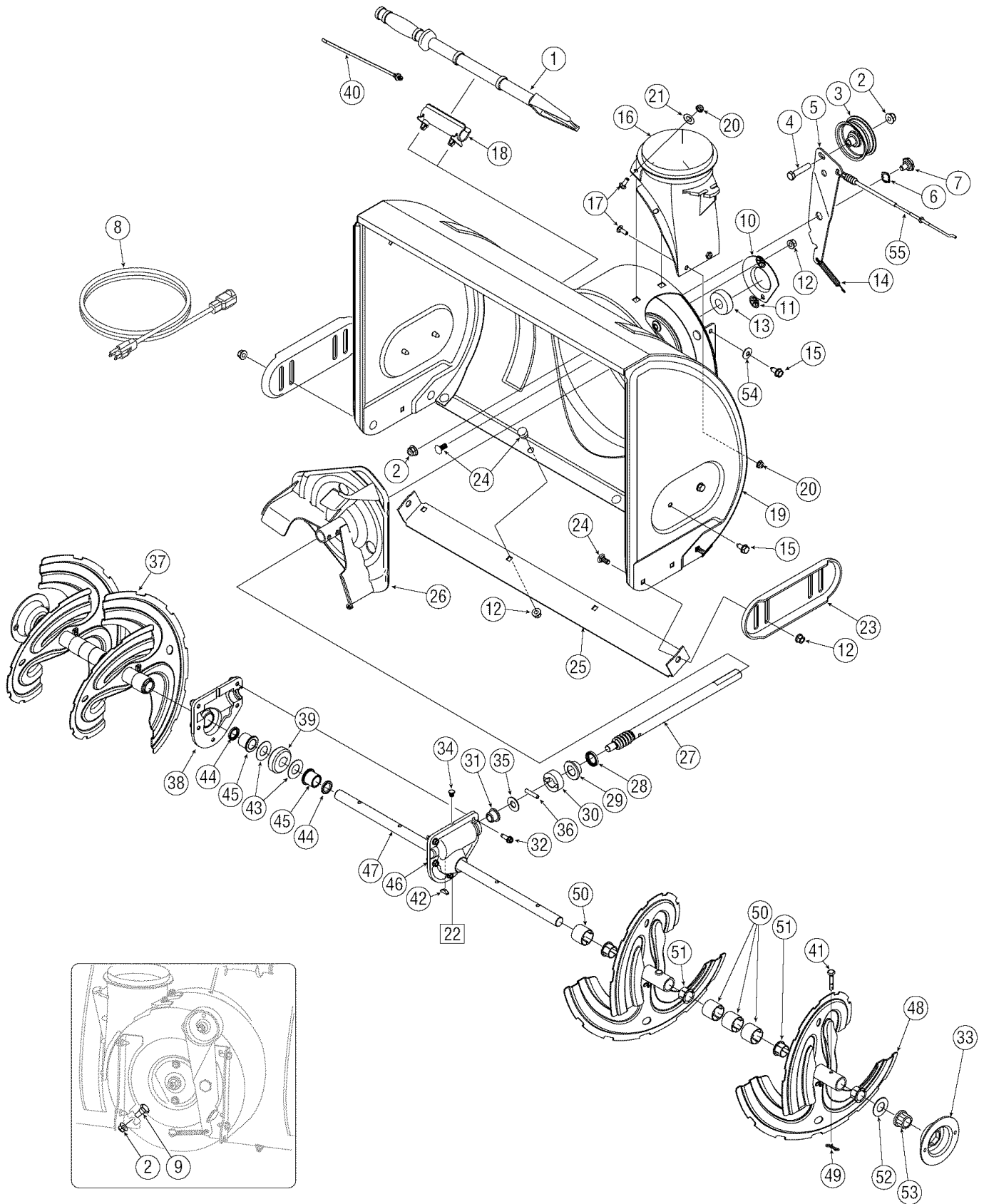
1. When storing the snow thrower in an unventilated or metal storage shed, care should be taken to rustproof the equipment. Using a light oil or silicone, coat the equipment, especially any chains, springs, bearings and cables.
2. Remove all dirt from exterior of engine and equipment.
3. Follow lubrication recommendations in the Maintenance section of this manual.
4. Store equipment in a clean, dry area.

## TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Remedy
Engine fails to start	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Choke not in ON position.</li> <li>2. Spark plug wire disconnected.</li> <li>3. Fuel tank empty or stale fuel.</li> <li>4. Engine not primed.</li> <li>5. Faulty spark plug.</li> <li>6. Blocked fuel line.</li> <li>7. Safety key not in ignition on engine.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Move choke to ON position.</li> <li>2. Connect wire to spark plug.</li> <li>3. Fill tank with clean, fresh gasoline.</li> <li>4. Prime engine as instructed in "Operating Your Snow Thrower".</li> <li>5. Clean, adjust gap, or replace.</li> <li>6. Clean fuel line.</li> <li>7. Insert key fully into the switch.</li> </ol>
Engine runs erratic	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unit running on CHOKE.</li> <li>2. Blocked fuel line or stale fuel.</li> <li>3. Water or dirt in fuel system.</li> <li>4. Carburetor out of adjustment.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Move choke lever to OFF position.</li> <li>2. Clean fuel line; fill tank with clean, fresh gasoline.</li> <li>3. Drain fuel tank. Refill with fresh fuel.</li> <li>4. Contact Sears Parts &amp; Repair Center.</li> </ol>
Engine overheats	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carburetor not adjusted properly.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contact Sears Parts &amp; Service Center.</li> </ol>
Excessive Vibration	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loose parts or damaged auger.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stop engine immediately and disconnect spark plug wire. Tighten all bolts and nuts. If vibration continues, have unit serviced by a Sears Parts &amp; Repair Center.</li> </ol>
Loss of power	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spark plug wire loose.</li> <li>2. Gas cap vent hole plugged.</li> <li>3. Exhaust port plugged.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connect and tighten spark plug wire.</li> <li>2. Remove ice and snow from gas cap. Be certain vent hole is clear.</li> <li>3. Contact Sears Parts &amp; Repair Center.</li> </ol>
Unit fails to propel itself	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drive control cable in need of adjustment.</li> <li>2. Drive belt loose or damaged.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adjust drive control cable. Refer to Adjustments.</li> <li>2. Replace drive belt.</li> </ol>
Unit fails to discharge snow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chute assembly clogged.</li> <li>2. Foreign object lodged in auger.</li> <li>3. Auger control cable in need of adjustment.</li> <li>4. Auger belt loose or damaged.</li> <li>5. Shear pin(s) sheared.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stop engine immediately and disconnect spark plug wire. Clean chute assembly and inside of auger housing with clean-out tool or a stick.</li> <li>2. Stop engine immediately and disconnect spark plug wire. Remove object from auger with clean-out tool or a stick.</li> <li>3. Refer to Service &amp; Adjustments section.</li> <li>4. Refer to Service &amp; Adjustments section.</li> <li>5. Replace with new shear pin(s).</li> </ol>

NOTE: This section addresses minor service issues. For further details, contact Sears service information line by calling 1-800-4-MY-HOME.

# PARTS LIST

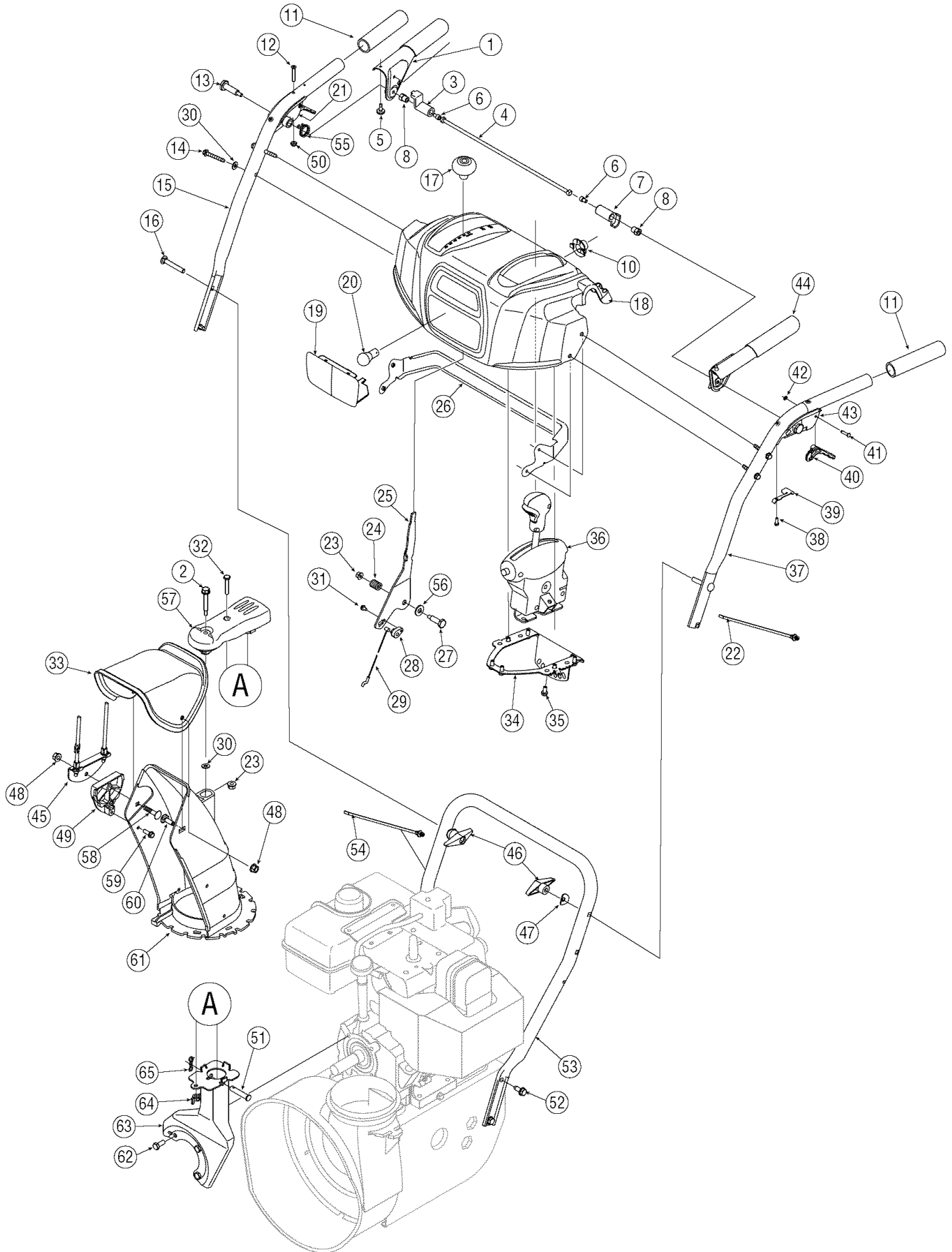


## Craftsman 9 H.P. Snow Thrower Model 247.88790

Ref. No.	Part No.	Description
1.	731-2643	Clean-Out Tool
2.	712-04065	Flange Lock Nut
3.	756-0981A	Flat Idler Pulley
4.	710-0347	Hex Bolt, 3/8-16 x 1.75
5.	790-00080	Auger Idler Bracket
6.	736-0174	Wave Washer
7.	738-0281	Shoulder Screw
8.	629-0071	Extension Cord
9.	738-0143	Shoulder Screw
10.	790-00075	Bearing Housing
11.	726-04012	Push Nut
12.	712-04063	Flange Lock Nut, 5/16-18
13.	741-0309	Ball Bearing
14.	732-0611	Extension Spring
15.	710-0604A	AB Screw, 5/16-18 x 0.625
16.	731-04705	Chute Adapter
17.	710-0703	Carriage Screw, 1/4-20 x 0.75
18.	731-2635	Clean-out Tool Mtg. Bracket
19.	684-04073	Auger Housing Assembly: 28"
20.	712-04064	Flange Lock Nut, 1/4-20
21.	736-0463	Flat Washer
22.	618-04173	Gearbox Assembly Complete
23.	790-00091	Slide Shoe
24.	710-0451	Carriage Bolt
25.	790-00118	Shave Plate
26.	684-04057	Impeller Assembly
27.	717-04126	Worm Shaft
28.	721-0327	Oil Seal

Ref. No.	Part No.	Description
29.	741-0662	Flange Bearing
30.	718-04071	Thrust Collar
31.	741-0663	Flange Bearing
32.	710-0642	TT Screw, 1/4-20 x 0.75
33.	790-00087A	Bearing Housing
34.	721-0325	Plug
35.	736-3084	Flat Washer
36.	715-04021	Dowel Pin
37.	684-04108	Spiral Assembly- RH
38.	618-0123	Reducer Hsg.-RH (Incl Ref. 44-45)
39.	717-0528A	Worm Gear, 20T
40.	725-0157	Cable Tie
41.	738-04124A	Shear Pin
42.	714-0161	Key
43.	736-0351	Flat Washer
44.	721-0179	Oil Seal
45.	741-0661A	Flange Bearing
46.	618-0124	Reducer Hsg.-LH (Incl Ref. 44-45)
47.	711-04283	Auger Axle
48.	684-04107	Spiral Assembly- LH
49.	714-04040	Bow Tie Cotter Pin
50.	731-04870	Spacer
51.	741-0493A	Flange Bushing
52.	736-0188	Flat Washer
53.	741-0245	Hex Flange Bearing
54.	736-0159	Bell Washer
55.	746-04230	Auger Clutch Cable

# Craftsman 9 H.P. Snow Thrower Model 247.88790



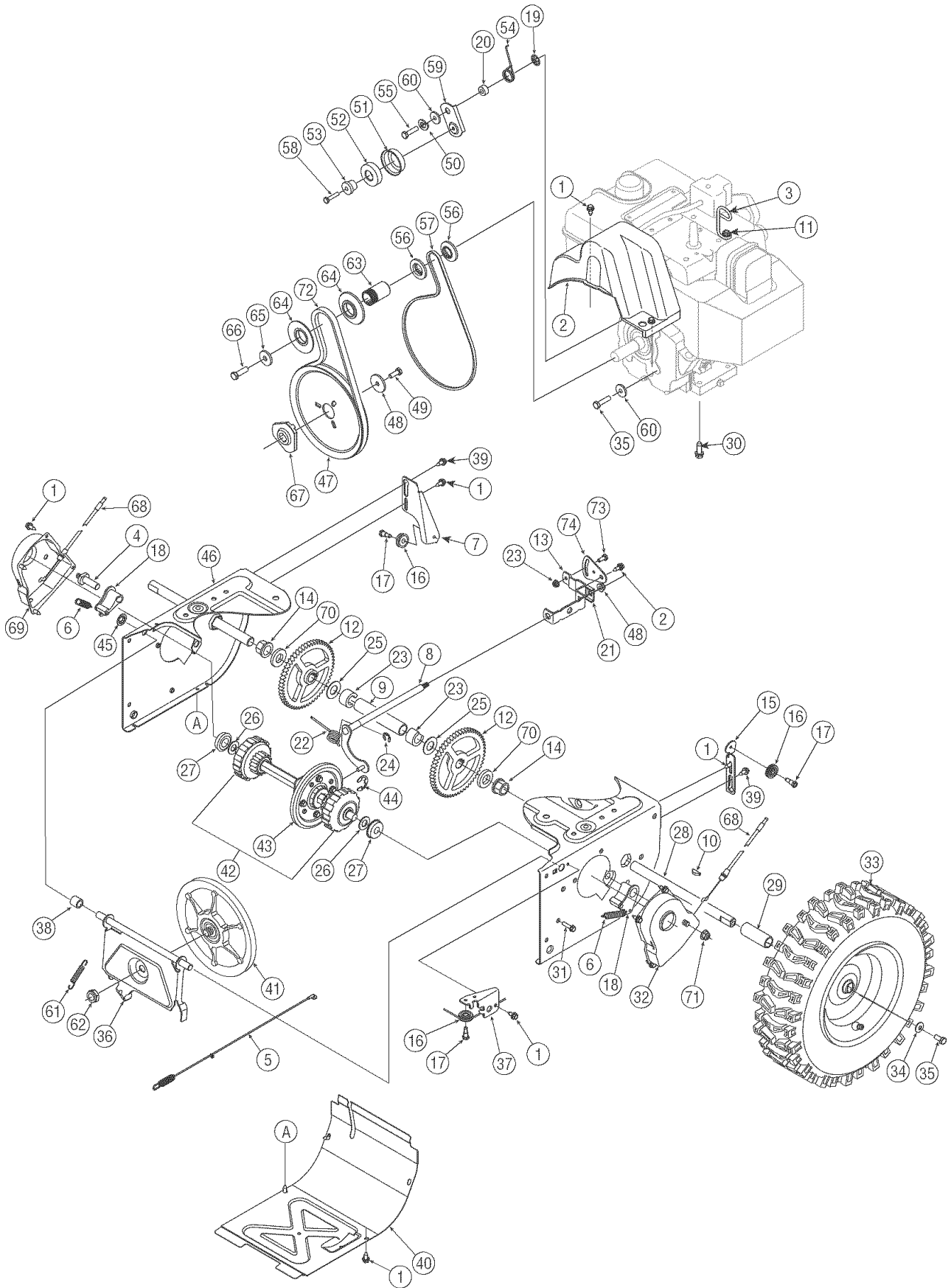


## Craftsman 9 H.P. Snow Thrower Model 247.88790

Ref. No.	Part No.	Description
1.	684-04112A	Handle Engagement Assembly RH
2.	738-04194	Flange Shoulder Screw
3.	731-04894A	Lock Plate
4.	711-04287	Pivot Rod
5.	735-0199A	Rubber Bumper
6.	710-04354	Screw, 1/4-20 x.375
7.	731-04896A	Clutch Lock Cam
8.	712-04081A	Shoulder Nut, 1/4-20
9.	725-04214	Wire Harness (Not Shown)
10.	725-1649	Light Socket
11.	720-0274	Handle Grip
12.	710-1233	Screw, #10-24 x 0.375
13.	738-04122	Shoulder Screw, 1/4-20 x 1.345
14.	710-1026	Screw, 1/4-20 x 1.750
15.	749-04141	Upper Handle RH
16.	710-0449	Carriage Screw, 5/16-18 x 2.25
17.	720-04039	Shift Knob
18.	631-04187	Handle Panel (Includes Ref. #19)
19.	731-05324	Lens
20.	725-04213	Lamp
21.	731-04784A	Handle Clutch Lock - RH
22.	725-0157	Cable Tie
23.	712-04064	Flange Lock Nut, 1/4-20
24.	732-0193	Compression Spring
25.	790-00203	Shift Lever
26.	790-00140	Panel Bracket
27.	738-04125	Shoulder Screw
28.	746-0605	Cable Barrel Holder
29.	746-04227	Speed Selector Cable
30.	736-0463	Flat Washer, .25 x .630 x .0515
31.	710-0224	Screw, #10-16 x .500
32.	710-0606	Hex Screw, 1/4-20 x 1.50
33.	731-04427A	Upper Chute

Ref. No.	Part No.	Description
34.	790-00155	Joystick Bracket
35.	710-04187	Hi-Lo Screw, 1/4-15 x 0.5
36.	684-04116A	4-Way Chute Control™ Assembly (Includes Ref.# 57)
37.	749-04142	Upper Handle LH
38.	710-04326	Screw, #8-16 x 0.50
39.	732-04219	Clutch Lock Spring
40.	731-04913	Steering Control
41.	738-04126	Pin, 3/16
42.	716-04036	E Ring
43.	731-04785	Handle Clutch Lock - LH
44.	684-04111A	Handle Engagement Assembly LH
45.	784-5594	Cable Bracket
46.	720-0284	Handle Knob Assembly
47.	736-0451	Saddle Washer
48.	712-04063	Flange Lock Nut, 5/16-18
49.	731-1313C	Chute Tilt Cable Guide
50.	712-0161	Hex Lock Nut, #10-24
51.	711-04469A	Clevis Pin
52.	710-1260A	AB Screw, 5/16-18 x 0.75
53.	749-04138	Lower Handle
54.	726-0470	Cable Tie
55.	732-04238	Torsion Spring
56.	736-0262	Flat Washer
57.	731-04890A	Joystick Pulley Cover
58.	710-0262	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1.50
59.	710-0895	Hi-Lo Screw, 1/4-15 x .75
60.	710-04071	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1.0
61.	731-04861A	Lower Chute
62.	710-0627	Hex Screw, 5/16-24 x .750
63.	684-04162	Chute Support Bracket
64.	712-3087	Wing Nut, 1/4-20
65.	714-04040	Bow Tie Cotter Pin

# Craftsman 9 H.P. Snow Thrower Model 247.88790

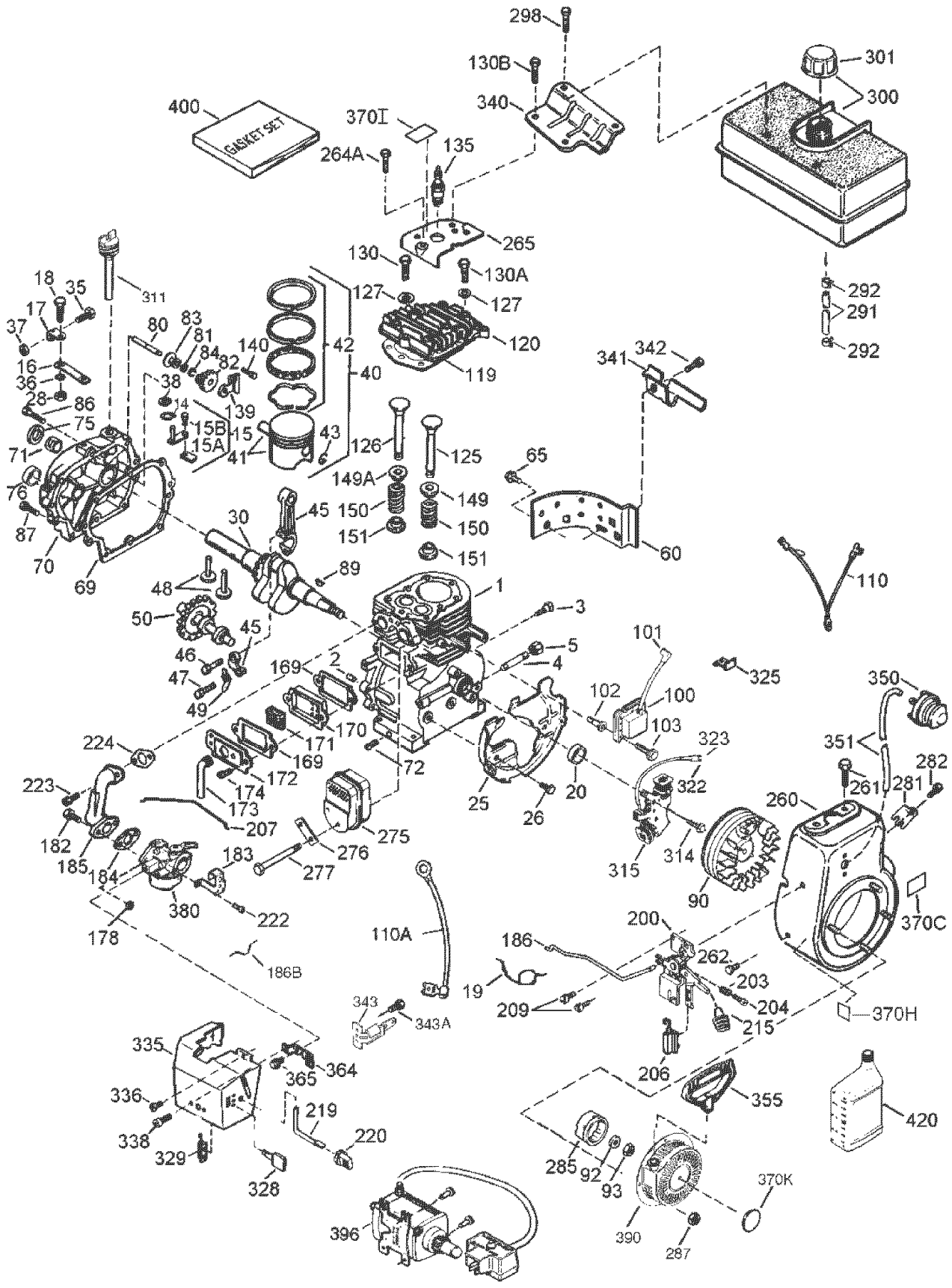


## Craftsman 9 H.P. Snow Thrower Model 247.88790

Ref. No.	Part No.	Description
1.	710-1652	AB Screw, 1/4-20 x 0.625
2.	731-05353	Belt Cover
3.	732-0705	Cable Guide
4.	711-1268B	Actuator Shaft
5.	746-04229	Drive Clutch Cable
6.	732-0209	Extension Spring
7.	790-00207	Drive Clutch Cable Guide Bracket
8.	684-04156	Shift Rod Assembly
9.	750-04474	Axle Support Tube
10.	714-0126	Hi Pro Key
11.	710-0602	TT Screw, 5/16-18 x 1.00
12.	717-04210	Gear, 56T
13.	790-00218	Speed Selector Shift Bracket
14.	741-0245	Hex Flange Bearing
15.	790-00206	Auger Clutch Cable Guide Bracket
16.	756-0625	Cable Roller
17.	738-0924	C Screw, 1/4-28 x 0.375
18.	618-04288	Dogg Assembly - LH
—	618-04287	Dogg Assembly - RH
19.	726-04012	Push-on Nut
20.	750-04477	Spacer
21.	790-00156	Shift Bracket Spacer
22.	732-04311	Torsion Spring, .750ID x .968 Lg.
23.	731-05297	Spacer
24.	716-0104	E Ring
25.	736-0188	Flat Washer, .76 x 1.49 x .06
26.	736-0626	Flat Washer
27.	741-04076	Ball Bearing
28.	738-04180	Axle
29.	731-04873	Spacer
30.	710-0654A	TT Sems Screw, 3/8-16 x 1.0
31.	710-0788	TT Screw, 1/4-20 x 1.0
32.	790-00185	Shaft Retainer - LH
33.	634-04145	Wheel Complete - LH
—	634-04146	Wheel Complete - RH
34.	736-0242	Bell Washer
35.	710-0627	Hex Bolt, 5/16-24 x 0.75
36.	684-04154	Friction Wheel Support Brkt. Assy.
37.	790-00096	Auger Cable Guide Bracket

Ref. No.	Part No.	Description
38.	748-0190	Spacer
39.	738-04184	Shoulder Screw
40.	790-00226	Frame Cover
41.	656-04025	Friction Wheel Disc Assembly
42.	618-04283	Drive Shaft Assembly
43.	684-04159	Friction Wheel Assembly
—	735-04054	Friction Wheel Rubber Only
44.	716-0136	Retainer Ring
45.	726-0221	Speed Nut
46.	790-00183	Wheel Drive Frame
47.	756-04109	Auger Pulley
48.	736-0505	Flat Washer
49.	710-1245B	Hex Bolt, 5/16-24 x 0.875
50.	736-0119	Lock Washer
51.	790-00230	Bearing Sleeve
52.	741-0919	Ball Bearing
53.	750-04571	Spacer
54.	732-04308A	Torsion Spring
55.	710-0672	Hex Screw, 5/16-24 x 1.25
56.	756-04179	Pulley Half
57.	754-04088	V-Belt, 2L x 33
58.	710-0809	TT Screw, 1/4-20 x 1.25
59.	790-00208	Drive Clutch Idler Bracket
60.	748-04112	Shoulder Spacer
61.	732-0264	Extension Spring
62.	712-0413	Jam Lock Nut, 5/8-18
63.	750-04303	Spacer
64.	756-04113	Pulley Half
65.	736-0247	Flat Washer
66.	710-0191	Hex Bolt, 3/8-24 x 1.25
67.	748-04053	Pulley Adapter
68.	746-0956A	Steering Cable
69.	790-00186	Shaft Retainer - RH
70.	750-0767	Axle Spacer
71.	712-04065	Flange Lock Nut, 3/8-16
72.	754-04050	V-Belt, 500 x 35.00 Lg
73.	710-0751	Hex Screw, 1/4-20 x .620
74.	790-00217	Speed Selector Pivot Bracket

Tecumseh 9 H.P. Engine LH318SA-156554  
Craftsman Snow Thrower Model 247.88790



**Tecumseh 9 H.P. Engine LH318SA-156554  
Craftsman Snow Thrower Model 247.88790**

Ref. No.	Part No.	Description
1.	35385	Cylinder
2.	27652	Dowel Pin
3.	650820	Screw, 1/4-20 x 0.5"
5.	30969	Extension Cap
14.	28277	Washer
15.	30699C	Governor Rod
15B.	650494	Screw, 6-40 x 5/16"
16.	33454A	Governor Lever
17.	29916	Governor Lever Clamp
18.	651028	Screw, T-15, 8-32 x 7/16"
19.	34663	Speed Control Spring
20.	35319	Oil Seal
25.	37853	Blower Housing Baffle
26.	650561	Screw, 1/4-20 x 19/32"
28.	30322	Lock Nut, 8-32
30.	35980A	Crankshaft
35.	29826	Screw, 10-32 x 3/4"
36.	29918	Lock Washer
37.	29216	Lock Nut, 10-32
38.	29642	Retaining Ring
40.	40011	Piston, Pin & Ring Set (Std.)
40.	40012	Piston, Pin & Ring Set (.010" OS)
41.	40009	Piston, Pin & Ring Set (Std. incl. 43)
41.	40010	Piston, Pin & Ring Set (.010" OS incl. 43)
42.	40013	Ring Set (Std.)
42.	40014	Ring Set (.010" OS)
43.	27888	Piston Pin Retaining Ring
45.	36897	Connecting Rod Assembly (incl. 47 & 49)
47.	651033	Connecting Rod Bolt
48.	34034	Valve Lifter
49.	36896	Oil Dipper
50.	36655	Camshaft (MCR)
60.	33273A	Blower Housing Extension
65.	650128	Screw, 10-24 x 1/2"
69.	37342	Cylinder Cover Gasket
70.	35445B	Cylinder Cover (Incl. 71,75,76,80-84)
71.	35377	Crankshaft Bushing
72.	27642	Oil Drain Plug
75.	35319	Oil Seal
76.	28926	Camshaft Seal
80.	37587	Governor Shaft

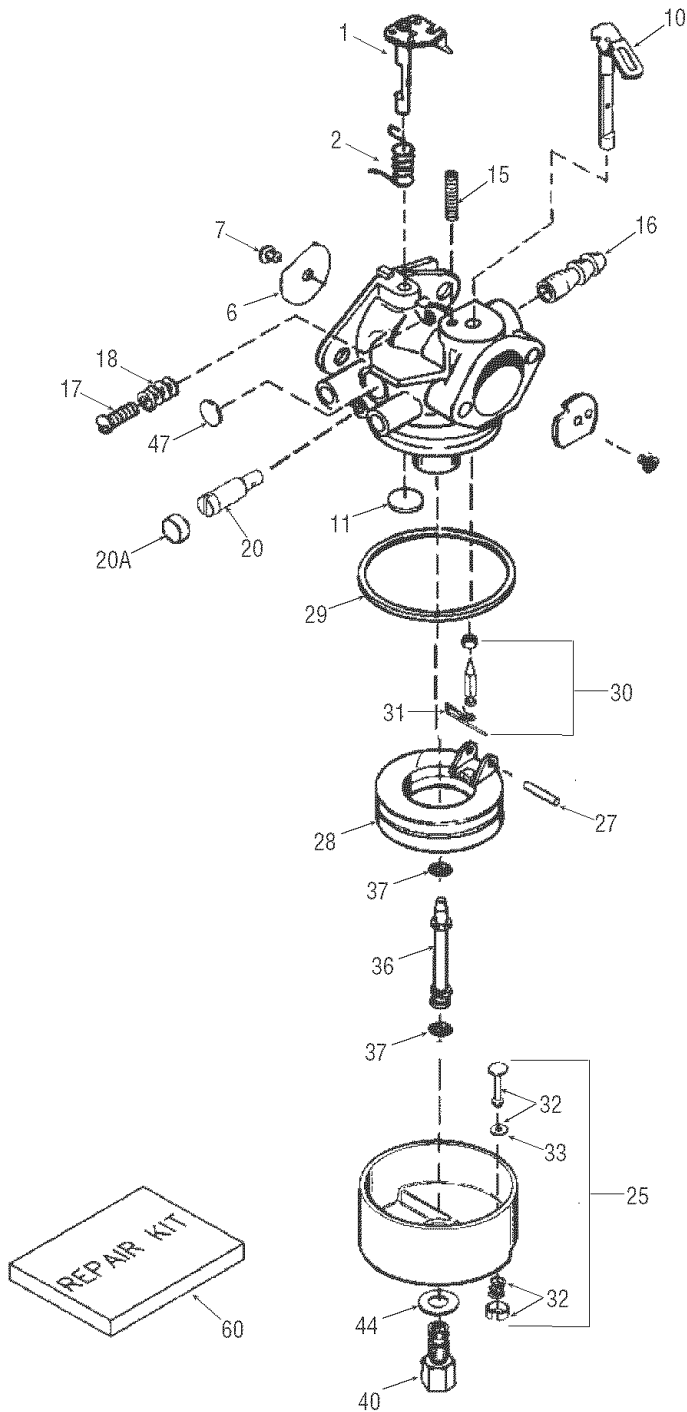
Ref. No.	Part No.	Description
81.	651080	Washer
82.	37588	Governor Gear Ass'y. (Incl. 81)
83.	30588A	Governor Spool
84.	29193	Retaining Ring
86.	650833	Screw, 1/4-20 x 1-3/16"
87.	650832	Screw, 1/4-20 x 1-11/16"
89.	32589	Flywheel Key
90.	611093	Flywheel (W/Ring Gear)
92.	650880	Lock Washer
93.	650881	Flywheel Nut
100.	35135A	Solid State Ignition (Incl. 101)
101.	610118	Spark Plug Cover
102.	651024	Solid State Mounting Stud
103.	651007	Screw, T-15, 10-24 x 15/16"
110.	35187	Ground Wire
110A.	37047	Ground Wire
119.	36448	Cylinder Head Gasket
120.	36449	Cylinder Head
125.	27878A	Exhaust Valve (Std.incl. 151)
125.	27880A	Exhaust Valve (1/32" OS incl.151)
126.	34035	Intake Valve (Std.) (Incl. 151)
127.	650691	Washer
130.	6021A	Screw, 5/16-18 x 1-1/2"
130A.	650727	Screw, 5/16-18 x 1-25/32"
130B.	651055	Screw, 5/16-18 x 39/64"
135.	35395	Resistor Spark Plug (RJ19LM)
139.	33369	Governor Gear Bracket
140.	650836	Screw, 10-24 x 1/2"
149.	27882	Valve Spring Cap
149A.	35862	Valve Spring Cap
150.	27881	Valve Spring
151.	32581	Valve Spring Keeper
169.	27896A	Valve Cover Gasket
170.	28423	Breather Body
171.	28424	Breather Element
172.	28425	Valve Cover
173.	35350	Breather Tube
174.	650128	Screw, 10-24 x 1/2"
178.	29752	Nut & Lock Washer, 1/4-28
182.	30088A	Screw, 1/4-28 x 1"
183.	34587A	Choke Bracket

**Tecumseh 9 H.P. Engine LH318SA-156554  
Craftsman Snow Thrower Model 247.88790**

Ref. No.	Part No.	Description
184.	33263	Carburetor To Intake Pipe Gasket
185.	33877	Intake Pipe
186.	34667	Governor Link
186B.	36652	Choke Spring
200.	34677	Control Bracket (Incl. 19, 203, 204 & 206)
203.	31342	Compression Spring
204.	651029	Screw, T-10, 5-40 x 7/16"
206.	610973	Terminal
207.	33878	Throttle Link
209.	650821	Screw, 10-32 x 1/2"
215.	35440	Control Knob
219.	34586	Choke Rod
220.	35438	Choke Knob
222.	28820	Screw, 10-32 x 1/2"
223.	650378	Screw, T-30, 5/16-18 x 1-3/32"
224.	27915A	Intake Pipe Gasket
260.	35447A	Blower Housing
261.	650788	Screw, 5/16-18 x 3/4"
262.	651084	Screw, 5/16-18 x 9/16"
264A.	650802	Screw, 1/4-20 x 5/8"
265.	33272D	Cylinder Head Cover (Black)
275.	35056	Muffler
276.	31588	Locking Plate
277.	651002	Screw, 5/16-18 x 4-3/16"
281.	33013	Starter Bubble Cover
282.	650760	Screw, 8-32 x 3/8"
285.	35985B	Starter Cup
287.	29752	Nut & Lock Washer, 1/4-28
291.	30962	Fuel Line
292.	26460	Fuel Line Clamp
298.	650665	Screw, 1/4-15 x 7/8"
300.	34186A	Fuel Tank (Incl. 292 & 301)

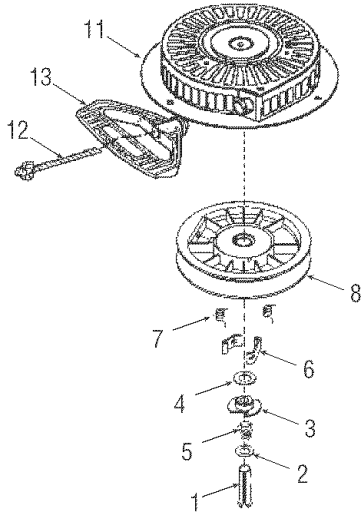
Ref. No.	Part No.	Description
301.	35355	Fuel Cap
311.	35942	Oil Fill Plug
314.	650873	Screw, 1/4-20 x 3/4"
315.	611111	Alternator Coil (18 Watt) (Incl. 322 & 323)
322.	611117	Connector Body
323.	611118	Terminal
325.	29443	Wire Clip
328.	35062	Ignition Keys
329.	610973	Terminal
335.	36547	Carburetor Cover
336.	650765	Screw, 10-32 x 1/2"
338.	28942	Screw, 10-32 x 3/8"
340.	34154	Fuel Tank Bracket
341.	34155	Fuel Tank Bracket
342.	650561	Screw, 1/4-20 x 19/32"
343.	35079A	Key Switch Bracket (Incl. 343A)
343A.	651060	Screw, 10-32 x 23/64"
350.	570682A	Primer Ass'y.
351.	32180C	Primer Line
355.	590574	Starter Handle
364.	37659	Carburetor Cover Bracket
365.	650767	Screw, 8-32 x 27/64"
370C.	36501	Primer Decal
370H.	35077	Choke Decal
370I.	37119	Warning Decal
370K.	36695	Starter Decal
380.	640052	Carburetor (Incl. 184)
390.	590749	Rewind Starter
396.	33329E	Electric Starter Motor (Optional)
400.	36450C	Gasket Set
420.	730226A	SAE 5W30, 4-Cycle Engine Oil (Quart)

**Tecumseh 9 H.P. Engine LH318SA-156554  
Craftsman Snow Thrower Model 247.88790**

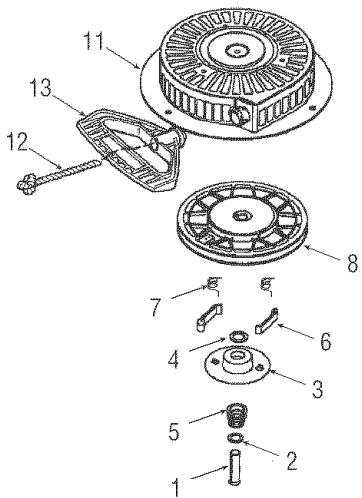


Ref. No.	Part No.	Description
0	640052	Carburetor
1	631776A	Throttle Shaft & Lever Assembly
2	631970	Throttle Return Spring
6	631778	Throttle Shutter
7	650506	Shutter Screw
10	632112	Choke Shaft & Lever Assembly
14	632174	Choke Shutter
15	630735	Choke Positioning Spring
16	632164	Fuel Fitting
17	650417	Throttle Crack Screw/Idle Speed Screw
18	630766	Tension Spring
20	640016	Idle Restrictor Screw
20A	640053	Idle Restrictor Screw Cap
25	631951	Float Bowl Ass'y (Incl. 32 & 33)
27	631024	Float Shaft
28	632765	Float
29	631028	Float Bowl "O" Ring
30	631021	Inlet Needle, Seat & Clip (Incl. 31)
31	631022	Spring Clip
32	27136A	Bowl Drain Assembly
33	27554	Drain Plunger Gasket
36	640005	Main Nozzle Tube
37	632547	"O" Ring, Main Nozzle Tube
40	640055	High Speed Bowl Nut
44	27110	Bowl Nut Washer
47	630748	Welch Plug, Idle Mixture Well
48	631027	Welch Plug, Atmospheric Vent
60	632760	Repair Kit

**Tecumseh 9 H.P. Engine LH318SA-156554  
Craftsman Snow Thrower Model 247.88790**



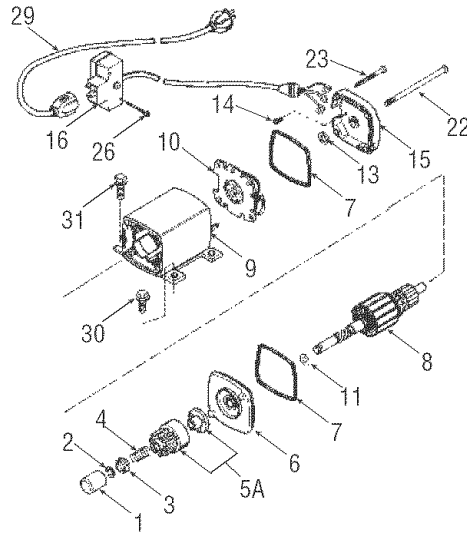
Ref. No.	Part No.	Description
0	590749	Rewind Starter
1	590599A	Spring Pin (Incl. 4)
2	590600	Washer
3	590679	Retainer
4	590601	Washer
5	590678	Brake Spring
6	590680	Starter Dog
7	590412	Dog Spring
8	590682	Pulley & Rewind Spring Assembly
11	590750A	Starter Housing Assembly
12	590535	Starter Rope (Length 98" x 9/64" dia.)
13	590574	Mitten Grip Handle (optional)



Ref. No.	Part No.	Description
0	590733	Rewind Starter
1	590599A	Spring Pin (Incl. 4)
2	590600	Washer
3	590696	Retainer
4	590601	Washer
5	590697	Brake Spring
6	590698	Starter Dog
7	590699	Dog Spring
8	590709	Pulley & Rewind Spring Assembly
11	590734A	Starter Housing Assembly
12	590535	Starter Rope (Length 98" x 9/64" dia.)
13	590574	Mitten Grip Handle (optional)



**Tecumseh 9 H.P. Engine LH318SA-156554**  
**Craftsman Snow Thrower Model 247.88790**



Ref. No.	Part No.	Description
0	33329E	Electric Starter 110 Volt (optional)
1	33451	Dust Cover
2	33842	Retainer Ring
3	33430	Spring Retainer
4	33431	Anti-Drift Spring
5A	37050	Gear & Nut (Incl. 2)
6	35449	Drive End Cap Assembly
7	35450	"O" Ring
8	35915	Armature
9	35451B	Housing Assembly
10	35452A	Brush Card Assembly
11	35911	Thrust Washer
13	590500	Thrust Washer
14	33441	Ground Screw
15	35453	Commutator End Cap Assembly
16	35454	Switch Box Ass'y.
22	35455	Case Bolt
23	35456	Ground Screw
26	650819	Screw, 6-32 X 2-1/2"
26	651032	Screw, 12-16 x 5/8"
29	32450B	Extension Cord (10'6")
30	30063	Screw, Torx T-30, 1/4-20 X 1/2"
31	650820	Screw, 1/4-20 X 1/2"

# NOTES

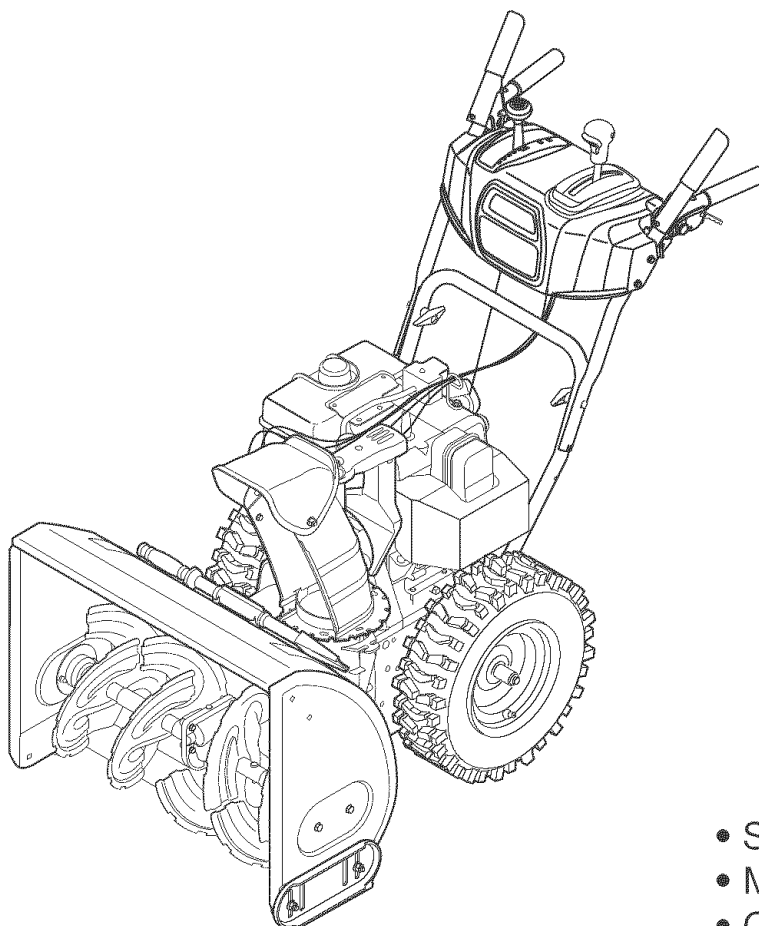
# Manual del operador

# CRAFTSMAN®

9 caballos de fuerza

**MÁQUINA QUITANIEVE**

Número de modelo 247.88790



**PRECAUCIÓN:** antes de utilizar este producto, lea este manual y siga todas las reglas de seguridad y las instrucciones de funcionamiento.

- SEGURIDAD
- MONTAJE
- OPERACIÓN
- MANTENIMIENTO
- LISTADO DE PIEZAS

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

Visite nuestro sitio web: [www.sears.com/craftsman](http://www.sears.com/craftsman) N° DE FORMULARIO 770-10057N

07/21/2005

# ÍNDICE

Declaración de garantía .....	Página 2	Mantenimiento .....	Páginas 14-15
Acuerdo de protección para reparaciones ...	Página 2	Servicio y ajustes .....	Páginas 16-19
Prácticas operación seguras.....	Páginas 3-5	Almacenamiento fuera de temporada.....	Página 20
Montaje.....	Páginas 6-9	Solución de problemas .....	Página 21
Operación.....	Páginas 10-13	Número de servicio .....	Cubierta posterior

## DECLARACIÓN DE GARANTÍA

### Garantía de dos años para la máquina quitanieve Craftsman

Durante dos años a partir de la fecha de compra, siempre que a esta máquina quitanieve se le realice el servicio de mantenimiento, lubricación y puesta a punto de acuerdo a las instrucciones del manual del propietario, Sears reparará sin cargo cualquier defecto de materiales o mano de obra. Si esta máquina quitanieve Craftsman se utiliza para propósitos comerciales o de alquiler, esta garantía se aplica sólo durante 30 días a partir de la fecha de compra. Esta garantía no cubre:

- Elementos desechables que se desgastan por el uso normal, incluyendo entre otros, zapatas antideslizantes, placa de raspado y bujías.
- Reparaciones necesarias debido a abuso o negligencia del operador, incluyendo abolladura del cigüeñal y falla por no realizar mantenimiento del equipo de acuerdo con las instrucciones contenidas en el manual del propietario.

EL SERVICIO DE GARANTÍA ESTÁ DISPONIBLE PARA LOS USUARIOS QUE LLEVEN LA MÁQUINA QUITANIEVE CRAFTSMAN AL CENTRO DE PARTES Y REPARACIÓN SEARS MÁS CERCANO DENTRO DE LOS ESTADOS UNIDOS.

Esta garantía es válida únicamente mientras el producto se utilice dentro de los Estados Unidos.

PARA UBICAR EL CENTRO DE PARTES Y REPARACIÓN SEARS MÁS CERCANO O PARA PROGRAMAR EL SERVICIO TÉCNICO, SIMPLEMENTE COMUNÍQUESE CON SEARS AL TELÉFONO 1-800-4-MY-HOME®.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos; usted también puede tener otros derechos, los cuales varían de un estado a otro.

**SEARS, ROEBUCK AND CO., D/817WA, HOFFMAN ESTATES, IL 60179**

### Acuerdos de protección sobre reparaciones

Felicitaciones por haber realizado una adquisición inteligente. El producto Craftsman® que ha adquirido está diseñado y fabricado para brindar muchos años de funcionamiento confiable. Pero como todos los productos a veces puede requerir de reparaciones. Es en ese momento cuando el disponer de un acuerdo de protección para reparaciones le puede ahorrar dinero y problemas.

A continuación se detallan los puntos incluidos en el acuerdo:

- Servicio experto prestado por nuestros 12.000 especialistas en reparaciones profesionales
- Servicio ilimitado sin cargo para las piezas y la mano de obra en todas las reparaciones cubiertas
- Reemplazo del producto si no es posible reparar el producto cubierto
- Descuento de 10% del precio normal del servicio y de las piezas relacionadas con el mismo que no estén cubiertas por el acuerdo; además, 10% de descuento del precio normal de la verificación de mantenimiento preventivo
- Ayuda rápida por teléfono – asistencia telefónica a cargo de un técnico de Sears para los productos que requieren reparación a domicilio, además de una programación conveniente para la reparación

Adquiera ahora un acuerdo de protección para reparaciones y protéjase de problemas y gastos inesperados.

Una vez adquirido el acuerdo, puede programar el servicio con tan sólo realizar una llamada telefónica. Puede llamar en cualquier momento del día o de la noche, o programar un servicio en línea. Sears dispone de más de 12.000 especialistas en reparaciones profesionales que tienen acceso a más de 4,5 millones de piezas y accesorios de gran calidad. Este es el tipo de profesionalismo en el que puede confiar para que le ayude a prolongar la vida útil del producto recientemente adquirido en los años por venir. ¡Adquiera hoy su acuerdo de protección para reparaciones!

Se aplican determinadas limitaciones y exclusiones. Para obtener información adicional y precios llame al 1-800-827-6655.

Servicio de instalación de Sears

Si desea solicitar la instalación profesional de Sears de aparatos domésticos, dispositivos para abrir portones, calentadores de agua y otros artículos domésticos importantes, en los Estados Unidos llame al 1-800-4-MY-HOME®

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Caballos de fuerza :	<b>9,0</b>
Aceite del motor:	<b>SAE 5W-30</b>
Combustible:	<b>Gasolina sin plomoe</b>
Bujías:	<b>Champion® RJ19LM</b>
Motor:	<b>Tecumseh LH318SA</b>

## NÚMERO DE MODELO

Número de modelo .....

Número de serie.....

Fecha de compra .....

**Registre encima el número del modelo, el número de serie y la fecha de compra**

## SAFETY LABELS

**⚠ DANGER**

1. KEEP AWAY FROM ROTATING IMPELLER AND AUGER. CONTACT WITH IMPELLER OR AUGER CAN AMPUTATE HANDS AND FEET.
2. USE CLEAN-OUT TOOL TO UNCLOG DISCHARGE CHUTE.
3. DISENGAGE CLUTCH LEVERS, STOP ENGINE, AND REMAIN BEHIND HANDLES UNTIL ALL MOVING PARTS HAVE STOPPED BEFORE UNCLOGGING OR SERVICING MACHINE.
4. TO AVOID THROWN OBJECTS INJURIES, NEVER DIRECT DISCHARGE AT BYSTANDERS. USE EXTRA CAUTION WHEN OPERATING ON GRAVEL SURFACES.
5. READ OPERATOR'S MANUAL.

CLEAN-OUT TOOL 

**⚠ DANGER**



**AVOID INJURY FROM ROTATING AUGER - KEEP HANDS, FEET AND CLOTHING AWAY.**

**⚠ DANGER**



- NEVER PUT HAND IN CHUTE. CONTACT WITH ROTATING PARTS CAN AMPUTATE FINGERS AND HANDS.
- SHUT OFF ENGINE AND WAIT UNTIL ALL MOVING PARTS HAVE STOPPED BEFORE UNCLOGGING.
- USE CLEAN-OUT TOOL OR WOODEN STICK TO UNCLOG DISCHARGE CHUTE.



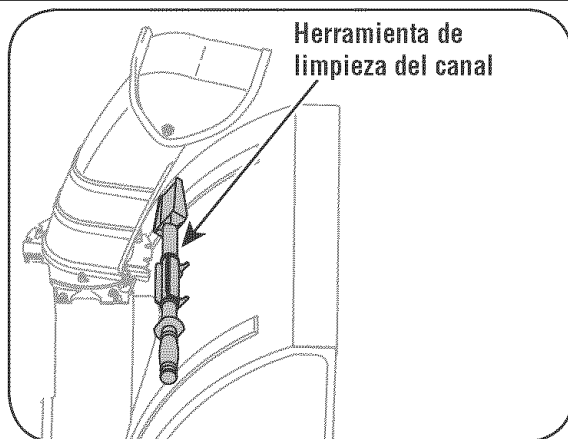
### WARNING

This symbol points out important safety instructions which, if not followed, could endanger the personal safety and/or property of yourself and others. Read and follow all instructions in this manual before attempting to operate this machine. Failure to comply with these instructions may result in personal injury. When you see this symbol.

#### HEED ITS WARNING!

#### Your Responsibility

Restrict the use of this power machine to persons who read, understand and follow the warnings and instructions in this manual and on the machine.



Hay una **herramienta de limpieza del canal** iajustada a la parte superior de la caja de la barrena con un pasador de ensamblado. La herramienta está diseñada para limpiar el hielo y la nieve del montaje de un canal. Este producto se sujeta mediante una unión de cable en la fábrica. Corte la unión de cable antes de operar la máquina quitanieve.

**ADVERTENCIA:** nunca use sus manos para liberar un montaje de canal tapado. Apague el motor y permanezca detrás de las manijas hasta que todas las partes móviles se hayan detenido antes de utilizar la herramienta de limpieza para limpiar el montaje del canal.

# PRÁCTICAS DE OPERACIÓN SEGURAS



**ADVERTENCIA:** el escape del motor de este producto, algunos de sus componentes y algunos componentes del vehículo contienen o emiten productos químicos que el estado de California considera que pueden producir cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos.

**PELIGRO:** : esta máquina está diseñada para ser utilizada respetando las reglas de seguridad contenidas en este manual. Al igual que con cualquier tipo de equipo eléctrico, un descuido o error por parte del operador puede producir lesiones graves. Esta máquina es capaz de amputar manos y pies y de arrojar objetos con gran fuerza. De no respetar las instrucciones de seguridad siguientes se pueden producir lesiones graves o la muerte.



**ADVERTENCIA:** este símbolo indica instrucciones de seguridad importantes que de no seguirse, se podría poner en peligro la seguridad personal y/o la propiedad suya y de terceros. Lea y siga todas las instrucciones en este manual antes de iniciar la operación de esta máquina. En caso de no seguir estas instrucciones podría provocar lesiones personales. Cuando vea este símbolo **SIGA LA ADVERTENCIA.**

**Su responsabilidad:** esta máquina eléctrica sólo pueden usarla las personas que lean, comprendan y respeten las advertencias e instrucciones que aparecen en este manual y en la máquina.

## Capacitación

1. Lea, entienda y cumpla todas las instrucciones incluidas en la máquina y en los manuales antes de montarla y utilizarla. Guarde este manual en un lugar seguro para consultas futuras y regulares, así como para solicitar repuestos.
2. Familiarícese con todos los controles y su funcionamiento apropiado. Sepa cómo detener la máquina y cómo desengranar los controles rápidamente.
3. No permita nunca que los niños menores de 14 años utilicen esta máquina. Los niños de 14 años y más mayores deben leer y comprender las instrucciones de funcionamiento y las reglas de seguridad contenidas en este manual, y también deben ser capacitados y estar supervisados por uno de los padres.
4. Nunca permita que los adultos utilicen esta máquina sin recibir antes la instrucción apropiada.
5. Los objetos arrojados por la máquina pueden producir lesiones graves. Planifique el patrón en el que va a ir arrojando nieve para evitar que la descarga de material se realice hacia los caminos, los observadores, etc.
6. Mantenga a los observadores, ayudantes, mascotas y niños por lo menos a 75 pies de la máquina mientras la misma está en funcionamiento. Detenga la máquina si alguien entra en la zona.
7. Sea precavido para evitar patinarse o caerse especialmente cuando opera la máquina en reversa.

## Preparativos

1. Inspeccione minuciosamente el área donde utilizará el equipo. Saque todos los felpudos, periódicos, trineos, tablas, cables y otros objetos extraños con los que podría tropezar o que podrían ser arrojados por la barra / motor.
2. Para protegerse los ojos utilice siempre anteojos o antiparras de seguridad mientras opera la máquina o mientras la ajusta o repara. Los objetos arrojados que rebotan pueden lesionar gravemente la vista.
3. No opere la máquina sin la vestimenta adecuada para estar al aire libre en invierno. No utilice alhajas, bufandas largas u otras prendas sueltas que podrían enredarse en las partes móviles. Utilice un calzado especial para superficies resbaladizas.
4. Use un prolongador y un tomacorriente de tres cables con conexión a tierra para todas las unidades con motores de encendido eléctrico.
5. Ajuste la altura de la caja del tomacorriente para limpiar la grava o las superficies con piedras trituradas.
6. Desengrane todas las palancas de control antes de arrancar el motor.
7. Nunca intente realizar ajustes mientras el motor está en marcha excepto en los casos específicamente recomendados en el manual del operador.
8. Deje que el motor y la máquina se adapten a la temperatura exterior antes de comenzar a sacar la nieve.
9. Para evitar lesiones personales o daños materiales sea sumamente cuidadoso al manipular la gasolina. La gasolina es altamente inflamable y sus vapores pueden causar explosiones. Se puede lesionar gravemente si derrama gasolina sobre usted o sobre la ropa ya que se puede prender fuego. Lávese la piel y cámbiese de ropa de inmediato.
  - a. Utilice sólo recipientes para gasolina autorizados.
  - b. Apague todos los cigarrillos, cigarros, pipas y otras fuentes de combustión.
  - c. Nunca cargue combustible en la máquina en un espacio cerrado.
  - d. Nunca saque la tapa del gas ni agregue combustible mientras el motor está caliente o en marcha.
  - e. Deje que el motor se enfríe por lo menos dos minutos antes de volver a cargar combustible.
  - f. Nunca recargue el tanque de combustible. Llene el tanque no más de 1/2 pulgada por debajo de la base del cuello del filtro para dejar espacio para la dilatación del combustible.
  - g. Vuelva a colocar la tapa de la gasolina y ajústela bien.
  - h. Limpie la gasolina derramada sobre el motor y el equipo. Traslade la máquina a otra zona. Espere 5 minutos antes de encender el motor.
  - i. Nunca almacene la máquina o el recipiente de combustible en un espacio cerrado donde haya fuego, chispas o luz piloto (por ejemplo, hornos, calentadores de agua, calefactores, secadores de ropa, etc.).
  - j. Deje que la máquina se enfríe por lo menos 5 minutos antes de guardarla.

# PRÁCTICAS DE OPERACIÓN SEGURAS

## Operación

1. No ponga las manos o los pies cerca de las piezas rotatorias, en la caja de la barrena / motor o en el montaje del canal de descarga. El contacto con las piezas rotatorias puede producir la amputación de manos y pies.
2. La palanca de control de la barrena / motor es un dispositivo de seguridad. Nunca pase por alto su funcionamiento. De hacerlo la operación de la máquina es riesgosa y puede ocasionar lesiones.
3. Las palancas de control deben funcionar bien en ambas direcciones y regresar automáticamente a la posición de desengrane cuando se las suelta.
4. Nunca opere la máquina si falta un montaje del canal o si el mismo está dañado. Mantenga todos los dispositivos de seguridad en su lugar y en funcionamiento.
5. Nunca encienda un motor en espacios cerrados o en una zona con poca ventilación. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.
6. No utilice la máquina bajo la influencia del alcohol o las drogas.
7. El silenciador y el motor se calientan y pueden producir quemaduras. No los toque.
8. Sea sumamente precavido cuando opere la máquina sobre una superficie con grava o cuando la cruce. Manténgase alerta por si se presentan peligros ocultos o tránsito.
9. Tenga cuidado cuando cambie de dirección o cuando opere la máquina en pendientes.
10. Planifique el patrón en el que va a ir arrojando nieve para evitar que la descarga de material se produzca hacia las ventanas, las paredes, los automóviles, etc. y evitar así posibles daños materiales o lesiones producidas por los rebotes.
11. Nunca dirija la descarga hacia los niños, los observadores y las mascotas ni deje que nadie se pare delante de la máquina.
12. No sobrecargue la capacidad de la máquina tratando de sacar la nieve muy rápidamente.
13. Nunca opere esta máquina sin buena visibilidad o iluminación. Siempre debe estar seguro de que está bien afirmado y sostenga bien las manijas. Camine, nunca corra.
14. Corte la corriente a la barrena / motor cuando transporte la máquina o cuando la misma no está en uso.
15. Nunca opere la máquina a alta velocidad de desplazamiento sobre superficies resbaladizas. Mire hacia abajo y hacia atrás y tenga cuidado cuando vaya marcha atrás.
16. Si la máquina comenzara a vibrar de manera anormal, detenga el motor, desconecte el cable de la bujía y póngalo de manera que haga masa contra el motor. Inspeccione la máquina minuciosamente para ver si está dañada. Repare todos los daños antes de encender y operar la máquina.
17. Desengrane todas las palancas de control y detenga el motor antes de dejar la posición de operación (detrás de las manijas). Espere a que la barrena / motor se detenga por completo antes de destapar el montaje del canal o realizar ajustes e inspecciones.
18. Nunca ponga las manos en las aberturas de descarga o de recolección. Utilice siempre la herramienta de limpieza que se adjunta para destapar la abertura de descarga. No destape el montaje del canal mientras el motor está en funcionamiento. Antes de destaparlo, apague el motor y permanezca detrás de las manijas hasta que todas las partes móviles se hayan detenido.
19. Use sólo uniones y accesorios aprobados por el fabricante (por ejemplo, pesas para las ruedas, cadenas para los neumáticos, cabinas, etc.).
20. Si se presentan situaciones que no están previstas en este manual, sea cuidadoso y use el sentido común. Contacte con su centro de servicio Sears para obtener ayuda.

## Mantenimiento y almacenamiento

1. Nunca manipule los dispositivos de seguridad de manera imprudente. Controle periódicamente que funcionen de forma adecuada. Remítase a las secciones de mantenimiento y ajuste de este manual.
2. Antes de realizar la limpieza, reparar o revisar la máquina, desengrane todas las palancas de control y detenga el motor. Espere a que la barrena / motor se detenga por completo. Desconecte el cable de la bujía y póngalo de manera que haga masa contra el motor para evitar que se encienda de manera accidental.
3. Controle frecuentemente que todos los pernos y tornillos estén bien ajustados para comprobar que la máquina se encuentra en condiciones seguras de funcionamiento. Asimismo, realice una inspección visual de la máquina para controlar si la misma está dañada.
4. No cambie la configuración del regulador del motor ni acelere demasiado el mismo. El regulador controla la velocidad máxima segura de operación del motor.
5. Las placas de raspado y las zapatas antideslizantes que se usan con la máquina quitanieve se desgastan y se dañan. Para proteger su seguridad, verifique frecuentemente todos los componentes y reemplácelos sólo con partes de los fabricantes de equipos originales (OEM). "La utilización de piezas que no cumplan con las especificaciones de equipos originales podría tener como resultado un rendimiento incorrecto, y además la seguridad podría estar comprometida"
6. Revise los controles periódicamente para verificar que engranen y desengranen adecuadamente y ajústelos si es necesario. Consulte la sección de ajustes en este manual del operador para obtener instrucciones.
7. Mantenga o reemplace las etiquetas de seguridad e instrucciones según sea necesario.
8. Respete las normas referentes a la disposición correcta y las reglamentaciones sobre gas, combustible, etc. para proteger el medio ambiente.
9. Antes de almacenar la máquina enciéndala unos minutos para sacar la nieve que haya quedado en la misma y para evitar así que se congele la barrena / motor.
10. Nunca almacene la máquina o el recipiente de combustible en un espacio cerrado donde haya fuego, chispas o luz piloto como por ejemplo, calentadores de agua, hornos, secadores de ropa, etc.
11. Consulte siempre el manual de funcionamiento para conocer las instrucciones adecuadas para el almacenamiento fuera de temporada.

### No modifique el motor

Para evitar lesiones graves o la muerte, no modifique el motor bajo ninguna circunstancia. Si cambia la configuración del regulador el motor puede descontrolarse y operar a velocidades inseguras. Nunca cambie la configuración de fábrica del regulador del motor.

### Aviso referido a emisiones

Los motores que están certificados y cumplen con las regulaciones de emisiones federales EPA y de California para SORE (Equipos Small Off Road Equipment) están certificados para operar con gasolina común sin plomo y pueden incluir los siguientes sistemas de control de emisiones: Modificación de motor (EM) y catalizador de tres vías (TWC) si está equipado de esa manera.

### Calcomanía de identificación del motor

Esta calcomanía indica el número del modelo del motor, las especificaciones y la fecha de fabricación. Por favor, mire la calcomanía en el motor de su equipo y registre esa información para referencia futura.

La calcomanía de identificación del motor también incluye especificaciones sobre el período de vida útil del motor relacionado con las emisiones. Este período está relacionado con la vida útil en conformidad con las emisiones según lo certificado por EPA y/o CARB. Para hallar la especificación del período de vida útil del motor, por favor lea la calcomanía del motor y ubique la letra (entre comillas) entre las palabras Moderado y Período de Vida Útil. Conecte una de las siguientes letras con la letra impresa en su calcomanía. Por ejemplo, a los modelos HMSK 80 se los designa como:

- "C" — 250 horas
- "B" — 500 horas
- "A" — 1000 horas

# MONTAJE

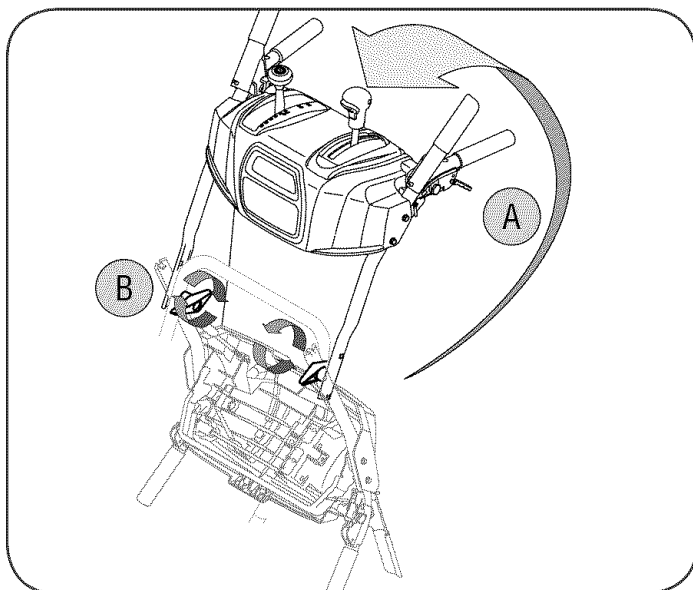


Figura 1

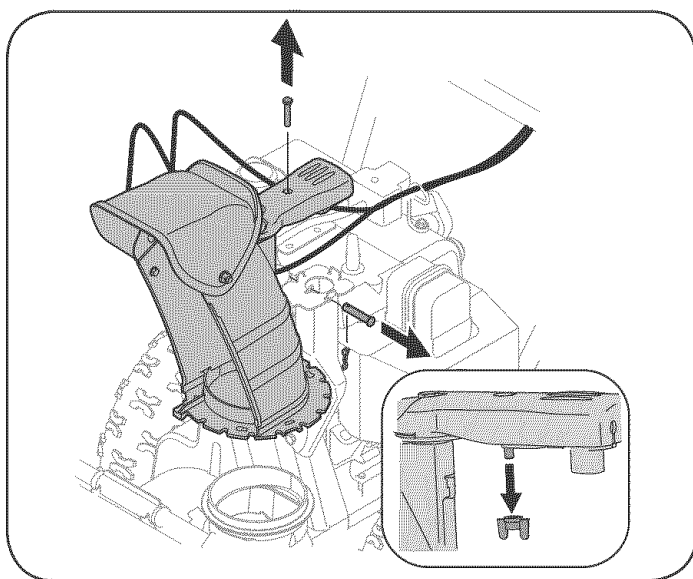


Figura 2

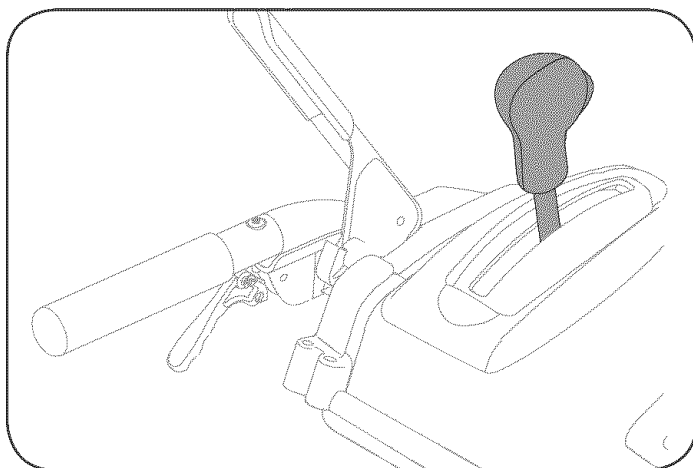


Figura 3

Su máquina quitanieve ha sido montada en la fábrica excepto las partes que se envían sueltas en el cartón.

- a. Dos pasadores de cuchilla de repuesto (con pasadores de chaveta). Pueden guardarse en el panel de instrumentos de plástico. Vea la figura 8.
- b. Este manual del operador

**NOTA:** las referencias que contiene este manual sobre los lados derecho o izquierdo de la máquina quitanieve se hacen observando la misma desde la posición de operación únicamente. Si existiera alguna excepción será especificado.

1. Corte las esquinas de la caja de cartón y extiéndala en el piso. Quite todos los insertos de empaque. Saque la máquina quitanieve de la caja. Asegúrese de vaciar completamente la caja antes de tirarla.
  - a. Tire hacia arriba y hacia atrás de la manija superior, tal y como se muestra en la figura 1. Alinee la manija superior con la manija inferior.
  - b. Apriete las perillas manuales que sujetan la manija superior a la manija inferior.
2. Retire la tuerca de mariposa y el tornillo hexagonal del montaje de control del canal, y el pasador de horquilla y el pasador de chaveta de la ménsula de soporte del canal. Vea la figura 2. Sitúe el montaje del canal (mirando hacia delante) sobre la base del mismo.
3. Sitúe el control del canal de 4 direcciones en una posición centrada. Vea la figura 3
4. Ubique el montaje del canal sobre la base del mismo y asegure el montaje de control del canal a la ménsula de soporte del canal mediante el pasador de horquilla y el pasador de chaveta retirados anteriormente. Vea la figura 4.

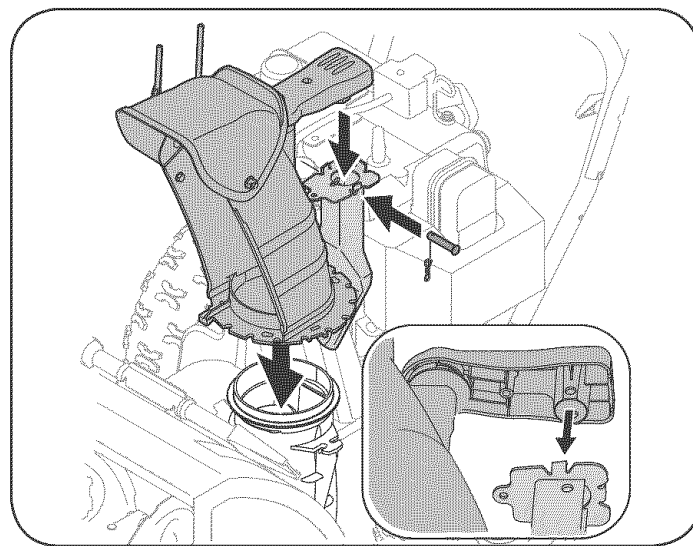


Figura 4



# MONTAJE

5. Termine de asegurar el montaje de control del canal a la ménsula de soporte del canal con la tuerca de mariposa y el tornillo hexagonal retirados anteriormente. Vea la figura 5.
6. Controle que todos los cables estén adecuadamente dirigidos a través de la guía de cables de la parte superior del motor. Vea la figura 6.

El prolongador se ajusta mediante una unión de cable a la parte posterior de la caja de la barrena para el embarque. Corte la unión de cable y retírela antes de operar la máquina quitanieve.

## Herramienta de limpieza

Este producto se ajusta en fábrica mediante una unión de cable a la parte posterior de la caja de la barrena. Corte la unión de cable antes de operar la máquina quitanieve. Para usarla:

1. Suelte tanto la palanca de control de la barrena como la palanca de bloqueo del control de transmisión / barrena.
2. Detenga el motor moviendo el estrangulador a la posición de parada.
3. Quite la herramienta de limpieza del pasador de ensamblado. Vea la figura 7.
4. Use el extremo con forma de pala de la herramienta de limpieza para eliminar la nieve y el hielo existentes en el montaje del canal.
5. Vuelva a ajustar la herramienta de limpieza al pasador de ensamblado ubicado en la parte posterior de la caja de la barrena y vuelva a encender el motor.
6. Parado en la posición del operador (detrás de la máquina quitanieve), engrane el control de la barrena durante unos segundos para eliminar la nieve o el hielo que hayan quedado en el montaje del canal antes de continuar quitando la nieve.

## Almacenamiento del pasador de cuchilla

En el panel de instrumentos de plástico hay orificios para el almacenamiento conveniente del pasador de cuchilla. Vea la figura 8.

**IMPORTANTE:** esta unidad se envía con el motor lleno de aceite. Después del ensamblado, consulte la página 11 y 14 para los detalles de llenado de combustible y aceite.

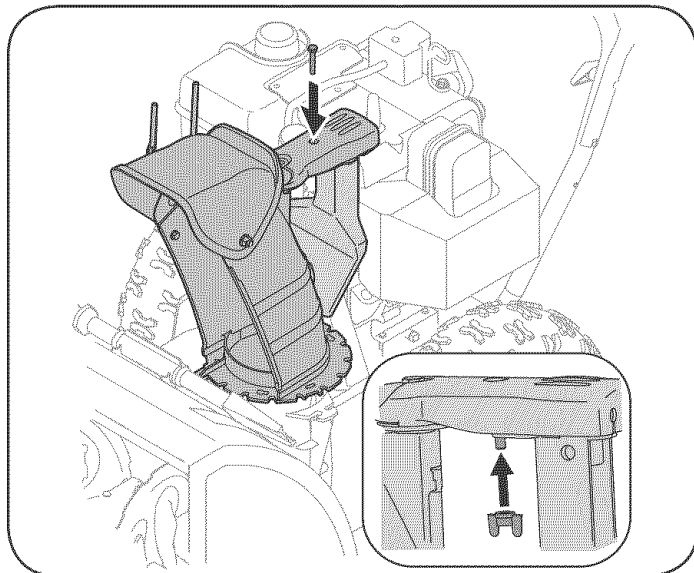


Figura 5

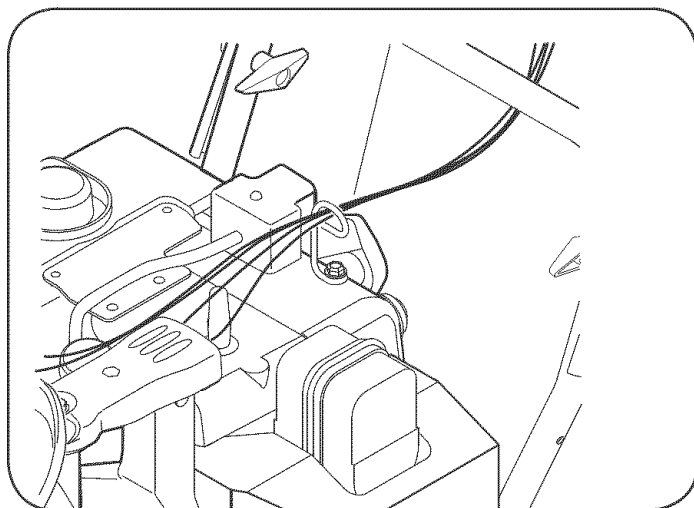


Figura 6

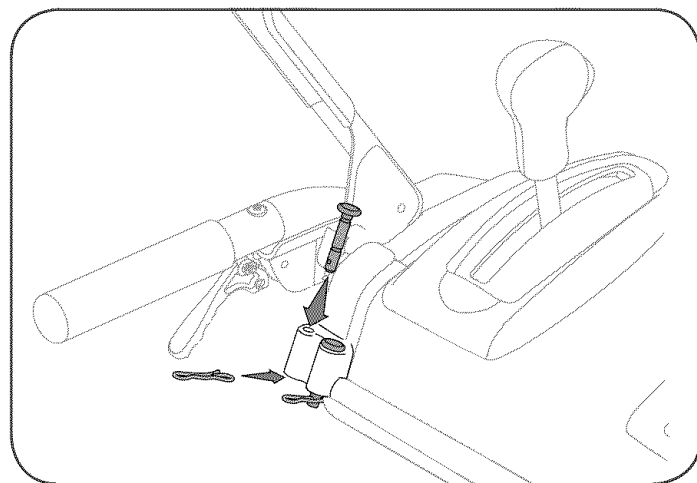


Figura 8

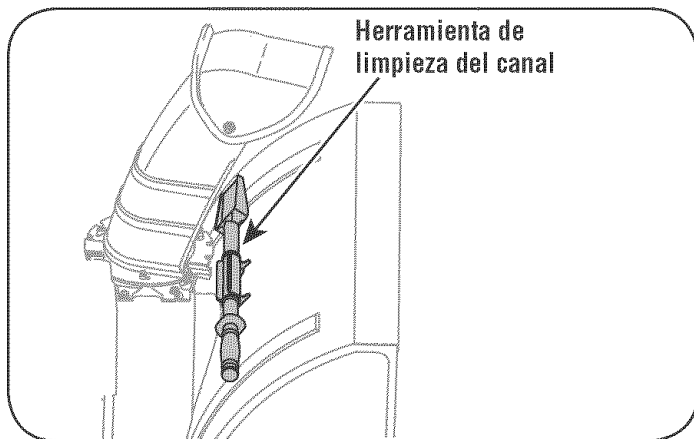


Figura 7

## MONTAJE

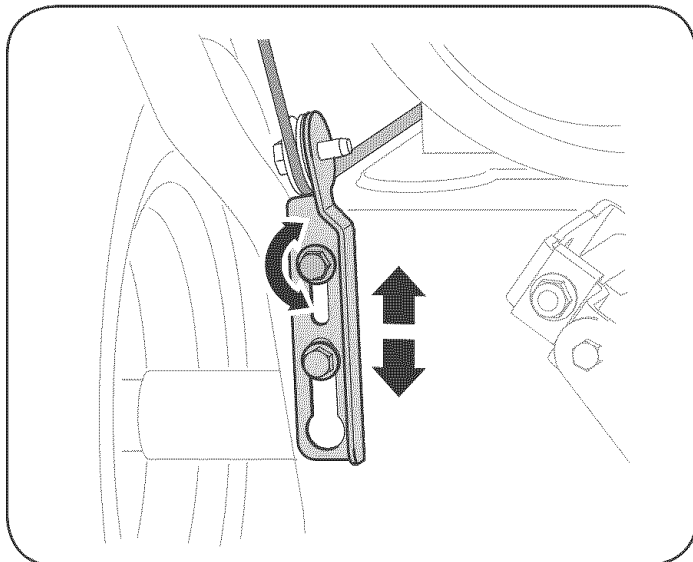


Figura 9

### Ajustes finales

Después de configurar su máquina quitanieve, controle los ajustes tal y como se indica debajo y realice los ajustes finales necesarios antes de operar la unidad.

### Prueba de control de la barra



**ADVERTENCIA:** realice la prueba de control de la barra antes de operar su máquina quitanieve por primera vez y al principio de cada invierno. Si no respeta estas instrucciones de ajuste puede dañar la unidad.

1. Para controlar el ajuste del control de la barra, empuje hacia delante el control izquierdo hasta que se comprima el parachoques de goma. El cable debería estar flojo.
2. Suelte el control. El cable debería estar recto. Asegúrese de que puede presionar completamente el control de la barra contra la manija izquierda.



**ADVERTENCIA:** no ajuste demasiado el cable. Ajustar en exceso puede evitar que la barra se desengrane y poner en peligro la seguridad de la máquina quitanieve.

3. En un área bien ventilada, arranque el motor de la máquina quitanieve según se indica anteriormente en la sección "Operación". Asegúrese de que del estrangulador está ajustado en posición FAST (rápida).
4. Parado en la posición del operador (detrás de la máquina quitanieve), engrane la barra.
5. Deje la barra engranada durante aproximadamente diez (10) segundos antes de soltar el control de la barra. Repita esta operación varias veces.
6. Con el motor funcionando en posición rápida y el control de la barra en posición desenganchada arriba, camine al frente de la máquina. Confirme que la barra ha dejado de girar por completo y no muestra NINGÚN signo de movimiento.

**IMPORTANTE:** si la barra muestra CUALQUIER signo de rotación, vuelva a la posición del operador y apague el motor inmediatamente. Espere a que todas las partes móviles se detengan antes de volver a ajustar el cable de control de la barra.

7. Para volver a ajustar el cable de control, afloje la tuerca hexagonal superior en la ménsula del cable de la barra.
8. Ubique la ménsula hacia arriba para brindar más juego (o hacia abajo para aumentar la tensión del cable). Vea la figura 9.
9. Vuelva a apretar la tuerca hexagonal superior.
10. Repita la prueba de control de la barra para verificar que se ha logrado el ajuste adecuado.

# MONTAJE

## Control de transmisión y palanca de cambios

1. Para comprobar el ajuste del control de la transmisión y la palanca de cambios, incline la máquina quitanieve hacia delante de manera que quede apoyada sobre la caja de la barrena.
2. Mueva la palanca de cambios hacia adelante a la posición seis (6).
3. Cuando suelte el control de la transmisión, gire a mano las ruedas de la máquina quitanieve. Si bien las ruedas girarán, es posible que note cierta resistencia.
4. Engrane el control de la transmisión. Las ruedas deberían dejar de girar.
5. Ahora suelte el control de transmisión y vuelva a girar las ruedas.
6. Mueva la palanca de cambios hacia atrás en posición retroceso rápido y luego muévala totalmente hacia adelante.
7. Si encuentra alguna resistencia cuando mueva la palanca de cambios o si las ruedas se detienen cuando no deberían, el cable de la transmisión necesita un ajuste. Proceda de la siguiente manera:
8. Afloje la tuerca hexagonal inferior del soporte del cable de la transmisión. Vea la figura 10.
9. Ubique la ménsula hacia arriba para brindar más juego (o hacia abajo para aumentar la tensión del cable).
10. Vuelva a apretar la tuerca hexagonal inferior. Vuelva a controlar el ajuste y repita el procedimiento si es necesario.

## Zapata antideslizante

Es posible ajustar el espacio existente entre esta placa de raspado y el suelo. Si desea quitar nieve al ras del suelo, coloque las zapatas antideslizantes en la posición baja. Use las posiciones media o alta cuando la superficie que desea limpiar sea despareja.

1. Para ajustar las zapatas antideslizantes afloje las cuatro tuercas de seguridad y los pernos de carro y mueva las zapatas antideslizantes hasta la posición deseada. Vea la figura 11.
2. Compruebe que toda la superficie inferior de las zapatas antideslizantes esté contra el suelo para evitar un desgaste desparejo de las mismas.
3. Ajuste las tuercas y los pernos.

**IMPORTANTE:** no se recomienda que opere esta máquina quitanieve sobre grava, ya que es posible que la máquina quitanieve tome la grava suelta y la barrena la expulse, lo cual podría causar lesiones personales o dañar la máquina quitanieve.

Si por algún motivo tiene que usar la máquina quitanieve sobre grava, mantenga la zapata antideslizante en la posición más elevada para lograr una separación máxima entre el suelo y la placa de raspado.

## Presión de los neumáticos

Los neumáticos tienen un exceso de aire para el embarque. Antes de operar la máquina quitanieve, verifique la presión de los neumáticos. Consulte los laterales de los neumáticos para conocer la presión en psi recomendada por el fabricante y desinfle (o infle) los mismos según sea necesario.

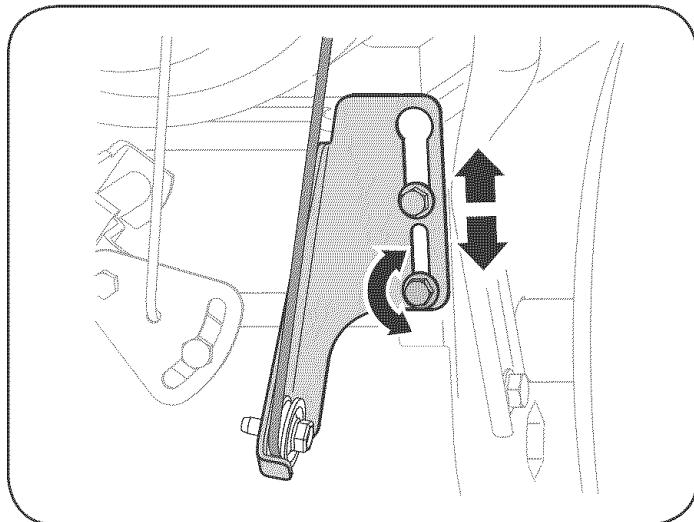


Figura 10

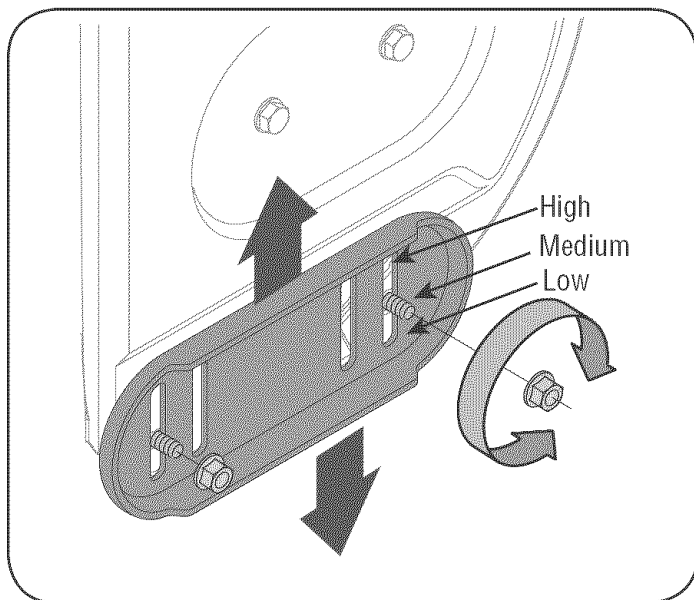


Figura 11

**NOTA:** si ambos neumáticos no tienen la misma presión, es posible que la unidad se incline hacia un lado u otro, por lo que la placa de raspado no estará nivelada con respecto al piso.

**IMPORTANTE:** bajo ninguna circunstancia supere la presión en psi recomendada por el fabricante. Se debe mantener una presión uniforme para todas las ruedas en todo momento. Una presión excesiva al pisar un reborde puede causar que el montaje de neumático / llanta explote con una fuerza suficiente como para causar lesiones graves. Consulte en los laterales de los neumáticos la presión recomendada.

# OPERACIÓN

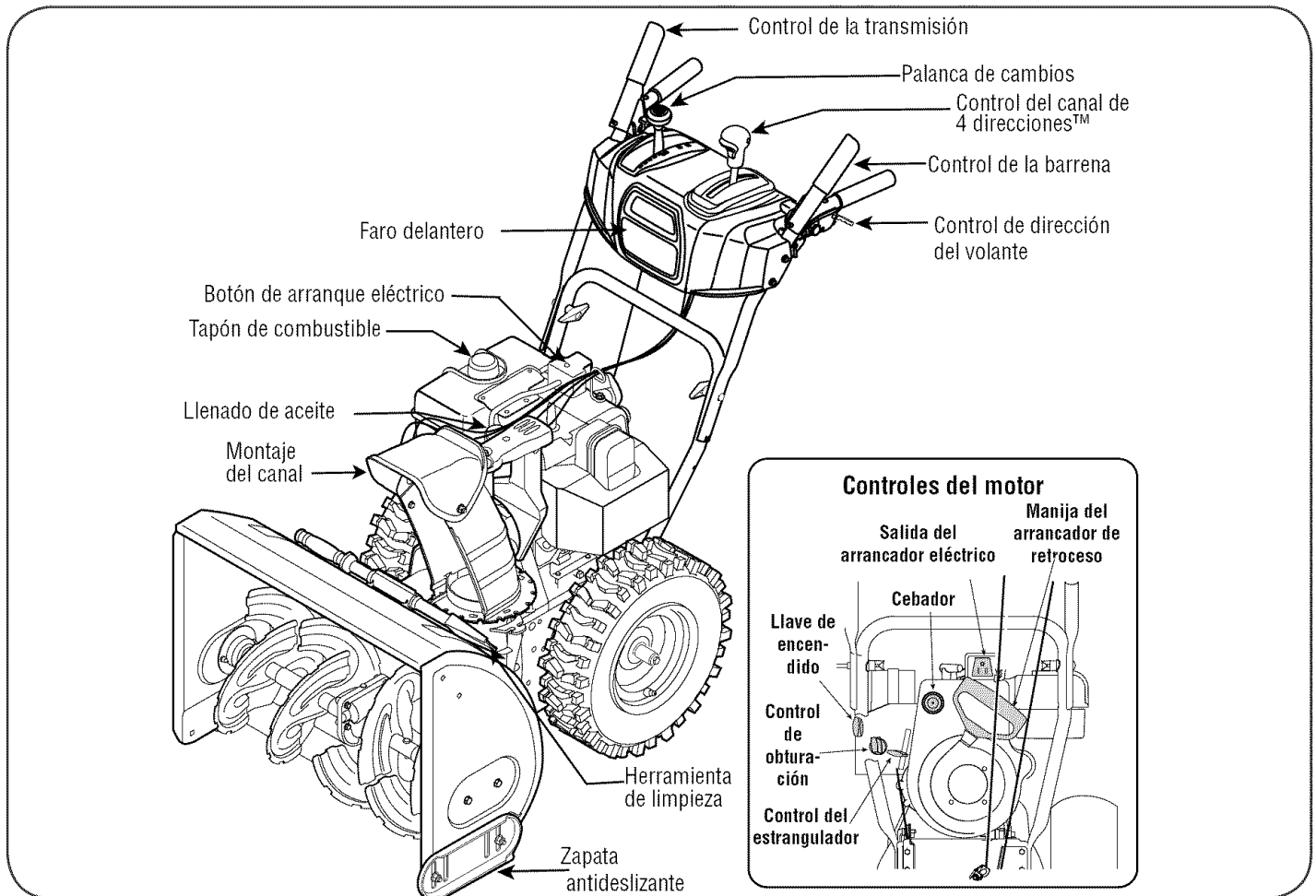


Figura 12

Ahora que ya ha ajustado su podadora para su funcionamiento, familiarícese con sus controles y características. Estos se describen y se ilustran en esta página. Este conocimiento le permitirá utilizar su nuevo equipo a su máxima capacidad.

## Traba del control de transmisión / barrena

El control de transmisión está ubicado en la manija derecha. Presione el control de la transmisión para engranar la transmisión de las ruedas. Suelte para que se detenga. El control de la transmisión también bloquea el control de la barrena de manera que puede operar el control direccional del canal sin interrumpir el proceso de quitar la nieve. Si el control de la barrena se engrana simultáneamente con el control de transmisión, el operador puede soltar el control de la barrena (en la manija izquierda) y las barrenas continuarán engranadas. Suelte ambos controles para detener tanto las barrenas como la transmisión de las ruedas.

**IMPORTANTE:** suelte siempre el control de la transmisión antes de cambiar las velocidades.

## Control de la barrena

El control de la barrena está ubicado en la manija izquierda. Presione el control de la barrena para engranar las barrenas. Suéltelo para detener la acción de liberación de nieve. También debe soltar el control de transmisión para detener la barrenar.

**IMPORTANTE:** consulte la prueba de control de la barrena en la página 8 antes de operar su máquina quitanieve. Lea y cumpla todas las instrucciones con cuidado, y realice todos los ajustes para verificar que su máquina quitanieve opera de forma segura y adecuada.

## Llave de encendido

La llave de encendido debe estar insertada y bien ajustada en su lugar para que el motor arranque. Retire la llave de encendido para evitar un uso no autorizados del equipo. NO intente girar la llave.

## Control del canal de 4 direcciones™

Esta palanca de control de cuatro direcciones está diseñada para controlar la dirección y la distancia de la descarga de nieve desde el canal. Oprima el botón de la perilla y gírela a izquierda o derecha para hacer girar el canal en la dirección hacia la que se descargará la nieve. Inclíne la palanca hacia delante para reducir la distancia a la que se arroja la nieve, y hacia atrás para aumentarla.

## Controles de dirección del volante

Los controles de la dirección del volante izquierdo y derecho se ubican en la parte inferior de las manijas. Presione el control derecho para girar a la derecha; presione el control izquierdo para girar a la izquierda.

**NOTA:** opere la máquina quitanieve en espacios abiertos hasta que se familiarice con estos controles.

# OPERACIÓN

## Palanca de cambios

La palanca de cambios está ubicada en el centro del panel de la manija y se utiliza para determinar la velocidad de tierra y la dirección de desplazamiento. Es posible moverla a ocho posiciones diferentes.

**IMPORTANTE:** Suelte siempre el control de la transmisión antes de cambiar de velocidad.

**Avance:** Su máquina quitanieve tiene seis velocidades de avance (F), siendo la posición número uno (1) la más lenta.

**Retroceso:** Su máquina quitanieve tiene dos velocidades de retroceso (R), siendo la posición número uno (1) la más lenta.

## Faro delantero

El faro delantero estará encendido siempre que el motor esté en marcha.

## Herramienta de limpieza

La herramienta de limpieza se usa para liberar un canal tapado. Consulte la página 7 para obtener instrucciones acerca de cómo usarlo correctamente.



**ADVERTENCIA:** nunca use su mano para liberar un canal tapado. Antes de destaparlo, apague el motor y permanezca detrás de las manijas hasta que todas las partes móviles se hayan detenido. Utilice la herramienta de limpieza o una varilla para destapar.

## Zapata antideslizante

La posición de la zapata antideslizante está determinada por el estado del suelo del cual debe quitarse la nieve. A mayor nivel de nieve, menor deberá ser el nivel de la zapata antideslizante. Ajústela de acuerdo al nivel. Consulte **Ajuste de las zapatas antideslizantes** en la página 9.

## Antes de encender el motor

### Aceite

El motor se envió con aceite en el motor. Controle el nivel de aceite antes de cada operación para asegurarse de que haya aceite suficiente en el motor. Para obtener más instrucciones, remítase a los pasos que aparecen en la página 15.

1. Saque la varilla del nivel de aceite del orificio de llenado de aceite.
2. Controle y compruebe que el nivel de aceite esté hasta arriba en la marca FULL de la varilla del nivel del aceite.
3. Si el nivel del aceite no está en la marca FULL, agregue lentamente aceite fresco a través del tapón. Vuelva a colocar la varilla del nivel de aceite en el llenado de aceite y controle nuevamente el nivel de aceite.

6

5

4

3

2



F 1

R 1

R 2

## Gasolina



**ADVERTENCIA:** la gasolina es inflamable; tenga precaución cuando la manipule o la almacene.

**ADVERTENCIA:** no llene el tanque de combustible mientras la máquina quitanieve está en marcha, cuando está caliente o cuando está en un área cerrada.

**ADVERTENCIA:** evite que su máquina quitanieve entre en contacto con llamas abiertas o chispas y no fume mientras llena el tanque de combustible.

1. Almacene la gasolina en un recipiente aprobado limpio y coloque la tapa en el recipiente.
2. Asegúrese de que el recipiente desde el cual vierte la gasolina esté limpio y no esté oxidado ni contaminado con otras partículas extrañas.
3. Siempre llene el tanque de combustible al aire libre y use un embudo o pico para evitar derramamientos.
4. Llene el tanque de combustible con gasolina para automotores sin plomo, limpia y fresca.
5. Nunca llene completamente el tanque. Llene el tanque hasta 1/2 pulg por debajo del tope, dejando así espacio para la dilatación del combustible.
6. Asegúrese de limpiar el combustible que se haya derramado antes de arrancar el motor.
7. Al finalizar el trabajo, vacíe el tanque de combustible si la máquina quitanieve no será utilizada durante los siguientes 30 días o más. Vea las instrucciones de almacenamiento fuera de temporada en la página 20

## Para encender el motor

**ADVERTENCIA:** asegúrese de que ninguna persona además del operador esté parada cerca de la máquina quitanieve mientras arranca u opera. No opere esta máquina quitanieve a menos que el montaje del canal haya sido correctamente instalado y esté asegurado.



### Arrancador eléctrico

Para ubicar todos los controles del motor en esta sección, vea la en la figura 14.

Antes de arrancar, asegúrese de que el motor tenga el nivel de aceite suficiente. El motor de la máquina quitanieve está equipado con un arrancador eléctrico y un arrancador de retroceso de 120 voltios de CA. El arrancador eléctrico está equipado con un cable de alimentación y un enchufe de tres terminales y está diseñado para operar con corriente doméstica de 120 voltios CA. Siga cuidadosamente las instrucciones.

# OPERACIÓN

## Arranque en frío

**NOTA:** Si la unidad muestra algún signo de movimiento (transmisión o barrenas) con las empuñaduras del embrague desengranadas, apague el motor inmediatamente. Vuelva a ajustar la máquina tal como se indica en la sección "Ajustes finales" dentro de las instrucciones de ensamblaje.



**ADVERTENCIA:** el arrancador eléctrico debe estar correctamente conectado a tierra en todo momento para evitar la posibilidad de descargas eléctricas que pueden provocarles lesiones al operador.

1. Determine si el cableado de su hogar es un sistema de tres cables conectado a tierra. Consulte con un electricista matriculado si no está seguro.



**ADVERTENCIA:** si su sistema de cableado doméstico no es un sistema de tres terminales con conexión a tierra, no utilice este motor eléctrico bajo ningún tipo de condiciones.

- a. Si el sistema de cableado de su casa está conectado a tierra pero no existe un receptáculo de tres terminales disponible en el lugar donde normalmente se usará el arrancador de la máquina quitanieve, debe indicarle a un electricista con experiencia que lo instale.
  - b. Cuando conecte el cable de alimentación, siempre conecte el cable al arrancador del motor primero, luego enchufe el otro extremo a un receptáculo de tres terminales conectado a tierra.
  - c. Cuando desconecte el cable de alimentación, siempre desenchufe en primer lugar el extremo del receptáculo de tres terminales conectado a tierra.
2. Conecte el cable de la bujía a la misma.
  3. Asegúrese de que los controles de la barrena y de la transmisión estén en posición desengranada (hacia arriba).
  4. Mueva la palanca de control del estrangulador a la posición FAST (rápido).
  5. Coloque la llave de encendido dentro de la ranura de encendido y presione para ajustar en su lugar. No gire la llave.
  6. Conecte el cable de alimentación a la caja del interruptor del motor.
  7. Enchufe el otro extremo del cable de alimentación en un receptáculo de CA con conexión a tierra de tres terminales de 120 voltios.
  8. Rote la perilla de obturación a posición de obturación FULL (encendido con el motor en frío). Si el motor está caliente, ubique el obturador en posición OFF en lugar de FULL.
  9. Presione el cebador tres veces.
  10. Mantenga presionado el botón del arrancador hasta que arranque el motor. No intente arrancar el motor durante más de 10 segundos por vez. Este arrancador eléctrico tiene protección térmica. Si se produce un sobrecalentamiento, se detendrá automáticamente y podrá ser reiniciado solo cuando se haya enfriado a una temperatura segura (deberá esperar de 5 a 10 minutos).
  11. Cuando arranca el motor, suelte el botón del arrancador y rote suavemente el obturador a posición OFF (apagado). Si el motor falla, rote el obturador inmediatamente a posición FULL y luego gradualmente a OFF.
  12. Primero desconecte el cable de alimentación del receptáculo y luego desconéctelo de la caja del interruptor en el motor.

13. Deje que el motor se enfríe por algunos minutos ya que el motor no alcanzará la potencia total hasta lograr la temperatura operativa. Opere el motor con el estrangulador al máximo (RÁPIDO) cuando esté arrojando nieve.

## Arrancador de retroceso

Asegúrese que el motor tenga aceite suficiente y que las palancas de transmisión de la barrena y de control de la transmisión no estén presionadas.

## Arranque en frío

1. Mueva el control del estrangulador a la posición FAST (rápido).
2. Encienda la válvula, si es parte del equipo.
3. Coloque la llave de encendido dentro de la ranura de encendido y presione para ajustar en su lugar. No gire la llave.
4. Rote el control de obturación a posición FULL del obturador.
5. Presione el botón del cebador mientras cubre el agujero de ventilación. Quite su dedo del cebador entre un cebado y otro. No beba si la temperatura supera los 50°F; beba dos veces entre 50°F y 15°F; y beba cuatro veces por debajo de 15°F.
6. Tire de la manija del arrancador rápidamente. No deje que la manija se desenganche, sino que hay que permitir que se enrosque lentamente mientras mantiene firmemente la manija del arrancador.
7. Mientras se calienta el motor, rote lentamente la perilla del obturador a posición OFF (apagado). Si el motor falla, gire hacia posición FULL, luego mueva lentamente hacia posición OFF.
8. Deje que el motor se enfríe por algunos minutos ya que el motor no alcanzará la potencia total hasta lograr la temperatura operativa.
9. Opere el motor con el estrangulador al máximo (RÁPIDO) cuando esté arrojando nieve.

## Arranque en caliente

Si vuelve a arrancar un motor caliente después de una desconexión temporal, rote el obturador a posición OFF en lugar de FULL y no lo beba. Tire de la manija del arrancador como se explicó anteriormente.

**NOTA:** deje que el motor se caliente unos minutos ya que el mismo no desarrolla la potencia máxima hasta que alcanza la temperatura de funcionamiento.

## Arrancador de retroceso congelado

Si el arrancador está congelado y no enciende el motor, proceda de la siguiente manera:

1. Saque la mayor cantidad de cuerda posible del arrancador.
2. Suelte la manija del arrancador y deje que golpee contra el arrancador.
3. Si continúa teniendo problemas para arrancar el motor, repita los dos primeros pasos. Si después de intentos sucesivos no puede liberar el arrancador, siga los procedimientos del arrancador eléctrico para arrancar.
4. Trate de evitar que el arrancador de retroceso se congele siguiendo las instrucciones que aparecen a continuación.

# OPERACIÓN

## Antes de detener la máquina

1. Deje encendido el motor durante algunos minutos para permitir que se seque la humedad en el mismo.
2. Para evitar que se congele el arrancador siga estos pasos antes de detener la máquina quitanieve:

## Arrancador de retroceso

- a. Con el motor en funcionamiento, tire con fuerza de la soga del arrancador tres o cuatro veces de manera continua y seguida.

## Arrancador eléctrico

- a. Conecte el cable de alimentación a la caja del interruptor y luego al receptáculo de 120 voltios CA.
- b. Con el motor en marcha, presione el botón del arrancador y deje girar el arrancador por varios segundos.
- c. Desconecte el cable de alimentación primero del receptáculo y después de la máquina quitanieve.

**NOTA:** El fuerte sonido de traqueteo que se escucha al tirar de la cuerda del arrancador o cuando se gira el arrancador no dañará el motor.

## Procedimiento para detener la máquina quitanieve

1. Para detener las ruedas, suelte el control de la transmisión de la máquina quitanieve.
2. Para dejar de quitar la nieve, suelte el control de la barrena.
3. Para detener el motor, sitúe la palanca de control del estrangulador en posición "stop" u "off" (detener o apagar) y quite la llave de encendido (no gire la llave) para evitar un uso no autorizado del equipo.

## Procedimiento para engranar la transmisión

1. Con el motor en marcha y cerca de la velocidad máxima, mueva la palanca de cambios a una de las seis posiciones ADELANTE o a las dos posiciones de REVERSA. Seleccione la velocidad adecuada para el estado de la nieve existente. Use las velocidades más lentas hasta haberse familiarizado con el proceso.
2. Para mover la máquina quitanieve, apriete el control de la transmisión contra la manija derecha, y la máquina quitanieve se moverá. Suéltela y se detiene la transmisión de movimiento.

## Procedimiento para engranar las barrenas

1. Para engranar las barrenas y comenzar a quitar la nieve, apriete el control de la barrena izquierda contra la manija izquierda. Suelte para detener las barrenas.
2. Para mover la máquina, con el control de la barrena engranado, apriete el control de la transmisión y suéltelo para detenerla. No cambie las velocidades mientras la transmisión está engranada.

**NOTA:** esta misma palanca también ajusta el control de la barrena, de manera que se puede girar el control direccional del canal sin interrumpir el proceso de quitar la nieve.

3. Suelte el control de la barrena: el mecanismo de bloqueo debe mantener engranado el control de la barrena hasta que se suelte el control de la transmisión.
4. Suelte el control de la transmisión para detener tanto las barrenas como la transmisión de las ruedas. Para detener la barrena debe soltar ambas palancas.

## Procedimiento para quitar la nieve



**PRECAUCIÓN:** Revise la zona que desea limpiar para detectar la presencia de objetos extraños. Si los hubiera debe eliminarlos.

1. Encienda el motor siguiendo las instrucciones de encendido.
2. Mueva el control del canal para girar el canal de descarga a la posición deseada (lejos de transeúntes y/o edificios).
3. Seleccione la velocidad según el estado de la nieve.



**PRECAUCIÓN:** nunca mueva la palanca de cambios sin soltar primero el control de la transmisión.

4. Engrane los controles de las barrenas y de la transmisión siguiendo las instrucciones anteriores.
5. La función de bloqueo le permite quitar la mano izquierda del control de la barrena.
6. Mientras limpia el primer paso a través de la nieve, controle la velocidad de la máquina quitanieve según la profundidad y el estado de la nieve.
7. Para hacer girar la unidad a izquierda o derecha, apriete el control respectivo de dirección de las ruedas. Vea la figura 12.
8. Con las pasadas sucesivas reajuste el canal en la posición deseada y traslape levemente la pasada anterior.
9. Después de limpiar la zona detenga la máquina quitanieve siguiendo las instrucciones que aparecen a continuación.

## Consejos de operación



**ADVERTENCIA:** la temperatura del silenciador y de las áreas que lo rodean puede superar los 150° F (66° C). Evite dichas áreas.

1. Para que la limpieza de la nieve sea más eficiente debe hacerlo inmediatamente después de la caída de la misma.
  2. En lo posible, descargue la nieve en dirección al viento. Traslape levemente las pasadas anteriores.
  3. Configure las zapatas antideslizantes 1/4" por debajo de la barra de raspado para un uso normal. Las zapatas antideslizantes se pueden ajustar hacia arriba cuando la nieve esté muy compactada.
- NOTA:** se recomienda evitar el uso de la presente máquina quitanieve sobre grava ya que puede levantar fácilmente la grava suelta y arrojarla por la barrena con lo que podría causar lesiones o daños a la máquina.
4. Si por algún motivo tiene que usar la máquina quitanieve sobre grava, mantenga la zapata antideslizante en la posición más elevada para lograr una separación máxima entre el suelo y la placa de raspado.
  5. Limpie cuidadosamente la máquina quitanieve después de cada uso.

# MANTENIMIENTO

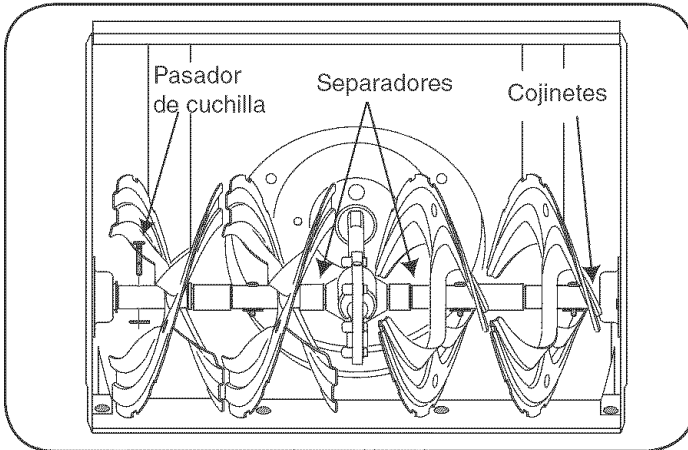


Figura 13

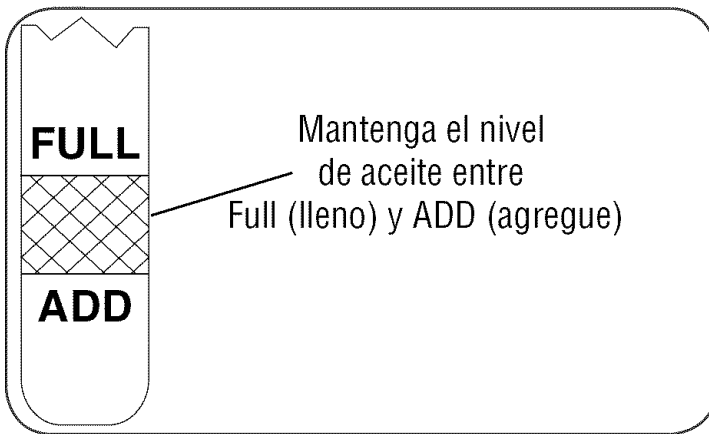


Figura 14

## Recomendaciones generales

1. Respete siempre las reglas de seguridad cuando realice tareas de mantenimiento.
2. La garantía de esta máquina quitanieve no cubre elementos que han estado sujetos al mal uso o negligencia del operador. Para recibir el reembolso total de la garantía, el operador deberá dar mantenimiento a la máquina quitanieve tal y como se indica en este manual.
3. Algunos ajustes deben ser realizados periódicamente para el mantenimiento adecuado de la unidad.
4. Revise periódicamente todos los sujetadores y compruebe que estén bien ajustados.



**ADVERTENCIA:** siempre detenga el motor y desconecte el cable de la bujía antes de hacer cualquier tipo de mantenimiento o ajustes. Utilice siempre anteojos de seguridad durante la operación o mientras ajusta o repara este equipo.

## Lubricación

1. **Mecanismo de la transmisión:** Una vez por temporada o cada 25 horas de operación, retire la cubierta del marco posterior y lubrique las cadenas, ruedas dentadas, engranajes, cojinetes y ejes con aceite de motor o con lubricante para rociar.

**IMPORTANTE:** evite los derrames de aceite sobre la rueda de fricción de caucho y sobre la placa de transmisión de aluminio.

2. **Eje de engranaje hexagonal:** Una vez por temporada, lubrique el eje hexagonal con un aceite penetrante, pero no grasa. Consulte la figura 21 en la página 17.
  3. **Caja de engranajes:** la caja de engranaje se lubrica con grasa en la fábrica y no requiere una lubricación regular. Sin embargo, si se la desmonta por algún motivo, lubrique la con 2 onzas de grasa Shell Alvania™ (pieza número 737-0168). Antes de reensamblarla elimine el sellador viejo y aplique uno nuevo.
- NOTA:** no sobrecargue de grasa la caja de engranajes. Se podrían dañar los sellos.
4. **Ruedas:** una vez por temporada, retire el perno de cada rueda y saque la rueda del eje. Aplique grasa automotor multiuso en el eje antes de volver a colocar las ruedas.
  5. **Eje de la barrena:** Al menos una vez por temporada, quite los pasadores de cuchilla del eje de la barrena. Rocíe lubricante al interior del eje, alrededor de los separadores. Asimismo, lubrique los cojinetes bridados que se encuentran en ambos extremos del eje. Vea la figura 13.

## Compruebe las correas en V

Siga las instrucciones a continuación para verificar el estado de las correas de transmisión cada 50 horas de funcionamiento.

1. Saque la cubierta plástica de la correa ubicada en el frente del motor. Para ello saque los dos tornillos autorroscantes.
2. Compruebe visualmente la existencia de correas raídas, agrietadas o excesivamente gastadas. En caso de ser necesario, cambie según las instrucciones de la página 16 y 17.

## Compruebe la rueda de fricción

Siga las instrucciones a continuación para verificar el estado de la rueda de fricción cada 50 horas de funcionamiento.

1. Saque los tornillos autorroscantes de la cubierta del marco ubicada debajo de la máquina quitanieve. Consulte la figura 18.
2. Compruebe visualmente el caucho de la rueda de fricción para detectar la existencia de desgaste excesivo, grietas o piezas sueltas en el buje de transmisión de la rueda de fricción.
3. Engrane también el control de transmisión y compruebe si la rueda de fricción hace contacto con la placa de transmisión. Si no hace contacto, ajuste el cable de la transmisión (consulte la página 19) y vuelva a verificar la rueda de fricción.
4. De ser necesario reemplace la goma de la rueda de fricción. Siga las instrucciones en la página 17.
5. Vuelva a colocar la cubierta del marco a la máquina quitanieve y vuelva a ubicar el equipo en posición de operación.

## Verificación del nivel de aceite

1. Asegúrese de que el motor está vertical y nivelado
2. Desenrosque el tapón de llenado de aceite del tubo de llenado de aceite y limpie la varilla de nivel de aceite.
3. Vuelva a enroscar el tapón de llenado de aceite en el tubo de llenado de aceite. Ajuste bien.



# MANTENIMIENTO

- Desenrosque y retire el tapón de llenado de aceite del tubo de llenado de aceite. Fijese en el nivel de aceite. Si la lectura en la varilla del nivel de aceite está por debajo de la marca "ADD" (agregue), agregue aceite lentamente hasta alcanzar el nivel "FULL" (lleno). Vea la figura 14.
- Vuelva a enroscar el tapón de llenado de aceite en el tubo de llenado de aceite. Ajuste bien.
- Limpie todo el aceite que se haya derramado.

## Cambio de aceite

Cambie el aceite del motor después de las dos primeras horas de operación y a partir de ahí cada 25 horas de operación.

Para realizar el cambio de aceite primero debe vaciar el motor del aceite usado y luego volver a llenarlo con aceite nuevo.

- Drene el aceite mientras el motor está caliente. Saque la tapa de drenado del aceite ubicada en la base del arrancador de retroceso del motor. Junte el aceite en un recipiente adecuado.
- Cuando se haya vaciado todo el motor de aceite, vuelva a colocar el tapón de drenado bien ajustado.
- Saque la varilla del nivel de aceite del orificio de llenado de aceite. Para conocer la ubicación del llenado de aceite, consulte la figura 12. Vierta aceite nuevo lentamente a través del tapón. Reemplace la varilla del nivel de aceite.
- Controle y compruebe que el nivel de aceite esté hasta arriba en la marca FULL de la varilla del nivel del aceite

**NOTA:** aunque los aceites de viscosidad múltiple (5W30, 10W30 etc.) mejoran el encendido cuando el clima es frío, los mismos también aumentan el consumo de aceite cuando se usan a más de 32°F. Compruebe el nivel de aceite de la máquina quitanieve con mayor frecuencia para evitar que el motor resulte dañado por operar con un nivel de aceite bajo.

## Revise los cables del canal

Una vez por temporada o cada 25 horas de operación, lo que suceda antes, revise si los cables del canal se han aflojado. En caso de ser necesario, ajuste según las instrucciones de la página 19.

## Controle la bujía

Controle la bujía anualmente o cada 100 horas de operación.

- Limpie el área alrededor de la base de la bujía.
- Saque e inspeccione la bujía.
- Cambie la bujía si los electrodos están picados, quemados, atorados por depósitos o la porcelana está rota.
- Controle el espacio del electrodo con un calibre de separaciones y ajuste dicho espacio a 0,030 pulg (0,76 mm) si es necesario.

**NOTA:** para el reemplazo se debe utilizar una bujía de resistor. Contacte con un centro de partes y reparación Sears para una bujía de repuesto.

## Control de las barreras

Las barrenas están ajustadas al eje espiral con dos pasadores de cuchilla y pasadores de chaveta. Vea la figura 15. Si golpea un objeto extraño o una barra de hielo, la máquina quitanieve está diseñada de manera que los pasadores se cortan.

- Si las barrenas no giran, verifique si los pasadores se cortaron.
- De ser necesario reemplace los pasadores. Junto con la máquina quitanieve se incluyen pasadores de cuchilla y pasadores de chaveta de repuesto. Rocíe un lubricante de aceite dentro del eje antes de colocar los pasadores nuevos y asegurarlos con los nuevos pasadores de chaveta. Vea la figura 15.

**IMPORTANTE:** no reemplace NUNCA los pasadores de cuchilla por pasadores estándar. Cualquier daño que sufra el engranaje de la barrena o cualquier otro componente por el uso de pasadores estándar NO estará cubierto por la garantía de su máquina quitanieve.

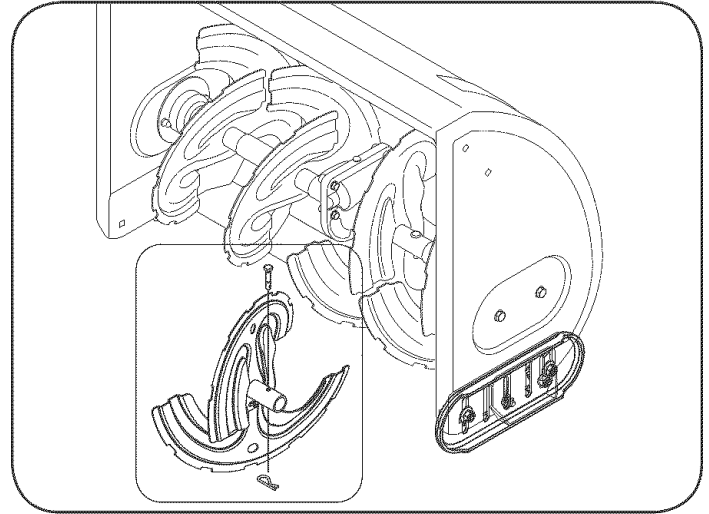
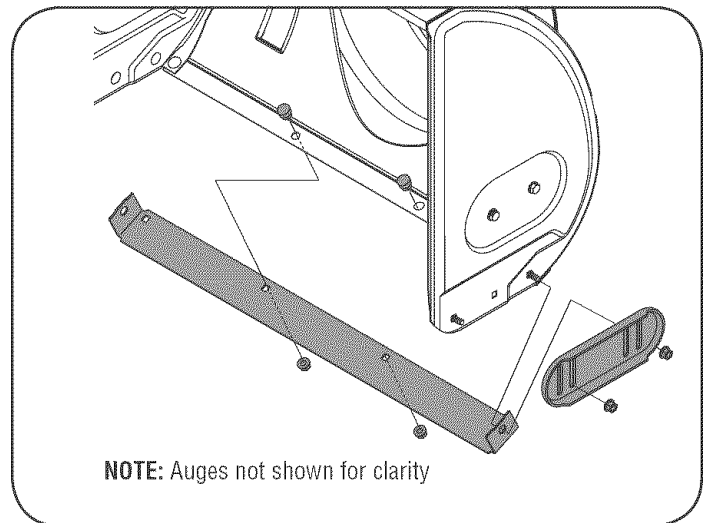


Figura 15



**NOTE:** Auges not shown for clarity

Figura 16

## Control de la placa de raspado y las zapatas antideslizantes

La placa de raspado y las zapatas antideslizantes ubicadas en la base de la máquina quitanieve están sujetas a desgaste. Contróleos periódicamente y reemplácelos de ser necesario.

### Cambio de la zapata antideslizante

- Saque los cuatro pernos de carro y las tuercas de seguridad que ajustan las zapatas antideslizantes a los dos costados de la máquina quitanieve. Vea la figura 16.
- Vuelva a ensamblar las nuevas zapatas antideslizantes con el mismo material. Compruebe que las zapatas antideslizantes están ajustadas para que queden parejas.

### Reemplazo de la placa de raspado

- Tras retirar ambas zapatas antideslizantes, quite los cuatro pernos del carro y las tuercas de seguridad que unen la placa de raspado a la caja de la máquina quitanieve. Vea la figura 16.
- Vuelva a ensamblar la placa de raspado nueva, asegurándose de que las tapas de los pernos de carro se encuentren del lado interior de la caja. Ajuste bien. Vuelva a instalar las zapatas antideslizantes.

## SERVICIO Y AJUSTES

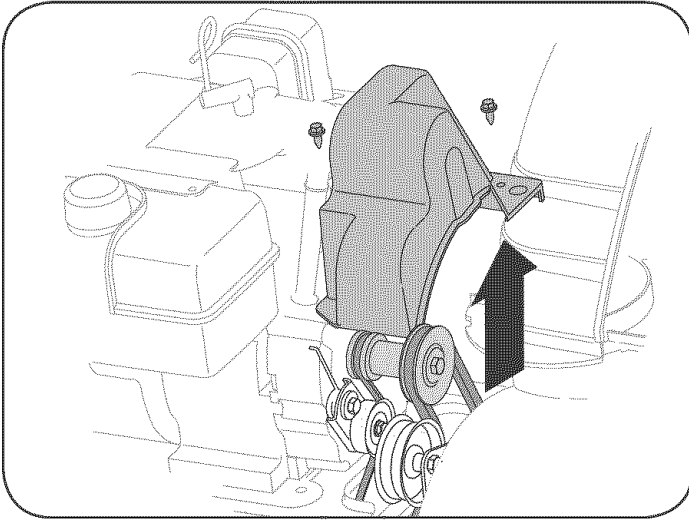


Figura 17

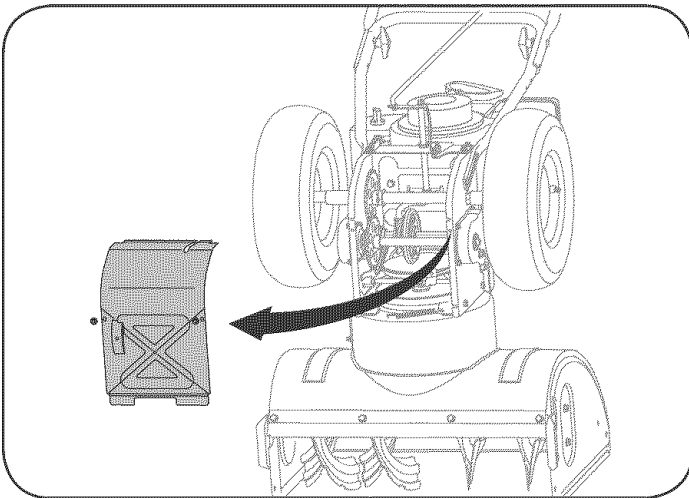


Figura 18

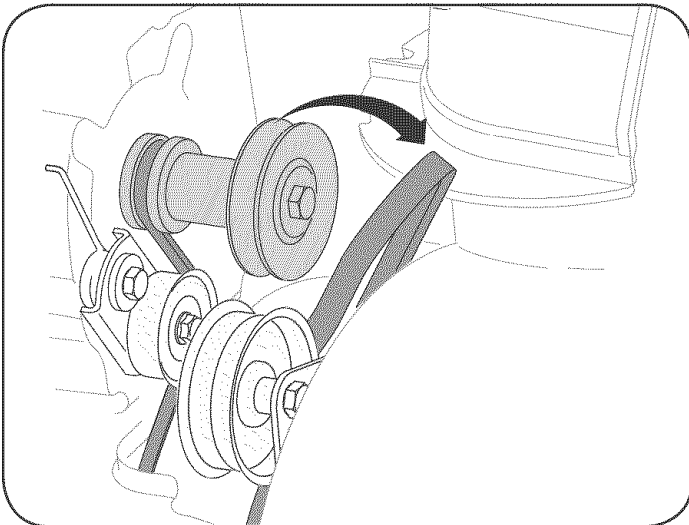


Figura 19

### Reemplazo de las correas

1. Compruebe el estado de la correa de la barrena y de la correa de transmisión cada 25 horas de operación de la máquina quitanieve. Cambie si alguna muestra signos de desgaste o rotura. Para retirar y reemplazar la correa de la barrena o la correa de la transmisión, siga los pasos que aparecen a continuación y luego proceda con los pasos específicos enumerados bajo sus encabezados correspondientes.
1. Retire la cubierta de la correa quitando los dos tornillos autorroscantes que la sujetan a la caja de la máquina quitanieve. Vea la figura 17.
2. Drene la gasolina de la máquina quitanieve o coloque un trozo de plástico debajo del tapón de llenado del combustible. Incline con cuidado la máquina quitanieve hacia arriba y hacia delante de manera que quede apoyada sobre la caja. Saque los tornillos autorroscantes de la tapa del marco ubicada debajo de la máquina quitanieve y mueva hacia afuera dicha cubierta. Vea la figura 18.

### Correa de la barrena

1. Saque la correa de la barrena fuera de la polea, tal y como se muestra en la figura 19.
2. a. Realice medio giro del tornillo con reborde y deslícelo fuera de la ménsula de montaje. Vea la figura 20.  
b. Desenganche el resorte para liberar la tensión de la correa de la barrena. Vea la figura 20.
3. Retire la correa antigua y cambie por una nueva, ubicándola alrededor de la polea de la barrena. Vea la figura 21.
4. Vuelva a insertar el tornillo con reborde en la ménsula de montaje y ajuste para asegurarlo.
5. Enrosque la correa de la barrena bajo la polea loca. Vuelva a instalar el resorte del perno donde estaba situado anteriormente.
6. Vuelva a colocar la tapa del marco y baje la máquina quitanieve de vuelta a posición de operación.
7. Vuelva a instalar la correa de la barrena alrededor de la polea del motor.
8. Vuelva a instalar la cubierta de la correa con los tornillos autorroscantes que quitó anteriormente.

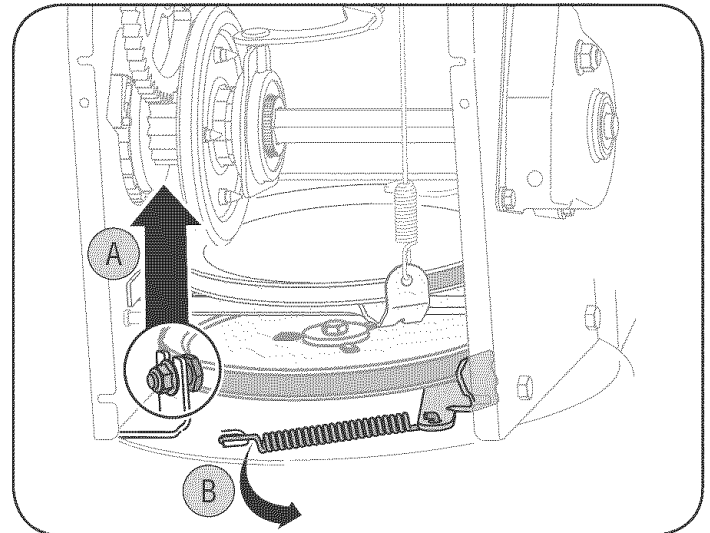


Figura 20

## SERVICIO Y AJUSTES

### Correa de transmisión

- Tome la polea loca y gírela hacia la derecha. Vea la figura 22. Inserte un destornillador a través de los orificios de alineación tanto en el soporte intermedio como en el motor. Esto liberará la tensión de la correa de transmisión.
  - Saque la correa de la barrena de la polea del motor.
  - Levante la correa de la barrena para sacarla de la polea del motor. Vea la figura 22.
- Deslice la correa de la transmisión fuera de la polea y de entre la rueda de fricción y el disco de la rueda de fricción. Vea la figura 23.
- Cambie por una nueva correa, deslizándola primero a través del cigüeñal, y después alrededor de la ranura de la polea de transmisión, enrollándola por último alrededor de la correa del motor, de donde se retiró la correa vieja. Cuando la correa esté firmemente situada en las poleas, asegúrese de quitar el destornillador de la polea loca.
- Vuelva a instalar la correa de la barrena en la polea del motor.
- Vuelva a colocar la cubierta del marco en la caja de la máquina quitanieve y vuelva a situar el equipo en posición de operación. Vuelva a instalar la cubierta de la correa con los dos tornillos autorroscantes que quitó anteriorme.

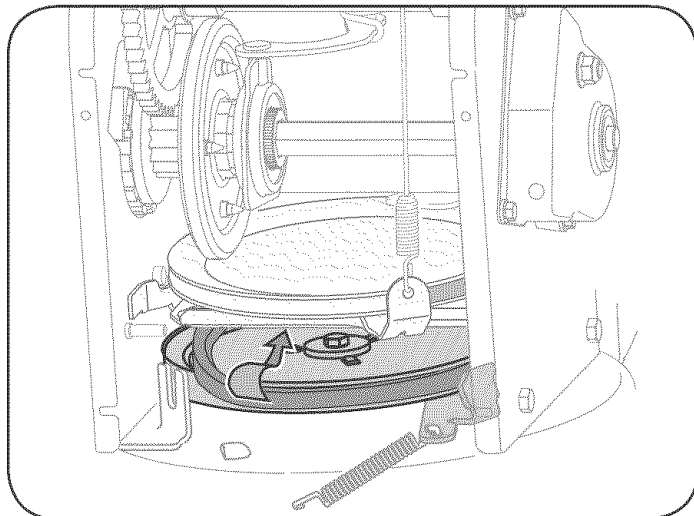


Figura 21

### Goma de la rueda de fricción

**NOTA:** para cambiar la goma de la rueda de fricción de la máquina quitanieve, es necesario retirar varios componentes y se requieren herramientas especiales. Si necesita reemplazar la goma de su rueda de fricción, contacte con el centro de partes y reparación Sears más cercano según las instrucciones de la página 2.

Asimismo, consulte el **Ajuste del control de la transmisión** en la página 19 para ajustar el desgaste de la goma de la rueda de fricción.

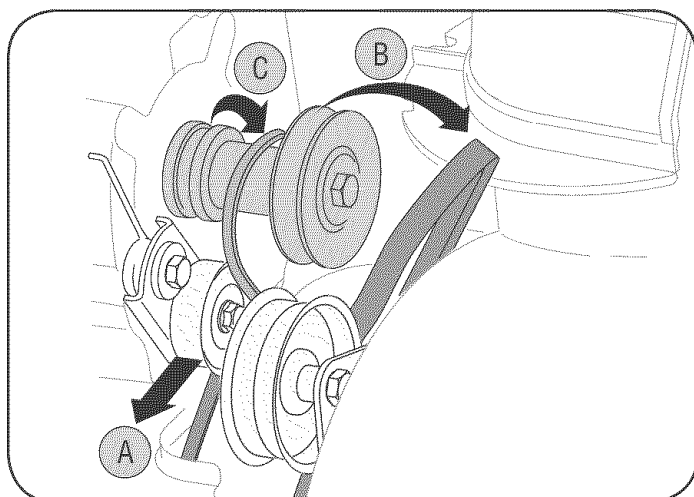


Figura 22

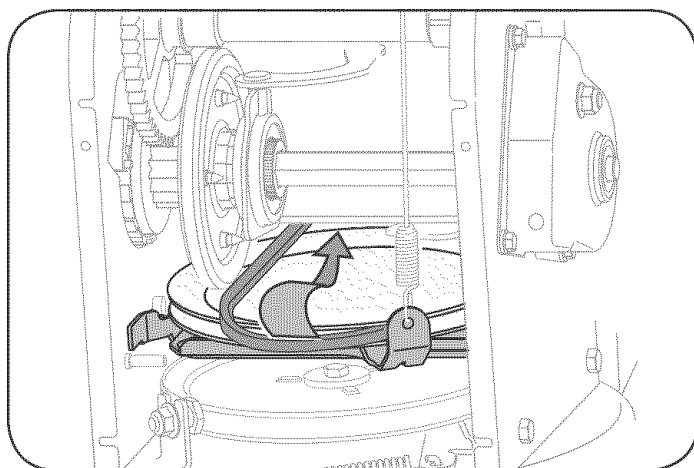


Figura 23

## Ajustes



**ADVERTENCIA:** nunca intente limpiar el canal ni realizar ajustes mientras el motor está en funcionamiento.

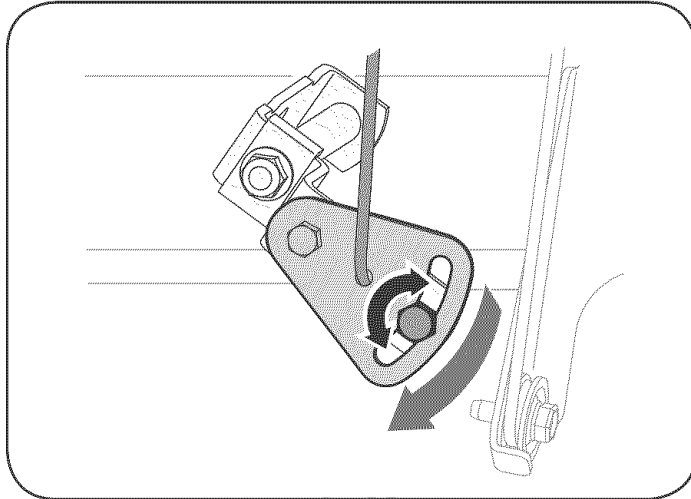


Figura 24

### Cable de cambios

Si no se puede lograr toda la gama de velocidades (avance y retroceso), consulte la figura de la izquierda y ajuste el cable de cambios de la siguiente forma:

1. Coloque la palanca de cambios en la tercera posición más rápida de avance.
2. Afloje la tuerca hexagonal del soporte de posicionamiento del cable de cambios. Vea la figura 24.
3. Gire el soporte hacia abajo para reducir el juego del cable.
4. Vuelva a apretar la tuerca hexagonal.
5. Antes de poner en funcionamiento la máquina quitanieve verifique que los ajustes sean correctos.

### Control del canal

Una vez por temporada o cada 25 horas de operación, lo que suceda antes, revise si los cables del control<sup>TM</sup> del canal de cuatro direcciones se han aflojado. Si el canal no gira completamente, o si no puede ajustarse la inclinación arriba o abajo, es necesario ajustar los cables de control del canal.

Para ajustar dichos cables, proceda de la siguiente manera:

1. Para apretar los cables, afloje la tuerca superior y apriete la tuerca inferior del cable.
2. Ajuste por igual en ambos lados trabajando en ambos cables. Vea la figura 25

## SERVICIO Y AJUSTES

### Control de la transmisión

Consulte la sección "Ajustes finales" de las instrucciones de montaje para ajustar el control de la transmisión. Para controlar aún más el ajuste, proceda de la siguiente manera:

1. Con la máquina quitanieve inclinada hacia delante (asegúrese de vaciar la gasolina o de colocar una película plástica debajo del tapón de llenado del combustible si la máquina ya ha sido puesta en funcionamiento), saque la cubierta del marco ubicada bajo la máquina quitanieve, para lo cual debe sacar los tornillos autorroscantes. Vea la figura 18.
2. Tras soltar el control de la transmisión, debe existir una separación de 1/8 pulg. entre la rueda de fricción y la placa de la transmisión en todas las posiciones de la palanca de cambios.
3. Con el control de la transmisión engranado, la rueda de fricción debe hacer contacto con la placa de la transmisión. Vea la figura 21.
4. Si es necesario realizar ajustes, afloje la tuerca hexagonal inferior del soporte de posicionamiento del cable de la transmisión, y haga girar dicho soporte hacia arriba o hacia abajo según sea necesario. Consulte la figura 10 en la página 9. Ajuste la tuerca hexagonal inferior para asegurar el soporte una vez alcanzado el ajuste correcto.
5. Vuelva a ensamblar la tapa del marco y regrese la unidad a su posición de operación.

**NOTA:** si colocó plástico debajo del tapón de llenado del combustible, asegúrese de sacarlo ahora.

### Control de la barrena

Para ajustar el control de la barrena, consulte la página 8.

### Zapatas antideslizantes

Para ajustar las zapatitas antideslizantes, consulte la página 9.

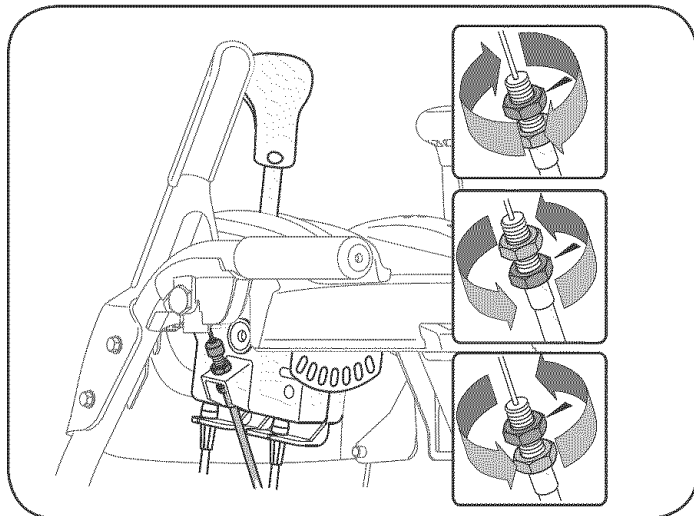


Figura 25

## ALMACENAMIENTO FUERA DE TEMPORADA

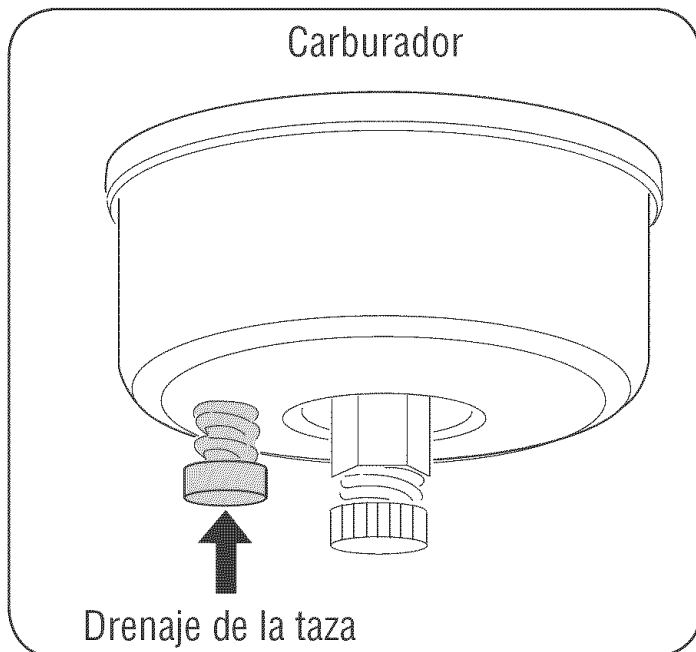


Figura 26

Si no se va a utilizar el equipo durante 30 días o más, o si es el final de la temporada de nieve y ya no existe posibilidad de que nieve, es necesario almacenar el equipo de manera adecuada. Siga las instrucciones de almacenamiento que se indican a continuación para garantizar el rendimiento máximo de la máquina quitanieve durante muchos años más.

### Preparación del motor



**ADVERTENCIA:** nunca almacene la máquina quitanieve con combustible en el tanque en un espacio cerrado o en áreas con poca ventilación, donde los gases del combustible puedan alcanzar el fuego, chispas o una luz piloto como la que tienen algunos hornos, calentadores de agua, secadores de ropa o algún otro dispositivo a gas.

**NOTA:** es importante evitar que durante el almacenamiento se formen depósitos de goma en las piezas esenciales del sistema de combustible del motor como, por ejemplo, en el carburador, el filtro de combustible, la manguera de combustible o el depósito.

**PRECAUCIÓN:** los combustibles con mezcla de alcohol (que se llaman gasohol, o que utilizan etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que conduce a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema del combustible de un motor durante el almacenamiento del mismo.

Para evitar problemas con el motor, el sistema del combustible debe ser vaciado antes de almacenar la máquina durante 30 días o más. Siga estas instrucciones para preparar su máquina quitanieve para almacenarla:



**ADVERTENCIA:** drene el combustible dentro de un recipiente aprobado en un lugar exterior, lejos de todo tipo de fuego. Compruebe que el motor esté frío. No fume. El combustible que se deje en el motor se deteriora cuando el clima es cálido y causa graves problemas de encendido.

1. Saque toda la gasolina del carburador y del depósito de combustible para evitar la formación de depósitos de goma dentro de los mismos que pueden dañar el motor.
2. Ponga el motor en marcha hasta vaciar el depósito de combustible y hasta que el motor se detenga debido a la falta de combustible.
3. Drene el carburador presionando hacia arriba el drenaje de la taza, ubicado debajo de la cubierta del carburador. Vea la figura 26.



**ADVERTENCIA:** no drene el carburador si está utilizando un estabilizador de combustible. En el depósito de combustible no use nunca productos de limpieza para motores o carburadores o podría producir daños permanentes.

**NOTA:** el uso de estabilizadores de combustible (como STA-BIL) es una alternativa aceptable para minimizar la formación de depósitos de goma de combustible durante el almacenamiento. Agregue el estabilizador a la gasolina que se encuentra en el depósito de combustible o en el recipiente de almacenamiento. Respete siempre la proporción de mezclado que figura en el recipiente del estabilizador. Ponga el motor en marcha por lo menos 10 minutos después de agregar el estabilizador para permitirle llegar al carburador. No drene el carburador si está utilizando un estabilizador de combustible.

4. Retire la bujía y vierta (1) onza de aceite para motor a través del orificio de la bujía y hacia el interior del cilindro. Cubra el orificio de la bujía con un trapo y ponga el motor en marcha varias veces para distribuir el aceite. Reemplace la bujía.

### Preparación de la máquina quitanieve

1. Cuando almacene la máquina quitanieve en un galpón de depósito metálico o con poca ventilación, tenga especial cuidado de realizarle un tratamiento anti-oxidante al equipo. Use aceite ligero o silicón para recubrir el equipo, especialmente las cadenas, los resortes, los cojinetes y los cables.
2. Elimine todo el polvo del exterior del motor y del equipo.
3. Siga las recomendaciones de lubricación en la página 14.
4. Almacene el equipo en un área despejada y seca.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Remedio
El motor no arranca	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La palanca de obturación no está en la posición ON (encendido).</li> <li>2. Se ha desconectado el cable de la bujía.</li> <li>3. El tanque de combustible está vacío o el combustible es viejo.</li> <li>4. El motor no está cebado.</li> <li>5. La bujía no funciona correctamente.</li> <li>6. La línea del combustible está bloqueada.</li> <li>7. La llave de seguridad no se encuentra en el encendido del motor.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ponga la palanca de obturación en la posición ON (encendido).</li> <li>2. Conecte el cable a la bujía.</li> <li>3. Llene el tanque con gasolina limpia y fresca.</li> <li>4. Ceba el motor tal y como se indica en "Operación de su máquina quitanieve".</li> <li>5. Limpie, ajuste la distancia disruptiva o cambie.</li> <li>6. Limpie la línea del combustible.</li> <li>7. Inserte la llave totalmente dentro del interruptor.</li> </ol>
El motor funciona de manera errática	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La unidad está funcionando en la posición CHOKE (obturación).</li> <li>2. La línea del combustible está tapada o el combustible es viejo.</li> <li>3. Agua o suciedad en el sistema del combustible.</li> <li>4. Es necesario ajustar el carburador.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambie la palanca de obturación a la posición OFF (apagado).</li> <li>2. Limpie la línea del combustible; llene el tanque con gasolina limpia y fresca.</li> <li>3. Vacíe el tanque del combustible. Vuelva a llenarlo con combustible limpio.</li> <li>4. Contacte con un centro de partes y reparación Sears</li> </ol>
El motor recalienta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El carburador no está ajustado correctamente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contacte con un centro de partes y servicio Sears.</li> </ol>
Demasiada vibración	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hay piezas que están flojas o la barrena está dañada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detenga el motor de inmediato y desconecte el cable de la bujía. Ajuste todos los pernos y las tuercas. Si la vibración continúa, lleve la unidad a reparar a un centro de partes y reparación Sears.</li> </ol>
Pérdida de potencia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El cable de la bujía está flojo.</li> <li>2. El orificio de ventilación del tapón de llenado del combustible está obstruido.</li> <li>3. El orificio de escape está obstruido.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conecte y ajuste el cable de la bujía.</li> <li>2. Retire el hielo y la nieve del tapón de llenado del combustible. Compruebe que el orificio de ventilación no esté obstruido.</li> <li>3. Contacte con un centro de partes y reparación Sears.</li> </ol>
La unidad no se autopropulsa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El cable del control de transmisión necesita un ajuste.</li> <li>2. La correa de transmisión está floja o dañada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuste el cable del control de transmisión. Consulte la sección de ajustes.</li> <li>2. Reemplace la correa de la transmisión.</li> </ol>
La unidad no descarga la nieve	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El montaje del canal está tapado.</li> <li>2. Hay un objeto extraño en la barrena.</li> <li>3. El cable del control de la barrena necesita un ajuste.</li> <li>4. La correa de la barrena está floja o dañada.</li> <li>5. El/los pasador/es de cuchilla están cortados.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detenga el motor de inmediato y desconecte el cable de la bujía. Limpie el montaje del canal y el interior de la caja de la barrena con la herramienta de limpieza o una varilla.</li> <li>2. Detenga el motor de inmediato y desconecte el cable de la bujía. Retire el objeto de la barrena con la herramienta de limpieza o una varilla.</li> <li>3. Consulte "Ajustes" en la página 8.</li> <li>4. Consulte la sección de servicio y ajustes.5. Reemplace con nuevo(s) pasador(es) de cuchilla.</li> </ol>

NOTA: en esta sección se analizan problemas menores de servicio. Si desea más detalles comuníquese con la línea de información de servicio de Sears al 1-800-4-MY-HOME.

# Get it fixed, at your home or ours!

## Your Home

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](http://www.sears.com)    [www.sears.ca](http://www.sears.ca)

---

## Our Home

For repair of carry-in items like vacuums, lawn equipment, and electronics, call or go on-line for the location of your nearest **Sears Parts & Repair Center.**

**1-800-488-1222**

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

[www.sears.com](http://www.sears.com)

---

To purchase a protection agreement (U.S.A.) or maintenance agreement (Canada) on a product serviced by Sears:

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

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

---

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

**1-888-SU-HOGAR<sup>SM</sup>**

(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:

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

(1-800-533-6937)

[www.sears.ca](http://www.sears.ca)

# SEARS