

Operator's Manual

CRAFTSMAN®

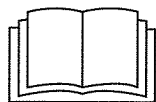
21" SNOW THROWER

Model Nos. 247.11683* & 247.88780*

* -- Last digit of model number varies

Safe Operation Practices	2	Troubleshooting	17
Assembly	6	Español	18
Operation.....	10	Warranty/Service.....	See Separate Supplement
Service and Maintenance	12		

NOTE: This Operator's Manual covers several models. Features may vary by model. Not all features in this manual are applicable to all models and the model depicted may differ from yours.



This product has a low emission engine which operates differently from previously built engines. Before you start the engine, read and understand this Craftsman Operator's Manual and the Engine Operator's Manual.

CAUTION

Before using this equipment, read this manual and follow all safety rules and operating instructions.

For answers to your questions about these products, call:

1-888-331-4569

Craftsman Customer Hot Line

Sears Brands Management Corporation, Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A.

Visit our website: www.craftsman.com

Form No. 769-11528
(April 12, 2016)

SAFETY INSTRUCTIONS

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!

WARNING

CALIFORNIA PROPOSITION 65

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 safe operation practices 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 fingers, hands, toes and feet and throwing debris. Failure to observe the following safety instructions could result in serious injury or death.

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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

TRAINING

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

PREPARATION

- 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.
- 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.
- 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.
- Use a grounded three-wire extension cord and receptacle for all machines with electric start engines.
- Disengage all control levers before starting the engine.
- Never attempt to make any adjustments while engine is running, except where specifically recommended in the operator's manual.
- Let engine and machine adjust to outdoor temperature before starting to clear snow.

Safe Handling of Gasoline:

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.

- Use only an approved gasoline container.
- Extinguish all cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.
- Never fuel machine indoors.
- Never remove gas cap or add fuel while the engine is hot or running.
- Allow engine to cool at least two minutes before refueling.
- Never overfill fuel tank. Fill tank to no more than ½ inch below bottom of filler neck to provide space for fuel expansion.
- Replace gasoline cap and tighten securely.
- If gasoline is spilled, wipe it off the engine and equipment. Move machine to another area. Wait 5 minutes before starting the engine.
- 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.).
- Allow machine to cool at least 5 minutes before storing.
- Never fill containers inside a vehicle or on a truck or trailer bed with a plastic liner. Always place containers on the ground away from your vehicle before filling.
- If possible, remove gas-powered equipment from the truck or trailer and refuel it on the ground. If this is not possible, then refuel such equipment on a trailer with a portable container, rather than from a gasoline dispenser nozzle.
- Keep the nozzle in contact with the rim of the fuel tank or container opening at all times until fueling is complete. Do not use a nozzle lock-open device.

SAFETY INSTRUCTIONS

OPERATION

- 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.
- The auger/impeller control lever is a safety device. Never bypass its operation. Doing so makes the machine unsafe and may cause personal injury.
- The control levers must operate easily in both directions and automatically return to the disengaged position when released.
- Never operate with a missing or damaged chute assembly. Keep all safety devices in place and working.
- Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
- Do not operate machine while under the influence of alcohol or drugs.
- Muffler and engine become hot and can cause a burn. Do not touch. Keep children away.
- Exercise extreme caution when operating on or crossing gravel surfaces. Stay alert for hidden hazards or traffic.
- Exercise caution when changing direction and while operating on slopes.
- 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.
- Prevent possible property damage or personal injury from object ricochet by planning your snow throwing pattern to avoid discharge towards windows, walls, cars, etc.
- Do not overload machine capacity by attempting to clear snow at too fast of a rate.
- 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.
- Disengage power to the auger/impeller when transporting or not in use.
- Never operate machine at high transport speeds on slippery surfaces. Look down and behind and use care when backing up.
- 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.
- 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.
- Never put your hand in the discharge or collector openings. Do not unclog chute assembly while engine is running. Shut off engine and remain behind handles until all moving parts have stopped before unclogging.
- Use only attachments and accessories approved by the manufacturer (e.g. wheel weights, tire chains, cabs etc.).
- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt, then pull rapidly. Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

CLEARING A CLOGGED DISCHARGE CHUTE

Hand contact with the rotating impeller inside the discharge chute is the most common cause of injury associated with snow throwers. Never use your hand to clean out the discharge chute.

To clear the chute:

- a. SHUT THE ENGINE OFF!
- b. Wait 10 seconds to be sure the impeller blades have stopped rotating.
- c. Always use a clean-out tool, not your hands.

MAINTENANCE & STORAGE

- Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly. Refer to the maintenance and adjustment sections of this manual.
- 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.
- 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.
- Do not change the engine governor setting or over-speed the engine. The governor controls the maximum safe operating speed of the engine.
- 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 as listed in the Parts pages of this Operator's Manual. Use of parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety!
- Check control levers periodically to verify they engage and disengage properly and adjust, if necessary. Refer to the adjustment section in this operator's manual for instructions.
- Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.
- Observe proper disposal laws and regulations for gas, oil, etc. to protect the environment.
- Prior to storing, run machine a few minutes to clear snow from machine and prevent freeze up of auger/impeller.
- 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.
- Always refer to the operator's manual for proper instructions on off-season storage.
- Check fuel line, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- According to the Consumer Products Safety Commission (CPSC) and the U.S. Environmental Protection Agency (EPA), this product has an Average Useful Life of seven (7) years, or 60 hours of operation. At the end of the Average Useful Life have the machine inspected annually by an authorized service dealer to ensure that all mechanical and safety systems are working properly and not worn excessively. Failure to do so can result in accidents, injuries or death.

SAFETY INSTRUCTIONS

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), Oxidizing Catalyst (OC), Secondary Air Injection (SAI) and Three Way Catalyst (TWC) if so equipped.

SPARK ARRESTOR

WARNING

This machine is equipped with an internal combustion engine and should not be used on or near any unimproved forest-covered, brushcovered or grass-covered land unless the engine's exhaust system is equipped with a spark arrestor meeting applicable local or state laws (if any).

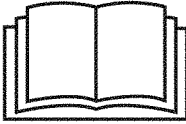
If a spark arrestor is used, it should be maintained in effective working order by the operator. In the State of California the above is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands.

A spark arrestor for the muffler is available through your nearest Sears Parts and Repair Service Center, or by calling 1-888-331-4569.

SAFETY INSTRUCTIONS

SAFETY SYMBOLS

This page depicts and describes safety symbols that may appear on this product. Read, understand, and follow all instructions on the machine before attempting to assemble and operate.

Symbol	Description
	READ THE OPERATOR'S MANUAL(S) Read, understand, and follow all instructions in the manual(s) before attempting to assemble and operate.
	WARNING— ROTATING BLADES Keep hands out of inlet and discharge openings while machine is running. There are rotating blades inside.
	WARNING— ROTATING BLADES Keep hands out of inlet and discharge openings while machine is running. There are rotating blades inside.
	WARNING— ROTATING AUGER 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.
	WARNING—THROWN OBJECTS This machine may pick up and throw and objects which can cause serious personal injury.
	WARNING—GASOLINE IS FLAMMABLE Allow the engine to cool at least two minutes before refueling.
	WARNING— CARBON MONOXIDE Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
	WARNING— ELECTRICAL SHOCK Do not use the engine's electric starter in the rain.
	WARNING— HOT SURFACE Engine parts, especially the muffler, become extremely hot during operation. Allow engine and muffler to cool before touching.



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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

ASSEMBLY

NOTE: All references to the left or right side of the snow thrower are from the operator's position. Any exceptions will be noted.

NOTE: This Operator's Manual covers several models. Features may vary by model. Not all features in this manual are applicable to all models and the model depicted may differ from yours.

Unpacking the Snow Thrower

1. Open the top of the carton.
2. Cut down the corners on the front of the carton and fold down the front side.
3. Pull the snow thrower out of the carton. Be sure not to damage the chute, or any cables attached to the chute, which is shipped under the shroud on the backside of the carton.

Assembly

Positioning the Upper Handle

1. Remove the wing knobs and carriage bolts from the top of the lower handle. See Figure 1. It is not necessary to remove the shoulder screw and flange lock nut below the wing knob and carriage bolt.

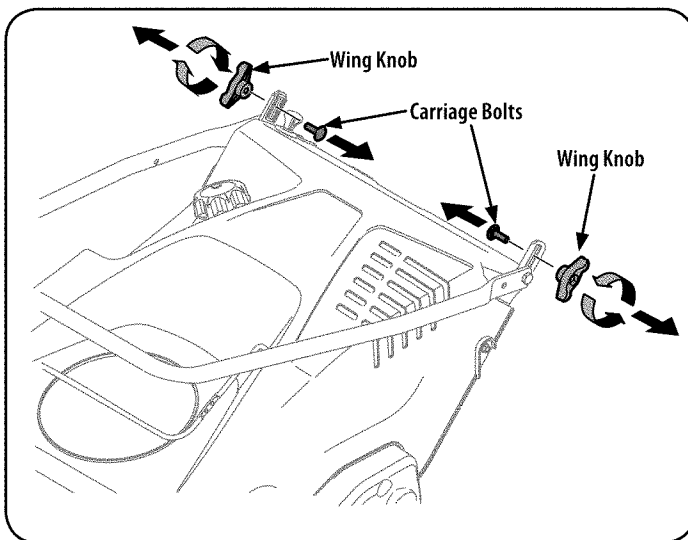


Figure 1

2. Pivot the upper handle into the operating position. Be sure not to pinch any of the cables in the process. See Figure 2.

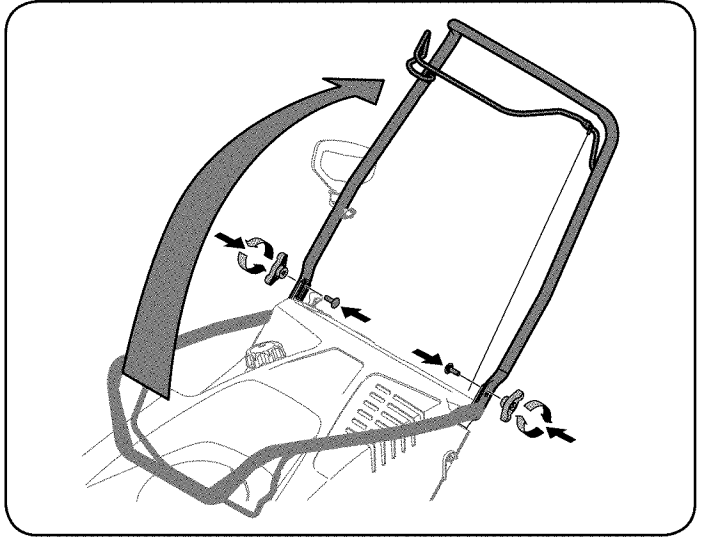


Figure 2

3. Tighten the previously removed hardware to secure the handle in place. See Figure 2.

Installing the Chute

1. Place the chute handle on the lower chute as shown in Figure 3. Be certain that the handle is aligned in the channel on the chute and the tabs snap into place.

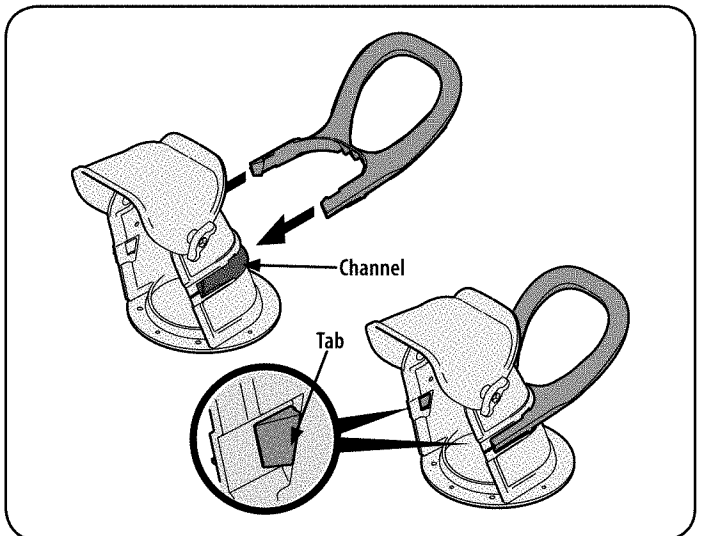


Figure 3

ASSEMBLY

2. Remove the screws in the chute base. See Figure 4.

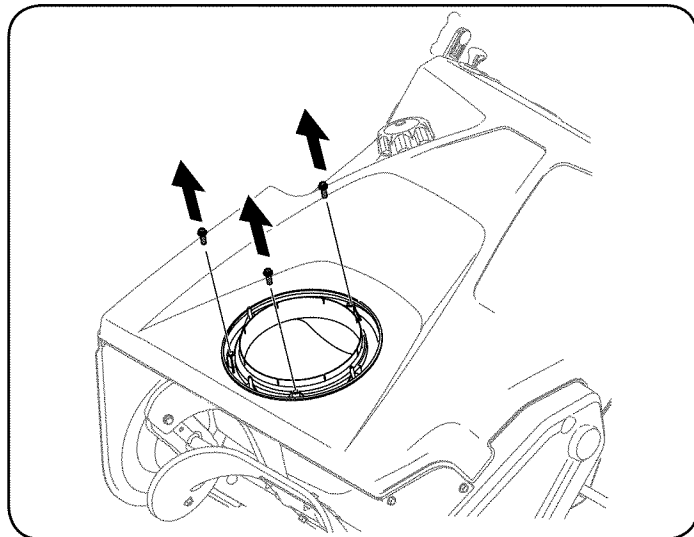


Figure 4

3. Align the holes in the chute base with the holes in the lower chute and secure with the previously removed screws. See Figure 5.

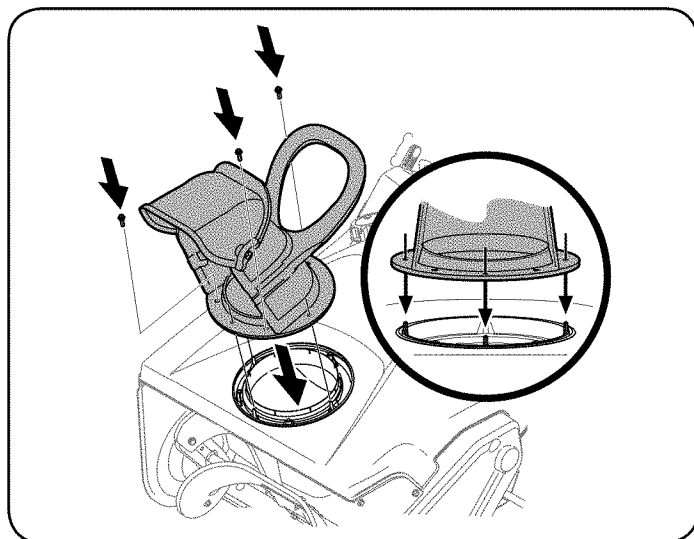


Figure 5

Installing the Recoil Starter Handle

1. Remove the eye bolt and handle knob from the manual bag.

2. Place the eye bolt and handle knob on the upper handle as shown in Figure 6. Do not fully tighten the hardware until instructed to do so.

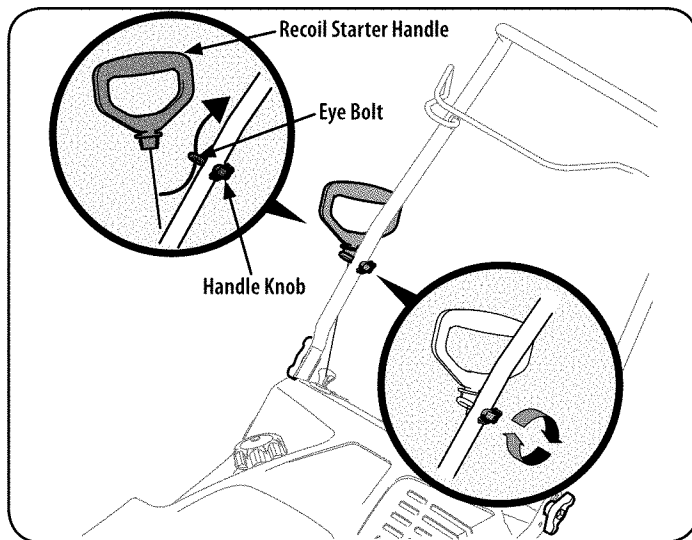


Figure 6

NOTE: The opening of the eye bolt should face toward the back of the snow thrower.

3. Slowly pull the recoil starter handle up towards the eye bolt.
4. Slip the recoil starter rope into the eye bolt from the back side of the snow thrower. See Figure 6.
5. Securely tighten the eye bolt and handle knob.

Set-Up

Fuel Recommendations

CAUTION

Operating the engine with E15 or E85 fuel, an oil/gasoline mixture, dirty gasoline, or **gasoline over 30 days old** without fuel stabilizing additive may result in damage to your engine's carburetor. Subsequent damage would **not** be covered under the manufacturer's warranty.

Use automotive gasoline (unleaded or low leaded to minimize combustion chamber deposits) with a minimum of 87 octane. Gasoline with up to 10% ethanol (E10) or 15% MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether) can be used. Never use an oil/gasoline mixture or dirty gasoline. Avoid getting dirt, dust, or water in the fuel tank. **DO NOT use E15 or E85 gasoline.**

- Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow flames or sparks in the area where the engine is refueled or where gasoline is stored.
- Do not overfill the fuel tank. After refueling, make sure the tank cap is closed properly and securely.
- Be careful not to spill fuel when refueling. Spilled fuel or fuel vapor may ignite. If any fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine.
- Avoid repeated or prolonged contact with skin or breathing of vapor.

ASSEMBLY

Adding Fuel

WARNING

Use extreme care when handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive. Never fuel the machine indoors or while the engine is hot or running. Extinguish cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.

WARNING

Always keep hands and feet clear of equipment moving parts. Do not use a pressurized starting fluid. Vapors are flammable.

1. Remove the gas cap, check the fuel level and add fuel if necessary. Fill the tank until the fuel reaches 1/2" below the bottom of the filler neck to allow for fuel expansion. Be careful not to overfill.

Checking & Adding Oil

CAUTION

The engine is shipped without oil in the engine. You must fill the engine with oil before operating. Running the engine with insufficient oil can cause serious engine damage and void the product warranty.

1. Place the snow thrower on a flat, level surface.
2. On some models the oil filler cap/dipstick can be accessed on the left side of the shroud. See Figure 7. On other models the oil filler cap/dipstick can be accessed at the rear of the snow thrower. See Figure 8.

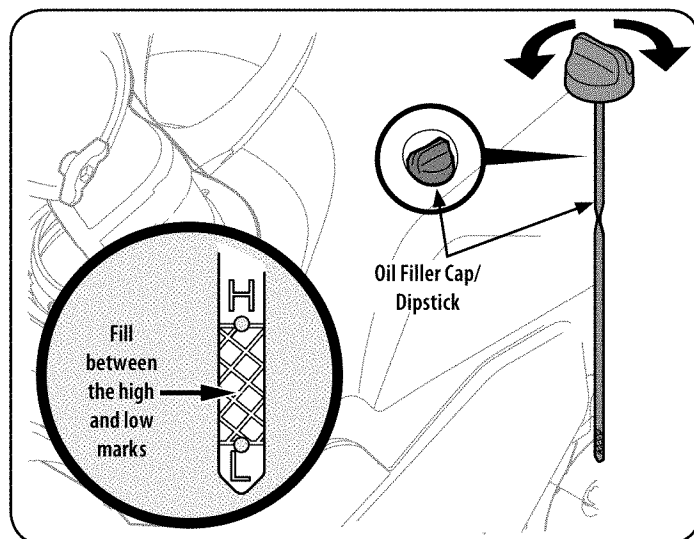


Figure 7

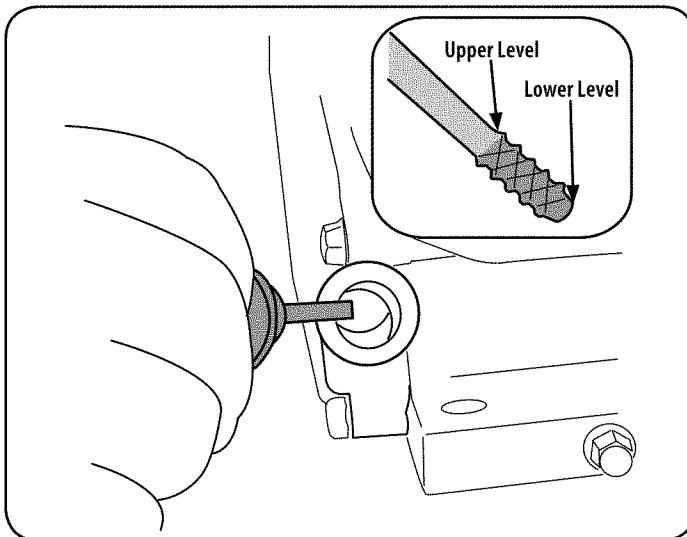


Figure 8

3. Remove the oil filler cap/dipstick and wipe the dipstick clean.
4. Insert the oil filler cap/dipstick into the oil filler neck, but do not screw it in.
5. Remove the oil filler cap/dipstick. If the level is low, slowly add oil until oil level registers between the upper lever and lower level.
NOTE: Do not overfill. Overfilling with oil may cause smoking, hard starting, or spark plug fouling.
6. Replace and tighten oil filler cap/dipstick firmly before starting engine.
NOTE: DO NOT allow oil level to fall below the lower level on the dipstick. Doing so may result in equipment malfunctions or damage.
NOTE: To change the oil on your engine, see the Maintenance section of this manual.

OPERATION

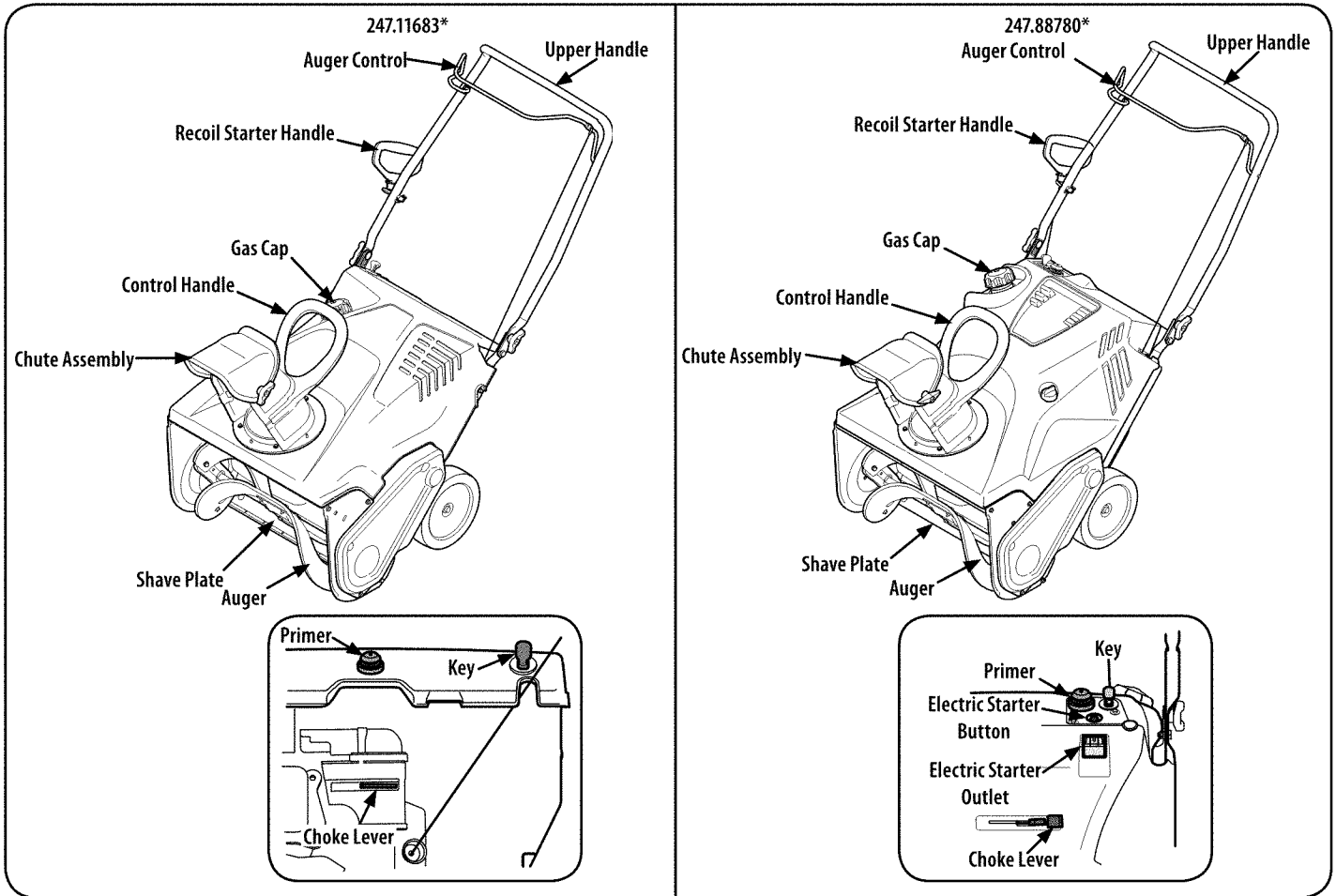


Figure 1

Now that you have set up your snow thrower, it's important to become acquainted with its controls and features. Refer to Figure 1.

NOTE: This Operator's Manual covers several models. Features may vary by model. Not all features in this manual are applicable to all models and the unit depicted may differ from yours.

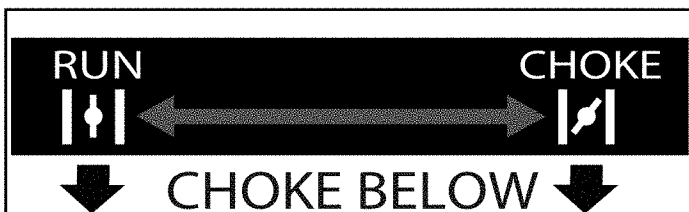
NOTE: References to LEFT, RIGHT, FRONT, and REAR indicate that position on the when facing forward in the operation position.

Choke Control

Model: 247.11683*



Model: 247.88780



Activating the choke control closes the choke plate on carburetor and aids in starting engine. The choke lever slides between the RUN and CHOKE positions.

Primer

Model: 247.11683*



Pressing the primer, making sure to cover the vent hole when pushing, forces fuel directly into the engine's carburetor to aid in cold-weather starting.

Model: 247.88780*



Recoil Starter Handle

The recoil starter handle is used to start the engine.

Gas Cap

Remove the gas cap to add fuel.

Key

The key is a safety device. It must be fully inserted in order for the engine to start. Remove the key when the snow thrower is not in use.



NOTE: Do not turn the key in an attempt to start the engine. Doing so may cause it to break.

OPERATION

Auger

When engaged, the auger rotation draws snow into the auger housing and throws it out the discharge chute. Rubber paddles on the auger also aid in propelling the snow thrower as they come in contact with the pavement.

Auger Control

Located on the upper handle, the auger control handle is used to engage and disengage drive to the auger. Squeeze the control handle against the upper handle to engage the auger; release it to disengage.

Chute Assembly

Rotate the discharge chute to the left or right using the control handle. The pitch of the discharge chute controls the angle at which the snow is thrown. Loosen the wing knob on the side of the discharge chute before pivoting the discharge chute upward or downward. Retighten the knob once the desired position has been achieved.

Shave Plate

The shave plate maintains contact with the pavement as the snow thrower is propelled, allowing snow close to the pavement's surface to be discharged.

Before Starting the Engine

WARNING

Read, understand and follow all the instructions and warnings on the machine and in this manual before operating.

Starting The Engine

Recoil Starter

WARNING

Always keep hands and feet clear of moving parts. Do not use a pressurized starting fluid. Vapors are flammable.

WARNING

To avoid carbon monoxide poisoning, make sure the engine is outdoors in a well-ventilated area.

1. Make certain the auger control is in the disengaged (released) position.

2. Insert ignition key into slot. Make sure it snaps into place. Do not attempt to turn the key. See Figure 2 for model 247.11683* and see Figure 3 for model 247.88780*.

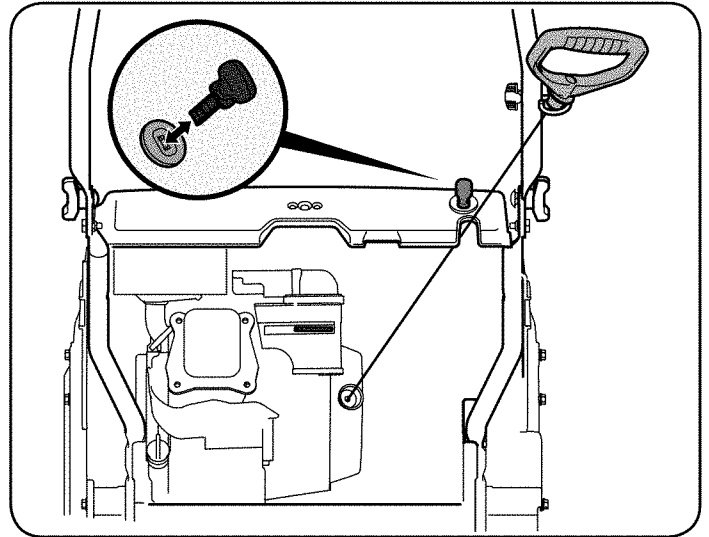


Figure 2

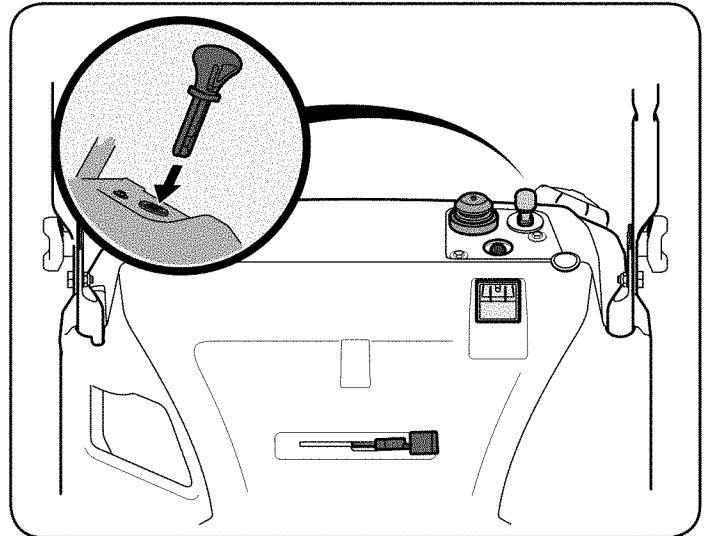


Figure 3

NOTE: The engine cannot start unless the key is fully inserted into the ignition switch.

3. Push the choke lever to the CHOKE position.
4. If the engine is warm, place the choke in the RUN position instead of CHOKE.
5. Push the primer five to seven (5-7) times for model 247.11683* and three (3) times for model 247.88780*, making sure to cover the vent hole when pushing.
6. If the engine is warm, push the primer only once.
7. Grasp the recoil starter handle and slowly pull the rope out. At the point where it becomes slightly harder to pull the rope, slowly allow the rope to recoil.

OPERATION

8. Pull the starter handle with a firm, rapid stroke. Do not release the handle and allow it to snap back. Keep a firm hold on the starter handle and allow it to slowly recoil.
9. Allow the engine to warm up several minutes, adjusting choke toward RUN position. Wait until engine runs smoothly before each choke adjustment.

Electric Starter (If equipped)

Determine that your home's wiring is a three-wire grounded system. Ask a licensed electrician if you are not certain.

If you have a grounded three-prong receptacle, proceed as follows:

CAUTION

The extension cord can be any length, but **must** be rated for 15 amps at 125 volts, grounded and rated for outdoor use.

1. Make certain the auger control is in the disengaged (released) position.
2. Insert ignition key into slot. Make sure it snaps into place. Do not attempt to turn the key. See Figure 3 for model 247.88780*.

NOTE: The engine cannot start unless the key is fully inserted into the ignition switch.

3. Plug the extension cord into the outlet located on the engine's surface. Plug the other end of extension cord into a three-prong 120-volt, grounded, AC outlet in a well-ventilated area See Figure 4.

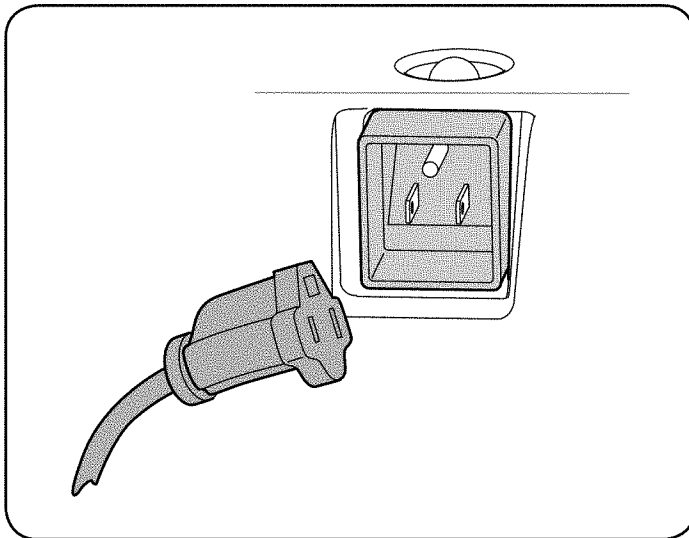


Figure 4

4. Push the choke lever to the CHOKE position.
5. If the engine is warm, place the choke in the RUN position instead of CHOKE.
6. Push the primer three (3) times for model 247.88780*, making sure to cover the vent hole when pushing.
7. If the engine is warm, push the primer button only once.
8. Push starter button to start engine.
9. Once the engine starts, release starter button.
10. Allow the engine to warm up several minutes, adjusting choke toward RUN position. Wait until engine runs smoothly before each choke adjustment.

11. When disconnecting the extension cord, always unplug the end at the three-prong wall outlet before unplugging the opposite end from the snow thrower.

Stopping the Engine

1. Run the engine for a few minutes without engaging the auger before stopping to help dry off any moisture on the engine.
2. To stop the engine remove the key and store it in a safe place.
NOTE: Remove the key to quickly stop the engine in the event of an emergency.
3. Wipe all the snow and moisture away from the engine controls area.

WARNING

Muffler, engine and surrounding areas become hot and can cause a burn. Be careful and do not touch when they are hot.

Engaging the Auger

Engage the auger by squeezing the auger control against the upper handle. Release the control to stop the auger.

Engaging the Drive

Lift up slightly on the upper handle to allow the rubber paddles on the auger to contact the pavement and propel the snow thrower forward. Pushing downward on the handle will raise the auger off the ground and stop the forward motion.

NOTE: Excessive upward pressure on the handle will result in premature wear to the rubber auger paddles.

Clearing a Clogged Discharge Chute

Hand contact with the rotating impeller inside the discharge chute is the most common cause of injury associated with snow throwers. Never use your hand to clean out the discharge chute.

To clear the chute:

1. Stop the engine. See instructions above for how to stop the engine.
2. Wait 10 seconds to be sure the impeller blades have stopped rotating.
3. Always use a clean-out tool or stick, not your hands.

Operating the Snow Thrower

- Once the auger drive is engaged, roll the snow thrower into the layer of snow to be removed.
- Adjust the chute so that the snow is not thrown over other snow that is to be removed.
- Prevent possible property damage or personal injury from object ricochet by planning your snow throwing pattern to avoid discharge towards windows, walls, cars, etc.
- Do not overload machine capacity by attempting to clear snow at too fast of a rate.
- 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 when operating snow thrower.
- Look down and behind and use care when backing up.

SERVICE AND MAINTENANCE

MAINTENANCE SCHEDULE

⚠ WARNING

Before performing any type of maintenance/service, disengage all controls and stop the engine. Wait until all moving parts have come to a complete stop. Disconnect spark plug wire and ground it against the engine to prevent unintended starting. Always wear safety glasses during operation or while performing any adjustments or repairs.

Follow the maintenance schedule given below. This chart describes service guidelines only. Use the Service Log column to keep track of completed maintenance tasks. **To schedule service from Sears Parts & Repair, call 1-888-331-4569.**

Interval	Item	Service	Service Log
Each use	1. Engine oil level. 2. Snow thrower and exhaust area.	1. Check. 2. Clean.	
1st 5 hours	1. Engine oil.	1. Change.	
Every 5 hours	1. Engine oil. 2. Exhaust area.	1. Check. 2. Clean.	
25 hours	1. Spark plug.	1. Check. (See engine manual)	
Every season/50 hours	1. Engine oil.	1. Change.	
Every season/100 hours	1. Spark plug.	1. Clean, replace, re-gap. (See engine manual)	
Every season/Before storage	1. Pivot points. 2. Control handle. 3. Extension spring.	1. Lubricate. 2. Lubricate. 3. Lubricate.	

NOTE: This Operator's Manual covers several models. Snow thrower features may vary by model. Not all features in this manual are applicable to all snow thrower models and the snow thrower depicted may differ from yours.

Maintenance

Engine

Refer to the Engine Operator's Manual for all engine maintenance procedures. Checking, adding and changing oil are also found in this manual.

Lubrication

Lubricate the pivot points on the control handle and the extension spring at the end of the control cable with a light oil once every season and before the snow thrower is put into storage at the end of the season.

Adjustments

Shave Plate

To check the adjustment of the shave plate, place the machine on a level surface. The wheels, shave plate and auger paddles should all contact the level surface. Note that if the shave plate is adjusted too high, snow may blow under the auger housing. If the shave plate wears out excessively, or the snow thrower does not self-propel, the shave plate may be too low to the ground and needs to be adjusted.

NOTE: On new snow throwers or machines with a new shave plate installed, the auger paddles may be slightly off the ground.

To adjust the shave plate proceed as follows:

1. Run the snow thrower until the fuel tank is empty.

2. Pull the starter cord until resistance is felt. Then tip the snow thrower back until it rests on the handles. To ensure that the snow thrower does not tip forward, it may be necessary to secure the handle to the ground with a block or other object.
3. Loosen the four flange lock nuts and carriage screws which secure the shave plate to the housing. See Figure 1. Move the shave plate to the appropriate position and retighten the nuts and screws securely.

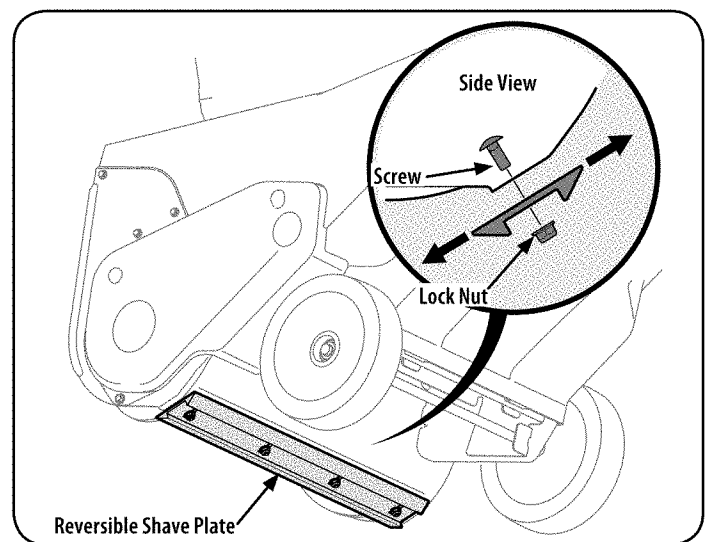


Figure 1

4. Tip the snow thrower back to the operating position and pull the recoil starter handle a few times to see if it is difficult to pull.

SERVICE AND MAINTENANCE

5. If the starter is difficult to pull, remove the spark plug and pull the handle several times to ensure that any oil trapped in the engine head is removed.

⚠ CAUTION

Oil may come out of the spark plug hole when it is removed and the starter handle is pulled.

6. Inspect the spark plug. If it is wet, clean off any oil before re-installing.

Control Cable

As a result of both the control cable and the auger drive belt stretching due to wear, periodic adjustments may be necessary. If the auger seems to hesitate when rotating, proceed as follows:

1. The upper hole in the control handle provides for an adjustment in cable tension. To adjust, disconnect the end of control cable from the bottom hole in the control handle and reinsert it in the upper hole. Insert the cable from the outside as shown in Figure 2.

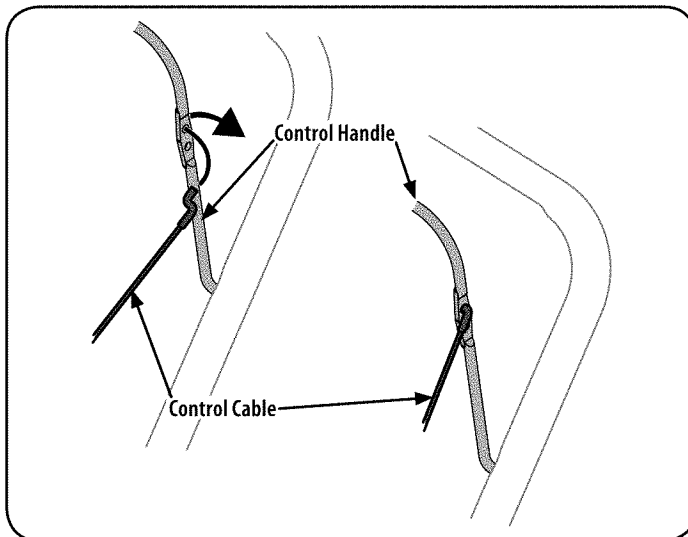


Figure 2

2. Test the snow thrower to see if there is a noticeable difference. If after the adjustment to the control cable the auger still hesitates when rotating, see Auger Drive Belt Replacement for instructions on replacing the belt.

Chute Assembly

Refer to the Assembly section for instructions on adjusting the chute assembly.

Service

Auger Drive Belt Replacement

1. Run the snow thrower until the fuel tank is empty.
2. Pull the recoil starter handle until resistance is felt. Then tip the snow thrower back until it rests on the handles.
3. Slide a board up through the auger and through the chute to secure the auger in place.
4. Remove the belt cover by removing the two hex washer screws and one hex lock screw that secure it to the frame. See Figure 3.

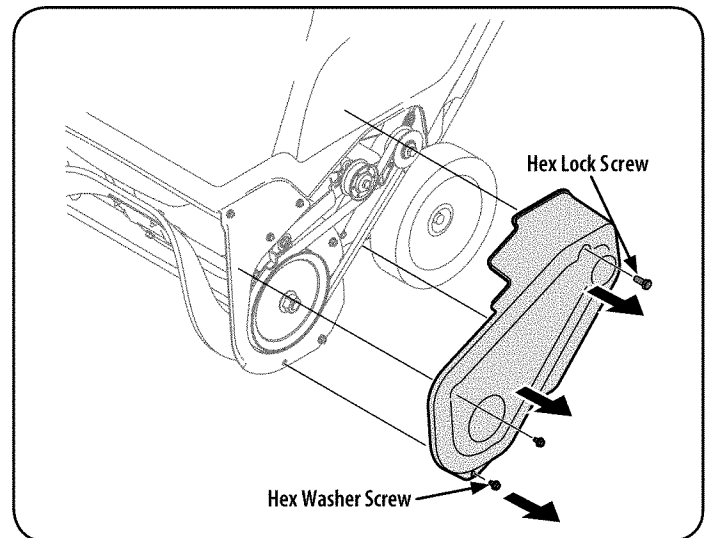


Figure 3

5. Remove the flange nut that secures the auger pulley to the auger shaft. See Figure 4.

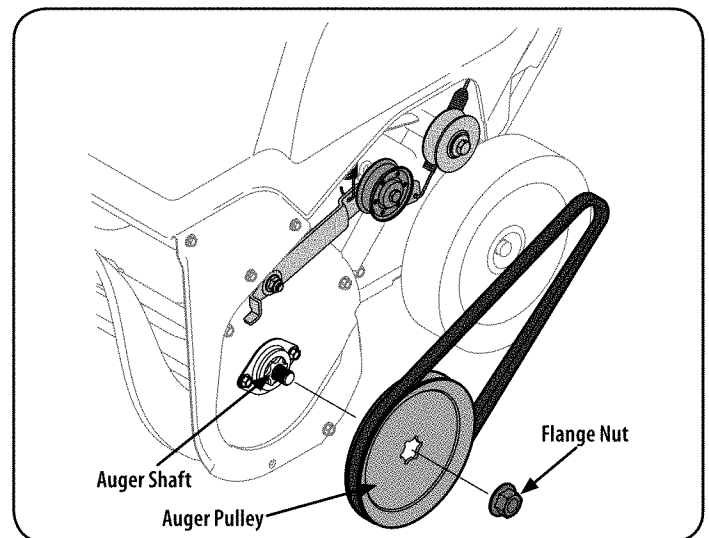


Figure 4

6. Remove the auger pulley and the belt.

SERVICE AND MAINTENANCE

To replace the belt follow these instructions and refer to Figure 5:

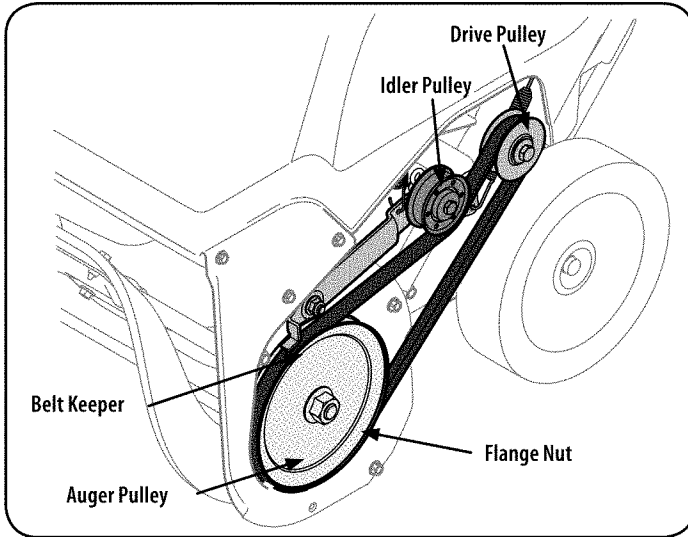


Figure 5

1. Route the belt around the drive pulley and under the idler pulley.
2. Route the end of the belt around the auger pulley and slide the pulley back on to the auger shaft. It may be necessary to push down on the idler pulley to get the auger pulley under the belt keeper.
3. Replace the flange nut and tighten securely.
4. Squeeze the auger control lever against the upper handle and reinstall the belt cover removed earlier.
5. Remove the board from the auger and chute.

Replacing Auger Paddles

The snow thrower auger's rubber paddles are subject to wear and should be replaced if any signs of excessive wear are present.



CAUTION

Do NOT allow the auger's rubber paddles to wear to the point where portions of the metal auger itself can come in contact with the pavement. Doing so can result in serious damage to your snow thrower.

To change the rubber paddles, proceed as follows and refer to Figure 6:

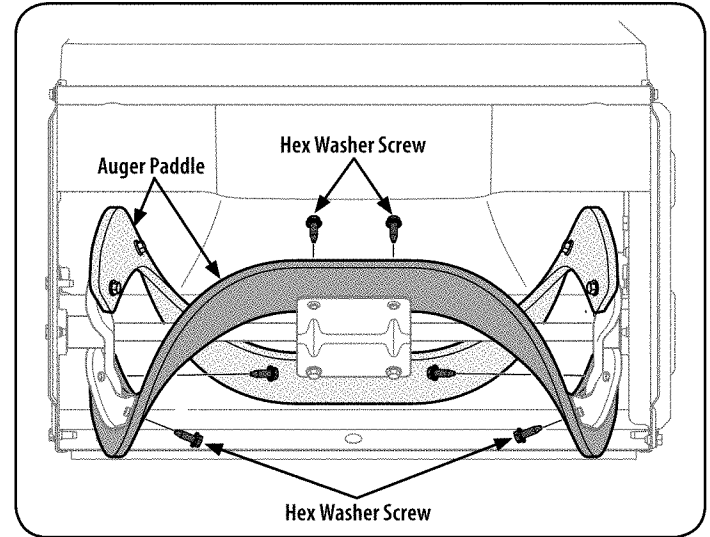


Figure 6

1. Run the snow thrower until the fuel tank is empty.
2. Pull the recoil starter handle until resistance is felt. Then tip the snow thrower back until it rests on the handles.
3. Remove the existing rubber paddles by unthreading the hex washer screws which secure them to the auger. See Figure 6.
NOTE: The auger paddles should be replaced one at a time so that the auger paddle still attached can be used as an example for positioning and re-installing the new auger.
4. Secure the replacement rubber paddles to the auger using the hardware removed earlier.

A full auger replacement kit including rubber paddles and hex washer screws may be obtained through Sears Parts & Repair or by calling 1-888-331-4569. Ask for part 753-06469.

Reversing or Replacing Shave Plate

The shave plate is attached to the bottom of the auger housing and is subject to wear. It should be checked periodically. There are two wearing edges and the shave plate can be reversed.

1. Run the snow thrower until the fuel tank is empty.
2. Pull the recoil starter handle until resistance is felt. Then tip the snow thrower back until it rests on the handles.
3. Remove the four carriage bolts and flange lock nuts which attach it to the snow thrower housing. Refer to Figure 1 on page 12.
4. Reverse the existing shave plate or install a new one, making sure the new shave plate and the heads of the carriage bolts are on the inside of the housing.
5. Adjust the shave plate as instructed on page 12.
6. Tighten securely once adjusted.

A new shave plate may be obtained through Sears Parts & Repair or by calling 1-888-331-4569. Ask for part #731-07667.

SERVICE AND MAINTENANCE

Changing Engine Oil

WARNING

Shut off the engine and remove the ignition key before performing any maintenance. To prevent accidental start-up, disconnect the spark plug boot.

Check oil level before each use and every 5 operating hours when the engine is warm. Refer to Checking and Adding Oil in the Assembly Section.

Change the oil after the first 5 operating hours and every 50 operating hours thereafter. Engine should still be warm but NOT hot from recent use.

1. Drain fuel from the tank by running the engine until the fuel tank is empty. Be sure the fuel fill cap is secure.
2. Remove the three screws that secure the lower panel on model 247.887802*. Remove the lower panel by lifting up on the panel to free the tabs at the bottom of the panel from the tab slots and then pull back. See Figure 7.

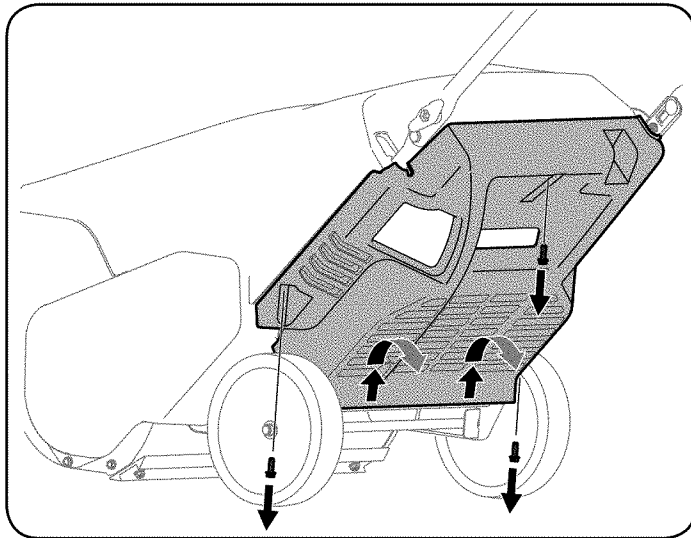


Figure 7

NOTE: The bottom of the panel has tabs that help hold it in place.

NOTE: An oil drain extension kit is available separately. Visit a Sears Parts & Repair Center or call 1-888-331-4569 and ask for kit #753-06684.

3. Place a suitable oil collection container under the oil drain plug.

4. Remove the oil drain plug, see Figure 8.

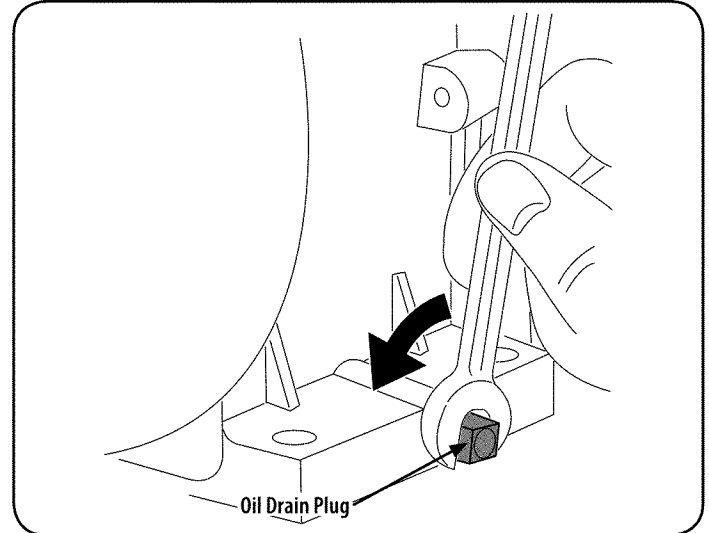


Figure 8

5. Tip the snow thrower back to drain oil into the container. Used oil must be disposed of at a proper collection center.
6. Reinstall the drain plug and tighten it securely.
7. Refill with the recommended oil and check the oil level; refer to Checking and Adding Oil in the Assembly Section.
8. Reinstall the oil filler cap/dipstick securely.
9. Re-install the lower panel on model 247.887802* by placing the tabs in the tab slots, lifting the panel into place and secure with the three screws removed in step 2.

SERVICE AND MAINTENANCE

Off-Season Storage

Preparing the engine

Engines stored over 30 days need to be drained of fuel to prevent deterioration and gum from forming in the fuel system or on essential carburetor parts. If the gasoline in your engine deteriorates during storage, you may need to have the carburetor, and other fuel system components, serviced or replaced.

1. Remove all fuel from the tank by running the engine until it stops.
2. Change the engine oil.
3. Remove the spark plug and pour approximately 1 oz. (30 ml) of clean engine oil into the cylinder. Pull the recoil starter several times to distribute the oil, and reinstall the spark plug.
4. Clean the exterior of the engine by discarding dirt and debris from the following areas:

CAUTION

Do not spray the engine with water to clean it because the water could contaminate the fuel. Using a garden hose or pressure washing equipment can also force water into the muffler opening. Water that passes through the muffler can enter the cylinder and cause damage.

- Cooling Fins
 - Air Intake Screen or Recoil Starter/Flywheel Guard Areas
 - Spark Plug Connection
 - Levers
 - Linkage Area
 - Guards
 - Carburetor
 - Engine Head
5. Store in a clean, dry and well ventilated area away from any appliance that operates with a flame or pilot light, such as a furnace, water heater or clothes dryer. Avoid any area with a spark producing electric motor, or where power tools are operated.

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.

6. If possible, avoid storage areas with high humidity.
7. Keep the engine level in storage. Tilting the engine can cause fuel or oil leakage.

Preparing snow thrower

If the snow thrower will not be used for 30 days or longer, follow the instructions below.

1. Store the equipment in a clean, dry area.
2. Wipe down the snow thrower with a rag and remove any dirt or debris.
3. If storing the snow thrower in an unventilated area, rustproof the metal parts of the machine with a light oil or silicone coating.

TROUBLESHOOTING

WARNING

Disconnect the spark plug wire and ground it against the engine to prevent unintended starting. Before performing any type of maintenance/service, disengage all controls and stop the engine. Wait until all moving parts have come to a complete stop. Always wear safety glasses during operation or while performing any adjustments or repairs.

This section addresses minor service issues. To locate the nearest Sears Service Center or to schedule service, call 1-888-331-4569.

Problem	Cause	Remedy
Engine fails to start	1. Fuel tank empty, or stale fuel. 2. Blocked fuel line. 3. Key not inserted all the way. 4. Spark plug wire disconnected. 5. Faulty spark plug. 6. Engine not primed. 7. Engine flooded from excessive priming.	1. Fill tank with clean fresh gasoline. 2. Contact a Sears Service Center. 3. Insert key all the way. 4. Connect wire to spark plug. 5. Clean spark plug, readjust gap, or replace. 6. Push the engine primer button five to seven times for model 247.11683* and three times for model 247.88780*. 7. Wait at least ten minutes before starting.
Engine running erratically/ inconsistent RPM (hunting or surging)	1. Engine running on choke. 2. Fuel line blocked, or stale fuel. 3. Water or dirt in fuel system. 4. Carburetor out of adjustment. 5. Over-governed engine.	1. Move choke control to RUN position. 2. Contact a Sears Service Center. 3. Run engine until the fuel tank is empty. Refill with fresh fuel. 4. Contact a Sears Service Center. 5. Contact a Sears Service Center.
Engine overheats	1. Carburetor out of adjustment.	1. Contact a Sears Service Center.
Loss of power	1. Spark plug wire loose. 2. Vent in gas cap plugged.	1. Firmly connect spark plug wire. 2. Clear vent.
Excessive vibration	1. Loose parts or damaged auger.	1. Stop engine immediately and remove key. Check for possible damage. Tighten all bolts and nuts. Repair as needed. If problem persists, take snow thrower to a Sears Service Center.
Snow thrower fails to self-propel	1. Auger control cable out of adjustment. 2. Auger drive belt loose or damaged.	1. Adjust auger control cable as shown in Service and Maintenance section. 2. Replace auger drive belt.
Auger continues to rotate	1. Auger control cable out of adjustment.	1. Adjust auger control cable as shown in Service and Maintenance section.
Unit fails to discharge snow	1. Chute assembly clogged. 2. Foreign object lodged in auger. 3. Auger control cable out of adjustment. 4. Auger belt loose or damaged.	1. Stop engine and disconnect spark plug wire. Clean chute and inside of auger housing with clean-out tool or stick. 2. Stop engine immediately and disconnect the spark plug wire. Remove object from auger. 3. Adjust auger control cable. 4. Replace auger belt.

Manual del Operador



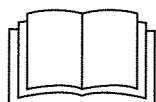
MÁQUINA QUITANIEVE DE 21"

Modelo N.º 247.11683* & 247.88780*

*-- Último dígito del número de modelo varía

Instrucciones de seguridad	19	Servicio y Mantenimiento	29
Montaje	23	Solución de Problemas	34
Funcionamiento	27	Warranty/Service	See Separate Supplement

NOTA: Este manual de operación cubre distintos modelos. Las características pueden variar según el modelo. No todas las funciones de este manual son aplicables a todos los modelos y el modelo representado pueden ser diferentes de los suyos.



Este producto tiene un motor de bajas emisiones , que funciona de forma diferente de los motores previamente construidas . Antes de arrancar el motor, lea y comprenda el Craftsman manual del operador y el manual del operador del motor .

PRECAUCIÓN:

Antes de usar este producto, lea este manual y siga todas las reglas de seguridad e instrucciones de funcionamiento.

Para obtener respuestas a sus preguntas acerca de este producto, llame al:

1-888-331-4569

Atención al Cliente Línea Caliente

Sears Brands Management Corporation, Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A.

Visite nuestro sitio web: www.craftsman.com

Form No. 769-11528
(April 13, 2016)

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA

La presencia de este símbolo indica que se trata de instrucciones de seguridad importantes que debe respetar para evitar poner en riesgo su seguridad personal y/o material y la de los demás. Lea y cumpla todas las instrucciones de este manual antes de intentar operar esta máquina. Si no respeta estas instrucciones puede provocar lesiones personales. Cuando vea este símbolo, ¡TENGA EN CUENTA LA ADVERTENCIA!

ADVERTENCIA

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

El escape del motor de este producto, algunos de sus componentes y algunos componentes del vehículo contienen o liberan sustancias químicas 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 normas de seguridad contenidas en este manual. Al igual que con cualquier tipo de equipo motorizado, un descuido o error por parte del operador puede producir lesiones graves. Esta máquina es capaz de amputar dedos, manos y pies y de arrojar residuos. De no respetar las instrucciones de seguridad siguientes se pueden producir lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA

Su Responsabilidad — Esta máquina motorizada sólo pueden usarla las personas que lean, comprendan y respeten las advertencias e instrucciones que aparecen en este manual y en la máquina.

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

CAPACITACIÓN

- Lea, entienda y cumpla todas las instrucciones incluidas en la máquina y en el(los) manual(es) antes de intentar realizar el montaje de la unidad y utilizarla. Si no lo hace, se pueden provocar lesiones personales al operador o a los transeúntes. Guarde este manual en un lugar seguro para consultas futuras y periódicas, así como para solicitar repuestos. Ante cualquier duda, llame al 1-800-4MY-HOME.
- Familiarícese con todos los controles y con el uso adecuado de los mismos. Sepa cómo detener la máquina y desenganchar los controles rápidamente.
- No permita nunca que los niños menores de 14 años utilicen esta máquina. Los niños de 14 años en adelante deben leer y entender las instrucciones de operación y normas de seguridad contenidas en este manual y en la máquina y deben ser entrenados y supervisados por un adulto.
- Nunca permita que los adultos operen esta máquina sin recibir antes la instrucción apropiada.
- Los objetos arrojados por la máquina pueden causar 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.
- Mantenga a los observadores, mascotas y niños por lo menos a 75 pies de la máquina siempre que esté funcionando. Detenga la máquina si alguien se acerca.
- Sea precavido para evitar patinarse o caerse especialmente cuando opera la máquina en marcha atrás.

PREPARATIVOS

- 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 barrena/impulsor.
- 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 causar lesiones oculares graves.
- 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.
- Use un prolongador y un tomacorriente de tres cables con conexión a tierra para todas las máquinas con motores de encendido eléctrico.
- Desengrane todas las palancas de control antes de arrancar el motor.
- Nunca intente realizar ajustes mientras el motor está en marcha excepto en los casos específicamente recomendados en el manual del operador.
- Deje que el motor y la máquina se adapten a la temperatura exterior antes de comenzar a sacar la nieve.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Manejo seguro de la gasolina:

Para evitar lesiones personales o daños materiales sea sumamente cuidadoso al manipular la gasolina. La gasolina es sumamente inflamable y sus vapores pueden causar explosiones. Si se derrama gasolina encima o sobre la ropa se puede lesionar gravemente ya que se puede encender. Lávese la piel y cámbiese de ropa de inmediato.

- Utilice sólo los recipientes para gasolina autorizados.
- Apague todos los cigarrillos, cigarros, pipas y otras fuentes de combustión.
- Nunca cargue combustible en la máquina en un espacio cerrado.
- Nunca saque la tapa del combustible ni agregue combustible mientras el motor está caliente o en marcha.
- Deje que el motor se enfríe por lo menos dos minutos antes de volver a cargar combustible.
- Nunca llene en exceso el depósito de combustible. Llene el tanque a no más de ½ pulgada por debajo de la base del cuello de llenado dejando espacio para la dilatación del combustible.
- Vuelva a colocar la tapa del combustible y ajústela bien.
- Limpie el combustible que se haya derramado sobre el motor y el equipo. Traslade la máquina a otra zona. Espere 5 minutos antes de encender el motor.
- 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.).
- Deje que la máquina se enfríe por lo menos 5 minutos antes de guardarla.
- Nunca llene los recipientes en el interior de un vehículo o camión o caja de remolque con recubrimiento plástico. Coloque siempre los recipientes en el piso y lejos del vehículo antes de llenarlos.
- Si es posible, retire el equipo a gasolina del camión o remolque y llénelo en el suelo. Si esto no es posible, llene el equipo en un remolque con un recipiente portátil, en vez de hacerlo con una boquilla dispensadora de gasolina.
- Mantenga la boquilla de llenado en contacto con el borde del depósito de combustible o con la abertura del recipiente en todo momento, hasta terminar la carga. No utilice un dispositivo de boquilla de apertura/cierre.

FUNCIONAMIENTO

- No ponga las manos o los pies cerca de las piezas giratorias, en la caja de la barrena / impulsor o en el montaje del canal de descarga. El contacto con las piezas giratorias puede resultar en la amputación de manos o pies.
- La palanca de control de la barrena / impulsor es un dispositivo de seguridad. Nunca evite su funcionamiento. De hacerlo la operación de la máquina es riesgosa y puede ocasionar lesiones.
- Las palancas de control deben funcionar bien en ambas direcciones y regresar automáticamente a la posición de desengrane cuando se las suelta.
- 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.
- Nunca encienda el motor en espacios cerrados o en una zona con poca ventilación. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.
- No utilice la máquina bajo la influencia del alcohol o las drogas.
- El silenciador y el motor se calientan y pueden causar quemaduras. No los toque. Mantenga a los niños alejados.

- 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.
- Tenga cuidado cuando cambie de dirección o cuando opere la máquina en pendientes.
- 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.
- Nunca dirija la descarga hacia los niños, los observadores o las mascotas ni deje que nadie se pare delante de la máquina.
- No sobrecargue la capacidad de la máquina tratando de sacar la nieve muy rápidamente.
- Nunca opere esta máquina sin buena visibilidad o iluminación. Siempre debe estar seguro de que está bien afirmado y sujetando firmemente las manijas. Camine, nunca corra.
- Corte la corriente a la barrena/impulsor cuando transporte la máquina o cuando la misma no está en uso.
- 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.
- Si la máquina comenzara a vibrar de manera anormal, detenga el motor, desconecte el cable de la bujía y póngala 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.
- 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/impulsor se detenga por completo antes de destapar el montaje del canal o realizar ajustes e inspecciones.
- Nunca ponga las manos en las aberturas de descarga o de recolección. No destape el montaje del canal mientras el motor está en funcionamiento. Antes de destaparlo, apague el motor y permanezca detrás de las barras de control hasta que todas las partes móviles se hayan detenido.
- Use sólo uniones y accesorios aprobados por el fabricante (por ejemplo, pesas para las ruedas, cadenas para los neumáticos, cabinas, etc.).
- Para encender el motor, jale de la cuerda lentamente hasta que sienta resistencia, luego jale rápidamente. El repliegue rápido de la cuerda de arranque (tensión de retroceso) le jalará la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted puede soltar. Puede llegar a causar huesos rotos, fracturas, hematomas y esguinces.
- Llame al 1-800-4MY-HOME para la ubicación más cercana de Sears Parts & Service Center de reparación.

DESPEJE DE UN CANAL DE DESCARGA OBSTRUIDO

El contacto de las manos con el impulsor rotatorio que está dentro del canal de descarga es la causa más común de lesiones asociadas con las máquinas quitanieve. Nunca use su mano para limpiar el canal de descarga.

Para despejar el canal:

1. ¡APAGUE EL MOTOR!
2. Espere 10 segundos para estar seguro de que las cuchillas del motor han dejado de rotar.
3. Utilice siempre una herramienta de limpieza, no use las manos.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

- Nunca altere los dispositivos de seguridad. Controle periódicamente que funcionen correctamente. Remítase a las secciones de mantenimiento y ajuste de este manual.
- 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/impulsor se detenga por completo. Desconecte el cable de la bujía y póngalo haciendo masa contra el motor para evitar que se encienda accidentalmente.
- Controle frecuentemente que todos los pernos y tornillos estén bien ajustados para comprobar que la máquina se encuentra en condiciones seguras de funcionamiento. Además, haga una inspección visual de la máquina para verificar si está dañada.
- No cambie la configuración del regulador del motor ni acelere demasiado el mismo. El regulador del motor controla la velocidad máxima de funcionamiento seguro del motor.
- Quitanieves afeitar placas y patines están sujetos a desgaste y daños. Para su protección de seguridad, verifique frecuentemente todos los componentes y con (OEM) del fabricante del equipo original sólo aparece en las páginas de piezas de este manual del operador. El uso de piezas que no cumplen con las especificaciones del equipo original puede conducir a la mala ejecución y la seguridad de compromiso!
- Revise las palancas de control 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.
- Mantenga o reemplace las etiquetas de seguridad y de instrucciones según sea necesario.
- Observe la reglamentación y las normas respecto a la eliminación correcta de gasolina, aceite, etc. para proteger el medio ambiente.
- 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/impulsor.
- 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.
- Consulte siempre el manual del operador para obtener instrucciones adecuadas para el almacenamiento fuera de temporada.
- Verifique frecuentemente la línea de combustible, el depósito, el tapón, y los accesorios buscando rajaduras o pérdidas. Reemplace de ser necesario.
- No dé arranque al motor si no está la bujía de encendido.
- Según la Comisión de Seguridad de Productos para el Consumidor de los Estados Unidos (CPSC) y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), este producto tiene una vida útil media de siete (7) años o 60 horas de funcionamiento. Al finalizar la vida útil media haga inspeccionar anualmente esta unidad por un distribuidor de servicio autorizado para cerciorarse de que todos los sistemas mecánicos y de seguridad funcionan correctamente y no tienen excesivo desgaste. Si no lo hace, pueden producirse accidentes, lesiones o la muerte.

NO MODIFIQUE EL MOTOR

Para evitar lesiones graves o la muerte, no modifique el motor de ninguna manera. Si altera la configuración del regulador, el motor se puede desbocar y funcionar a velocidades que no son seguras. 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 pequeños todo terreno) están certificados para funcionar con gasolina sin plomo común y pueden incluir los siguientes sistemas de control de emisiones: Modificación de motor (EM), catalizador oxidante (OC), inyección de aire secundaria (SAI) y catalizador de tres vías (TWC) si están instalados.

AMORTIGUADOR DE CHISPAS

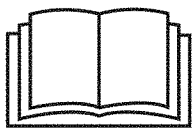
ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un motor de combustión interno y no debe ser utilizada en o cerca de un terreno agreste cubierto por bosque, malezas o hierba excepto que el sistema de escape del motor esté equipado con un amortiguador de chispas que cumpla con las leyes locales o estatales correspondientes (en caso de existir)

Si se utiliza un amortiguador de chispas el operador lo debe mantener en condiciones de uso adecuadas. En el Estado de California las medidas anteriormente mencionadas son exigidas por ley (Artículo 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Es posible que existan leyes similares en otros estados. Las leyes federales se aplican en territorios federales. Un supresor de chispas para el silenciador está disponible a través de sus Sears mas cercano y reparación de centro de servicio, o llamando al 1-888-331-4569.

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

En esta página se presentan y describen los símbolos de seguridad que pueden aparecer en este producto. Lea, entienda y cumpla todas las instrucciones incluidas en la máquina antes de intentar realizar el montaje de la unidad y utilizarla.

Símbolo	Descripción
	LEA LOS MANUALES DEL OPERADOR Lea, entienda y cumpla todas las instrucciones incluidas en los manuales antes de realizar el montaje de la unidad y utilizarla.
	ADVERTENCIA — CUCHILLAS GIRATORIAS Mientras la máquina está en funcionamiento mantenga las manos lejos de las aberturas de entrada y de descarga. En el interior hay cuchillas giratorias.
	ADVERTENCIA — CUCHILLAS GIRATORIAS Mientras la máquina está en funcionamiento mantenga las manos lejos de las aberturas de entrada y de descarga. En el interior hay cuchillas giratorias.
	ADVERTENCIA — BARRENA GIRATORIA No ponga las manos o los pies cerca de las piezas giratorias, en la caja de la barrena / impulsor o en el montaje del canal de descarga. El contacto con las piezas giratorias puede resultar en la amputación de manos o pies.
	ADVERTENCIA — ARROJA OBJETOS Esta máquina puede levantar y arrojar objetos lo cual puede causar lesiones personales graves.
	ADVERTENCIA — LA GASOLINA ES INFLAMABLE Deje que el motor se enfríe por lo menos dos minutos antes de volver a cargar combustible.
	ADVERTENCIA — MONÓXIDO DE CARBONO Nunca encienda el motor en espacios cerrados o en una zona con poca ventilación. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.
	ADVERTENCIA — DESCARGAS ELÉCTRICAS No use el arranque eléctrico del motor bajo la lluvia.
	ADVERTENCIA — SUPERFICIE CALIENTE Las piezas del motor, especialmente el silenciador, se recalientan durante la operación. Deje que el motor y el silenciador se enfríen antes de tocarlos.



¡ADVERTENCIA! Su responsabilidad — Restrinja el uso de esta máquina motorizada a las personas que lean, comprendan y respeten las advertencias e instrucciones de este manual y en la máquina.

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

MONTAJE

NOTA: Todas las referencias a los lados derecho o izquierdo de la máquina quitanieve se hacen observando la misma desde la posición del operador. En caso de que hubiese una excepción, se especificará claramente.

Cómo Desembalar La Máquina Quitanieve

1. Abra la parte de arriba de la caja.
2. Corte las esquinas del frente de la caja y doble hacia abajo el frente.
3. Saque la máquina quitanieve de la caja. Asegúrese de no dañar el canal ni los cables que están conectados a él (se envía debajo de la cubierta en la parte posterior de la caja).

Montaje

Colocación de la manija superior

1. Extraiga las perillas de aletas y los pernos del carro de la parte de arriba de la manija inferior. Vea la Figura 1. No es necesario extraer el tornillo con reborde y la tuerca de seguridad con brida que están debajo de la perilla de aletas y el perno de carro.

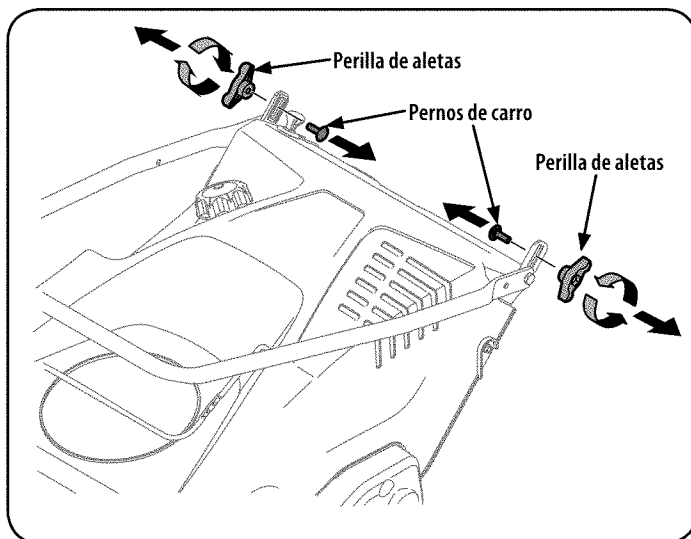


Figura 1

2. Gire la manija superior a la posición de funcionamiento. Asegúrese de no apretar los cables en el proceso. Vea la Figura 2.

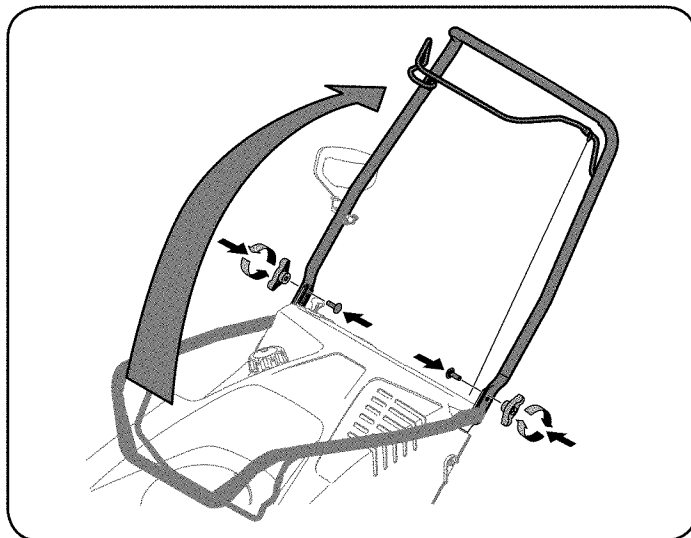


Figura 2

3. Ajuste los elementos de ferretería que extrajo previamente para sujetar la manija en su lugar. Vea la Figura 2.

Instalación del canal

1. Coloque la manija del canal sobre el canal inferior como se muestra en la Figura 3. Asegúrese de que la manija esté alineada en el canal sobre el mismo y que las lengüetas estén ajustadas en su lugar.

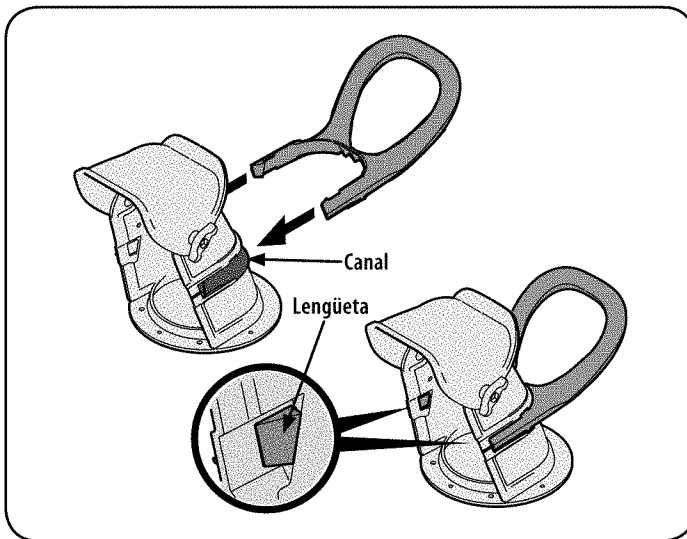


Figura 3

2. Extraiga los tornillos de la base del canal. Vea la Figura 4.

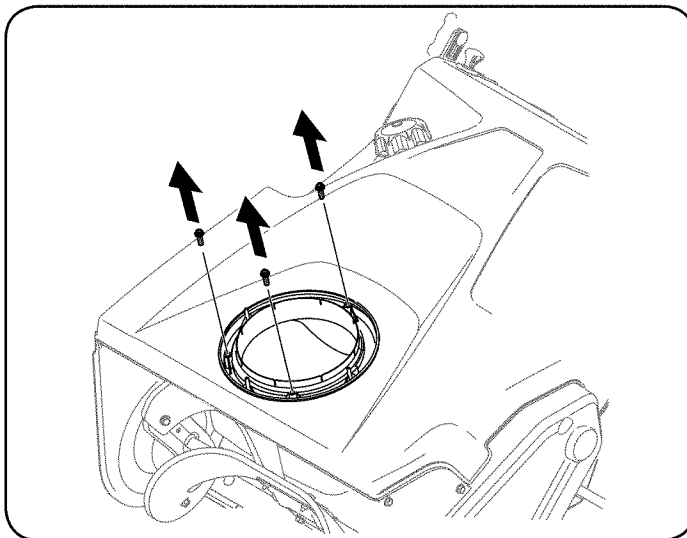


Figura 4

MONTAJE

3. Alinee los orificios de la base del canal con los orificios del canal inferior y sujételo con los tornillos que extrajo anteriormente. Vea la Figura 5.

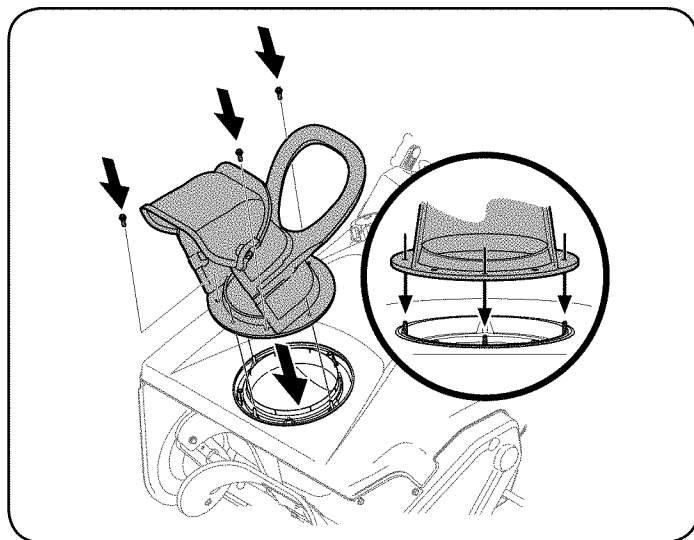


Figura 5

Instalación de la manija del arrancador de retroceso

1. Retire el perno de ojo y la perilla de la manija de la bolsa del manual.
2. Coloque el perno de ojo y la perilla de la manija en la manija superior como se indica en la Figura 6. No ajuste completamente los herrajes hasta que se le indique que lo haga.

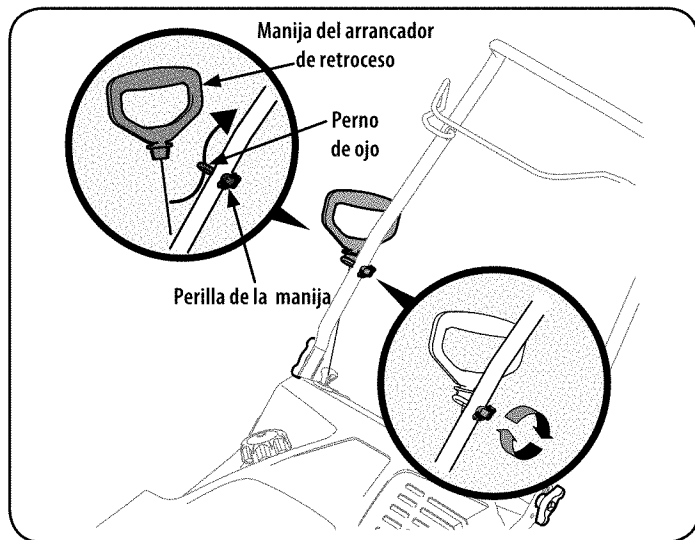


Figura 6

NOTA: La abertura del perno de ojo debe estar orientada hacia la parte posterior de la máquina quitanieve.

3. Tire lentamente de la manija del arrancador de retroceso hacia arriba hacia el perno de ojo.
4. Deslice la cuerda del arrancador de retroceso dentro del perno de ojo desde la parte posterior de la máquina quitanieve. Vea la Figura 6.
5. Ajuste bien el perno de ojo y la perilla de la manija.

Configuración

Recomendaciones sobre el combustible

⚠ PRECAUCIÓN

El funcionamiento del motor con el combustible E15 o E85, una mezcla de aceite con la gasolina, la gasolina sucia, o la gasolina de más de 30 días de edad que no ha sido aditivo estabilizador de combustible puede resultar en daños al carburador de su motor. Daños posteriores no estarían cubiertos por la garantía del fabricante.

Utilice gasolina para automóviles (sin plomo o bajo contenido de plomo para minimizar los depósitos en la cámara de combustión) con un mínimo de 87 octanos. Se puede usar gasolina con hasta un 10% de etanol (E10) o un 15% de MTBE (éter metílico terciario-butilico). Nunca use una mezcla de aceite y gasolina ni gasolina sucia. Evite que se introduzca suciedad, polvo o agua en el tanque de combustible.

NO utilice gasolina E15 o E85.

- Cargue combustible en un área bien ventilada y con el motor apagado. No fume ni permita llamas o chispas en el lugar donde se carga combustible o se almacena la gasolina.
- No llene en exceso el depósito de combustible. Después de cargar combustible, asegúrese de que el tapón del depósito esté bien cerrado y asegurado.
- Tenga cuidado de no derramar combustible al realizar la recarga. El combustible derramado o sus vapores se pueden incendiar. Si se derrama combustible, asegúrese de que el área esté seca antes de arrancar el motor.
- Evite el contacto repetido o prolongado con la piel y la inhalación de los vapores.

Cómo agregar combustible

⚠ ADVERTENCIA

Tenga mucho cuidado al trabajar con gasolina. La gasolina es sumamente inflamable y sus vapores pueden causar explosiones. Nunca agregue combustible a la máquina en interiores ni mientras el motor está caliente o en funcionamiento. Apague cigarrillos, cigarros, pipas y otras fuentes de combustión.

⚠ ADVERTENCIA

Siempre mantenga las manos y los pies alejados de las piezas móviles del equipo. No utilice fluidos comprimidos para arrancar. Los vapores son inflamables.

1. Extraiga la tapa del combustible, controle el nivel y cargue más combustible de ser necesario. Cargue el depósito hasta que el combustible llegue a 1/2 pulgada por debajo de la base del cuello de llenado para dejar espacio para la expansión del combustible. Tenga cuidado de no llenar en exceso.

MONTAJE

Procedimiento para controlar y agregar aceite

⚠ PRECAUCIÓN

El motor se envía sin aceite en el motor. Antes de poner el motor en marcha debe llenarlo de aceite. Si se hace funcionar el motor sin suficiente aceite puede causar daños graves al motor y anular la garantía del producto.

1. Coloque la máquina quitanieve en una superficie firme y nivelada.
2. Retire el tapón de llenado/varilla de medición de aceite y limpie bien la varilla. Vea la Figura 7 para el modelo 247.116830. Vea la Figura 8 para el modelo 247.887802.

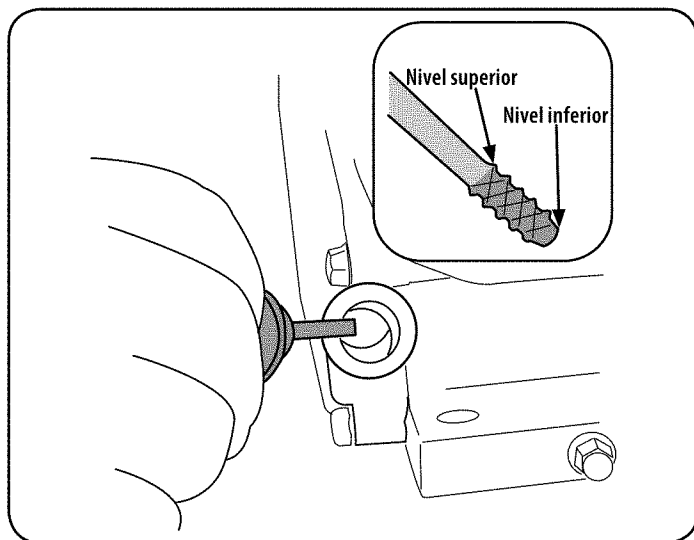


Figura 7

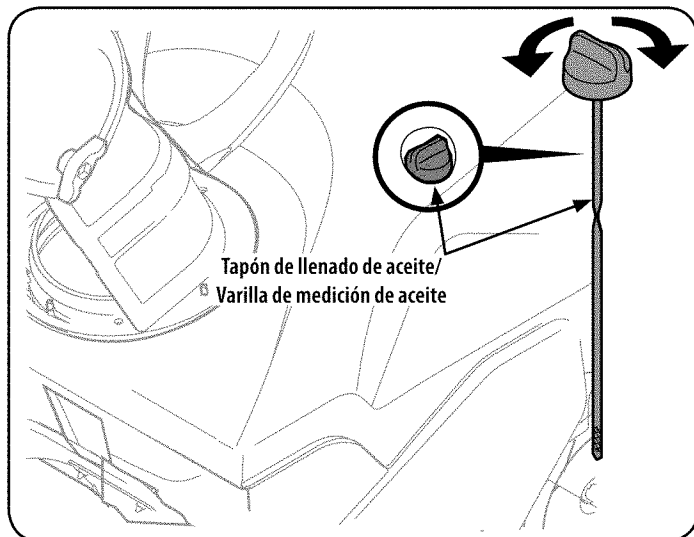


Figura 8

3. Introduzca el tapón/la varilla de medición de aceite dentro del cuello de llenado de aceite pero no los atornille.

4. Saque el tapón/la varilla de medición de aceite. Si el nivel es bajo, agregue lentamente aceite hasta que el nivel registrado esté en un punto intermedio entre alto (H) y bajo (L), Figura 7 para el modelo 247.116830.

NOTA: No lo llene en exceso. Si se carga demasiado aceite se puede generar humo, problemas de arranque o suciedad en la bujía.

5. Saque el tapón / la varilla de medición de aceite. Si el nivel es bajo, agregue lentamente aceite hasta que el nivel registrado esté en un punto intermedio entre alto (H) y bajo (L), Figura 9 para el modelo 247.887802.

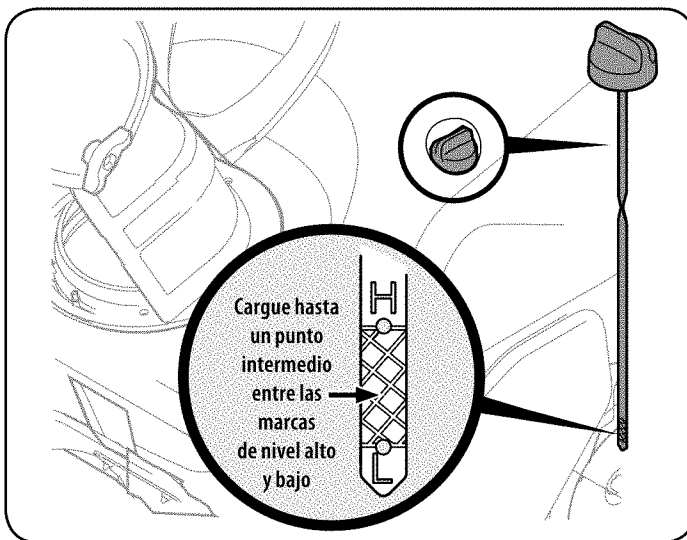


Figura 9

NOTA: No lo llene en exceso. Si se carga demasiado aceite se puede generar humo, problemas de arranque o suciedad en la bujía.

6. Vuelva a colocar el tapón/la varilla de medición de aceite bien ajustados antes de poner en marcha el motor.

NOTA: NO permita que el nivel de aceite caiga por debajo de la marca "ADD (agregar)" de la varilla de medición. Si lo hace el equipo puede funcionar mal o dañarse.

NOTA: Para cambiar el aceite del motor, consulte la sección de Mantenimiento de este manual.

FUNCIONAMIENTO

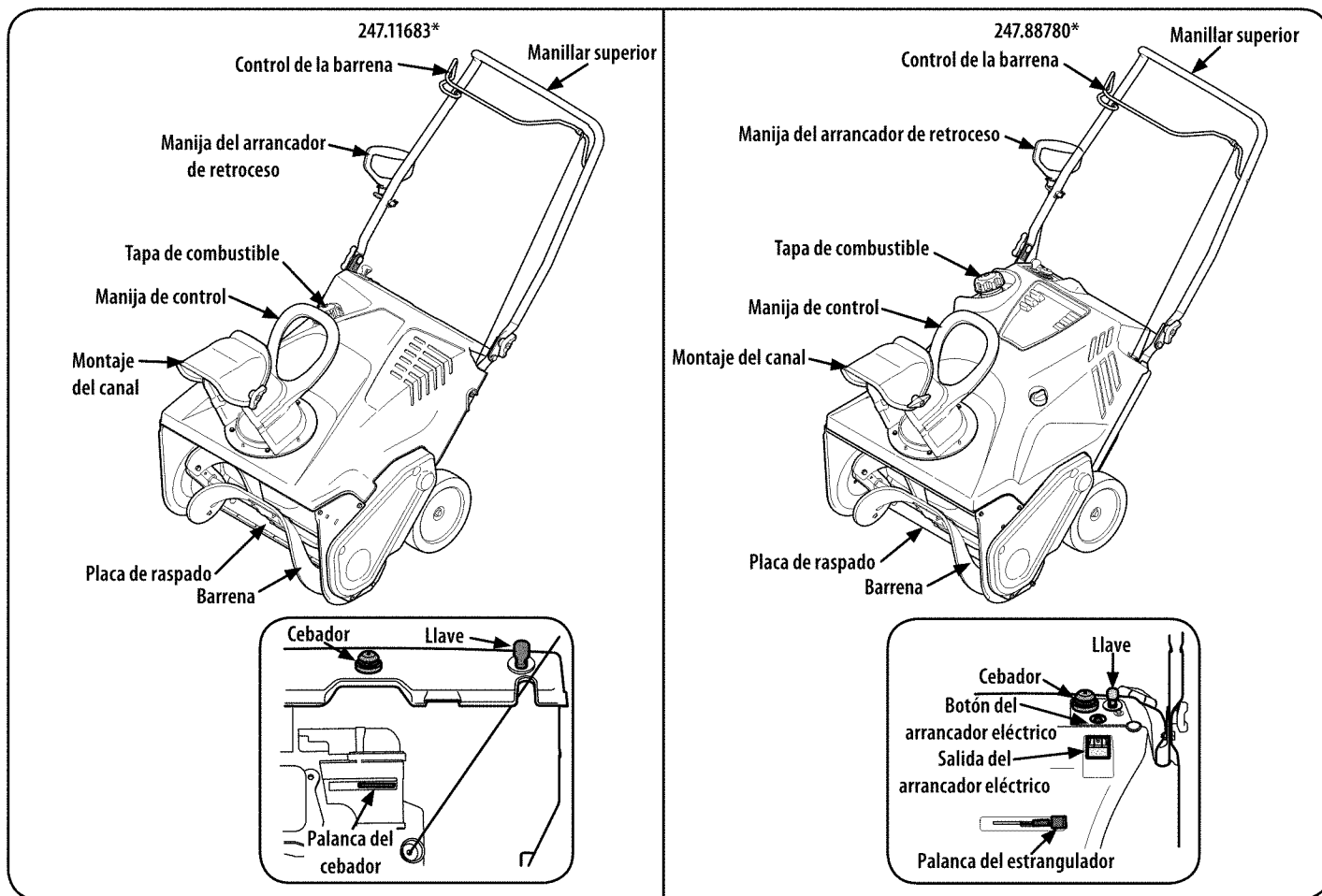


Figura 1

Ahora que ya ha ajustado su máquina quitanieve para el funcionamiento, es importante familiarizarse con sus controles y características. Consulte la Figura 1.

NOTA: Este manual de instrucciones abarca varios modelos. Las características pueden variar según el modelo. No todas las funciones de este manual son aplicables a todos los modelos y la unidad descrita pueden ser diferentes de los suyos.

NOTA: Las referencias a izquierda, derecha, delante, y TRASERO indican que la posición en el, mirando hacia adelante en la posición de funcionamiento.

Control Del Estrangulador

Modelo: 247.11683*



Modelo: 247.88780*



Al activar el control del cebador se cierra la placa estranguladora del carburador y se ayuda a arrancar el motor. La palanca del estrangulador se desliza entre las posiciones RUN (funcionamiento) y CHOKE (estrangulador).

Cebador

Modelo: 247.11683*



Al presionar el cebador, asegúrese de cubrir el agujero de ventilación al empujar, las fuerzas de combustible directamente en el carburador del motor para ayudar en el clima frío de partida.

Manija del arrancador de retroceso

La manija del arrancador de retroceso se utiliza para encender el motor.

Tapa de combustible

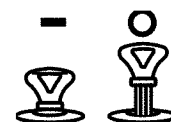
Saque el tapón del combustible para agregar combustible.

Llave

La llave es un dispositivo de seguridad. Debe estar completamente insertada para que el motor arranque. Extraiga la llave cuando no use la máquina quitanieve.

NOTA: No gire la llave para intentar arrancar el motor. Al cerlo podría romperla.

Modelo: 247.88780*



FUNCIONAMIENTO

Barrena

Cuando está engranada, la rotación de la barrena dirige la nieve dentro de la caja de la barrena y la arroja hacia afuera por el canal de descarga. Las paletas de caucho de la barrena también ayudan a impulsar la máquina quitanieve al ponerse en contacto con el pavimento.

Control de la barrena

La manija de control de la barrena está ubicada en la barra superior y se usa para engranar y desengranar la transmisión de la barrena. Apriete la manija de control contra la barra de control superior para engranar la barrena, aflójela para desengranarla.

Montaje del canal

Haga rotar el canal de descarga hacia la izquierda o derecha usando la manija de control. La inclinación del canal de descarga controla el ángulo con el que se arroja la nieve. Afloje la perilla de aletas del costado del canal de descarga antes de girar el canal de descarga hacia arriba o hacia abajo. Vuelva a ajustar la perilla después de alcanzar la posición deseada.

Placa de raspado

La placa de raspado hace contacto con el pavimento a medida que se impulsa la máquina quitanieve, permitiendo que se descargue la nieve que está cerca de la superficie del pavimento.

Antes de arrancar el motor

⚠ ADVERTENCIA

Lea, comprenda y siga todas las instrucciones y advertencias que aparecen en la máquina y en este manual antes de hacerla funcionar.

Encendido del motor

⚠ ADVERTENCIA

Siempre mantenga las manos y los pies alejados de las partes móviles. No utilice fluidos comprimidos para arrancar. Los vapores son inflamables.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar el envenenamiento por monóxido de carbono, asegúrese de que el motor esté al aire libre en un área bien ventilada.

1. Verifique que el control de la barrena se encuentre en posición desenganchada (suelta).

2. Inserte la llave de encendido en la ranura. Asegúrese de que entre a presión en su lugar. No intente girar la llave. Vea la Figura 2 para el modelo 247.11683* y Vea la Figura 3 para el modelo 247.88780*.

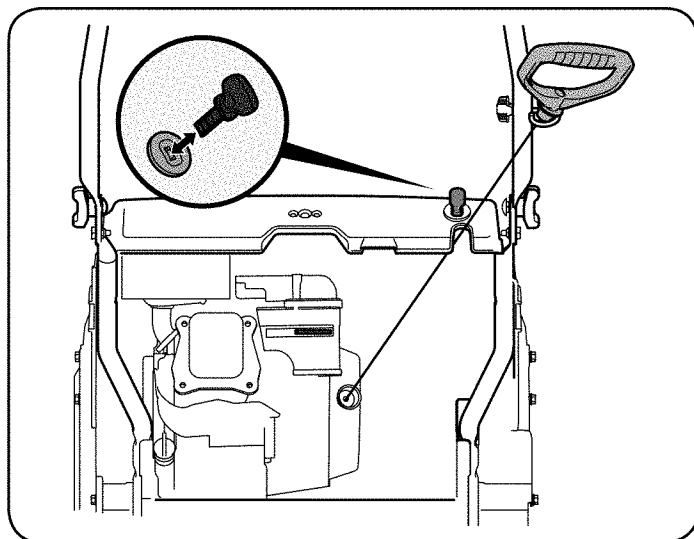


Figura 2

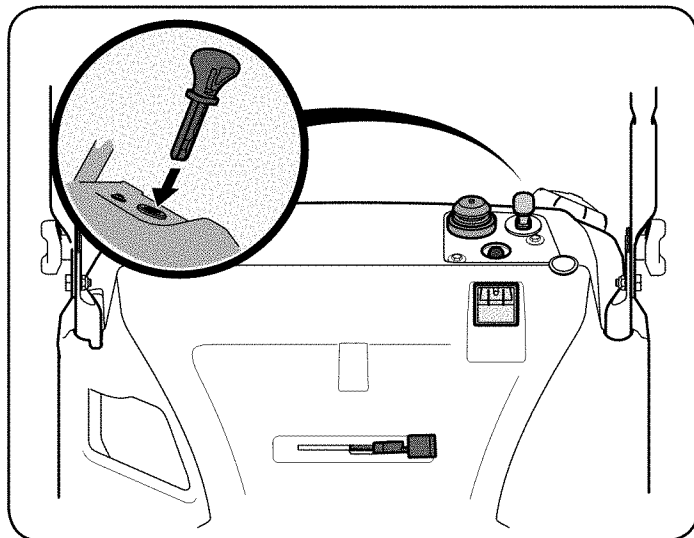


Figura 3

NOTA: El motor no puede arrancar si la llave no está completamente insertada en el interruptor de encendido.

1. Empuje la palanca del estrangulador a la posición CHOKE (estrangulador)
2. Si el motor ya está caliente, ubique el regulador en la posición RUN (funcionamiento) en lugar de CHOKE (estrangulador) .
3. Presione tres (3) veces el botón de cebado, asegurándose de cubrir el orificio de ventilación al presionar.
4. Si el motor está caliente, presione el botón del cebador una sola vez.
5. Tome la manija del arrancador de retroceso y tire de la cuerda hacia afuera lentamente. En el punto que se hace levemente más difícil tirar de la cuerda, permita que la misma retroceda lentamente.

FUNCIONAMIENTO

6. Tire de la manija del arrancador con un movimiento firme y rápido. No suelte. La manija ni deje que retroceda a su posición original. Mantenga la manija del arrancador firmemente sujeta y deje que la cuerda retroceda lentamente.
7. Deje que el motor se caliente varios minutos, ajustando el estrangulador hacia la posición RUN (funcionamiento) . Espere hasta que el motor funcione suavemente antes de cada ajuste de la obturación.

Botón del arrancador

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.

Si cuenta con un receptáculo para tres patas conectado a tierra, realice los siguientes pasos:

1. Verifique que el control de la barrena se encuentre en posición desenganchada (suelta).
 2. Inserte la llave de encendido en la ranura. Asegúrese de que entre a presión en su lugar. No intente girar la llave. Vea la Figura 3 para el modelo 247.88780*.
- NOTA:** El motor no puede arrancar si la llave no está completamente insertada en el interruptor de encendido.
3. Conecte el prolongador a la salida situada en la superficie del motor. Conecte el otro extremo del prolongador a un tomacorriente de CA, 120 voltios con conexión a tierra, para tres patas, en un área bien ventilada. Vea la Figura 4.

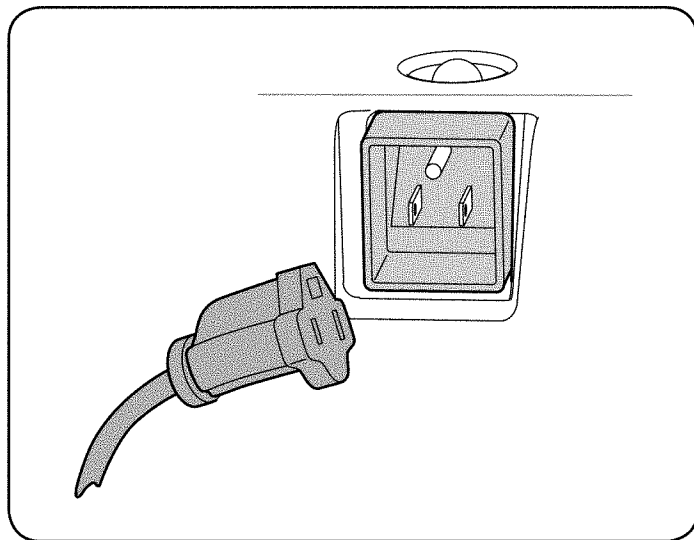


Figura 4

4. Empuje la palanca del estrangulador a la posición CHOKE (estrangulador) .
5. Si el motor ya está caliente, ubique el regulador en la posición RUN en lugar de CHOKE (estrangulador) .
6. Empuje el cebador tres (3) veces para el modelo 247.88780 *, asegurándose de cubrir el orificio de ventilación cuando se empuja.
7. Si el motor está caliente, presione el botón del cebador una sola vez.
8. Presione el botón del arrancador para arrancar el motor.
9. Una vez encendido el motor, suelte el botón del arrancador.
10. Deje que el motor se caliente varios minutos, ajustando el estrangulador hacia la posición RUN (funcionamiento) . Espere hasta que el motor funcione suavemente antes de cada ajuste de la obturación.

11. Cuando desconecte el prolongador, desenchufe siempre el extremo que está en el tomacorrientes de tres patas de la pared antes de desenchufar el extremo opuesto que está en la máquina quitanieve.

Detención del motor

1. Deje el motor encendido durante algunos minutos antes de detenerlo para ayudar a secar toda la humedad del motor.
2. Para detener el motor saque la llave y guárdela en un lugar seguro.
3. Limpie toda la nieve y la humedad del área de los controles del motor.

⚠ ADVERTENCIA

El silenciador, el motor y las áreas circundantes se recalientan y pueden causar quemaduras. Sea precavido y no los toque cuando están calientes.

Enganche de la barrena

Para engranar la barrena apriete la manija de control contra la barra de control superior. Suelte el control para detener la barrena.

Enganche de la transmisión

Levante apenas la barra para permitir que las paletas de caucho de la barrena toquen el pavimento e impulse la máquina quitanieve hacia adelante. Si presiona la barra hacia abajo, elevará la barrena del suelo y detendrá el avance de la máquina.

NOTA: Si la presión ascendente sobre la manija es excesiva tendrá como resultado un desgaste prematuro de las paletas de caucho de la barrena.

Despeje de un canal de descarga obstruido

El contacto de las manos con el impulsor rotatorio que está dentro del canal de descarga es la causa más común de lesiones asociadas con las máquinas quitanieve. Nunca use su mano para limpiar el canal de descarga.

Para despejar el canal:

1. ¡APAGUE EL MOTOR!
2. Espere 10 segundos para estar seguro de que las cuchillas del motor han dejado de rotar.
3. Utilice siempre una herramienta de limpieza o varilla, no use las manos.

Funcionar la máquina quitanieve

- Una vez que la unidad de la barrena se engrana, rodar el quitanieves en la capa de nieve para ser retirado.
- Ajuste el canal inclinado de manera que la nieve no se lanza sobre otro nieve que ha de ser eliminado.
- Evitar posibles daños a la propiedad o lesiones personales de rechazo objeto mediante la planificación de su patrón arrojando nieve para evitar la descarga hacia las ventanas, paredes, coches, etc.
- No sobrecargue la capacidad de la máquina intentando quitar la nieve demasiado rápido de una tasa.
- Nunca opere esta máquina sin buena visibilidad o luz.
- Siempre esté seguro de su equilibrio y sujetando firmemente las manijas.
- Camine, nunca haga funcionar cuando se opera la máquina quitanieves.
- Mire hacia abajo y hacia atrás y tenga cuidado al dar marcha atrás.

SERVICIO Y MANTENIMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento o servicio, desenganche todos los controles y detenga el motor. Espere a que se detengan completamente todas las piezas móviles. Desconecte el cable de la bujía y póngalo haciendo masa contra el motor para evitar que se encienda accidentalmente. Utilice siempre anteojos de seguridad durante el funcionamiento o mientras ajusta o repara este equipo.

Siga el programa de mantenimiento a continuación. Esta tabla se describen las pautas de servicio solamente. **Utilice la columna Registro de servicio para realizar un seguimiento de las tareas de mantenimiento realizadas. Para programar el servicio de Sears Parts & Repair, llame al 1-888-331-4569.**

Intervalo	Artículo	Servicio	Registro de servicio
Cada uso	1. Nivel de aceite del motor. 2. Máquina quitanieve y área de escape.	1. Verificar. 2. Limpiar.	
1ras 5 horas	1. Aceite del motor.	1. Cambio.	
Cada 5 horas	2. Aceite del motor. 3. Área del escape.	1. Verificar. 2. Clean.	
25 horas	1. Bujía de encendido.	2. Verificar. (Consulte el manual del motor)	
Cada temporada/50 horas	1. Aceite del motor.	1. Cambio.	
Cada temporada/100 horas	1. Puntos de pivote.	1. Limpiar, reemplazar, regular. (Consulte el manual del motor)	
Cada temporada/antes de almacenar	1. Puntos de pivote. 2. Manija de control. 3. Resorte de extensión.	1. Lubricar. 2. Lubricar. 3. Lubricar.	

NOTA: Este manual de instrucciones abarca varios modelos. características del máquina quitanieve pueden variar según el modelo. No todas las funciones de este manual son aplicables a todos los modelos de máquina quitanieve y el máquina quitanieve representado pueden ser diferentes de los suyos.

Mantenimiento

Motor

Consulte el Manual del operador del motor para todos los procedimientos de mantenimiento del motor. Comprobación, añadir y cambiar el aceite también se encuentran en este manual.

Lubricación

Lubrique los puntos de giro de la manija de control y del resorte de extensión del extremo del cable de control con un aceite liviano una vez por temporada y antes de almacenar la máquina quitanieve al final de la temporada.

Ajustes

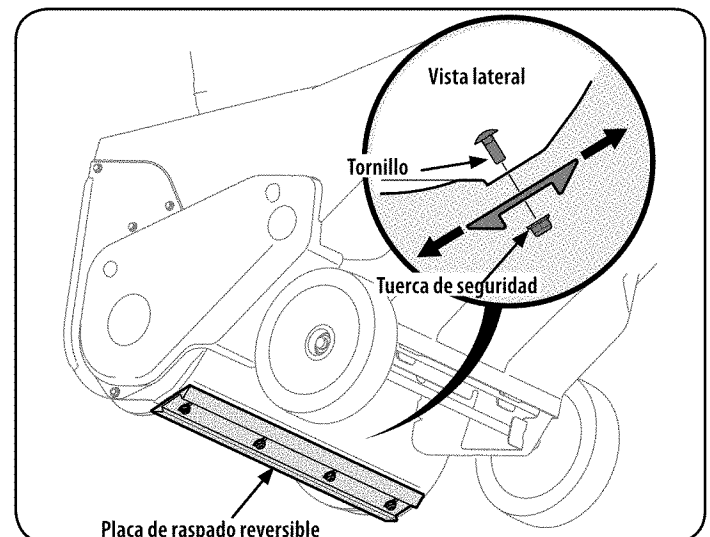
Placa de raspado

Para verificar el ajuste de la placa de raspado, ubique la unidad sobre una superficie nivelada. Las ruedas, la placa de raspado y las paletas de la barrena deben tocar la superficie nivelada. Tenga en cuenta que si la placa de raspado está demasiado alta la nieve puede volar debajo de la caja de la barrena. Si la placa de raspado se desgasta excesivamente, o la unidad no se autopropulsa, es posible que la placa de raspado esté demasiado baja y deba ser ajustada.

NOTA: En las unidades nuevas o en las que tienen una placa de raspado nueva las paletas de la barrena pueden estar un poco separadas del suelo.

Para ajustar la placa de raspado proceda de la siguiente manera:

1. Ponga en marcha la máquina quitanieve hasta que el tanque de combustible esté vacío.
2. Jale de la cuerda de arranque hasta sentir resistencia. Luego incline la máquina quitanieve hacia atrás hasta que quede apoyada sobre las manijas. Para asegurar que la máquina quitanieve no se incline hacia adelante, puede ser necesario sujetar la manija al piso con un bloque u otro objeto.
3. Afloje las cuatro tuercas de seguridad con brida y los pernos de carro que sujetan la placa de raspado a la caja. Vea la Figura 1. Mueva la placa de raspado hacia la posición deseada y vuelva a apretar las tuercas y los tornillos hasta que queden bien ajustados.



SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Figura 1

4. Inclíne la máquina quitanieve hacia atrás a la posición de funcionamiento y tire del tirador del estérter un par de veces para ver si es difícil de lograr.
5. Si es difícil jalar del arranque, extraiga la bujía y jale de la manija varias veces para estar seguro de que se extraiga cualquier cantidad de aceite que haya quedado atrapada en la culata del motor.



PRECAUCIÓN

Puede salir aceite del orificio de la bujía cuando la misma se extrae y se jala de la manija de arranque.

6. Inspeccione la bujía. Si está húmeda, limpie cualquier resto de aceite antes de volver a instalar.

Cable de control

Es posible que necesite realizar ajustes periódicos debido al estiramiento del cable de control y de la correa de transmisión ocasionado por el desgaste. Si la barrena parece titubear mientras gira, haga lo siguiente:

1. El agujero superior de la barra de control prevé el ajuste de la tensión del cable. Para realizar el ajuste, desconecte el extremo del cable de control del agujero inferior de la manija de control e insértelo en el agujero superior. Inserte el cable desde el exterior como se indica en la Figura 2.

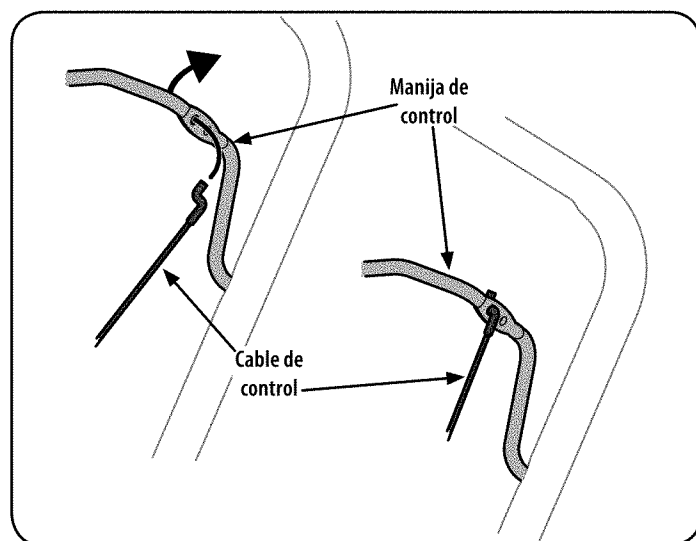


Figura 2

2. Pruebe la máquina quitanieve para ver si se logra una diferencia apreciable. Si luego de realizado el ajuste del cable de control la barrena sigue titubeando al girar, consulte la sección Reemplazo de la correa para obtener las instrucciones para el reemplazo de la correa.

Montaje del canal

Consulte la sección Montaje para ver las instrucciones del ajuste del montaje del canal.

Reemplazo de la correa de transmisión de la barrena

1. Ponga en marcha la máquina quitanieve hasta que el tanque de combustible esté vacío.
2. Jale de la manija del arrancador de retroceso hasta sentir resistencia. Luego inclíne la máquina quitanieve hacia atrás hasta que quede apoyada sobre las manijas.
3. Deslice una tabla hacia arriba a través de la barrena y a través del canal para sujetar la barrena en su lugar.
4. Para sacar la cubierta de la correa saque los dos tornillos de cabeza hexagonal y un tornillo de seguridad hexagonal que la sujetan al bastidor. Vea la Figura 3.

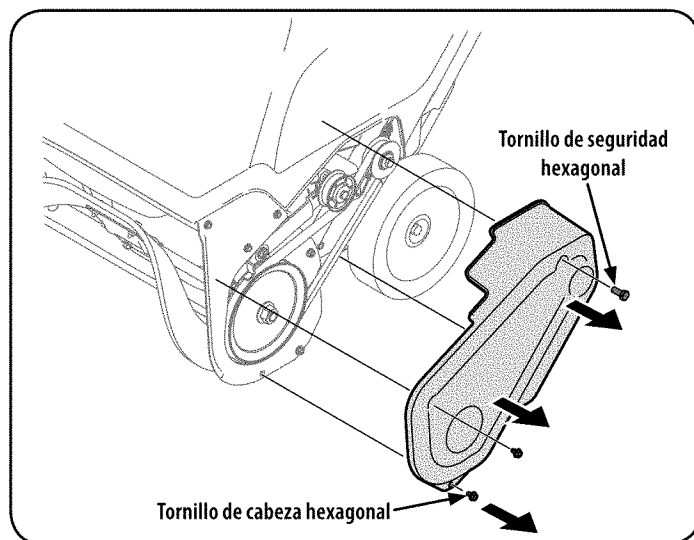


Figura 3

5. Extraiga la tuerca de brida que sujeta la polea de la barrena al eje de la barrena. Vea la Figura 4.

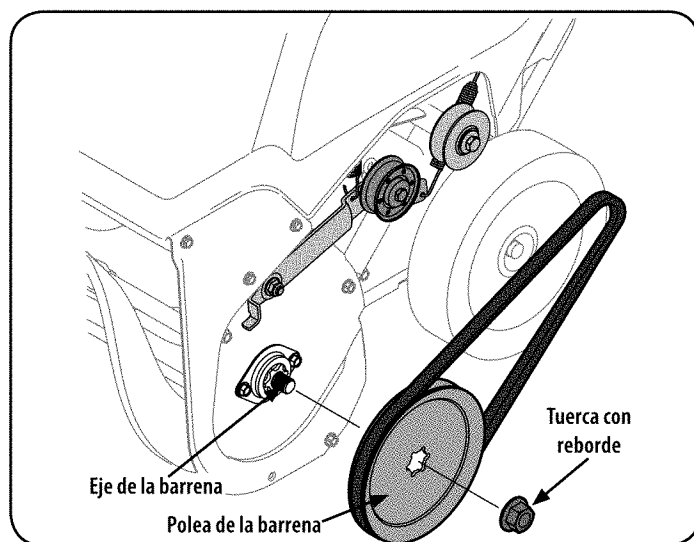


Figura 4

6. Extraiga la polea de la barrena y la correa.

SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Para volver a colocar la correa siga estas instrucciones y consulte la Figura 5:

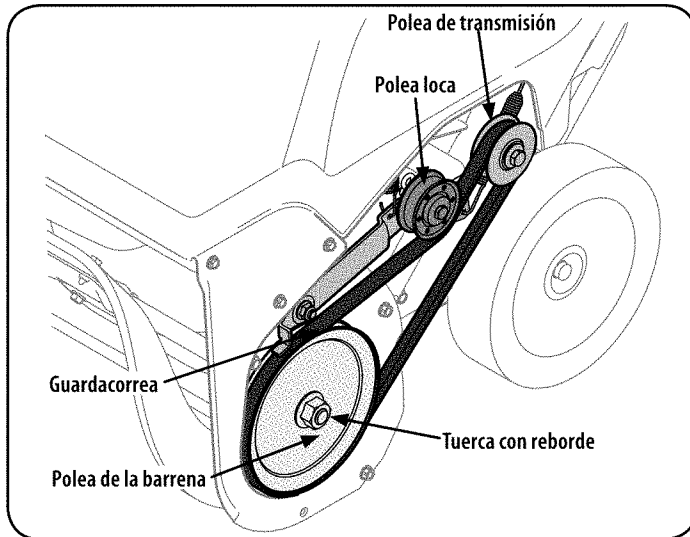


Figura 5

1. Pase la correa alrededor de la polea de transmisión y por debajo de la polea loca.
2. Pase el extremo de la correa alrededor de la polea de la barrena y deslice la polea hacia atrás sobre el eje de la barrena. Puede ser necesario empujar hacia abajo la polea loca para hacer que la polea de la barrena pase por debajo del guardacorrea.
3. Vuelva a colocar la tuerca de brida y ajústela bien.
4. Apriete la palanca de control de la barrena contra la manija superior y volver a instalar la cubierta de la correa que sacó anteriormente.
5. Quite la tabla de la barrena y el canal.

Reemplazo de las paletas de la barrena

Las paletas de caucho de la barrena de la máquina quitanieve están sujetas a desgaste y podrían ser reemplazadas si aparecieran indicios de desgaste excesivo.

PRECAUCIÓN

NO permita que las paletas de caucho de la barrena se desgasten hasta el punto en que partes de la barrena metálica misma toquen el pavimento. Si esto sucede la máquina quitanieve puede dañarse seriamente.

Para cambiar las paletas de caucho, proceda como sigue y consulte la Figura 6:

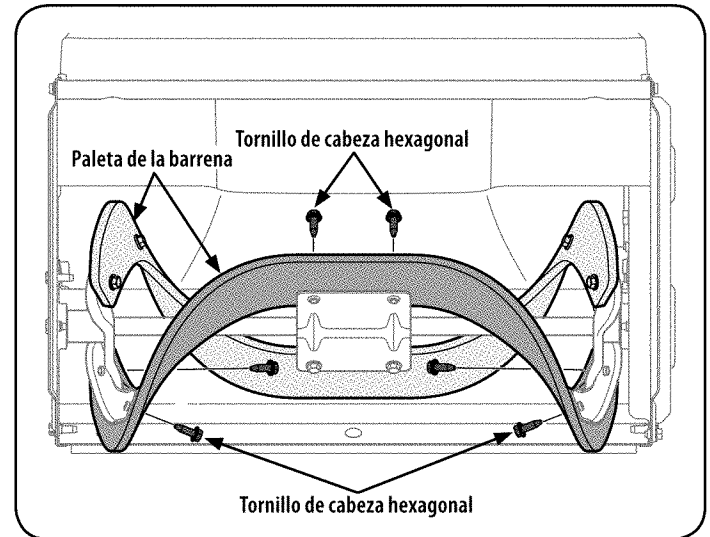


Figura 6

1. Ponga en marcha la máquina quitanieve hasta que el tanque de combustible esté vacío.
2. Jale de la manija del arrancador de retroceso hasta sentir resistencia. Luego incline la máquina quitanieve hacia atrás hasta que quede apoyada sobre las manijas.
3. Saque las paletas de caucho ya existentes para lo cual desenrosque los tornillos de cabeza hexagonal que las unen a la barrena. Vea la Figura 19.
NOTA: Las paletas de la barrena deben reemplazarse una a la vez de manera que se pueda usar la paleta de la barrena aún conectada como ejemplo para el posicionamiento y la reinstalación de la barrena nueva.
4. Ajuste las nuevas paletas de caucho a la barrena usando los elementos de ferretería que sacó anteriormente.

Un kit de barrena de repuesto completo que incluya las paletas de caucho y los tornillos para arandelas hexagonales comuníquese con Sears al teléfono 1-888-331-4569. Pida la pieza 753-06469.

Invertir o cambiar la placa de raspado

La placa de raspado está adosada al fondo de la caja de la barrena y sujeta a desgaste. Se la debe controlar periódicamente. La placa de raspado tiene dos bordes de desgaste y se la puede invertir.

1. Ponga en marcha la máquina quitanieve hasta que el tanque de combustible esté vacío.
2. Jale de la manija del arrancador de retroceso hasta sentir resistencia. Luego incline la máquina quitanieve hacia atrás hasta que quede apoyada sobre las manijas.
3. Quite los cuatro pernos de carro y las tuercas de seguridad con brida que la sujetan a la caja de la máquina quitanieve. Consulte la figura 14 en la página 46.
4. Invierta la placa de raspado existente o instale una nueva, comprobando que la placa de raspado nueva y las cabezas de los pernos de carro queden en el interior de la caja.
5. Coloque la placa de raspado como se indica en la página 46.
6. Una vez colocada, ajuste bien.

Para obtener una placa de raspado nueva, comuníquese con Sears al teléfono 1-888-331-4569. Pida la pieza n.º 731-07667.

SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Cambio del aceite del motor

⚠ ADVERTENCIA

Apague el motor y retire la llave de encendido antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento. Para evitar una puesta en marcha accidental, desconecte la funda de la bujía.

Controle el nivel de aceite antes de cada uso y cada 5 horas de funcionamiento cuando el motor está tibio. Consulte Procedimiento para controlar y agregar aceite en la sección Armado.

Cambie el aceite después de las 5 primeras horas de operación y cada 50 horas de operación a partir de ese momento. El motor debe estar tibio aún pero NO caliente por su uso reciente.

1. Drene el combustible del tanque haciendo funcionar el motor hasta que el tanque de combustible está vacío. Asegúrese de que el tapón de llenado de combustible es seguro.
2. Retire los tres tornillos que sujetan el panel inferior en el modelo 247.887802*. Quite el panel inferior levantando en el panel para liberar las pestañas en la parte inferior del panel de las ranuras de la ficha y luego retirarse. Vea la Figura 7.

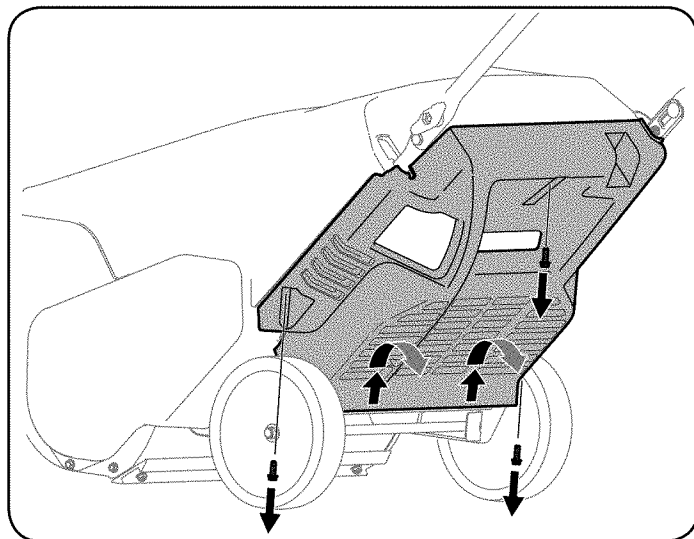


Figura 7

NOTA: La parte inferior del panel tiene etiquetas que ayudan a mantenerlo en su lugar.

NOTA: Un kit de extensión del drenaje de aceite se encuentra disponible por separado. Visite una de servicio Sears Center o llamar 1-888-331-4569 y pedir el kit #753-06684.

3. Colocar un recipiente de recolección de aceite adecuado debajo del tapón de drenaje.

4. Retire el tapón de vaciado, la Figura 8.

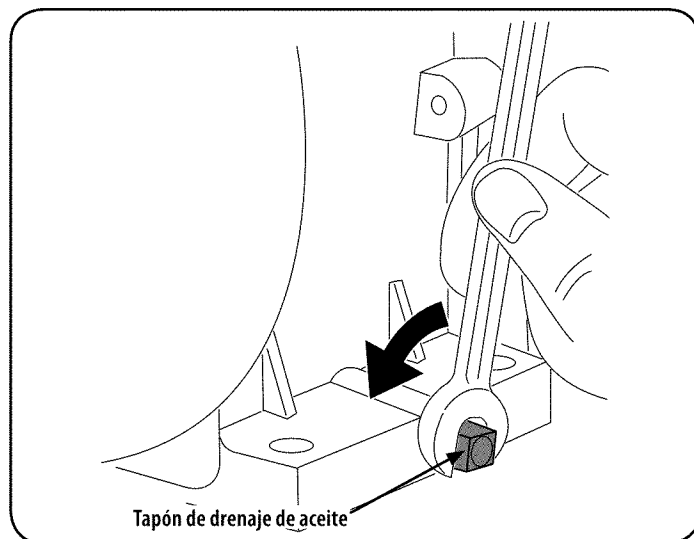


Figura 8

5. Inclina la máquina quitanieves de nuevo a fuga de aceite en el recipiente. El aceite usado deberá ser depositado en un centro de recolección adecuado.
6. Vuelva a colocar el tapón de vaciado y apriételo firmemente.
7. Rellene con el aceite recomendado y compruebe el nivel de aceite, consulte Comprobación y adición de aceite en la Sección de la Asamblea.
8. Vuelva a colocar la tapa de relleno / varilla indicadora de nivel.
9. Vuelva a instalar el panel inferior en el modelo 247.887802* mediante la colocación de las etiquetas de las ranuras de la ficha, levantando el panel en su lugar y asegúrelo con los tres tornillos que quitó en el paso 2. Bujía de encendido

SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Almacenamiento fuera de temporada

Preparación del motor

Los motores que se almacenan durante más de 30 días deben ser drenados de combustible para evitar que se deterioren y se forme goma en el sistema de combustible o en las piezas principales del carburador. Si la gasolina en su motor se deteriora durante el almacenamiento, puede resultar necesario reparar o reemplazar el carburador y otros componentes del sistema de combustible.

1. Elimine todo el combustible del tanque haciendo funcionar el motor hasta que se detenga.
2. Cambie el aceite del motor.
3. Extraiga la bujía de encendido y vierta en el cilindro aproximadamente 1 onza (30 ml) de aceite para motor limpio. Tire varias veces del arrancador de retroceso para distribuir el aceite y reinstale la bujía.
4. Limpie el exterior del motor eliminando la suciedad y los residuos de las siguientes zonas:

PRECAUCIÓN

No rocíe el motor con agua para limpiarlo porque el agua podría contaminar el combustible. Si se utiliza una manguera de jardín o equipo de lavado a presión también puede entrar agua dentro de la abertura del silenciador. El agua que pasa por el silenciador puede ingresar en el cilindro, causando daños.

- Aletas de refrigeración
 - Filtro de admisión de aire o Áreas de protección del volante/arrancador de retroceso
 - Conexión de la bujía
 - Palancas
 - Área de enlace
 - Protecciones
 - Carburador
 - Culata del motor
5. Almacene el motor en un sector limpio, seco y bien ventilado, lejos de cualquier artefacto que funcione con una llama o luz piloto como hornos, calentadores de agua o secadores de ropa. Evite cualquier sector con un motor eléctrico que produzca chispas o donde se utilicen herramientas eléctricas.

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.

6. Si es posible, evite sectores de almacenamiento con mucha humedad.
7. Mantenga el motor nivelado cuando lo almacene. La inclinación del motor puede resultar en fugas de combustible o aceite.

Preparación de la máquina quitanieve

Si no se va a usar la máquina quitanieve durante 30 días o más, siga las siguientes instrucciones incluidas a continuación

1. Almacene el equipo en un área despejada y seca.
2. Limpie la máquina quitanieve con un trapo y quite la suciedad o los residuos.
3. Si almacena la máquina quitanieve en un lugar mal ventilado, cubra las piezas metálicas de la máquina con una capa delgada de aceite o silicona como antioxidante.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento o servicio, desenganche todos los controles y detenga el motor. Espere a que se detengan completamente todas las piezas móviles. Desconecte el cable de la bujía y póngalo haciendo masa contra el motor para evitar que se encienda accidentalmente. Utilice siempre anteojos de seguridad durante el funcionamiento o mientras ajusta o repara este equipo.

En esta sección se analizan problemas menores de servicio. Para ubicar el Centro de Servicio Sears más cercano o para programar un servicio, simplemente comuníquese con Sears al teléfono 1-888-331-4569.

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca	1. El tanque de combustible está vacío o el combustible se ha echado a perder. 2. La línea del combustible está bloqueada. 3. No se introdujo completamente la llave. 4. Se ha desconectado el cable de la bujía. 5. La bujía no funciona correctamente. 6. El motor no está cebado. 7. El motor está ahogado ya que ha sido cebado demasiado.	1. Llene el depósito con gasolina limpia y nueva. 2. Comuníquese con el centro de servicio Sears. 3. Introduzca completamente la llave. 4. Conecte el cable a la bujía. 5. Limpie la bujía, ajuste la distancia disruptiva o cambie la bujía. 6. Oprima el botón del cebador del motor entre cinco y siete veces para el modelo 247.11683* y tres veces en el modelo 247.88780*. 7. Aguarde al menos diez minutos antes de encender el motor.
El motor funciona de manera errática/RPM desiguales (oscilación o sobretensión)	1. El motor está funcionando en la posición "choke" (cebador). 2. La línea del combustible está tapada o el combustible es viejo. 3. Hay agua o suciedad en el sistema de combustible. 4. Es necesario regular el carburador. 5. Exceso de regulación del motor.	1. Mueva la palanca del cebador a la posición RUN (marcha). 2. Comuníquese con el centro de servicio Sears. 3. Haga funcionar el motor hasta que el depósito de combustible esté vacío. Vuelva a llenar el depósito con combustible nuevo. 4. Comuníquese con el centro de servicio Sears. 5. Comuníquese con el centro de servicio Sears.
El motor recalienta	1. Es necesario regular el carburador.	1. Comuníquese con el centro de servicio Sears.
Pérdida de potencia	1. El cable de la bujía está flojo. 2. La ventilación de la tapa del combustible está obstruida.	1. Conecte firmemente el cable de la bujía. 2. Destape la ventilación.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
Vibración excesiva	1. Hay piezas que están flojas o la barrena está dañada.	1. Detenga el motor de inmediato y retire la llave. Controle si la máquina está dañada. Ajuste todos los pernos y las tuercas. Realice las reparaciones necesarias. Si el problema persiste, lleve la máquina quitanieve al centro de servicio Sears.
La máquina quitanieve no arranca	1. El cable del control de la barrena necesita un ajuste. 2. La correa de transmisión de la barrena está floja o dañada.	1. Ajuste el cable de control de la barrena tal y como se muestra en la sección de Servicio y Mantenimiento. 2. Reemplace la correa de transmisión de la barrena.
La barrena continúa rotando	1. El cable del control de la barrena necesita un ajuste.	1. Ajuste el cable de control de la barrena tal y como se muestra en la sección de Servicio y Mantenimiento.
La unidad no descarga la nieve	1. El conjunto del canal está tapado. 2. Hay un objeto extraño en la barrena. 3. El cable del control de la barrena necesita un ajuste. 4. La correa de la barrena está floja o dañada.	1. Detenga el motor y desconecte el cable de la bujía. Limpie el canal y el interior de la caja de la barrena con la herramienta de limpieza o una varilla. 2. Detenga el motor de inmediato y desconecte el cable de la bujía. Retire el objeto de la barrena. 3. Ajuste el cable del control de la barrena. 4. Reemplace la correa de la barrena.

NOTES