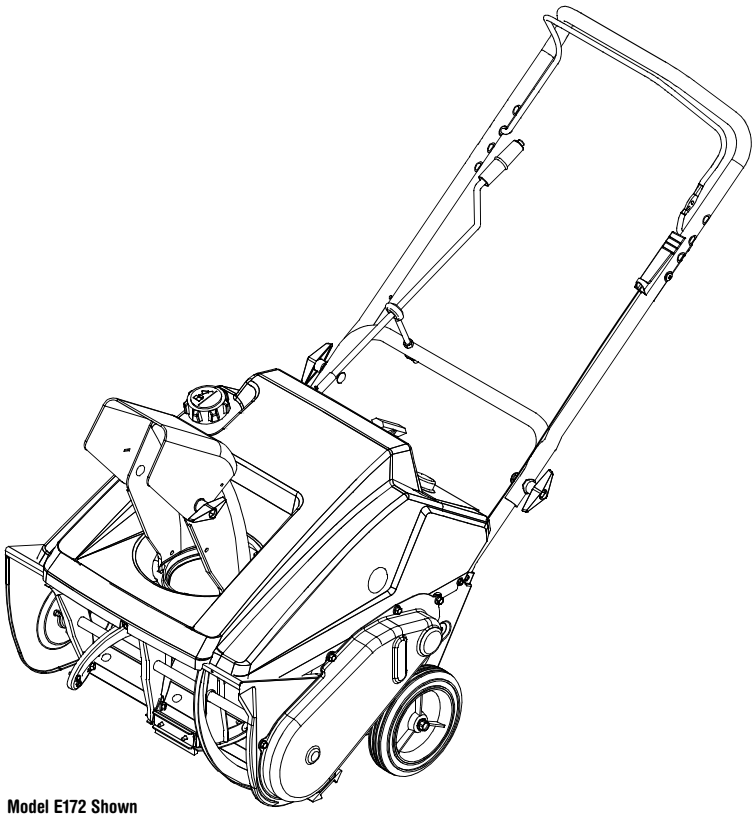
OPERATOR'S MANUAL



Model E172 Shown

Single-Stage
Snow Thrower

Models **140**
150
E150
E162
E172

IMPORTANT: Read safety rules and instructions carefully before operating equipment.

Warning: This unit is equipped with an internal combustion engine and should not be used on or near any unimproved forest-covered, brush-covered or grass-covered land unless the engine's exhaust system is equipped with a spark arrester meeting applicable local or state laws (if any). If a spark arrester 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 arrester for the muffler is available through your nearest engine authorized service dealer or contact the service department, P.O. Box 368022 Cleveland, Ohio 44136-9722.

MTD PRODUCTS INC. P.O. BOX 368022 CLEVELAND, OHIO 44136-9722

PRINTED IN U.S.A.

FORM NO. 770-10000E
(8/2001)

TABLE OF CONTENTS

Content	Page
Important Safe Operation Practices	3
Assembling Your Snow Thrower	5
Know Your Snow Thrower	7
Operating Your Snow Thrower	8
Making Adjustments	9
Maintaining Your Snow Thrower	10
Off-Season Storage	11
Troubleshooting	11
Accessories & Kits	12
Parts List	14

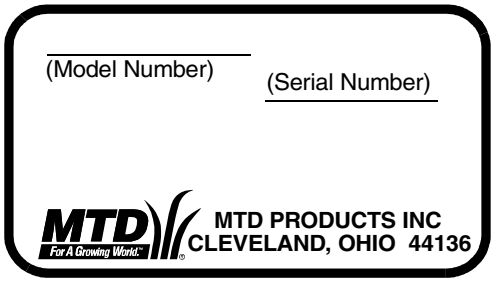
FINDING MODEL NUMBER

This Operator's Manual is an important part of your new snow thrower. It will help you to assemble, prepare and maintain the unit for best performance. Please read and understand what it says.



Before you start assembling your new snow thrower, please locate the model plate on the equipment and copy the information from it in the space provided below. The information on the model plate is very important if you need help from our Customer Support Department or an authorized dealer.

- You can locate the model number by standing behind the unit in the operating position and looking down at the dash panel. A sample model plate is explained below. For future reference, please copy the model number and the serial number of the equipment in the space below.



Copy the model number here: _____

Copy the serial number here: _____

ENGINE INFORMATION

The engine manufacturer is responsible for all engine-related issues with regards to performance, power-rating, specifications, warranty and service. Please refer to the engine manufacturer's Owner's/Operator's Manual packed separately with your unit for more information.

CALLING CUSTOMER SUPPORT

If you have difficulty assembling this product or have any questions regarding the controls, operation or maintenance of this unit, please call the Customer Support Department.



Call **1- (330) 220-4MTD** (4683) or **1- (800) 800-7310** to reach a Customer Support representative. Please have your unit's model number and serial number ready when you call. See previous section to locate this information. You will be asked to enter the serial number in order to process your call .

For more details about your machine, visit our website at www.mtdproducts.com

SECTION 1: IMPORTANT SAFE OPERATION PRACTICES

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

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

Training

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

Preparation

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

Operation

1. Do not put hands or feet near rotating parts, in the auger/impeller housing or discharge chute. Contact with the rotating parts can amputate hands and feet.
2. The auger/impeller clutch lever is a safety device. Never bypass its operation. Doing so, makes the machine unsafe and may cause personal injury.
3. The clutch levers must operate easily in both directions and automatically return to the disengaged position when released.
4. Never operate with a missing or damaged discharge chute. Keep all safety devices in place and working.
5. Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
6. Do not operate machine while under the influence of alcohol or drugs.

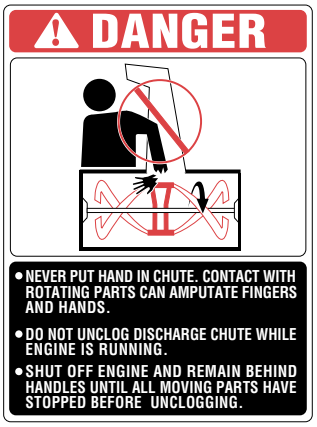
7. Muffler and engine become hot and can cause a burn. Do not touch.
8. Exercise extreme caution when operating on or crossing gravel surfaces. Stay alert for hidden hazards or traffic.
9. Exercise caution when changing direction and while operating on slopes.
10. Plan your snow throwing pattern to avoid discharge towards windows, walls, cars etc. To avoid property damage or personal injury caused by a ricochet.
11. Never direct discharge at children, bystanders and pets or allow anyone in front of the machine.
12. Do not overload machine capacity by attempting to clear snow at too fast of a rate.
13. Never operate this machine without good visibility or light. Always be sure of your footing and keep a firm hold on the handles. Walk, never run.
14. Disengage power to the auger/impeller when transporting or not in use.
15. Never operate machine at high transport speeds on slippery surfaces. Look down and behind and use care when in reverse.
16. If the machine should start to vibrate abnormally, stop the engine, disconnect the spark plug and ground it against the engine. Inspect thoroughly for damage. Repair any damage before starting and operating.
17. Disengage all clutch 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 discharge chute, making any adjustments, or inspections.
18. Never put your hand in the discharge or collector openings. Always use a clearing tool to unclog the discharge opening.
19. Use only attachments and accessories approved by the manufacturer (e.g. wheel weights, tire chains, cabs etc.).
20. If situations occur which are not covered in this manual, use care and good judgment. Contact your dealer or telephone 1-800-800-7310 for assistance and the name of your nearest servicing dealer.

Maintenance And Storage

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

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.







SECTION 2: ASSEMBLING YOUR SNOW THROWER

NOTE: *This Operator's Manual covers several models.* ***Snow thrower features vary by model****. Not all features discussed in this manual are applicable to all snow thrower models.*

Contents of Carton

Before beginning installation, remove all parts from the carton and compare them to Figure 1. Carton contents are listed below with part numbers in parentheses.

- Two Ignition Keys (725-0201, 725-1341B†)
  - † An ignition key with a plastic cover is included with select models only. Two standard ignition keys are included with all other models.

On Models So Equipped:

- Extended Chute Directional Control Assembly (747-0737, 720-0201A & 726-0100)
- One Cotter Pin (714-0507)
- One Saddle Washer (736-0415)
- Two Hex Nuts (712-3010)
- One Eye Bolt (747-0697) w/ Grommet (735-0234)

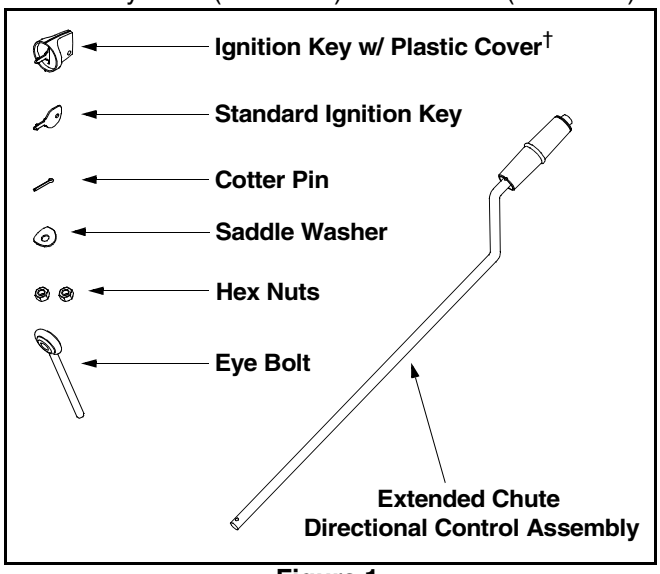


Figure 1

NOTE: *All references to left or right side of the snow thrower is from the operating position only.*

WARNING: Disconnect the spark plug wire and ground it against the engine to prevent unintended starting.

Positioning the Upper Handle

- Remove packing material, if present, and loosen the wing knobs found on each side of the handle.
- Making sure not to pinch or crimp the cable in the process, pivot the upper handle into the operating position as illustrated in Figure 2 until it clicks into place.

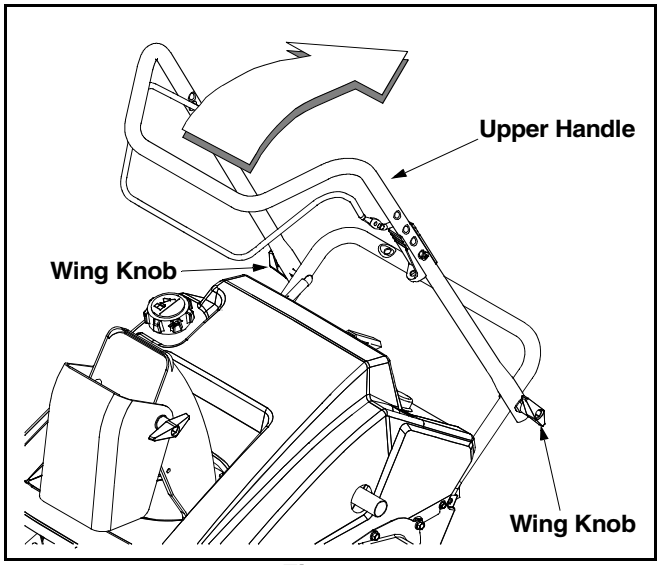


Figure 2

- Tighten the wing knobs to secure the handle in place.

Attaching the Control Cable

The control cable may already be attached to the control handle. If it's not, complete the following steps to attach it to the snow thrower housing.

- Route the control cable **over** the crossbar where the lower handle meets the upper handle.
- Pivot the control handle forward and insert the end of the control cable into the **bottom** hole in the control handle, from the outside to the inside, as shown in Figure 3.

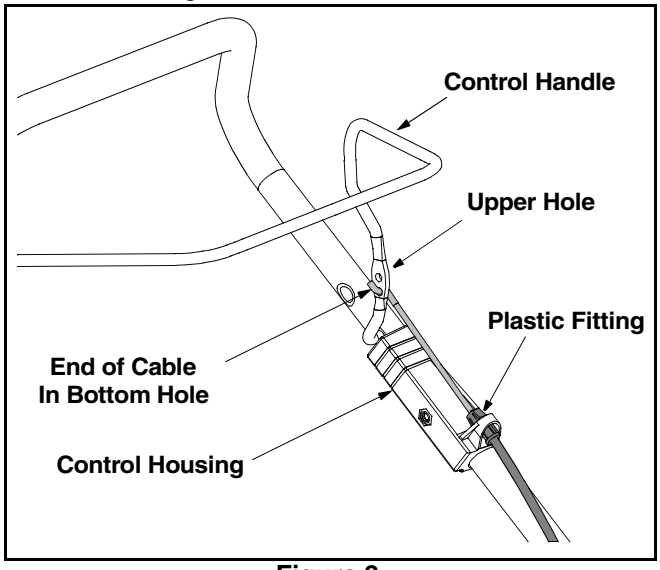


Figure 3

- Push the plastic fitting into the control housing until it clicks in place

NOTE: *The upper hole in the control handle provides for adjustment in belt and cable tension. Refer to page 9 of this manual for instructions.*

Installing the Chute Directional Control's Eye Bolt (on models so equipped)

To install the upper crank of the chute directional control, proceed as follows:

- Thread one of the hex nuts (they are interchangeable) included in the snow thrower's hardware pack all the way onto the eye bolt.
- Insert the eye bolt into the hole found in the lower handle's crossbar. See Figure 4.
- Fasten the eye bolt to the crossbar with the saddle washer (cupped side UP) and the other hex nut as illustrated in Figure 4. Do NOT tighten at this time.

Installing the Extended Chute Directional Control (on models so equipped)

- Insert the chute directional control through the eyebolt and into the coupler found in the top right area of the snow thrower's shroud. See Figure 5.
- Rotate the chute directional control to align the hole in the coupler with the hole in the chute directional control, and insert the cotter pin through both holes. Bend the ends of cotter pin in opposite directions to secure it in place. See Figure 5.
- Thread the eye bolt's lower hex nut upward or downward to adjust the height of the eye bolt so that the chute directional control does not bind in the coupler when operated.
- Fininsh by threading the upper hex nut downward against the crossbar and tightening securely.

Assembling the Discharge Chute

For shipping reasons, the snow thrower has been packaged with the upper chute pivoted all the way down. To pivot it upward, proceed as follows:

- Turn the chute directional control until the chute opening is facing straight ahead.
- Remove the wing knob, flat washer and carriage bolt from the upper chute. See Figure 6.
- Pivot the upper chute upward **over the lip on the lower chute** so that there is **NO** gap between the upper chute and the lower chute. See Figure 6.
- Resecure with the hardware just removed.

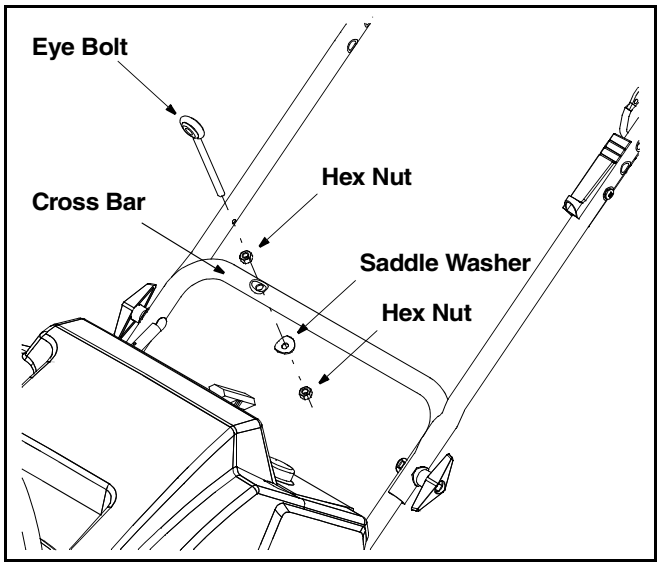


Figure 4

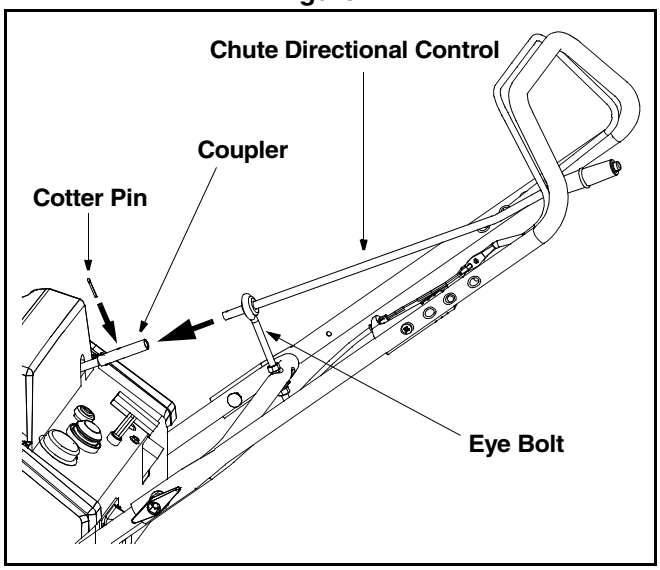


Figure 5

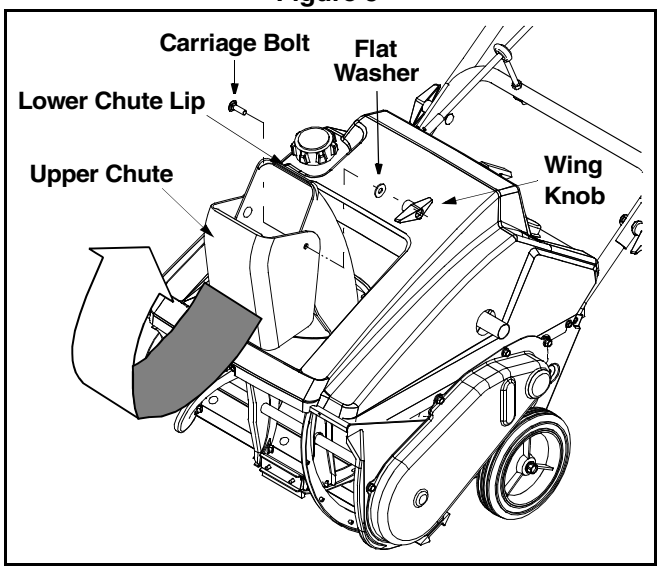
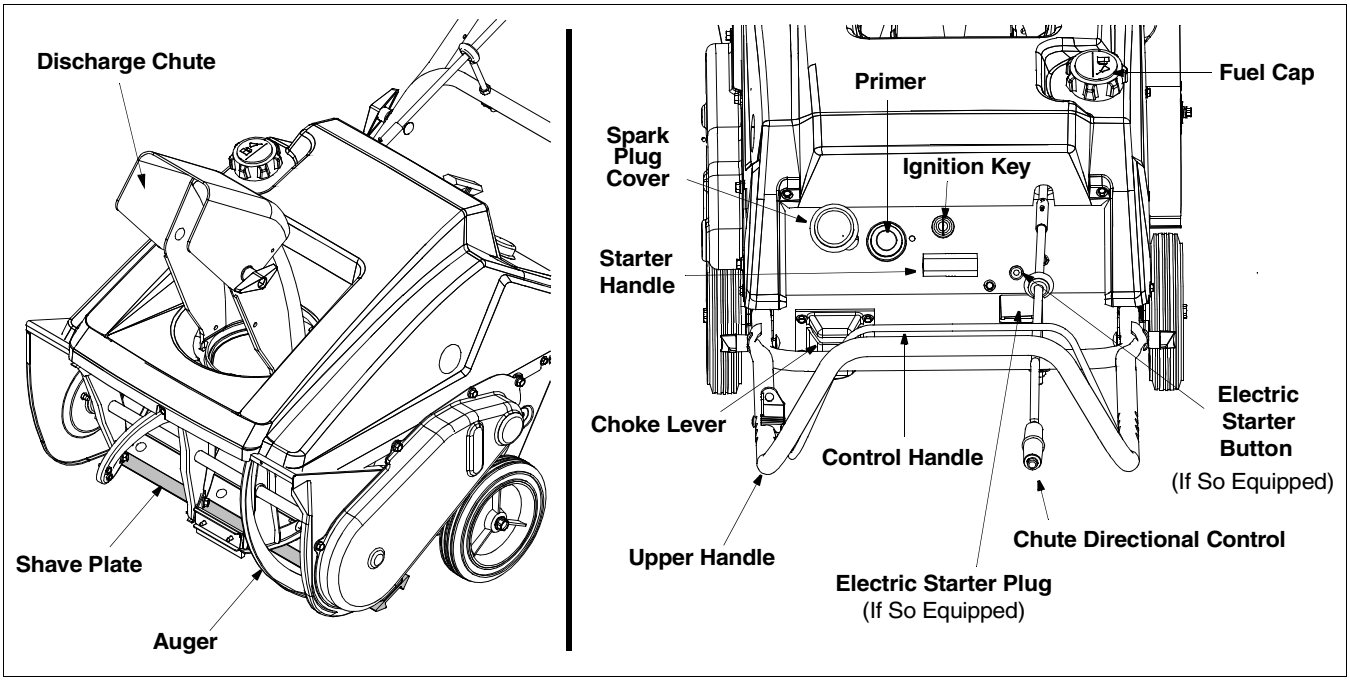


Figure 6

SECTION 3: KNOW YOUR SNOW THROWER



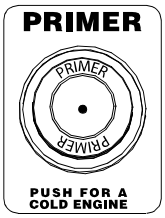
IMPORTANT: This unit runs on a **mixture of gasoline and oil**. Do NOT operate the snow thrower without first reading the *Tecumseh Engines* operator's manual for instructions regarding proper fuel and engine oil.

Choke Lever



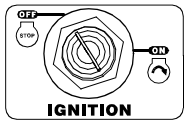
Activating the choke control closes the choke plate on the carburetor and aids in starting the engine. Refer to the engine manual packed with the snow thrower for more detailed instructions regarding the choke.

Primer



Depressing the primer forces fuel directly into the engine's carburetor to aid in cold-weather starting. Refer to the engine manual packed with the snow thrower for more detailed instructions regarding the primer.

Ignition Key



The ignition key **must** be present and placed in the "ON" position for the engine to start.

Starter Handle

The starter handle is used to manually start the engine.

Stopping Engine

- Turn ignition key to OFF position and remove it from the snow thrower.

Electric Starter Button (If so equipped)

Pressing the electric starter button engages the engine's electric starter when plugged into a 120V power source

Electric Starter Plug (If so equipped)

Requires use of a two-prong outdoor extension cord (packed with the snow thrower) and a 120V power source/wall outlet.

Spark Plug Cover

Remove the spark plug cover to access the engine's spark plug located beneath it.

Chute Directional Control

Located on right side of dash panel, the chute directional control determines the direction that snow will be discharged. Crank it clockwise to discharge snow to the left; counterclockwise to discharge snow to the right.

Auger

When engaged, the augers rotation picks up snow that enters the auger housing and throws it out the discharge chute. The rubber paddles on the augers also aid in propelling the snow thrower as they come in contact with the pavement.

Auger Control Handle

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.

Discharge Chute

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 scrapes along the pavement as the snow thrower is propelled, allowing the snow close to the pavement's surface to be discharged.

SECTION 4: OPERATING YOUR SNOW THROWER

WARNING: Before starting the engine, read, understand, and follow all instructions and warnings on the machine and in this manual before operating.

Fuel And Oil Mixture

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

Your snow thrower is equipped with a two-cycle engine that requires a mixture of gasoline and two cycle engine oil at a ratio of **50:1**. Refer to the *Tecumseh Engines* operator's manual for detailed instructions regarding oil and gasoline for your snow thrower's engine.

- A plastic **cup** is placed inside the fuel fill opening on the fuel tank (beneath the fuel cap) to keep debris out during product assembly. Remove and discard this cup before filling up the tank.

IMPORTANT: Do NOT operate the snow thrower without the fuel cap securely in place on the fuel tank.

Starting the Engine

- Refer to the *Tecumseh Engines* manual packed with the snow thrower for detailed instructions regarding starting the engine.

Operating the Snow Thrower

- Loosen the wing knob found on the left side of the discharge chute and pivot the upper chute upward or downward to the desired pitch. Retighten the wing knob before operating the snow thrower.
- Crank the chute directional control to position the discharge chute opening in the desired direction. See Figure 7.

NOTE: *For more efficient snow clearing, discharge snow downwind whenever possible.*

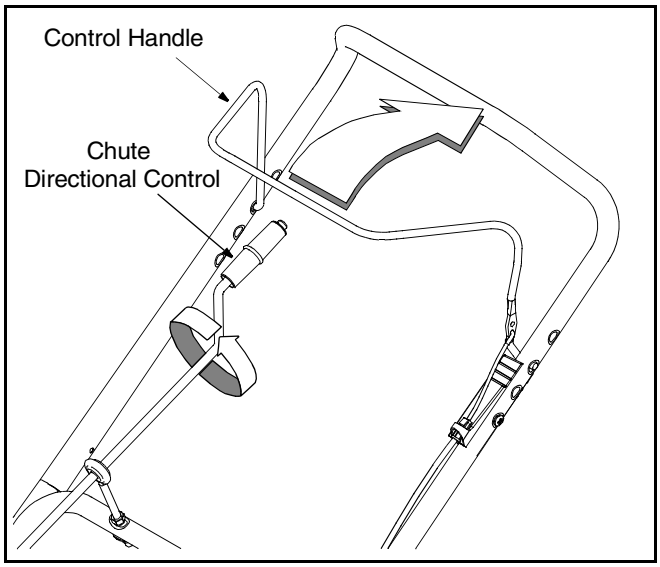


Figure 7

WARNING: Never operate the snow thrower with bystanders in front of or near the discharge chute opening.

- Engage the auger by squeezing the control handle against the upper handle. See Figure 7.
- Lift up slightly on the handle to allow the rubber paddles on the auger to contact the pavement and propel the snow thrower forward.

IMPORTANT: *Excessive upward pressure on the handle will result in premature wear on the rubber auger paddles. Resulting wear would not be covered by warranty.*

- As the snow thrower starts to move, maintain a firm hold on the handle, and guide the snow thrower along the path to be cleared.
- Release the auger control handle to stop the snow throwing action and the forward motion.

Stopping the Engine

WARNING: Muffler, engine and surrounding areas become hot and can cause a burn. Do not touch.

- After clearing snow, allow the engine to run for an extra few minutes before storing to help dry any moisture on the engine.
- To stop the engine: Turn the ignition key counterclockwise to the OFF position. Refer to **Ignition Key** on page 7. Remove the key form the snow thrower's ignition switch before storing.

IMPORTANT: Keep the ignition key in a safe place. The engine can not be started without it.

- Wipe all the snow and any moisture which has formed, from the unit.
- Move the choke lever back and forth several times.

SECTION 5: MAKING ADJUSTMENTS

WARNING: NEVER attempt to make any adjustments while the engine is running, except where specified in the operator's manual.

Control Cable & Belt Tension

As a result of both the control cable and the drive belt stretching due to wear, periodic adjustments may be necessary.

If the auger seems to hesitate when rotating while the engine maintains a constant speed, an adjustment is necessary. Proceed as follows:

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. Refer to Figure 3 . Test the snow thrower to see if there is a noticeable difference.

If additional adjustment is required, proceed as follows.

- Remove the belt cover from the left side of the snow thrower's auger housing by unthreading the five hex screws which secure it in place. See Figure 8.

There are three adjustment holes provided in the idler bracket assembly. To adjust, proceed as follows:

- Move the extension spring (found on the end of the control cable) **from the low position to the middle position** on the idler bracket. See Figure 9.

NOTE: *Be careful not to lose the idler spring when moving the clutch cable spring. See Figure 9.*

- If the extension spring is already found in the middle position on the idler bracket, move it **from the middle position to the high position**.
- Reattach the belt cover with the five hex screws removed earlier.

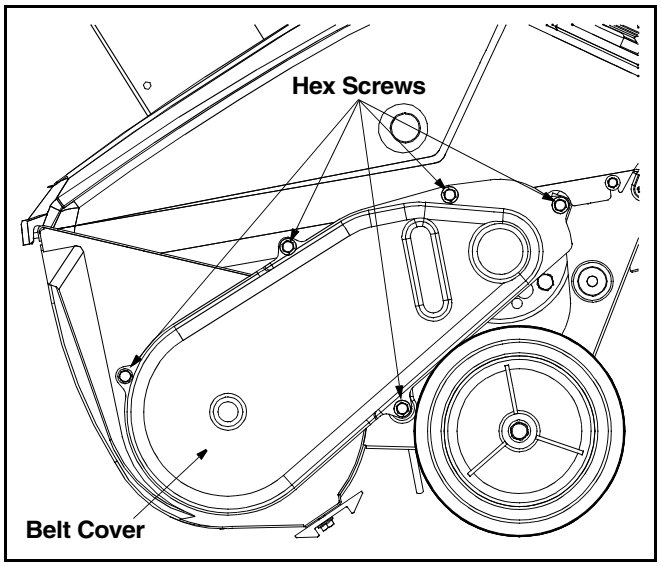


Figure 8

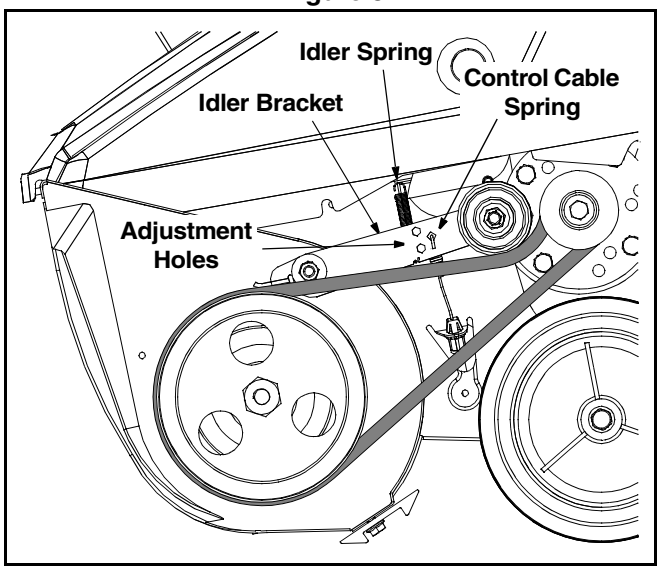


Figure 9

Shave Plate

- To check the adjustment of the shave plate, place the unit on a level surface. The wheels, shave plate and augers should all contact the level surface. Note that if the shave plate is adjusted too high, snow may blow under the housing. If the shave plate wears out excessively, or the unit will not self-propel, the shave plate may be adjusted too low.

NOTE: *On new units or units with a new shave plate installed, the augers may be slightly off the ground.*

- To adjust, tip the snow thrower back so that it rests on the handle. Loosen the lock nuts from the carriage bolts which secure the shave plate to the housing. See Figure 10.
- Move the shave plate to desired position and retighten the nuts and bolts. Make certain all four nuts are securely tightened.

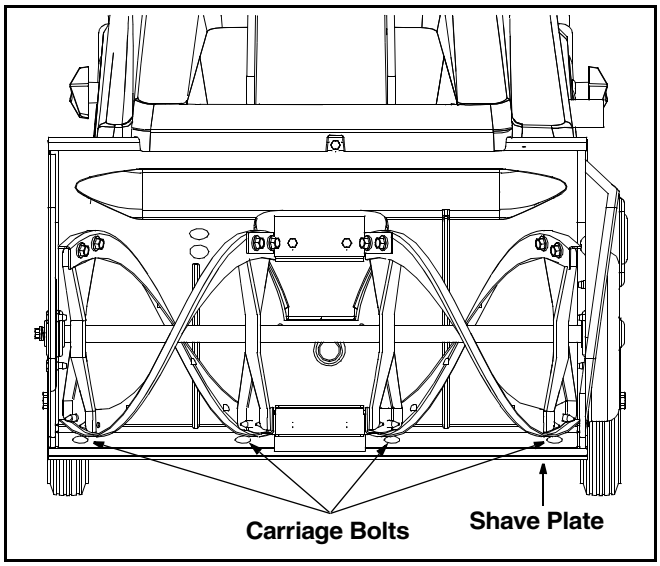


Figure 10

SECTION 6: MAINTAINING YOUR SNOW THROWER

WARNING: Before servicing, repairing, or inspecting, disengage all clutch levers and stop 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.

Engine

Refer to the *Tecumseh Engines* manual packed with the snow thrower for detailed instructions regarding all engine-related maintenance.

Lubrication

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

Hardware

Check the engine and snow thrower frequently for loose or missing hardware, and tighten or replace as necessary.

Replacing the Drive Belt

The snow thrower's drive belt is subject to wear and should be replaced if any signs of cracking, shredding or rotting is present. To change the drive belt, proceed as follows:

- Install the replacement drive belt by following the preceding steps in reverse order.
- Remove the belt cover from the left side of the snow thrower's auger housing by unthreading the five hex screws which secure it in place. Refer to Figure 8.
- Gently grasp the idler bracket and pivot it upward to ease tension on the drive belt. See Figure 11.

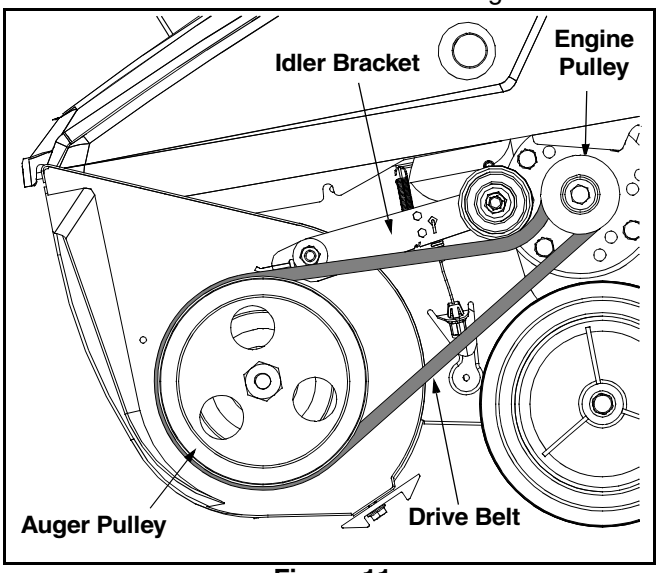


Figure 11

- While holding the idler bracket up, carefully slip the drive belt off the engine pulley. See Figure 11.
- Carefully release the idler bracket and allow it to pivot downward.
- Carefully slip the drive belt off the auger pulley, freeing it from the snow thrower. See Figure 11.

- Reattach the belt cover with the five hex screws removed earlier.

Replacing the Shave Plate

The shave plate is subject to wear and should be checked periodically. There are two wearing edges and the shave plate can be reversed after one side wears out. To replace (or reverse) the shave plate, proceed as follows:.

NOTE: *Call 1-800-800-7310 for information regarding price and availability of Shave Plate Kit* ***753-0451****or contact an authorized MTD Service Dealer in your area).*

- Remove the four carriage bolts and hex lock nuts which secure it to the snow thrower's auger housing. Refer to Figure 10.
- Install the new shave plate (or reverse the existing one, if both sides are not yet worn), making sure the heads of the carriage bolts are on the **inside** of the housing. The lock nuts should be on the **outside** of the housing.
- Adjust the shave plate as instructed in the **Making Adjustments** section on page 10 of this manual.
- Tighten the nuts securely before operating the snow thrower.

Replacing the Auger's Rubber Paddles

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

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

NOTE: *Call 1-800-800-7310 for information regarding the price and availability of Rubber Paddle Kit* ***753-0613*** *or contact an authorized MTD Service Dealer in your area).*

To change the rubber paddles, proceed as follows:

- Remove the existing rubber paddles by unthreading the self-tapping screws which secure them to the auger.

IMPORTANT: There are two different styles of screws securing the rubber paddles to the auger. Note their location for ease in reassembling.

- Secure the replacement rubber paddles to the auger using the hardware removed earlier.

SECTION 7: OFF-SEASON STORAGE



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

- Clean snow thrower thoroughly.
- Lubricate as instructed in the **Maintaining Your Snow Thrower** section on page 10 of this manual.
- Refer to the *Tecumseh Engines* manual packed with the snow thrower for detailed instructions regarding all engine-related storage instructions.
- Store the snow thrower in a clean, dry area.
- Place blocks under the front of the auger housing so that the snow thrower is not resting on the rubber auger paddles. The rubber can become misshaped if it supports the weight of the snow thrower for several months of storage.

NOTE: *When storing any type of power equipment in an poorly ventilated or metal storage shed, care should be taken to rustproof the equipment, especially springs, cables and all moving parts.*

SECTION 8: TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Cause	Remedy
Engine fails to start	1. Key not in ignition switch or not in ON position. 2. Fuel tank empty, or stale fuel 3. Blocked fuel line 4. Spark plug wire disconnected 5. Faulty spark plug	1. Insert key and turn to ON position 2. Fill tank with clean fresh gasoline/oil mixture as specified in the engine manual. 3. Clean fuel line 4. Connect wire to spark plug. 5. Clean spark plug, readjust gap, or replace.
Engine runs erratic	1. Unit running on choke 2. Fuel line blocked, or stale fuel 3. Water or dirt in fuel system 4. Carburetor out of adjustment	1. Move choke lever to off position. 2. Clean fuel line and fill tank with fresh, clean gasoline. 3. Refer to engine manual on remedy. 4. Refer to engine manual.
Loss of power	1. Spark plug wire loose 2. Vent in fuel cap plugged 3. Engine exhaust pipe plugged.	1. Connect and tighten spark plug wire. 2. Clear vent. 3. Remove obstruction from exhaust pipe.
Excessive vibration	1. Loose parts or damaged auger	1. Stop engine immediately and disconnect spark plug wire. Check for possible damage. Tighten all bolts and nuts. Repair as needed. If the problem persists, take unit to an authorized *MTD* service dealer.
Unit fails to self-propel	1. Drive cable out of adjustment 2. Drive belt damaged	1. Adjust the control cable as instructed on page 9 of this manual. 2. Inspect the drive belt for damage and replace if necessary as instructed on page 10 of this manual.
Unit fails to discharge snow	1. Discharge chute clogged 2. Foreign object lodged in auger 3. Drive cable out of adjustment 4. Drive belt or damaged	1. Stop engine immediately and disconnect spark plug wire. Clean discharge chute and the auger housing. 2. Stop engine immediately and disconnect spark plug wire. Remove object. 3. Adjust the control cable as instructed on page 9 of this manual. 4. Inspect the drive belt for damage and replace if necessary as instructed on page 10 of this manual.

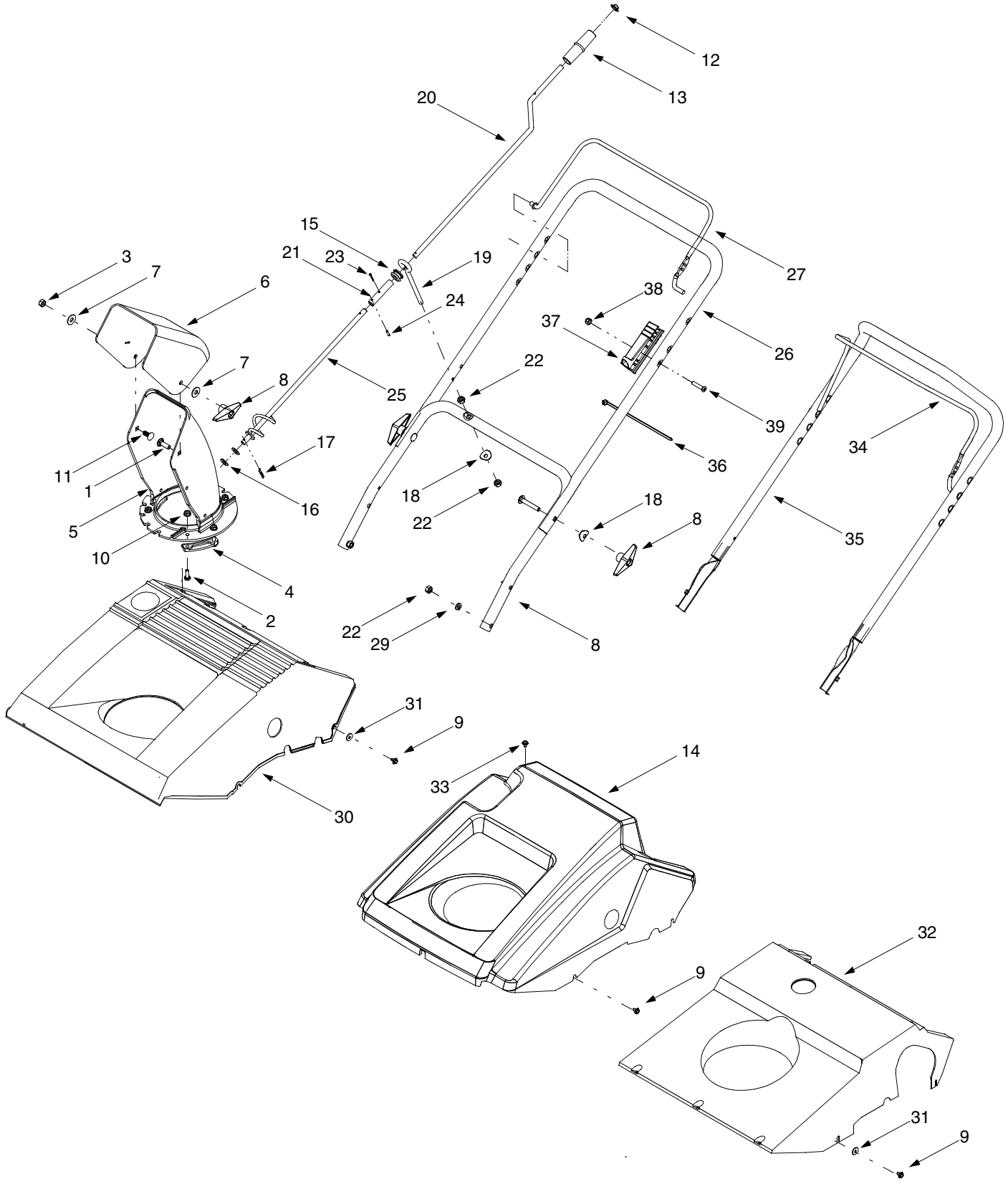
SECTION 9: ACCESSORIES & KITS

The following accessories and kits are available for **single-stage, two-stroke snow throwers**. See the retailer from which you purchased your snow thrower, an authorized *MTD* Service Dealer or phone (800) 800-7310 for information regarding price and availability.

MODEL	DESCRIPTION
OEM-390-694	Electric Start Kit (fits models with a two-cycle *Tecumseh* 3 HP or 3.5 HP engine)
OEM-390-996	Electric Start Kit (fits models with a two-cycle *Tecumseh* 4.5 HP – 5 HP engine)
OEM-737-0325	*MTD* two-cycle snow thrower oil (contains six 2.6 oz. bottles)
753-0451	Shave Plate (includes replacement shave plate and hardware)
753-0613	Auger Rubber Paddle Kit (includes replacement rubber paddles and hardware)

NOTES

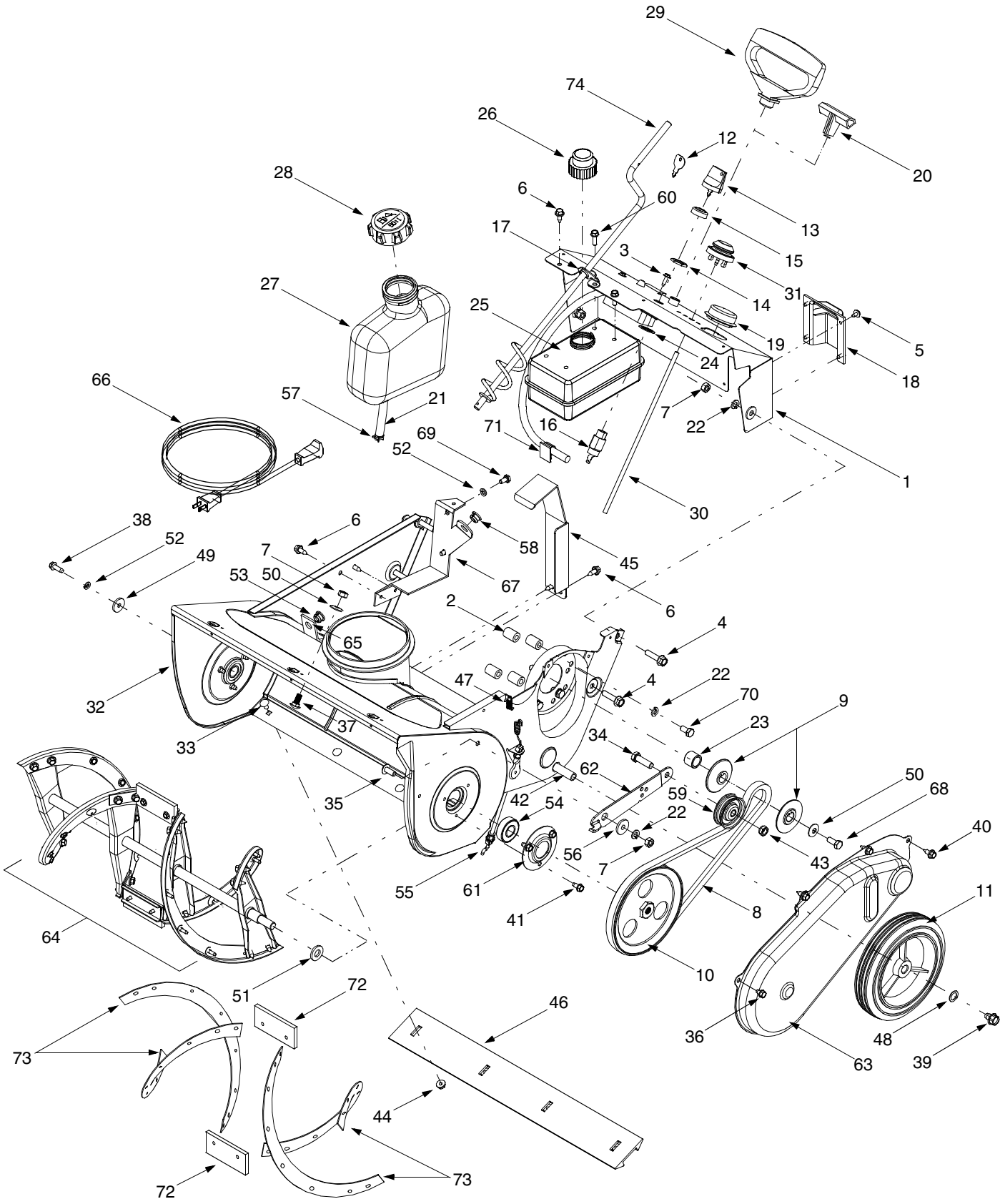
SECTION 10: PARTS LIST



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION
1	710-0276	Splined Carriage Screw, 5/16-18 x 1.0
2	710-3015	Hex Cap Screw, 1/4-20 x.75
3	712-3068	Hex Lock Nut, 5/16-18
4	731-0851A	Chute Flange Keeper
5	731-0915B	Lower Chute, 5.0
6	731-0921	Upper Chute, 5.0
7	736-0159	Washer, .349 x .879 x .063
8	720-0284	Wingnut Knob, 5/16-18
9	710-1268	Screw, #10-16 x .375
10	712-3027	Hex Flange Lock Nut, 1/4-20
11	710-0451	Carriage Bolt, 5/16-18 x .75
12	726-0100	Push Cap, 3/8
13	720-0201A	Knob, 1.0 x 3.2
14	731-1765	Shroud, Black—Models E162 & E172
15	735-0234	Rubber Grommet, .44 x .94 x .50
16	736-0185	Flat Washer, .375 x .738 x .063
17	714-0104	Internal Cotter Pin, .072 x 1.12
18	736-0451	Saddle Washer, .320 x .93
19	747-0697	Eyebolt, .70
20	747-0737	Upper Chute Crank
21	750-0785	Spacer, .382 x .50 x 1.12
22	712-3010	Hex Nut, 5/16-18
23	714-0507	Cotter Pin, 3/32 x .75
24	715-0138	Rolled Pin, 1/8 x .63
25	684-0126	Chute Crank Assembly
26	749-0705	Upper Handle
27	747-0946	Auger Bail (Control Handle)
28	749-0796B	Lower Handle
29	736-0119	Lock Washer, 5/16
30	731-1087	Shroud, Black—Models 150 & E150
31	736-0400	Flat Washer, .194 x .62 x .063
32	731-0702	Shroud, Black—Model 140
33	710-1003	Screw, #10-16 x .625
34	747-0956	Auger Bail (Control Handle), Gullwing-style
35	749-0711A	Upper Handle, Gullwing-style
—	720-0295	Foam Grip, 22” (not included with handle)
36	725-0157	Cable Tie
37	746-0883	Control (Cable) Housing
38	712-0324	Nylon Hex Lock Nut, 1/4-20
39	710-1270	Machine Screw, 1/4-20 x 1.31

NOTE: *Snow thrower features/components vary by model. NOT all parts listed above and pictured on the previous page are standard equipment.*

Models 140, 150, E150, E162 & E172



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION
1	684-0054A	Dash Assembly—Model E162	36	710-0352	Hex Index Washer Screw, 1/4-14 x .375
		(Includes Plastic Cup for Mitten Grip)	37	710-0451	Carriage Bolt, 5/16-18 x .75
	684-0056	Dash Assembly—Model 140	38	710-0642	Self-tapping Screw 1/4-20 x .75
		(Includes Plastic Sleeve for Starter Rope)	39	710-0773	Self-tapping Screw 3/8-16 x .50
	684-0160	Dash Assembly—Model 150, E150, E172	40	710-0896	Self-tapping Screw, 1/4-14 x .625
		(Includes Plastic Sleeve for Starter Rope)	41	710-1005	Self-tapping Screw, 1/4-14 x .50
2	750-0589	Spacer, .325 x .625 x .88—Model 140	42	710-0848A	Axle, .35 x .5 x 20.75
3	710-1003	Screw, #10-16 x .625	43	712-0116	Jam Lock Nut, 3/8-24
4	710-1090	Hex Flange Screw, 5/16-18 x 1.25	44	712-3027	Hex Flange Lock Nut, 1/4-20
5	710-1268	Screw, #10-16 x .375	45	784-5177	Engine Support Bracket—Model 140
6	710-1652	Self-tapping Screw, 1/4-20 x .625	46	731-1033	Shave Plate, 2.66 x 19.88
7	712-3010	Hex Nut, 5/16-18	47	732-0357A	Extension Spring, .33 x 1.12
8	754-0101A	Drive Belt—Model 150, E150, E162, E172	48	736-0108	Flat Washer, .51 x .75 x .033
	754-0367	Drive Belt—Model 140	49	736-0176	Flat Washer, .265 x .938 x .120
9	756-0416B	Pulley Half-.625 x 2.25	50	736-0242	Belleville Washer, .340 x .872
10	756-0475	Auger Drive Pulley	51	736-0326	Flat Washer, .51 x 1.0 x .125
11	734-1176	Wheel Assembly, 7 x 1.5	52	736-0329	Lock Washer, 1/4
12	725-0201	Ignition Key	53	741-0475	Plastic Bushing
13	725-1341B	Ignition Key w/ Plastic Cover	54	741-0600	Ball Bearing, 17mm x 40mm x 12mm
14	725-1346	Ignition Nut, 5/8-32—Model E162, E172	55	746-0910A	Cable, 41.78” (includes end spring)
	712-0252	Jam Nut, 5/8-32—Model 140, 150, E150	56	748-0234	Shoulder Spacer
15	725-1347	Ignition Switch Cap	57	726-0205	Hose Clamp, .49
16	725-1425	Ignition Switch	58	741-0475	Plastic Bushing, .38
17	784-5178A	Chute Crank Bracket—Model 140	59	756-0313	Flat Idler Pulley, 1.88 x .50 x 2.12
18	731-1089A	Choke Cover	60	710-0895	Hi-Lo Self-tapping Screw, 1/4-15 x .75
19	731-1133C	Spark Plug Cap	61	784-5174	Bearing Cup
20	7510009630	Recoil Handle (Standard)	62	784-5175B	Brake Idler Bracket
21	751-0535	Fuel Line Hose	63	784-5176	Belt Cover
22	736-0119	Lock Washer, 5/16	64	784-5485	Solid Shaft Auger Assembly
23	750-0716	Spacer, .630 x .88 x .680	65	784-5720	Chute Crank Bracket
24	736-0225	Internal Lock Washer, 5/8 x 1.058 x .046	66	629-02536	110V Extension Cord, 2-prong
25	751-0352	Gas Tank, 1 qt—Model 140	67	705-5139A	Fuel Tank Support Bracket—Model 150,
26	751-0353	Fuel Cap for 751-0352			E150, E162 & E172
27	751-0540A	Gas Tank, 2 qt.—Model 150, E150,	68	710-0157	Hex Cap Screw, 5/16-24 x .75
		E162, E172	69	710-3013	Hex Cap Screw, 1/4-20 x .50
28	751-0800	Fuel Cap for 751-0540A (50:1 Red Print)	70	710-3025	Hex Cap Screw, 5/16-24 x .625
29	7510009636	Recoil Handle (Mitten Grip)			—Model 150, E150, E162, E172
30	723-0354	Primer Tube		710-0805	Hex Cap Screw, 5/16-18 x 1.50
31	751-0354	Primer Bulb			—Model 140
32	684-0114A	Auger Housing Assembly	71	726-0152	Self-adhesive Clamp, .5 (for starter cable)
33	710-0167	Screw, 1/4-20 x .50	72	731-0782	Rubber Paddle
34	710-0191	Cap Screw, 3/8-24 x 1.25	73	731-0780A	Rubber Paddle/Spiral
35	710-0323	Trus Machine Screw, 5/16-18 x .75	74	784-5344	Chute Crank Assembly—Model 140

IMPORTANT: For a proper working machine, use Factory Approved Parts. **V-belts** are designed to engage and disengage safely. A substitute (non OEM) V-belt can be dangerous by not disengaging completely.

NOTE: *Snow thrower features/components vary by model. NOT all parts listed above and pictured on the previous page are standard equipment.*

ÍNDICE

Contenido	Página
Medidas importantes de seguridad	3
Montaje de la Máquina quitanieve	5
Conozca las propiedades de la máquina quitanieve	7
Funcionamiento de la máquina quitanieve	8
Realización de ajustes	9
Mantenimiento de la máquina quitanieve	10
Almacenamiento fuera de temporada	11
Guía para la solución de problemas de la máquina quitanieve	11
Lista de las piezas	12

BÚSQUEDA DEL NÚMERO DE MODELO

Este manual de operación es una parte importante de la nueva máquina quitanieve. Le ayudará a montar, preparar y mantener la unidad para obtener los mejores resultados. Por favor lea y comprenda el contenido del manual.



Antes de comenzar el montaje de la máquina quitanieve nueva, por favor encuentre la placa del modelo del equipo y copie la información contenida en la misma en el espacio provisto a continuación. La información contenida en la placa del modelo es muy importante en caso de necesitar ayuda de nuestro Departamento de Asistencia al Cliente o de un distribuidor autorizado.

- Para encontrar el número de modelo párese detrás de la unidad en posición de operación y mire hacia abajo donde está el panel de instrumentos. A continuación se explica un ejemplo de placa de modelo. Para referencias futuras, por favor copie el número de modelo y el número de serie del equipo en el espacio a continuación.



Copie el número del modelo en este espacio:

_____

Copie el número de serie en este espacio:

_____

SERVICIO TELEFÓNICO DE ASISTENCIA AL CLIENTE

En caso de tener problemas para ensamblar este producto o de tener dudas con respecto a los controles, funcionamiento o mantenimiento del mismo, por favor comuníquese con el Departamento de asistencia al cliente.



Llame al **1- (330) 220-4MTD** (4683) o **1- (800)-800-7310** para comunicarse con un representante de asistencia al cliente. Por favor cuando llame tenga a la vista el número de modelo y el número de serie de su unidad. Consulte la sección anterior para obtener esta información. Se le solicitará que ingrese el número de serie para poder procesar su llamada.

SECCIÓN 1: MEDIDAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: La presencia de este símbolo indica que se trata de instrucciones importantes de seguridad que debe respetar para evitar poner en riesgo su seguridad personal y / o material y de otras personas. Lea y siga todas las instrucciones contenidas en este manual antes de intentar poner esta máquina en funcionamiento. De no hacerlo puede ocasionar lesiones. Cuando encuentre este símbolo —**respete la advertencia que aparece a continuación del mismo**.

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

PELIGRO: Esta máquina está diseñada para ser utilizada respetando las reglas de seguridad contenidas en este manual. Al igual que con todos los equipos eléctricos si el operador es descuidado o comete errores puede ocasionar lesiones graves. Esta máquina puede amputar manos y pies y arrojar objetos. De no respetar las instrucciones de seguridad siguientes se pueden producir lesiones graves o la muerte.

Capacitación

1. Lea, comprenda y respete todas las instrucciones que figuran en la máquina o en este(os) manual(es) antes de proceder al montaje y operación del equipo. Guarde este manual en un lugar seguro para referencias futuras y regulares y para solicitar repuestos.
2. Familiarícese con todos los controles y con el uso adecuado de los mismos. Sepa cómo detener la máquina y cómo desengranar los controles rápidamente.
3. Nunca permita que niños menores de 14 años operen esta máquina. Los niños de 14 años y más deben leer y comprender las instrucciones de operación y las reglas de seguridad contenidas en este manual y deben ser capacitados y supervisados por uno de los padres.
4. Nunca permita que adultos sin conocimientos acerca de la máquina operen la misma.
5. Los objetos arrojados por la máquina pueden producir lesiones graves. Planifique el patrón en el que va a ir arrojando nieve para evitar que la descarga de material se realice hacia los caminos, los observadores, etc.
6. Mantenga a los observadores, ayudantes, mascotas y a los niños por lo menos a 75 pies de la máquina mientras la misma está en funcionamiento. Detenga la máquina si alguien entra en la zona.
7. Sea precavido para evitar patinarse o caerse especialmente cuando opera la máquina en reversa.

Preparativos

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

Funcionamiento

1. No ponga las manos o los pies cerca de las piezas rotatorias, en la caja de la barrena / motor o en el canal de descarga. El contacto con las piezas rotatorias puede producir la amputación de manos y pies.
2. La palanca del embrague de la barrena / motor es un dispositivo de seguridad. Nunca pase por alto su funcionamiento. De hacerlo la operación de la máquina es riesgosa y puede ocasionar lesiones.
3. Las palancas del embrague deben funcionar bien en ambas direcciones y regresar automáticamente a la posición de desengrane cuando se las suelta.
4. Nunca opere la máquina si falta un canal de descarga o el mismo está dañado. Mantenga todos los dispositivos de seguridad en su lugar y en funcionamiento.

5. Nunca encienda el motor en espacios cerrados o en una zona poco ventilada. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.
6. No opere la máquina estando bajo los efectos del alcohol o de drogas.
7. El silenciador y el motor se calientan y producen una quemadura. No los toque.
8. Sea sumamente precavido cuando opere la máquina sobre una superficie con grava o cuando la cruce. Manténgase alerta por si se presentan peligros ocultos o tráfico.
9. Tenga cuidado cuando cambie de dirección o cuando opere la máquina en pendientes.
10. Planifique el patrón en el que va a ir arrojando nieve para evitar que la descarga de material se produzca hacia las ventanas, las paredes, los autos, etc. para evitar daños materiales o lesiones producidas por los rebotes.
11. Nunca dirija la descarga hacia los niños, los observadores y a las mascotas ni deje que nadie se pare delante de la máquina.
12. No sobrecargue la capacidad de la máquina tratando de sacar la nieve muy rápidamente.
13. Nunca opere esta máquina si no tiene buena visibilidad o iluminación. Siempre debe estar seguro de que está bien afirmado y sostenga bien las manijas. Camine, nunca corra.
14. Corte la corriente a la barrena / motor cuando transporte la máquina o cuando la misma no está en uso.
15. Nunca opere la máquina a alta velocidad de desplazamiento sobre superficies resbaladizas. Mire hacia abajo y hacia atrás y tenga cuidado cuando la use en reversa.
16. Si la máquina comenzara a vibrar de manera anormal, detenga el motor, desconecte 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.
17. Desengrane todas las palancas de embrague y detenga el motor antes de dejar la posición de operación (detrás de las manijas). Espere a que la barrena / motor se detenga por completo antes de destapar el canal de descarga, de realizar ajustes o inspecciones.
18. Nunca ponga las manos en las aberturas de descarga o de recolección. Utilice siempre una herramienta de limpieza para destapar la abertura de descarga.
19. Use sólo uniones y accesorios aprobados por el fabricante (por ejemplo, pesas para las ruedas, cadenas para los neumáticos, cabinas, etc.).
20. Si se presentan situaciones que no están previstas en este manual sea cuidadoso y use el sentido común. Comuníquese con su distribuidor o llame al teléfono 1-800-800-7310 por ayuda y para obtener el nombre del distribuidor más cercano.

Mantenimiento y almacenamiento

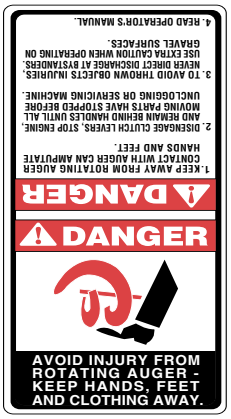
1. Nunca manipule los dispositivos de seguridad de manera imprudente. Controle periódicamente que funcionen de forma adecuada.
2. Desengrane todas las palancas de embrague y detenga el motor. Espere a que la barrena / motor se detenga por completo. Desconecte el cable de la bujía y póngalo de manera que haga masa contra el motor para evitar que se encienda de manera accidental antes de limpiar, reparar o revisar la máquina.
3. Controle frecuentemente que todos los pernos y tornillos estén bien ajustados para comprobar que la máquina se encuentra en condiciones seguras de operación. Además realice una inspección visual de la máquina para controlar si la misma está dañada.
4. No cambie la configuración del regulador del motor ni acelere demasiado el mismo. El regulador controla la velocidad máxima segura de operación del motor.
5. Las placas de raspado y los zapatos anti deslizantes de que se usan con la máquina quitanieves se desgastan y se dañan. Para su seguridad controle frecuentemente todos los componentes y reemplácelos solamente por repuestos originales del fabricante (O.E.M.). “¡Si usa piezas que no cumplen con las especificaciones del equipo original puede obtener resultados incorrectos y comprometer la seguridad!”
6. Revise los controles del embrague periódicamente para verificar que engranen y desengranen adecuadamente y ajústelos si es necesario. Consulte las instrucciones que figuran en la sección sobre ajustes incluida en este manual de operación.
7. Mantenga o reemplace las etiquetas de seguridad e instrucciones según sea necesario.
8. Respete las leyes y reglamentaciones referentes a la disposición correcta de gas, aceite, etc. para proteger el medio ambiente.
9. Antes de almacenar la máquina enciéndala unos minutos para sacar la nieve que haya quedado en la misma y para evitar así que se congele la barrena / motor.
10. Nunca almacene la máquina o el recipiente de combustible en un espacio cerrado donde haya fuego, chispas o luz piloto como por ejemplo, calentadores de agua, hornos, secadores de ropa, etc.
11. Consulte siempre el manual de operación por las instrucciones adecuadas para el almacenamiento fuera de temporada.

Su responsabilidad:

- Sólo permita que usen esta máquina eléctrica las personas que lean, comprendan y respeten las advertencias y las instrucciones que aparecen en este manual y en la máquina.







SECCIÓN 2: MONTAJE DE LA MÁQUINA QUITANIEVE

NOTA: *Este manual de operación trata distintos modelos.* ***Las características técnicas de la máquina quitanieve varían según los modelos****. No todas las características técnicas tratadas en este manual son aplicables a todos los modelos de máquinas quitanieve.*

Contenido de la caja

Antes de comenzar la instalación saque todas las piezas de la caja y compárelas con Figure 1. El contenido de la caja es enunciado a continuación con el número de las piezas entre paréntesis.

- Dos Llaves de encendido (725-0201, 725-1341B†)

†Se incluye una llave de encendido con una cubierta plástica con modelos seleccionados únicamente. Dos llaves de encendido convencionales se incluyen con todos los otros modelos.

Para los modelos equipados de esa manera:

- Montaje del control direccional del canal extendido (747-0737, 720-0201A y 726-0100)
- Un pasador de chaveta (714-0507)
- Uno arandela acopada (736-0415)
- Dos tuercas de maleficio (712-3010)
- Uno cerrojo de ojo (747-0697) con ojal (735-0234)

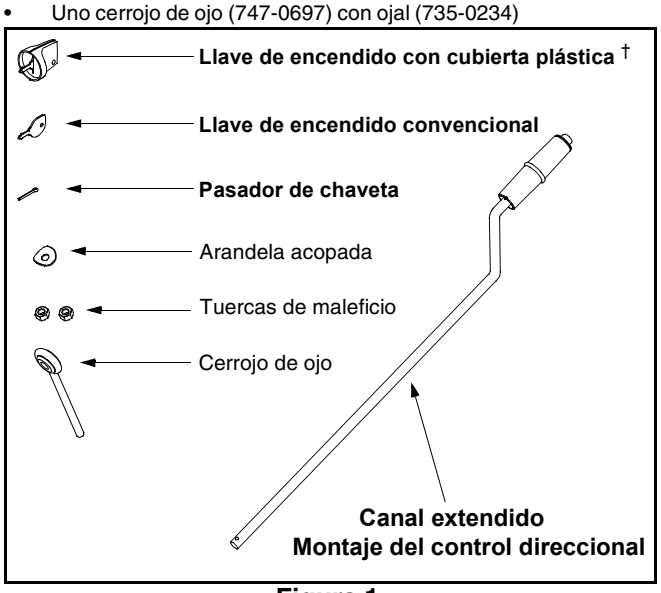


Figura 1

NOTA: *Las referencias a los lados derecho o izquierdo de la máquina quitanieve se hacen observando la misma desde la posición de operación.*

ADVERTENCIA: Desconecte el cable de la bujía y póngalo de manera que haga masa contra el motor para evitar que se encienda de manera accidental.

Colocación de la manija superior

- Retire el material de embalaje si hubiera y afloje las perillas a mariposa que se encuentran a ambos lados de la manija.
- Gire la manija superior hasta la posición de operación cuidando de no apretar o doblar el cable en el proceso, como se indica en la ilustración • hasta que quede en su lugar.
- Ajuste las perillas a mariposa para ajustar la manija en su lugar.

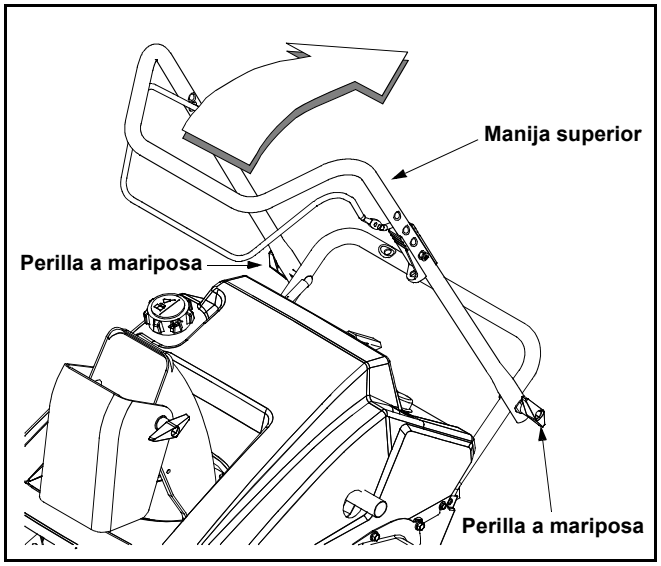


Figura 2

Colocación del cable de control

Es posible que el cable de control ya esté unido a la manija de control. De no ser así siga estos pasos para conectarlo a la caja de la máquina quitanieve.

- Dirija el cable de control **sobre** la barra transversal donde la manija inferior se encuentra con la superior.
- Gire la manija de control hacia adelante e inserte el extremo del cable de control en el **agujero** de la base en la manija de control, desde afuera hacia adentro, como se indica en Figure 3.

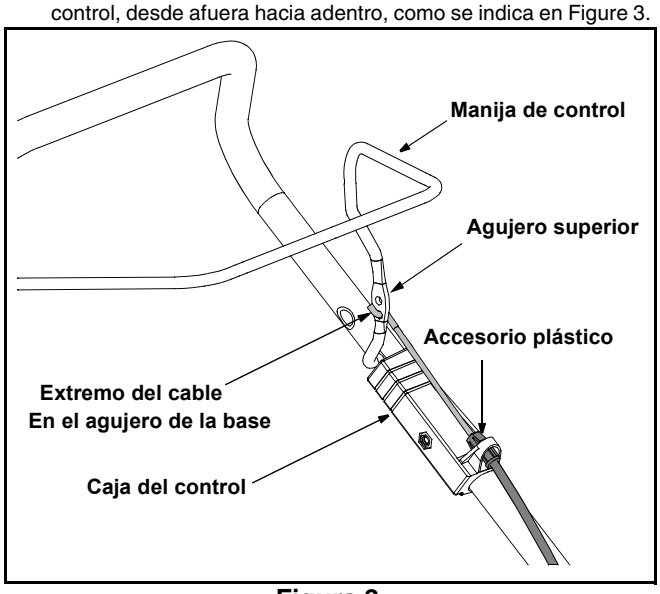


Figura 3

- Empuje el accesorio plástico dentro de la caja del control hasta que haga ruido de que quedó en su lugar

NOTA: *El agujero superior de la manija de control prevé el ajuste de la tensión de la correa y del cable. Consulte la página 9 de este manual por las instrucciones.*

Instalación del perno de ojo canal pour control direccional (en modelos equipados de esa manera)

Instalar a la manivela superior de el control direccional del canal a, proceda de la siguiente manera:

- El hilo uno de los loco de maleficio (ellos son permutables) incluídos en paquete de hardware del lanzador de nieve toda la manera sobre el cerrojo de ojo.
- Encarte el cerrojo de ojo en el agujero encontrado en la barra enfadada de la manija inferior . Ver Figura 4.
- Sujetar el cerrojo de ojo a el barra enfadada con el arandela acopada (Lado ahuecado ENCIMA de) y otra tuerca de maleficio como ilustrado en Figura 4. No apriétese en este tiempo.

Instalación del canal extendido Control direccional (en modelos equipados de esa manera)

- Inserte el control direccional del canal a través del perno de ojo y hacia el interior del acoplador que se encuentra en la zona superior derecha del recubrimiento de la máquina quitanieve. Ver Figura 5.
- Gire el control direccional del canal para alinear el agujero del acoplador con el del control direccional del canal e inserte el pasador de chaveta a través de ambos agujeros. Doble los extremos del pasador de chaveta en direcciones opuestas para ajustarlo en su lugar. Ver Figura 5.
- El hilo el cerrojo de ojo sobre el que la tuerca de maleficio inferior hacia arriba o hacia abajo ajustar la altura del ojo echa el cerrojo para que la tolva el control direccional no ate en el acoplador cuando manejado.
- Bien apriete ambos tuerca de maleficio.

Montaje del canal de descarga

Por razones de envío, la máquina quitanieve ha sido embalada con el canal superior girado completamente hacia abajo. Para girarlo hacia arriba proceda de la siguiente manera:

- Gire el control direccional del canal hasta que la abertura del canal quede mirando derecho hacia adelante.
- Saque la perilla a mariposa, la arandela plana y el bulón del carro del canal superior. Ver Figura 6.
- Gire el canal superior hacia arriba **sobre el borde del canal inferior** de manera que **NO** quede ningún espacio entre el canal superior y el inferior. Ver Figura 6.
- Vuelva a unirlos con los elementos de ferretería que sacó anteriormente.

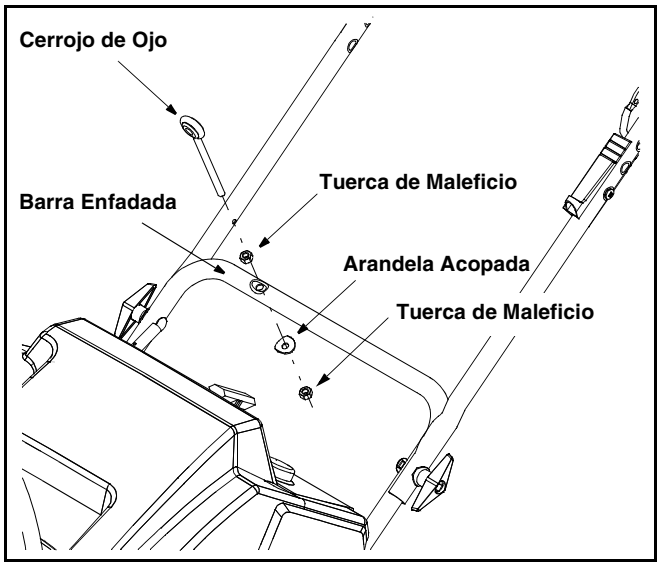


Figura 4

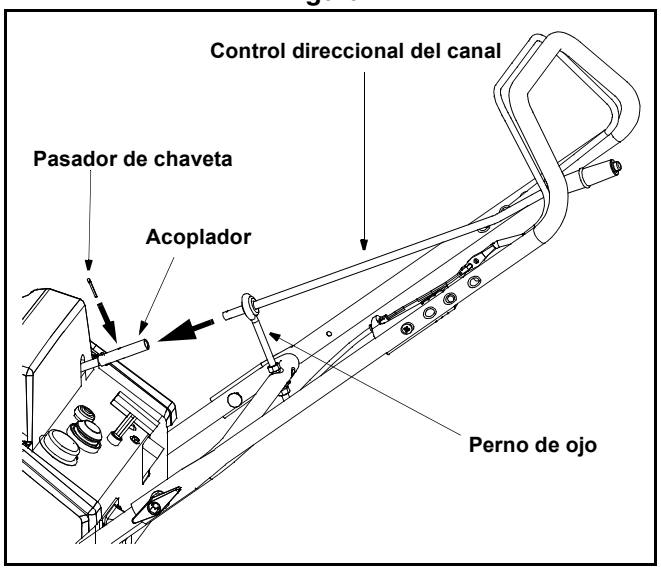


Figura 5

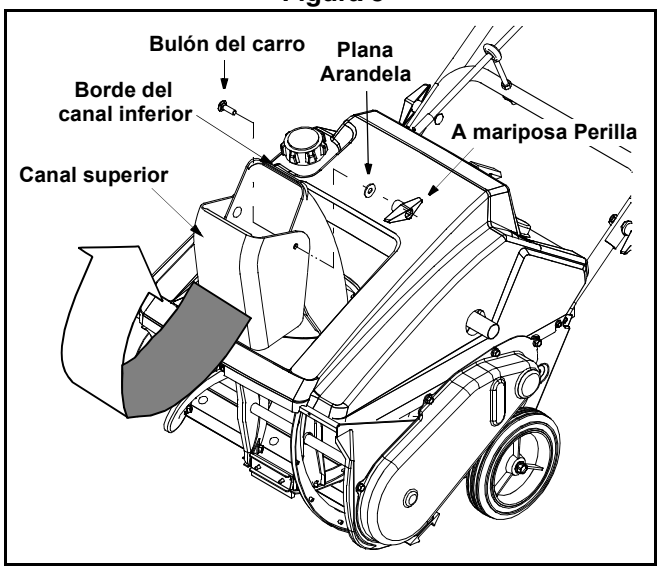
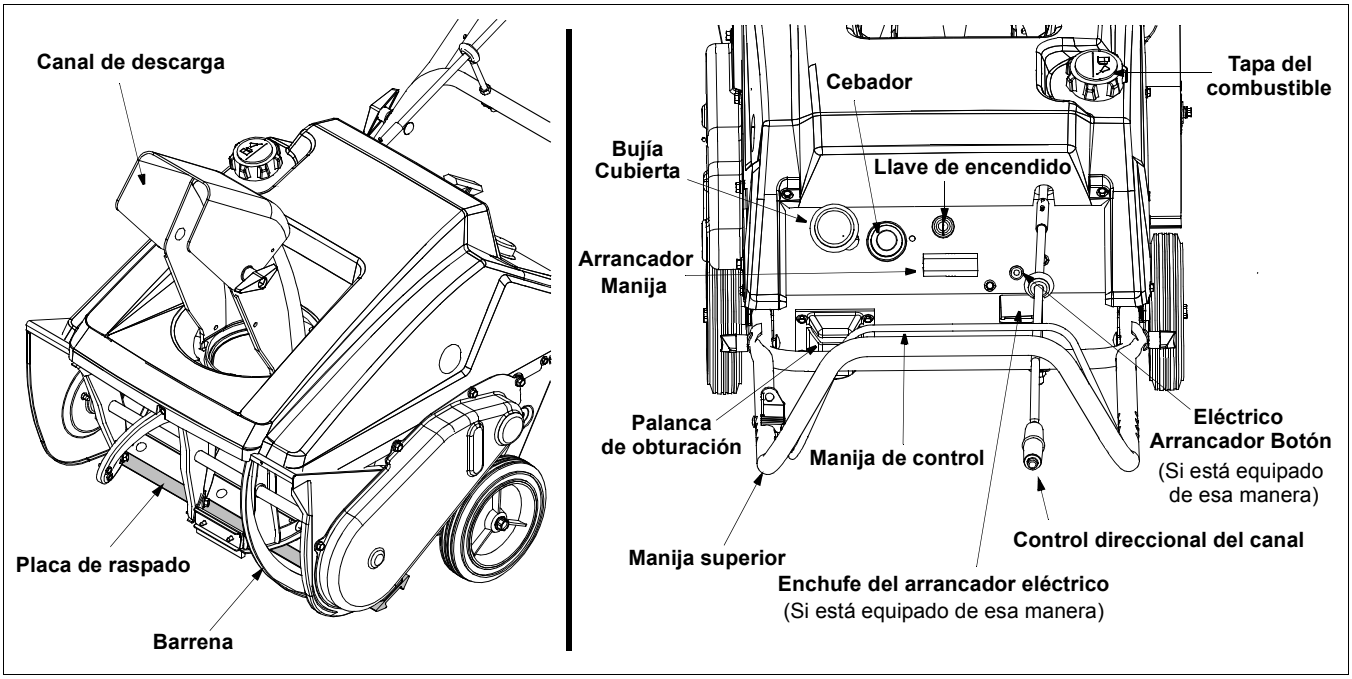


Figura 6

SECCIÓN 3: CONOZCA LAS PROPIEDADES DE LA MÁQUINA QUITANIEVE



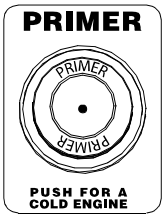
IMPORTANTE: Esta unidad funciona con una **mezcla de gasolina y aceite**. NO ponga en funcionamiento la máquina quitanieve sin leer antes el *Manual de operación* Tecumseh para conocer las instrucciones referentes al combustible y al aceite para motor adecuados.

Palanca de obturación



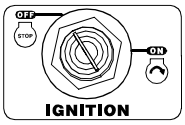
Al activar el control de obturación se cierra la placa de obturación del carburador y ayuda a encender el motor. Consulte el manual del motor que viene embalado con la máquina quitanieve para conocer las instrucciones completas referentes a la obturación.

Cebador



Al presionar el cebador se envía combustible directamente al carburador del motor para ayudar al encendido cuando el clima es frío. Consulte el manual del motor que viene embalado con la máquina quitanieve para conocer las instrucciones completas referentes al cebador.

Llave de encendido



La llave de encendido **debe** estar presente y en la posición "ON" (encendido) para que arranque el motor.

Manija del arrancador

La manija del arrancador se utiliza para arrancar el motor manualmente.

Detención del motor

- Gire la llave de encendido a la posición OFF (apagado) y sáquela de la máquina quitanieve.

Botón del arrancador eléctrico (Si está equipado de esa manera)

Si oprime el botón del arrancador eléctrico se engrana el arrancador eléctrico del motor cuando se lo enchufa a una fuente de energía de 120V

Enchufe del arrancador eléctrico

(Si está equipado de esa manera)

Es necesario usar un cordón prolongador para exteriores de dos espigas (embalado junto con la máquina quitanieve) y una fuente de energía / tomacorriente de pared de 120V.

Cubierta de la bujía

Saque la cubierta de la bujía para acceder a la bujía del motor que se encuentra debajo de ella.

Control direccional del canal

El control direccional del canal está ubicado en el lado derecho del panel de instrumentos y determina la dirección en que se descargará la nieve. Gírelo en sentido de las agujas del reloj para descargar la nieve hacia la izquierda y en sentido contrario a las mismas para descargarla hacia la derecha.

Barrena

Cuando está engranada, la rotación de la barrena levanta la nieve la cual ingresa a la caja de la barrena y es arrojada 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.

Manija de control de la barrena

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

Canal de descarga

La inclinación del canal de descarga controla el ángulo con el que se arroja la nieve. Afloje la perilla a mariposa 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 raspa contra el pavimento a medida que se impulsa la máquina quitanieve permitiendo que se descargue la nieve que está cerca de la superficie del pavimento.

SECCIÓN 4: FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA QUITANIEVE

ADVERTENCIA: Antes de encender el motor, lea, comprenda y respete todas las instrucciones y advertencias que figuran en la máquina y en este manual antes de operar el equipo.

Mezcla de combustible y aceite

ADVERTENCIA: Sea sumamente cuidadoso al manipular la gasolina. La gasolina es altamente inflamable y los vapores son explosivos. Nunca cargue combustible en la máquina en un espacio cerrado o cuando el motor está caliente o en marcha. Apague todos los cigarrillos, cigarros, pipas y otras fuentes de combustión.

La máquina quitanieve está equipada con un motor de dos ciclos que necesita una mezcla de gasolina y de aceite para motores de dos ciclos en una proporción de **50:1**. Consulte el *manual de operación* Tecumseh para motores para conocer las instrucciones completas en lo referente al aceite y la gasolina para el motor de la máquina quitanieve.

- Se coloca **una** cubeta plástica en la abertura de carga del tanque de combustible (debajo de la tapa del combustible) para evitar que ingresen escombros durante el montaje del producto. Saque la cubeta y tírela antes de llenar el tanque.

IMPORTANTE: NO opere la máquina quitanieve sin antes ajustar bien la tapa del combustible en su lugar en el tanque de combustible.

Encendido del motor

- Consulte *el manual de operación* Tecumseh para motores embalado con la máquina quitanieve para conocer las instrucciones completas referentes al encendido del motor.

Funcionamiento de la máquina quitanieve

- Afloje la perilla a mariposa que se encuentra en el costado del canal de descarga y gire el canal superior hacia arriba o hacia abajo hasta alcanzar la inclinación deseada. Vuelva a ajustar la perilla a mariposa antes de poner la máquina quitanieve en funcionamiento.
- Gire el control direccional del canal para poner la abertura del canal de descarga en la dirección deseada. Ver Figura 7.

NOTA: *Si desea quitar nieve de manera más eficiente, descárguela a favor del viento cuando sea posible.*

ADVERTENCIA: Nunca opere la máquina quitanieve cuando haya observadores delante o cerca de la abertura del canal de descarga.

- Para engranar la barrena apriete la manija de control contra la manija superior. Ver Figura 7.
- Levante apenas la manija para permitir que la paleta de caucho de la barrena toque el pavimento e impulse la máquina quitanieve hacia adelante.

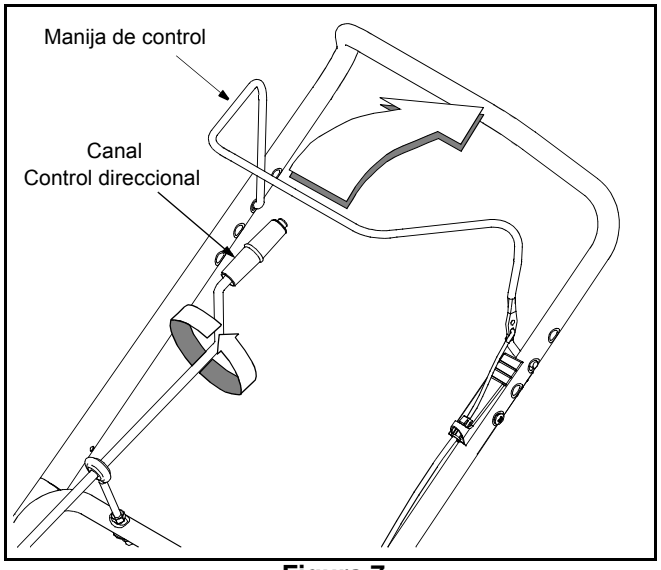


Figura 7

NOTA: *Si la presión hacia arriba que se ejerce sobre la manija es excesiva las paletas de caucho de la barrena se desgastarán prematuramente. El desgaste resultante no estará cubierto por la garantía.*

- A medida que la máquina quitanieve comienza a moverse, sostenga firmemente la manija y guíe la máquina a lo largo del camino que desea limpiar.
- Suelte la manija de control de la barrena para que la máquina deje de arrojar nieve y de desplazarse hacia adelante.

Detención del motor

ADVERTENCIA: El silenciador, el motor y las zonas que los rodean pueden calentarse y causar quemaduras. No los toque.

- Después de sacar la nieve, deje el motor en funcionamiento unos minutos más antes de guardar la máquina para ayudar a que se seque la humedad del motor.
- Para detener el motor: Gire la llave de encendido en sentido contrario a las agujas del reloj a la posición OFF (apagado). Consulte la sección sobre la llave de encendido en la página 23. Saque la llave del interruptor de encendido de la máquina quitanieve antes de almacenarla.

IMPORTANTE: Mantenga la llave de encendido en un lugar seguro. No se puede encender el motor sin ella

- Limpie la nieve y seque la humedad de la máquina.
- Mueva la palanca de obturación hacia atrás y hacia adelante varias veces.

SECCIÓN 5: REALIZACIÓN DE AJUSTES

ADVERTENCIA: NUNCA trate de realizar ajustes mientras el motor está en marcha, excepto cuando así lo especifique el manual de operación.

Tensión del cable de control y de la banda de transmisión

Es posible que necesite realizar ajustes periódicos debido al estiramiento del cable de control y de la banda de transmisión ocasionado por el desgaste de los mismos.

Si la barrena parece trabarse cuando gira mientras que el motor mantiene una velocidad constante, es necesario realizar un ajuste. Proceda de la siguiente manera:

El agujero superior de la manija de control tiene en cuenta 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. Consulte Figura 3 . Pruebe la máquina quitanieve para controlar si se logra una diferencia apreciable.

Si necesita ajustar la máquina nuevamente proceda de la siguiente manera.

- Saque la cubierta de la banda del costado izquierdo de la caja de la barrena de la máquina quitanieve para lo cual debe desenroscar los cinco tornillos con cabeza hexagonal que la sujetan en su sitio. Ver Figura 8.

Hay tres agujeros de ajuste en el montaje del soporte intermedio. Para realizar los ajustes proceda de la siguiente manera:

- Mueva el resorte de extensión (que se encuentra en el extremo del cable de control) **de la posición baja a la posición media** del soporte intermedio. Ver Figura 9.

NOTA: *Tenga cuidado de no soltar el resorte intermedio cuando mueva el resorte del cable del embrague. Ver Figura 9.*

- Si el resorte de extensión ya se encuentra en la posición media en el soporte intermedio, cámbielo **de la posición media a la alta** .
- Vuelva a colocar la cubierta de la banda con los cinco tornillos con cabeza hexagonal que sacó anteriormente.

Placa de raspado

- Para controlar el ajuste de la placa de raspado coloque la unidad en una superficie nivelada . Las ruedas, la placa de raspado y las barrenas deben tocar la superficie nivelada. Fíjese que si la placa de raspado está demasiado alta la nieve puede volar debajo de la caja. Si la placa de raspado se desgasta de manera excesiva o si la unidad no se auto propulsa es posible que la placa de raspado esté muy baja.

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

- Para ajustarlas incline la máquina quitanieve hacia atrás de manera que quede apoyada sobre la manija. Afloje las tuercas de seguridad de los bulones del carro que unen la placa de raspado a la caja. Ver Figura 10.
- Mueva la placa de raspado hasta la posición deseada y vuelva a ajustar las tuercas y los bulones. Compruebe que las cuatro tuercas estén bien ajustadas.

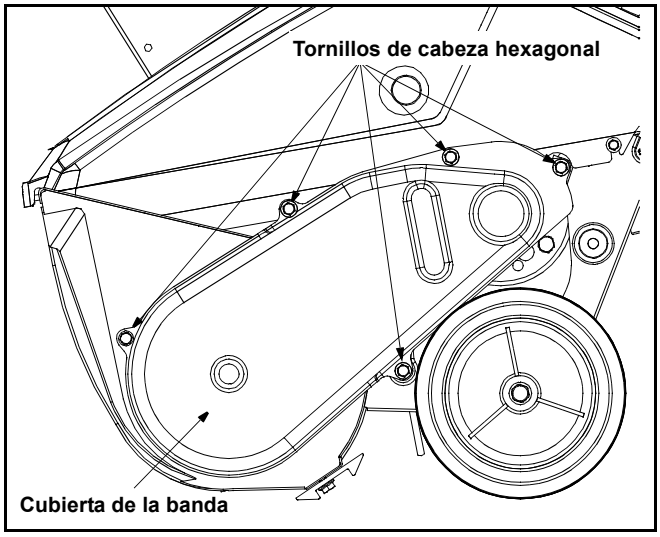


Figura 8

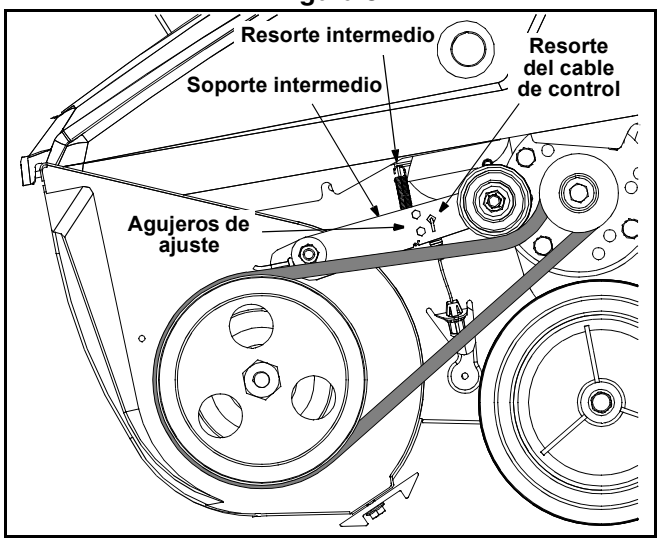


Figura 9

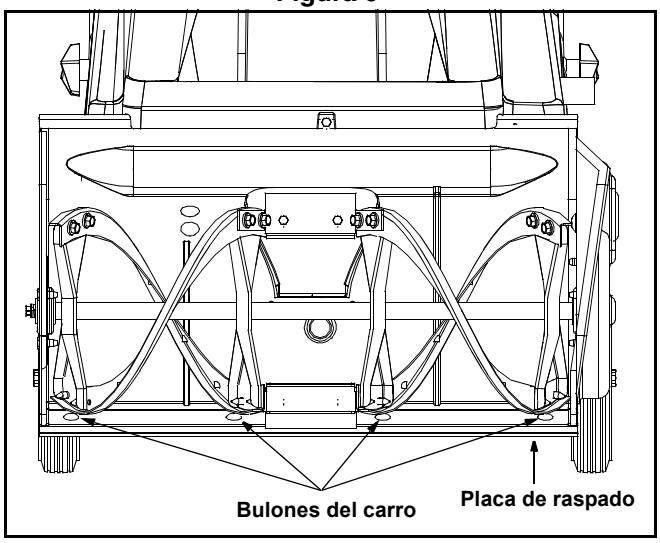


Figura 10

SECCIÓN 6: MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA QUITANIEVE

ADVERTENCIA: Antes de realizar el servicio de mantenimiento, de reparar o de revisar la máquina, desengrane todas las palancas de embrague y detenga el motor. Espere a que se detengan todas las piezas que se mueven. Desconecte la bujía y póngala de manera que haga masa contra el motor.

Motor

Consulte el manual de operación *Tecumseh para motores* embalado con la máquina quitanieve para conocer las instrucciones completas referentes al mantenimiento integral del motor.

Lubricación

Lubrique los puntos de giro de la manija de control y del resorte de extensión del extremo del cable del embrague con un aceite liviano una

- vez por temporada y antes de almacenar la máquina quitanieve al final de la temporada.

Elementos de ferretería

Controle frecuentemente si hay elementos de ferretería sueltos en el motor y en la máquina quitanieve y ajústelos o cámbielos según sea necesario.

Cambio de la banda de transmisión

La banda de transmisión de la máquina quitanieve se desgasta y se debe cambiar si se presentan señales de que se está agrietando, mellando o descomponiendo. Para cambiar la banda de transmisión proceda de la siguiente manera:

- Saque la cubierta de la banda del costado izquierdo de la caja de la barrena de la máquina quitanieve para lo cual debe desenroscar los cinco tornillos con cabeza hexagonal que la sujetan en su sitio. Consulte Figura 8.
- Tome suavemente el soporte intermedio y gírelo hacia arriba para aliviar la tensión de la banda de transmisión. Ver Figure 11.

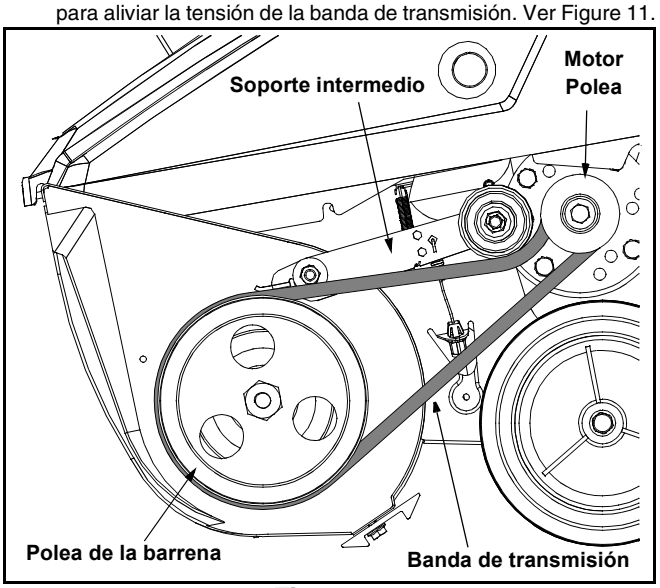


Figura 11

- Mientras sostiene el soporte intermedio hacia arriba, deslice con cuidado la banda de transmisión fuera de la correa del motor. Ver Figure 11.
- Suelte el soporte intermedio con cuidado y déjelo girar hacia abajo.
- Deslice con cuidado la banda de transmisión fuera de la correa del motor liberándola de la máquina quitanieve. Ver Figure 11.
- Coloque la nueva banda de transmisión siguiendo los pasos anteriores pero en orden inverso.
- Vuelva a colocar la cubierta de la banda con los cinco tornillos con cabeza hexagonal que sacó anteriormente.

Cambio de la placa de raspado

La placa de raspado se desgasta y debe controlarla periódicamente. Tiene dos filos desgastables y se puede dar vuelta la placa de raspado una vez que uno de ellos se ha gastado.
Para cambiar (o dar vuelta) la placa de raspado, proceda de la siguiente manera:.

NOTA: *Llame al 1-800-800-7310 si desea información sobre el precio y disponibilidad del juego de la placa de raspado* ***753-0451****o comuníquese con un distribuidor de su zona autorizado por MTD para el mantenimiento).*

- Saque los cuatro bulones del carro y las seis tuercas hexagonales de seguridad que unen la placa de raspado a la caja de la barrena de la máquina quitanieve. Consulte Figura 10.
- Coloque la placa de raspado nueva (o de vuelta la ya existente si no se han gastado aún ambos lados), comprobando que las cabezas de los bulones del carro están en el **interior** de la caja. Las tuercas de seguridad deben estar **afuera** de la caja.
- Ajuste la placa de raspado como se indica en la sección Realización de ajustes en la página 10 de este manual.
- Ajuste bien las tuercas antes de poner la máquina quitanieve en funcionamiento.

Cambio de las paletas de caucho de la barrena

Las paletas de caucho de la barrena de la máquina quitanieve se desgastan y se las debe cambiar si se presentan signos de un desgaste excesivo. NO permita que las paletas de caucho de la barrena se desgasten hasta el punto en que la barrena metálica misma toque el pavimento. Si esto sucede la máquina quitanieve puede dañarse seriamente.

NOTA: *Llame al 1-800-800-7310 si desea información sobre el precio y disponibilidad del juego de la paleta de caucho* ***753-0613*** *o comuníquese con un distribuidor de su zona autorizado por MTD para el mantenimiento).*

Para cambiar las paletas de caucho de la barrena proceda de la siguiente manera:

- Saque las paletas de caucho ya existentes para lo cual desenrosque los tornillos autorroscantes que las unen a la barrena. Hay dos tipos diferentes de tornillos que unen las paletas de caucho a la barrena. Tenga en cuenta su ubicación para facilitar el reensamblado.
- Una las nuevas paletas de caucho a la barrena usando los elementos de ferretería sacados anteriormente.

SECCIÓN 7: ALMACENAMIENTO FUERA DE TEMPORADA

ADVERTENCIA: Nunca almacene el motor con combustible en el tanque en espacios cerrados o en zonas poco ventiladas donde el escape del combustible pueda alcanzar fuego, chispas o luz piloto como por ejemplo, hornos, calentadores de agua, secadores de ropa u otros aparatos que funcionen con gas.

- Limpie minuciosamente la máquina quitanieve.
- Lubrique la máquina como se indica en la sección **Mantenimiento de la máquina** quitanieve en la página 10 de este manual.
- Consulte el manual de operación *Tecumseh para motores* embalado con la máquina quitanieve para conocer las instrucciones completas referentes a todas las instrucciones relacionadas con el almacenamiento del motor.
- Guarde la máquina quitanieve en una zona limpia y seca.
- Coloque bloques debajo del frente de la caja de la barrena para que la máquina quitanieve no se apoye sobre las paletas de caucho de la barrena. El caucho se puede deformar si soporta el peso de la máquina quitanieve durante los largos meses en que la misma permanece guardada.

NOTA: *Cuando almacene cualquier equipo eléctrico en un galpón de almacenamiento poco ventilado o metálico tenga la precaución de hacer que el equipo sea inoxidable, especialmente los resortes, los cables y todas la partes que se mueven.*

SECCIÓN 8: GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca	1. La llave no está en el interruptor de encendido o no está en la posición ON (encendido). 2. El tanque de combustible está vacío o el combustible es viejo 3. La línea del combustible está bloqueada 4. Se ha desconectado el cable de la bujía 5. La bujía no funciona correctamente	1. Inserte la llave y póngala en la posición ON (encendido) 2. Llene el tanque con gasolina / mezcla de aceite limpia y fresca según se especifica en el manual del motor. 3. Limpie la línea del combustible 4. Conecte el cable a la bujía. 5. Limpie la bujía, ajuste la distancia disruptiva o cambie la bujía.
El motor funciona de manera errática	1. La unidad está funcionando en la posición obturación 2. La línea del combustible está tapada o el mismo es viejo 3. Agua o suciedad en el sistema del combustible 4. Es necesario ajustar el carburador	1. Cambie la palanca de obturación a la posición OFF (apagado). 2. Limpie la línea del combustible y llene el tanque con gasolina limpia y fresca. 3. Consulte la solución en el manual del motor. 4. Consulte el manual del motor.
Pérdida de potencia	1. El cable de la bujía está flojo 2. La ventilación de la tapa del combustible está tapada 3. El caño de escape del motor está tapado.	1. Conecte y ajuste el cable de la bujía. 2. Destape la ventilación. 3. Destape el caño de escape.
Demasiada vibración	1. Hay piezas que están flojas o la barrena está dañada	1. Detenga el motor de inmediato y desconecte el cable de la bujía. Controle si la máquina está dañada. Ajuste todos los bulones y las tuercas. Realice las reparaciones necesarias. Si persiste el problema lleve la unidad a un distribuidor autorizado por *MTD* para el mantenimiento.
La unidad no se autopropulsa	1. El cable de transmisión está flojo 2. La correa de transmisión está dañada	1. Ajuste el cable de control como se indica en la página 9 de este manual. 2. Revise la correa de transmisión para ver si está dañada y cámbiela de ser necesario como se indica en la página 10 de este manual.
La unidad no descarga la nieve	1. El canal de descarga está tapado 2. Hay un objeto extraño en la barrena 3. El cable de transmisión está flojo 4. Correa de transmisión o está dañada	1. Detenga el motor de inmediato y desconecte el cable de la bujía. Limpie el canal de descarga y la caja de la barrena. 2. Detenga el motor de inmediato y desconecte el cable de la bujía. Saque el objeto. 3. Ajuste el cable de control como se indica en la página 9 de este manual. 4. Revise la correa de transmisión para ver si está dañada y cámbiela de ser necesario como se indica en la página 10 de este manual.

NOTES

NOTAS

NOTAS

DEL FABRICANTE GARANTÍA LIMITADA

La garantía limitada que se extiende a continuación es otorgada por la empresa MTD PRODUCTS INC ("MTD") con respecto a mercaderías nuevas compradas y utilizadas en los Estados Unidos, sus posesiones y territorios.

MTD garantiza este producto por defectos materiales y de fabricación por un período de dos (2) años a partir de la fecha de la compra original y reparará o cambiará sin cargo cuando lo considere pertinente todas las piezas con defectos materiales o de fabricación. Esta garantía limitada sólo será aplicable si el producto ha sido utilizado y mantenido según lo establecido en el Manual de operación provisto junto con el producto y no ha sufrido usos inadecuados, abuso, usos comerciales, descuidos, accidentes, mantenimiento incorrecto, alteraciones, vandalismo, robo, incendio, agua producto de otros peligros o desastres naturales. El daño resultante por la instalación o el uso de accesorios o uniones no aprobados por MTD Products Inc. para su uso con el(los) producto(s) incluido(s) en este manual anulará la garantía en lo que respecta a esos daños.

Las piezas o componentes desgastables normales están sujetos a condiciones diferentes como se indica a continuación: Todas las fallas de las piezas o componentes desgastables normales estarán cubiertas para el producto por un período de 90 días sin importar la causa. Después de los 90 días, pero dentro del período de dos años, las fallas de las piezas desgastables normales serán cubiertas SOLO SI fueron causadas por los defectos materiales o de fábrica de OTRAS piezas componentes. Las piezas o componentes desgastables normales incluyen pero no se limitan a correas, hojas, adaptadores para hojas, bolsas para pasto, ruedas para la plataforma, asientos, zapatos anti deslizantes para la máquina de sacar nieve, placas y gomas de corte. Las baterías están cubiertas por una garantía de reposición limitada de 90 días.

OBTENCIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO: El servicio de la garantía está disponible, CON PRUEBA DE COMPRA A TRAVÉS DEL DISTRIBUIDOR LOCAL AUTORIZADO PARA EL MANTENIMIENTO. Para ubicar al distribuidor de su zona, por favor controle si existe una lista en las Páginas amarillas o comuníquese con el Departamento de asistencia al cliente de MTD PRODUCTS INC llamando al 1-800-800-7310 o escribiendo al apartado postal P.O. Box 368022, Cleveland, Ohio 44136-9722.
Esta garantía limitada no lo cubrirá en los siguientes casos:El motor y las piezas componentes presentes. Estos artículos tienen una garantía diferente a cargo del fabricante. Por favor para estos artículos consulte la garantía aplicable del fabricante.
Las bombas para el corte de madera, las válvulas y los cilindros tienen una garantía independiente de un año.

a. Los artículos necesarios para el mantenimiento de rutina como por ejemplo lubricantes, filtros, afiladores de hojas, las adaptaciones y los ajustes como por ejemplo los ajustes de los frenos, del embrague o de la plataforma y el deterioro normal del acabado exterior debido al uso o exposición.
b. MTD no extiende ninguna garantía para los productos vendidos o exportados fuera de los Estados Unidos de América, sus posesiones y territorios, excepto para aquellos vendidos a través de los canales autorizados de distribución de exportaciones de MTD.

No se aplican garantías implícitas, incluidas las garantías implícitas de comerciabilidad o de adecuación para un propósito determinado, después del período de aplicación de la garantía escrita expresa extendida más arriba para las piezas de acuerdo con su identificación. Ninguna otra garantía expresa, oral o escrita, excepto la mencionada anteriormente, extendida por personas o personas jurídicas, incluidos los distribuidores o los minoristas con respecto a los productos obligará a MTD. Durante el plazo de la garantía el único recurso es la reparación o reemplazo del producto como se indicó anteriormente. (Algunos estados no permiten las limitaciones a la duración de las garantías implícitas por lo que la limitación antes mencionada puede no serle de aplicación.)

Las disposiciones incluidas en esta garantía proveen el recurso único y exclusivo que surge de las ventas. MTD no será responsable por pérdidas o daños incidentales o directos, incluyendo sin límites los gastos incurridos para los servicios de cuidado del pasto de reemplazo o cambio, los gastos de transporte o los gastos relacionados, o los gastos de alquiler para reemplazar de manera transitoria un producto bajo garantía. (Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños y perjuicios incidentales o directos, por lo que las limitaciones mencionadas anteriormente pueden no serle de aplicación.)

En ningún caso se obtendrá una compensación mayor al monto del precio de compra del producto vendido. La alteración de las características de seguridad del producto anularán esta garantía. Usted asume el riesgo y la responsabilidad por las pérdidas, daños o lesiones que sufra Usted y sus bienes y / o otras personas y sus bienes como consecuencia del uso, del uso incorrecto o de la imposibilidad de uso de este producto.

Esta garantía limitada alcanza solamente al comprador original, al arrendatario original o a la persona que recibió el producto de regalo.

Relación de la ley estadual con esta garantía: Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos y puede también contar con otros derechos que varían de un estado a otro.

MANUFACTURER'S LIMITED WARRANTY

The limited warranty set forth below is given by MTD PRODUCTS INC ("MTD") with respect to new merchandise purchased and used in the United States, its possessions and territories.

MTD warrants this product against defects in material and workmanship for a period of two (2) years commencing on the date of original purchase and will, at its option, repair or replace, free of charge, any part found to be defective in material or workmanship. This limited warranty shall only apply if this product has been operated and maintained in accordance with the Operator's Manual furnished with the product, and has not been subject to misuse, abuse, commercial use, neglect, accident, improper maintenance, alteration, vandalism, theft, fire, water or damage because of other peril or natural disaster. Damage resulting from the installation or use of any accessory or attachment not approved by MTD Products Inc. for use with the product(s) covered by this manual will void your warranty as to any resulting damages.

Normal wear parts or components thereof are subject to separate terms as follows: All normal wear part or component failures will be covered on the product for a period of 90 days regardless of cause. After 90 days, but within the two year period, normal wear part failures will be covered ONLY IF caused by defects in material or workmanship of OTHER component parts. Normal wear parts and components include, but are not limited to, belts, blades, blade adapters, grass bags, rider deck wheels, seats, snow thrower skid shoes, shave plates and tires. Batteries are covered by a 90-day limited replacement warranty.

HOW TO OBTAIN SERVICE: Warranty service is available, WITH PROOF OF PURCHASE THROUGH YOUR LOCAL AUTHORIZED SERVICE DEALER. To locate the dealer in your area, please check for a listing in the Yellow Pages or contact the Customer Service Department of MTD PRODUCTS INC by calling 1-800-800-7310 or writing to P.O. Box 368022, Cleveland, Ohio 44136-9722.

This limited warranty does not provide coverage in the following cases:

a. The engine or component parts thereof. These items carry a separate manufacturer's warranty. Please refer to the applicable manufacturer's warranty on these items.
b. Log splitter pumps, valves and cylinders have a separate one year warranty.
c. Routine maintenance items such as lubricants, filters, blade sharpening and tune-ups, or adjustments such as brake adjustments, clutch adjustments or deck adjustments; and normal deterioration of the exterior finish due to use or exposure.
d. MTD does not extend any warranty for products sold or exported outside of the United States of America, its possessions and territories, except those sold through MTD's authorized channels of export distribution.

No implied warranty, including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose, applies after the applicable period of express written warranty above as to the parts as identified. No other express warranty or guaranty, whether written or oral, except as mentioned above, given by any person or entity, including a dealer or retailer, with respect to any product shall bind MTD. During the period of the Warranty, the exclusive remedy is repair or replacement of the product as set forth above. (Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.)

The provisions as set forth in this Warranty provide the sole and exclusive remedy arising from the sales. MTD shall not be liable for incidental or consequential loss or damages including, without limitation, expenses incurred for substitute or replacement lawn care services, for transportation or for related expenses, or for rental expenses to temporarily replace a warranted product. (Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above exclusion or limitation may not apply to you.)

In no event shall recovery of any kind be greater than the amount of the purchase price of the product sold. Alteration of the safety features of the product shall void this Warranty. You assume the risk and liability for loss, damage, or injury to you and your property and/or to others and their property arising out of the use or misuse or inability to use the product.

This limited warranty shall not extend to anyone other than the original purchaser, original lessee or the person for whom it was purchased as a gift.

How State Law Relates to this Warranty: This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.