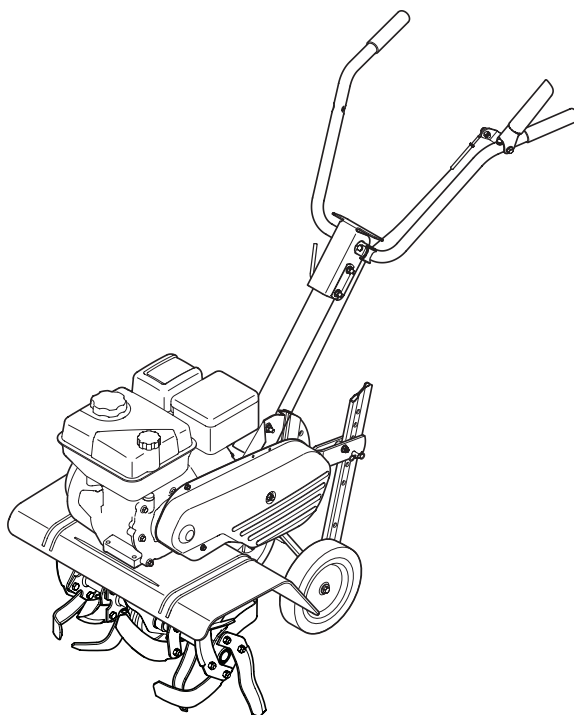




OPERATOR'S MANUAL



Front Tine Tiller — Colt FT

WARNING

**READ AND FOLLOW ALL SAFETY RULES AND INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL
BEFORE ATTEMPTING TO OPERATE THIS MACHINE.
FAILURE TO COMPLY WITH THESE INSTRUCTIONS MAY RESULT IN PERSONAL INJURY.**

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.

TROY-BILT LLC, P.O. BOX 361131 CLEVELAND, OHIO 44136-0019

Thank You

Thank you for purchasing a Troy-Bilt Garden Tiller. It was carefully engineered to provide excellent performance when properly operated and maintained.

Please read this entire manual prior to operating the equipment. It instructs you how to safely and easily set up, operate and maintain your machine. Please be sure that you, and any other persons who will operate the machine, carefully follow the recommended safety practices at all times. Failure to do so could result in personal injury or property damage.

All information in this manual is relative to the most recent product information available at the time of printing. Review this manual frequently to familiarize yourself with the machine, its features and operation. Please be aware that this Operator's Manual may cover a range of product specifications for various models. Characteristics and features discussed and/or illustrated in this manual may not be applicable to all models. We reserve the right to change product specifications, designs and equipment without notice and without incurring obligation.

If you have any problems or questions concerning the machine, phone a authorized Troy-Bilt service dealer or contact us directly. Troy-Bilt's Customer Support telephone numbers, website address and mailing address can be found on this page. We want to ensure your complete satisfaction at all times.

Throughout this manual, all references to *right* and *left* side of the machine are observed from the operating position

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 machine, for more information.

Table of Contents

Safe Operation Practices	3	Service	15
Assembly & Set-Up	7	Troubleshooting	16
Controls	10	Replacement Parts	17
Operation	11	Warranty	Back Cover
Maintenance & Adjustment	13		

Record Product Information

Before setting up and operating your new equipment, please locate the model plate on the equipment and record the information in the provided area to the right. You can locate the model plate by standing at the operator's position and looking down at the tine shield. This information will be necessary, should you seek technical support via our web site, Customer Support Department, or with a local authorized service dealer.

MODEL NUMBER

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SERIAL NUMBER

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Customer Support

Please do NOT return the machine to the retailer or dealer without first contacting the Customer Support Department.

If you have difficulty assembling this product or have any questions regarding the controls, operation, or maintenance of this machine, you can seek help from the experts. Choose from the options below:

- ◇ Visit us on the web at www.troybilt.com



See How-to Maintenance and Parts Installation Videos at www.troybilt.com/tutorials

- ◇ Call a Customer Support Representative at (800) 828-5500 or (330) 558-7220
- ◇ Write to Troy-Bilt LLC • P.O. Box 361131 • Cleveland, OH • 44136-0019



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!**

CALIFORNIA PROPOSITION 65



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.



WARNING! Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. *Wash hands after handling.*



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. 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 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.
4. Never allow adults to operate this machine without proper instruction.
5. Keep the area of operation clear of all persons, particularly small children and pets. Stop machine if anyone enters the area.
2. Wear sturdy, rough-soled work shoes and close fitting slacks and shirt. Loose fitting clothes or jewelry can be caught in moving parts. Never operate this machine in bare feet or sandals.
3. Disengage clutch levers and shift (if provided) into neutral ("N") before starting the engine.
4. Never leave this machine unattended with the engine running.
5. Never attempt to make any adjustments while engine is running, except where specifically recommended in the operator's manual.

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.
- 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.

Preparation

1. Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used. Remove all stones, sticks, wire, and other foreign objects which could be tripped over and cause personal injury.

- When practical, 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.
 - 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 over fill fuel tank. Fill tank to no more than ½ inch below bottom of filler neck to allow space for fuel expansion.
 - Replace gasoline cap and tighten securely.
 - If gasoline is spilled, wipe it off the engine and equipment. Move unit to another area. Wait 5 minutes before starting the engine.
 - To reduce fire hazards, keep machine free of grass, leaves, or other debris build-up. Clean up oil or fuel spillage and remove any fuel soaked debris.
 - Never store the machine or fuel container inside where there is an open flame, spark or pilot light as on a water heater, space heater, furnace, clothes dryer or other gas appliances.
11. After striking a foreign object, stop the engine, disconnect the spark plug wire and ground against the engine. Thoroughly inspect the machine for any damage. Repair the damage before starting and operating.
 12. Disengage all clutch levers (if fitted) and stop engine before you leave the operating position (behind the handles). Wait until the tines come to a complete stop before unclogging the tines, making any adjustments, or inspections.
 13. Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
 14. Muffler and engine become hot and can cause a burn. Do not touch.
 15. Use caution when tilling near fences, buildings and underground utilities. Rotating tines can cause property damage or personal injury.
 16. Do not overload machine capacity by attempting to till soil too deep at too fast of a rate.
 17. If the machine should start making an unusual noise or vibration, 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.
 18. Keep all shields, guards, and safety devices in place and operating properly.
 19. Never pick up or carry machine while the engine is running.
 20. Use only attachments and accessories approved by the manufacturer. Failure to do so can result in personal injury.
 21. If situations occur which are not covered in this manual, use care and good judgement. Contact Customer Support for assistance and the name of you nearest servicing dealer..

Operation

1. Do not put hands or feet near rotating parts. Contact with the rotating parts can amputate hands and feet.
2. Do not operate machine while under the influence of alcohol or drugs.
3. Never operate this machine without good visibility or light. Always be sure of your footing and keep a firm hold on the handles.
4. Keep bystanders away from the machine while it is in operation. Stop the machine if anyone enters the area.
5. Be careful when tilling in hard ground. The tines may catch in the ground and propel the tiller forward. If this occurs, let go of the handle bars and do not restrain the machine.
6. Exercise extreme caution when operating on or crossing gravel surfaces. Stay alert for hidden hazards or traffic. Do not carry passengers.
7. Never operate the machine at high transport speeds on hard or slippery surfaces.
8. Exercise caution to avoid slipping or falling.
9. Look down and behind and use care when in reverse or pulling machine towards you.
10. Start the engine according to the instructions found in this manual and keep feet well away from the tines at all times.

Maintenance & Storage

1. Keep machine, attachments and accessories in safe working order.
2. Allow a machine to cool at least five minutes before storing. Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly.
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. Before cleaning, repairing, or inspecting, stop the engine and make certain the tines and all moving parts have stopped. Disconnect the spark plug wire and ground it against the engine to prevent unintended starting.
5. Do not change the engine governor settings or over-speed the engine. The governor controls the maximum safe operating speed of engine.
6. Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.
7. Follow this manual for safe loading, unloading, transporting, and storage of this machine.
8. Always refer to the operator's manual for important details if the machine is to be stored for an extended period.

9. If the fuel tank has to be drained, do this outdoors.
10. Observe proper disposal laws and regulations for gas, oil, etc. to protect the environment.
11. 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 130 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.

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 engine authorized service dealer or contact the service department, P.O. Box 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019.

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 TINES Do not put hands or feet near rotating parts. Contact with the rotating parts can amputate hands and feet.
	WARNING— ROTATING TINES Do not put hands or feet near rotating parts. Contact with the rotating parts can amputate hands and feet.
	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— 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!

Contents of Carton

- One Tiller
- Four Tine Assemblies
- One Operator's Manual
- One Handlebar Assembly
- One Wheel Assembly
- One Engine Operator's Manual
- One Depth Stake Assembly
- One Bottle of Oil

Assembly

References to the right and left side of tiller are determined from behind the equipment in the operating position.

Recommended Tools for Assembly

- ½" wrench
- Clean oil funnel
- Motor oil. Refer to the Engine Operator's Manual for oil specifications and quantity required.

Tines

The tines must be installed correctly to insure proper operation. See below for the proper tine installation:

1. The tines must be installed in the correct location and the correct order. Each tine is marked as follows:
 - A1 — Inner LH Tine
 - A2 — Outer LH Tine
 - B1 — Inner RH Tine
 - B2 — Outer RH Tine

NOTE: Images and descriptions of tine installation are referenced from the FRONT of the tiller.

2. Use two clevis pins and two cotter pins from the manual bag. From the FRONT of the tiller install the inner LH tines (A1) onto the inner left side of the shaft. Install the inner RH tines (B1) onto the inner right side of the shaft. See Figure 3-1.

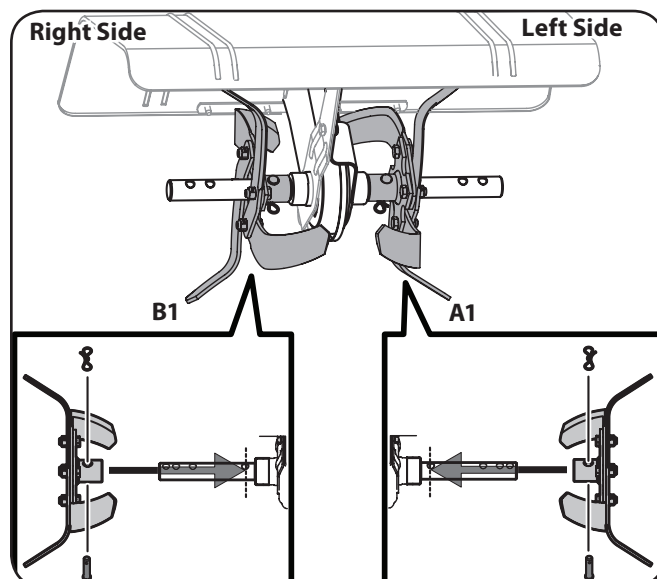


Figure 3-1

3. Use two clevis pins and two cotter pins from the manual bag. From the FRONT of the tiller install the outer LH tines (A2) onto the outer left side of the shaft. Install the outer RH tines (B2) onto the outer right side of the shaft. see figure 3-2.

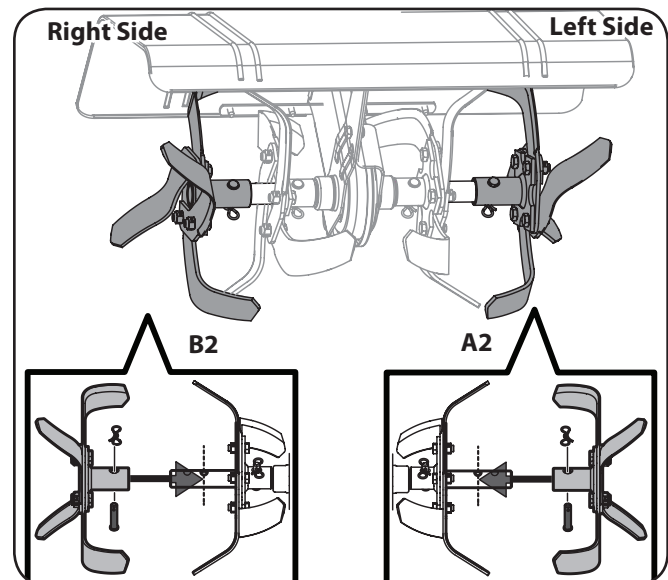


Figure 3-2

NOTE: The outer tines can be placed in either of the two outside holes. The inner hole is for a 22" tilling width and the outer hole is for a 24" tilling width.

Wheel Assembly & Depth Stake Assembly

1. Remove the remaining clevis pin and cotter pin from the manual bag, install the wheel assembly into the chain case bracket as shown in Figure 3-3.

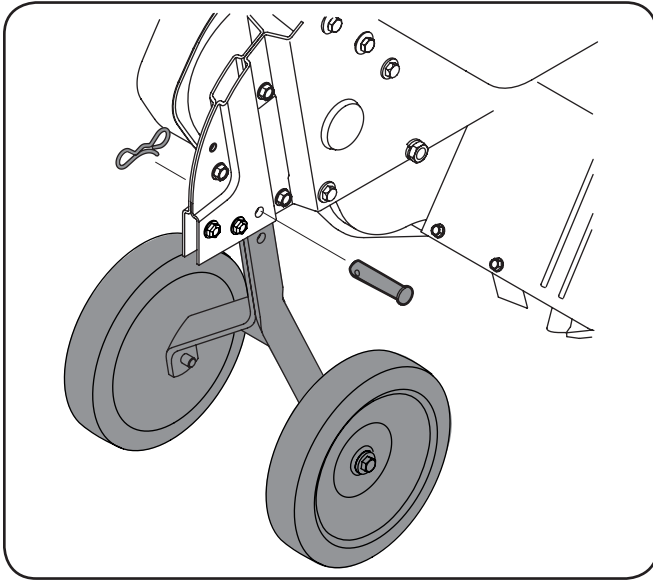


Figure 3-3

2. Remove the two screws from the bracket in the chain case. See Figure 3-4.

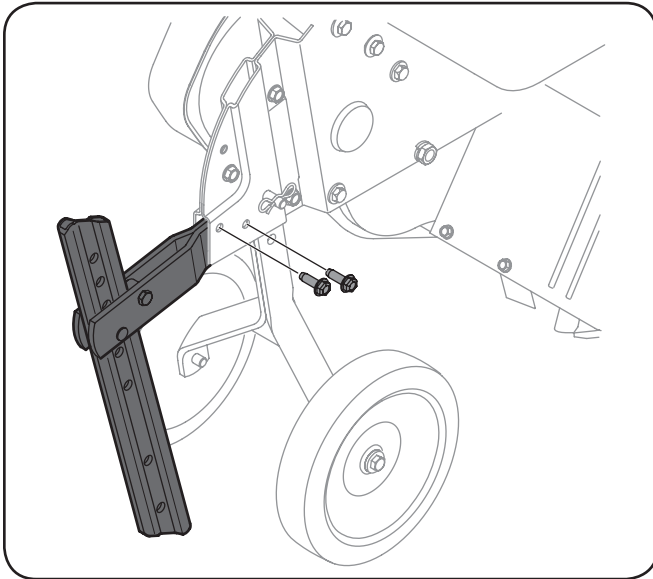


Figure 3-4

3. Insert the horizontal bracket into the chain case brackets and secure the depth stake assembly in place with the screws just removed in step 1. See Figure 3-4.

NOTE: The depth stake can be placed at various positions. For setup purposes it is suggested that the depth stake be assembled with the stake just above or level with the ground surface. See the Operation section for instructions on setting the tilling depth and adjusting the depth stake.

Handle

The handle is tilted down and packaged loose for shipping purposes. To attach the handle, proceed as follows:

1. Remove the bolts, washers and nuts from the chain case bracket. See Figure 3-5.

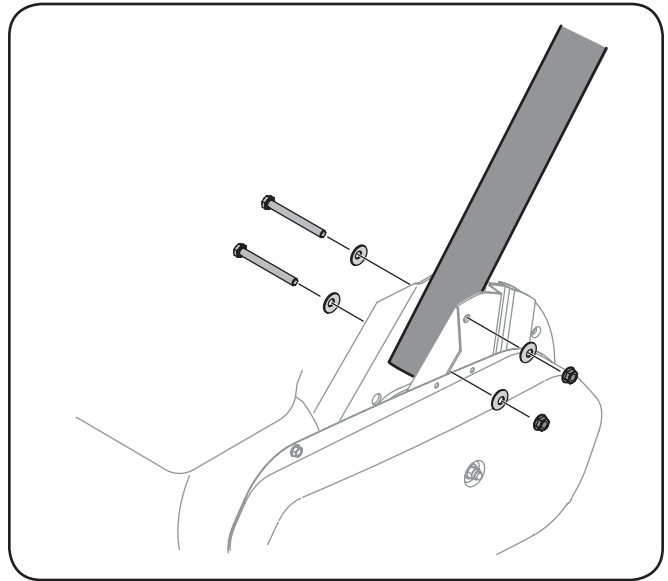


Figure 3-5

2. Place the handle into position and secure with the previously removed hardware. See Figure 3-5.
3. Remove the handle adjustment crank from the handle. See Figure 3-6.

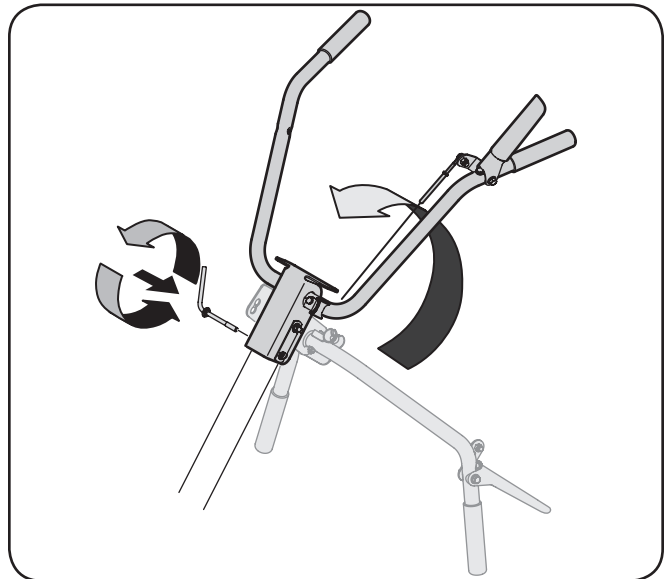


Figure 3-6

4. Rotate the handle upward and secure it in place with the handle adjustment crank. See Figure 3-6.

- When the handle is in place, insert the clutch cable into the cable guide on the handle as shown in Figure 3-7.

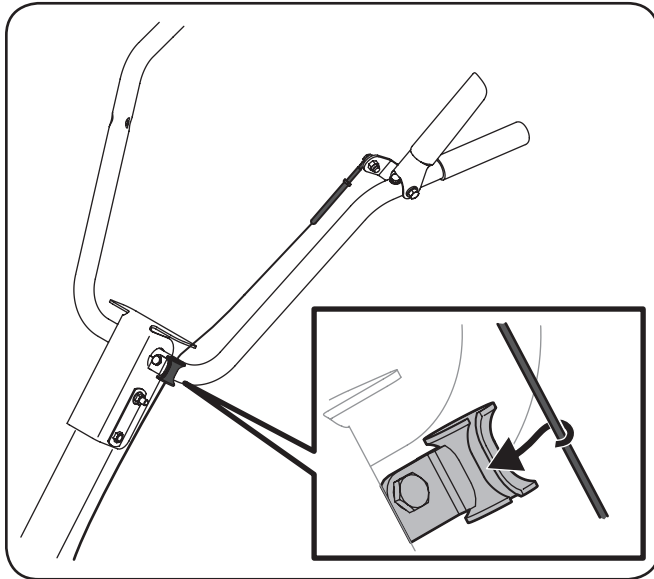


Figure 3-7

Adjustments

Wheels

The tiller is shipped with the wheels adjusted so that the machine sits level. The wheels need to be adjusted to meet your tilling needs before operation. This adjustment is made by removing the clevis pin from the chain case bracket and raising the wheels to the desired height. See Figure 3-8.

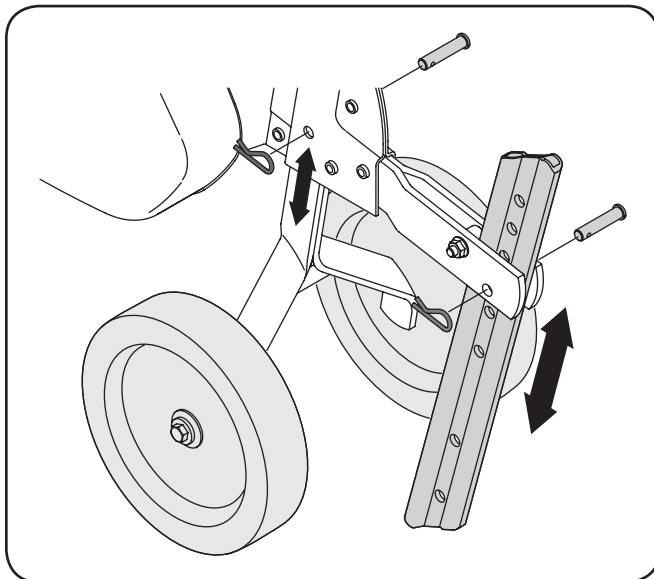


Figure 3-8

Depth Stake

The depth stake can also be adjusted to set to control the tilling depth. To raise or lower the depth stake, remove the clevis pin and cotter pin place the depth stake in the desired position and reinstall the hardware. See Figure 3-8.

NOTE: See the Operation section for more information.

Clutch Cable Adjustment

Before operating the tiller the adjustment of the forward clutch cables must be checked.

- Disconnect and ground the spark plug wire against the engine.
- Adjust the forward clutch cable by loosening the hex nut. See Figure 3-9.

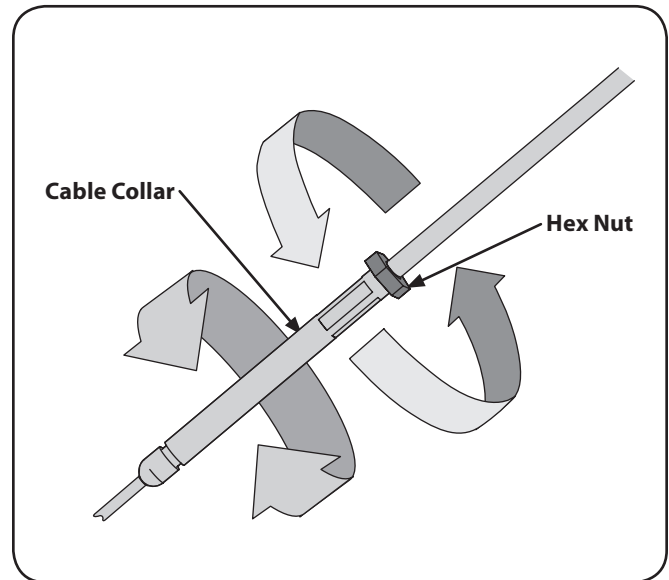


Figure 3-9

- Turn the cable collar section one or two turns to increase or decrease tension on the cable. See Figure 3-9.
- Retighten the lock nut against the cable collar. See Figure 3-9.
- With the forward engagement handle in the neutral (released) position, pull the starter rope several times. The tines should not turn.
- If they turn adjust the forward clutch cable to release tension using the previous steps in this section.
- Check again for correct tension on the cable.
- After tilling, if the tines stop moving, re-adjust the cables.

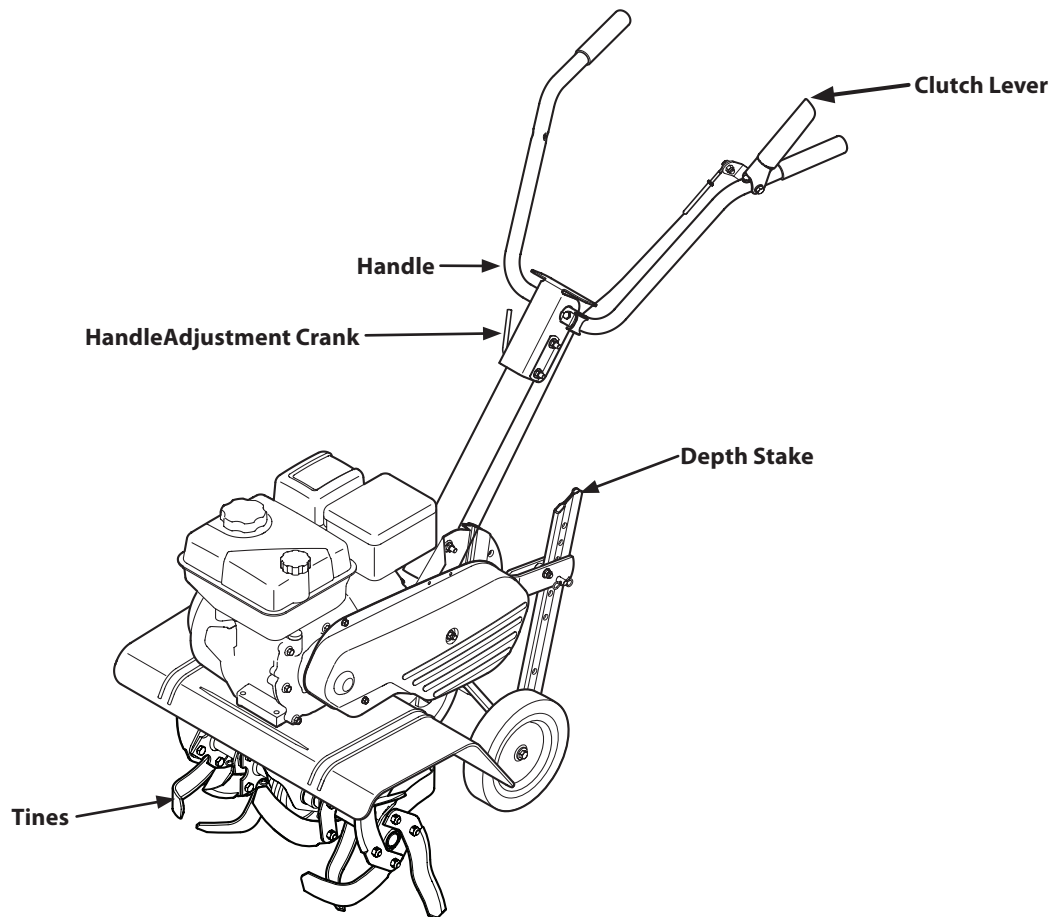
Set-Up

Gas & Oil Fill-Up

Service the Engine with gasoline and oil as instructed in the separate Engine Operator's Manual packed with your tiller. Read the instructions carefully.



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.



Engine Controls

See the separate Engine Operator's Manual for information and functions of the engine controls.

Clutch Lever

The clutch lever is located upper right hand arm of the handle. Squeezing the lever against the handle engages the tine drive. Release the lever to stop the tines.

Depth Stake

The depth stake acts as a brake for the tiller and controls the depth and speed at which the machine will operate.

Tines

The tines are used to cultivate, furrow and prepare your garden for seeding.

Handle Adjustment Crank

The handle height may be adjusted. Loosen the crank to change the position. Tighten the crank when the desired height is achieved.

Starting & Stopping the Engine



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



WARNING! Be sure no one is standing in front of the tiller while the engine is running or being started.

1. Make sure that the tine clutch control is disengaged and refer to the Engine Operator's Manual for engine starting and stopping instructions.

Setting the Depth

Wheels Forward

Place the wheels so that they are forward (nearest to tines) for shallow tilling, cultivating and transport. See Figure 5-1.

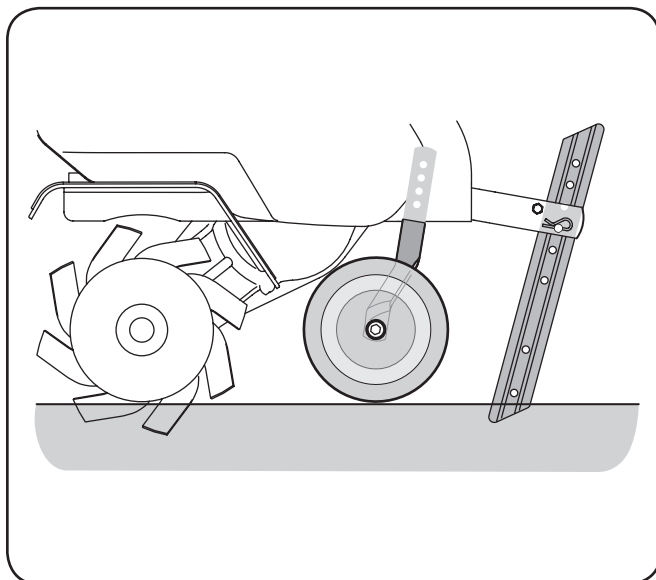


Figure 5-1

Wheels Back

Place the wheels so that they are toward the rear (closest to depth stake) for deep tilling and cultivating. See Figure 5-2.

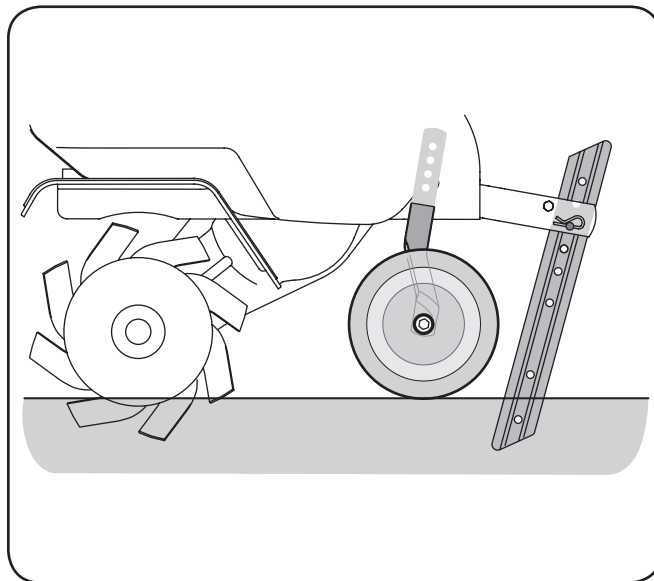


Figure 5-2

Depth Stake

The depth stake acts as a brake for the tiller and controls the depth and speed at which the machine will operate. Remove the clevis pin and cotter pin to raise or lower depth stake and adjust the tilling depth. See Figure 5-3.

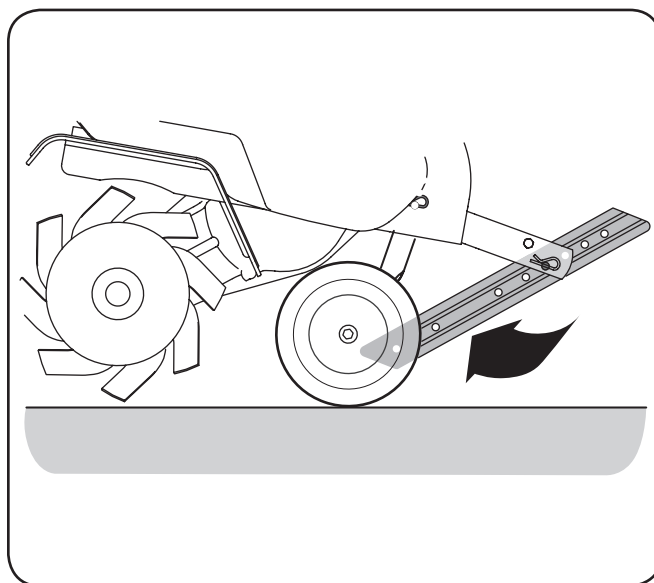


Figure 5-3

Handle Pressure

Further control of the tilling depth and travel speed can be obtained by variation of pressure on the handles.

A downward pressure on the handles will reduce the working depth and increase the forward speed. An upward pressure on the handles will increase the working depth and reduce the forward speed.

The type of soil and working conditions will determine the actual setting of the depth stake and the handle pressure required.

Transporting & Storing the Tiller

To transport and store the tiller move the throttle to the stop position. Pivot the depth stake away from ground up between wheels. See Figure 5-3.

Using the Tiller

Your tiller is designed for seed bed preparation, cultivating, furrowing and mulching.

Tilling Procedure

When tilling, leave approximately 8" of untilled soil between the first and second tilling paths, then make the third path between the first and second. See Figure 5-4.

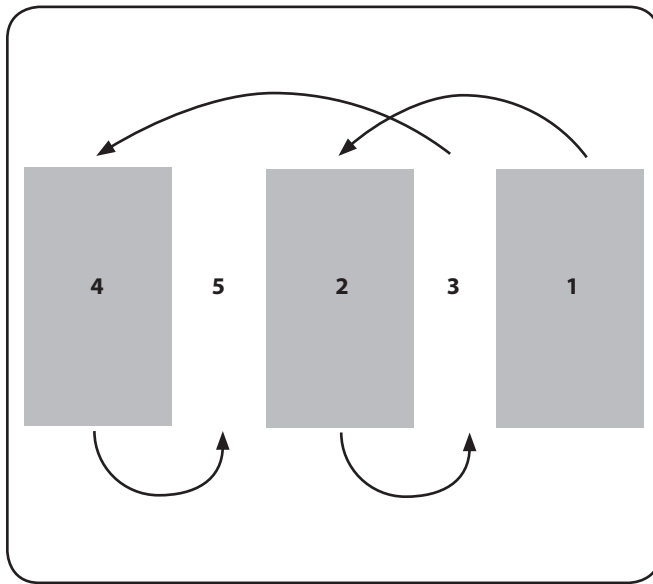


Figure 5-4

In some soils, the desired depth is obtained the first time over the garden. In other soils, the desired depth is obtained by going over the garden two or three times. Passes should be made across the length and width of the garden alternately. Rocks which are turned up should be removed from the garden area.

Cultivating Procedures

For cultivating, a 2-3" depth is desirable. The tine width can be reduced to 13" by removing the outer tines completely from the tiller. See the Maintenance & Adjustments Section for instructions on removing the tines.

When laying out plant rows, be sure to allow enough width to permit cultivation between the rows. In growing corn or similar crops, check-row planting will permit cross cultivation and practically eliminate hand hoeing. See Figure 5-5.

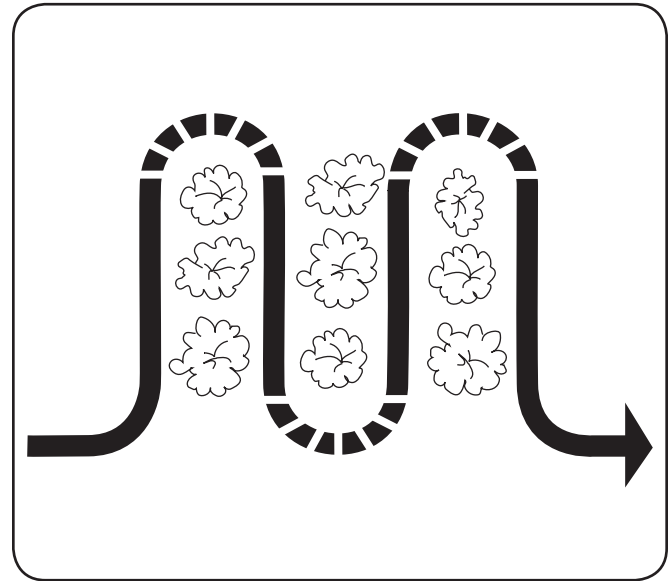


Figure 5-5

Other Uses

The tiller has many uses other than tilling and cultivating a garden. One of these is the preparation of lawn area for seeding. The tiller will prepare a deep seed bed which will be free of hard untilled spots, allowing a better stand of grass to grow. The tiller is very useful for loosening hard soil for excavation with a shovel; no tedious handwork will be necessary. Your tiller may be used for mixing compost in the pile or for mixing it with the soil in your garden. This should be done after the soil has been broken to the full working depth. The compost should be worked in to a depth of 6-7". This may be done by working the length of the garden and then by making separate passes across its width. The addition of decayed organic matter will substantially increase the fertility of your garden. For proper decaying action, fertilizer should be applied and worked in with the mulch materials. Breaking up leaves and straw and mixing it with several inches of soil allows proper aeration of the plant root system and retards the growth of weeds.



WARNING! Disconnect the spark plug wire and ground it against the engine before performing any repairs.

Maintenance

Engine

Refer to the separate Engine Operator's Manual for engine maintenance instructions.

Tines

Clean the underside of the tine shield after each use. The dirt washes off the tines easier if rinsed off immediately instead of after it dries. Always towel dry the tiller afterwards and apply a light coat of oil or silicone to prevent rusting or water damage.

NOTE: Never use a "pressure washer" to clean your tiller. Water can penetrate tight areas of the tiller and its chain case and cause serious damage to machine.

Lubrication

Pivot Points

Remove the belt cover and lubricate all the pivot points and linkages at least once a season with light oil. Keep the belts free of lubrication.

Tine Shafts

Remove the tine assemblies and lubricate the tine shafts at least once a season.

Wheel Shafts

Remove the wheel assemblies and lubricate the axle shafts at least once a season.

Chain Drive

The chain drive is pre-lubricated and sealed at factory.

Adjustments

Cable Adjustment

Refer to the Assembly & Set-Up section of this manual for instructions on adjusting the clutch cable.

Tines

Tilling Width

With the outer tines installed, the working width of the machine is 24". This width may be reduced to 22" by removing the clevis and cotter pins, sliding each outer tine inward toward the center of the tiller and re-securing the pins in the holes provided. The width can also be reduced to 13" by removing the outer tines completely. See Figure 6-1.

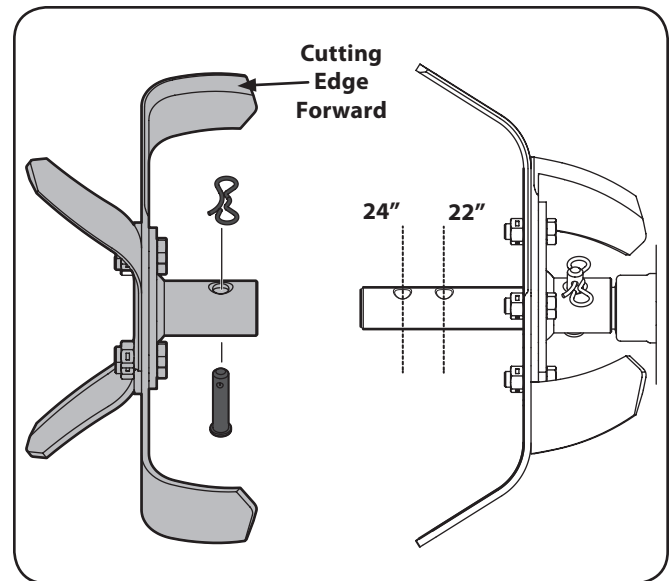


Figure 6-1

Tine Inspection

The bolo tines will wear with use and should be inspected at the beginning of each tilling season and after every 30 operating hours. The tines can be replaced either individually or as a complete set. See the Replacement Parts section for tine identification and part numbers.

With use, the tines will become shorter, narrower and pointed. Badly worn tines will result in a loss of tilling depth, and reduced effectiveness when chopping up and turning under organic matter.

Refer to Figure 6-2 for the following tine procedures.

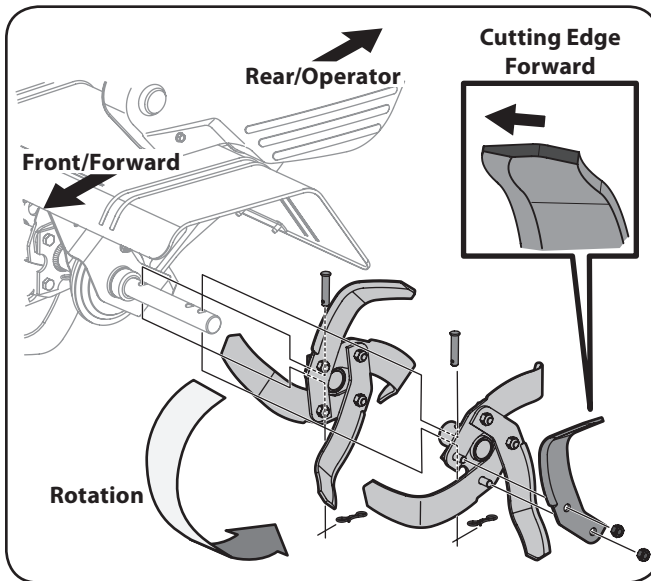


Figure 6-2

Removing/Installing a Single Tine

1. With the engine shut off and the spark plug wire disconnected, remove the two hex screws ($\frac{3}{8}$ -16 x 1.00) and hex lock nuts ($\frac{3}{8}$ -16) that attach a single tine to a tine holder. If needed, use penetrating oil on the nuts.
2. When installing a single tine, be sure to position it so that its cutting edge (sharp) will enter the soil first as the tiller moves forward.

Removing/Installing a Tine Assembly:

1. A tine assembly consists of eight tines mounted on a tine holder.
2. If removing both tine assemblies, mark them "left" and "right" before removal. Remove the hex screw ($\frac{3}{8}$ -16 x 1.75) and flange lock nut ($\frac{3}{8}$ -16) that secure the tine assembly to the tine shaft. If necessary, use a rubber mallet to tap the tine assembly outward off the shaft.
3. Before reinstalling the tine assembly, inspect the tine shaft for rust, rough spots or burrs. Lightly file or sand, as needed. Apply a thin coat of grease to the shaft.
4. Install each tine assembly so that the cutting (sharp) edge of the tines will enter the soil first when the tiller moves forward. Secure the tine assembly to the tine shaft using the screw and locknut.

Off-Season Storage

If the tiller will not be used for a period longer than 30 days, the following steps should be taken to prepare the tiller for storage.

1. Clean the exterior of the engine and the entire tiller thoroughly. Lubricate the tiller as described in the lubrication instructions.
2. The use of pressure washers is not recommended for cleaning your tiller. They may cause damage to electric components, spindles, pulleys, bearings or the engine. The use of pressure washers will result in shortened life and reduce serviceability.
3. Refer to the Engine Operator's Manual for correct engine storage instructions.
4. Wipe tines with oiled rag to prevent rust.
5. Store tiller in a clean, dry area. Do not store next to corrosive materials, such as fertilizer.

NOTE: When storing any type of power equipment in an unventilated area or metal storage shed, care should be taken to rustproof the equipment. Using a light oil or silicone, coat the equipment and especially any springs, bearings, and cables.

Belt Replacement

Your tiller has been engineered with a belt made of special material (Kevlar Tensile) for longer life and better performance. It should not be replaced with an off-the-shelf belt. Order all belts through your authorized service dealer.

1. Disconnect and ground the spark plug wire against the engine.
2. Remove the belt cover from the left side of the tiller by removing the two hex washer screws and the lock nut and washer. See Figure 7-1.

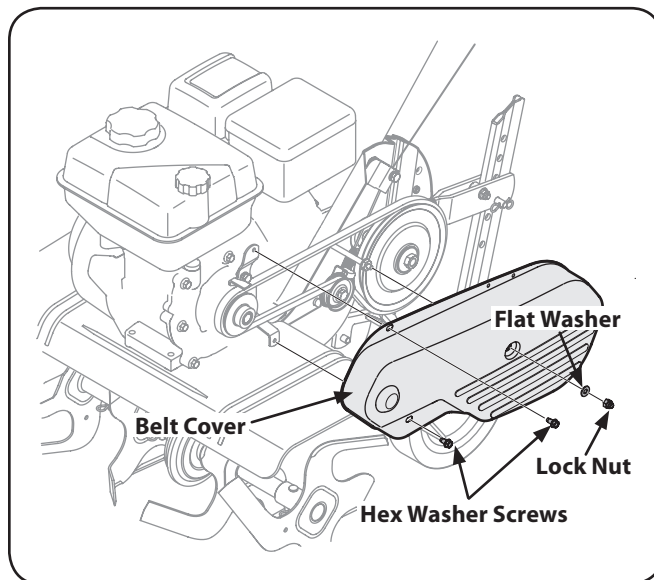


Figure 7-1

3. Remove the idler pulley bolt and move the belt from under the idler pulley keeper. See Figure 7-2.

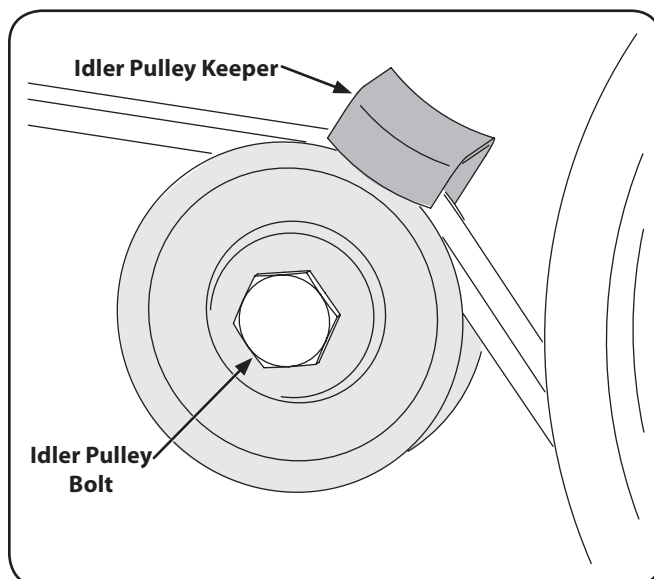


Figure 7-2

4. Using a ½" wrench, remove the hex screw securing the belt keeper to the engine. See Figure 7-3.

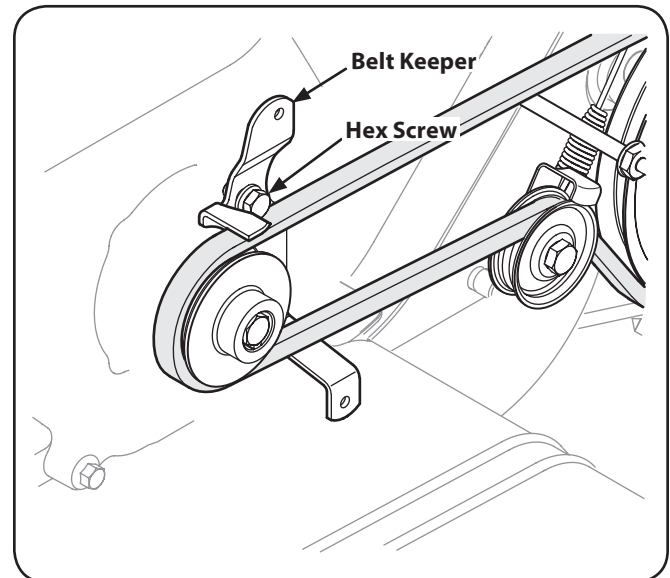


Figure 7-3

5. Remove the belt.
6. To install the new belt, follow the instructions in reverse order and refer to Figure 7-4. Be sure to place the wider side of the belt away from the engine and transmission pulleys.

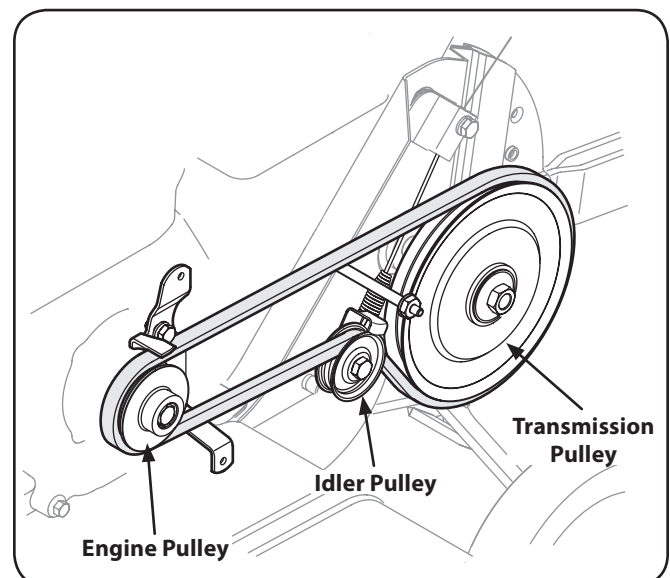
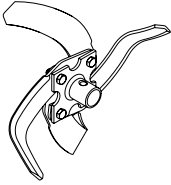
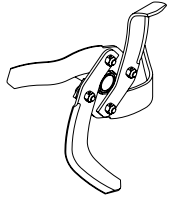
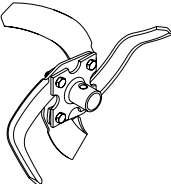
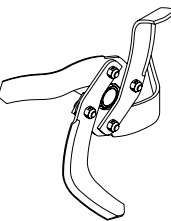
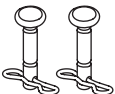
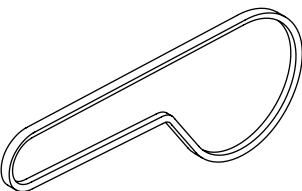
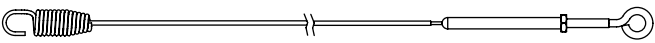
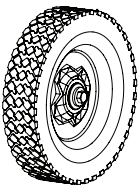


Figure 7-4

NOTE: Upon reassembly, make certain that the idler pulley keeper is as shown in Figure 7-2. Take note of the notch on the bottom of the keeper and the alignment when reassembling with the replacement belt.

Problem	Cause	Remedy
Tines do not engage	1. Foreign object lodged in tines 2. Tine clevis pin(s) missing 3. Pulley and idler not in correct adjustment 4. Control cable not adjusted properly 5. Belt worn and/or stretched	1. Dislodge foreign object 2. Replace tine clevis pin(s) 3. Take tiller to authorized service dealer 4. Adjust control cable 5. Replace belt
Tines skip over ground	1. Improper rotation.	1. Forward rotation should only be used on soil that has already been tilled, not on virgin soil.
Wheels do not engage	1. Clevis pin missing 2. Control cable not adjusted properly 3. Belt worn and/or stretched	1. Replace clevis pin 2. Adjust control cable 3. Replace belt

Component	Part Number and Description
	642-04103 Inner LH Tine (A1)
	642-04104 Inner RH Tine (B1)
	642-04105 Outer LH Tine (A2)
	642-04106 Outer RH Tine (B2)
	714-04043 Cotter Pin 911-0415 Clevis Pin
	954-0428 Drive Belt
	746-04172 Clutch Cable
	734-04538 Wheels, 8 x 1.75

Phone (800) 828-5500 to order replacement parts or a complete Parts Manual (have your full model number and serial number ready).
Parts Manual downloads are also available free of charge at www.troybilt.com.

FEDERAL and/or CALIFORNIA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT

YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

MTD Consumer Group Inc, the United States Environmental Protection Agency (EPA), and for those products certified for sale in the state of California, the California Air Resources Board (CARB) are pleased to explain the evaporative emission control system (ECS) warranty on your 2015-2016 small off-road equipment (outdoor equipment). In California, new outdoor equipment must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards (in other states, outdoor equipment must be designed, built, and equipped to meet the U.S. EPA small off-road spark ignition engine regulations). MTD Consumer Group Inc must warrant the ECS on your outdoor equipment for the period of time listed below, provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of the outdoor equipment.

Your ECS may include parts such as fuel tanks, fuel lines, fuel caps, valves, canisters, filters, vapor hoses, clamps, connectors, and other associated emission-related components.

Where a warrantable condition exists, MTD Consumer Group Inc will repair your outdoor equipment at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE:

This emission control system is warranted for two years. If any emission-related part on your outdoor equipment is defective, the part will be repaired or replaced by MTD Consumer Group Inc.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

As the outdoor equipment owner, you are responsible for performance of the required maintenance listed in your owner's manual. MTD Consumer Group Inc recommends that you retain all receipts covering maintenance on your outdoor equipment, but MTD Consumer Group Inc cannot deny warranty solely for the lack of receipts.

As the outdoor equipment owner, you should however be aware that MTD Consumer Group Inc may deny you warranty coverage if your outdoor equipment or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your outdoor equipment to MTD Consumer Group Inc's distribution center or service center as soon as the problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have a question regarding your warranty coverage, you should contact the MTD Consumer Group Inc Service Department at 1-800-800-7310 or at <http://support.mtdproducts.com>.

GENERAL EMISSIONS WARRANTY COVERAGE:

MTD Consumer Group Inc warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that the outdoor equipment is: (1) designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations; and (2) free from defects in materials and workmanship that cause the failure of a warranted part for a period of two years.

The warranty period begins on the date the outdoor equipment is delivered to an ultimate purchaser or first placed into service.

Subject to certain conditions and exclusions as stated below, the warranty on emission-related parts is as follows:

1. Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions supplied is warranted for the warranty period stated above. If the part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by MTD Consumer Group Inc according to subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period.
 2. Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the written instructions supplied is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
 3. Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions supplied is warranted for the period of time before the first scheduled replacement date for that part. If the part fails before the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by MTD Consumer Group Inc according to subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
 4. Repair or replacement of any warranted part under the warranty provisions herein must be performed at a warranty station at no charge to the owner.
 5. Notwithstanding the provisions herein, warranty services or repairs will be provided at all of our distribution centers that are franchised to service the subject engines or equipment.
 6. The outdoor equipment owner will not be charged for diagnostic labor that is directly associated with diagnosis of a defective, emission-related warranted part, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.
 7. MTD Consumer Group Inc is liable for damages to other engine or equipment components proximately caused by a failure under warranty of any warranted part.
 8. Throughout the off-road engine and equipment warranty period stated above, MTD Consumer Group Inc will maintain a supply of warranted parts sufficient to meet the expected demand for such parts.
 9. Any replacement part may be used in the performance of any warranty maintenance or repairs and must be provided without charge to the owner. Such use will not reduce the warranty obligations of MTD Consumer Group Inc.
 10. Add-on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts by the ultimate purchaser will be grounds for disallowing a warranty claim. MTD Consumer Group Inc will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.
-

WARRANTED PARTS:

The repair or replacement of any warranted part otherwise eligible for warranty coverage may be excluded from such warranty coverage if MTD Consumer Group Inc demonstrates that the outdoor equipment has been abused, neglected, or improperly maintained, and that such abuse, neglect, or improper maintenance was the direct cause of the need for repair or replacement of the part. That notwithstanding, any adjustment of a component that has a factory installed, and properly operating, adjustment limiting device is still eligible for warranty coverage. Further, the coverage under this warranty extends only to parts that were present on the off-road equipment purchased.

The following emission warranty parts are covered (if applicable):

1. Fuel Metering System
 - Fuel pump
 - Fuel tank
2. Evaporative Control
 - Fuel hose
 - Fuel hose clamps
 - Tethered fuel cap
 - Carbon canister
 - Vapor lines

MANUFACTURER'S LIMITED WARRANTY FOR



The limited warranty set forth below is given by Troy-Bilt LLC with respect to new merchandise purchased and used in the United States and/or its territories and possessions, and by MTD Products Limited with respect to new merchandise purchased and used in Canada and/or its territories and possessions (either entity respectively, "Troy-Bilt").

This warranty is in addition to any applicable emissions warranty provided with your product.

"Troy-Bilt" warrants this product (excluding its *Belts*, *Transmission* and *Attachments* as described below) 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 materials 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 part, accessory or attachment not approved by Troy-Bilt for use with the product(s) covered by this manual will void your warranty as to any resulting damage.

Belts are warranted to be free from defects in material and workmanship for a period of thirty (30) days from the date of purchase.

Transmission — Troy-Bilt warrants the transmission (including all gears, shafts and housings) against defects in material and workmanship for the life of the tiller, to the original purchaser only, commencing on the date of original purchase or lease.

Attachments — Troy-Bilt warrants attachments for this product against defects in material and workmanship for a period of one (1) year, commencing on the date of the attachment's original purchase or lease. Attachments include, but are not limited to items such as: grass collectors and mulch kits.

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:

In the U.S.A.

Check your Yellow Pages, or contact Troy-Bilt LLC at P.O. Box 361131, Cleveland, Ohio 44136-0019, or call 1-866-840-6483, 1-330-558-7220 or log on to our Web site at www.troybilt.com.

In Canada

Contact MTD Products Limited, Kitchener, ON N2G 4J1, or call 1-800-668-1238 or log on to our Web site at www.mtdcanada.com.

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

- a. The engine or component parts thereof. These items may carry a separate manufacturer's warranty. Refer to applicable manufacturer's warranty for terms and conditions.

- b. Log splitter pumps, valves, and cylinders have a separate one-year warranty.
- c. Routine maintenance items such as lubricants, filters, blade sharpening, tune-ups, brake adjustments, clutch adjustments, deck adjustments, and normal deterioration of the exterior finish due to use or exposure.
- d. Service completed by someone other than an authorized service dealer.
- e. Troy-Bilt does not extend any warranty for products sold or exported outside of the United States and/or Canada, and their respective possessions and territories, except those sold through Troy-Bilt's authorized channels of export distribution.
- f. Replacement parts that are not genuine Troy-Bilt parts.
- g. Transportation charges and service calls.
- h. Troy-Bilt does not warrant this product for commercial use.

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, 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 Troy-Bilt. During the period of the warranty, the exclusive remedy is repair or replacement of the product as set forth above.

The provisions as set forth in this warranty provide the sole and exclusive remedy arising from the sale. Troy-Bilt shall not be liable for incidental or consequential loss or damage including, without limitation, expenses incurred for substitute or replacement lawn care services or for rental expenses to temporarily replace a warranted product.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above exclusions or limitations 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 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 misuse or inability to use the product.

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

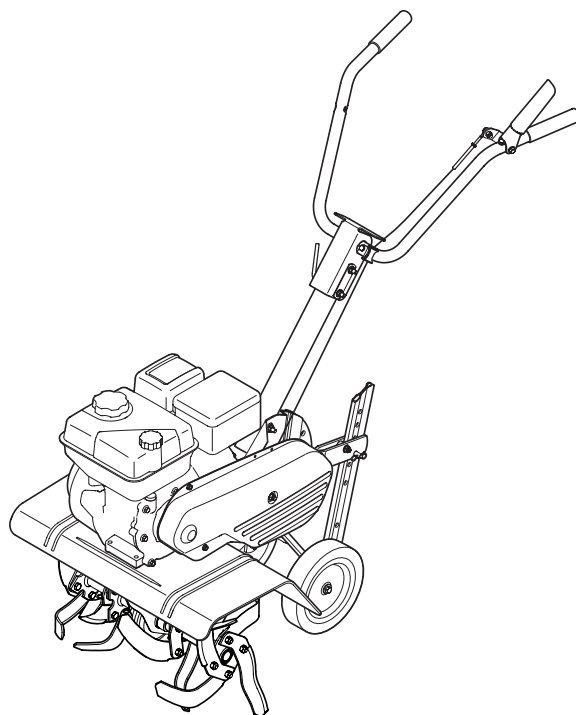
HOW STATE LAW RELATES TO THIS WARRANTY: This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

IMPORTANT: Owner must present Original Proof of Purchase to obtain warranty coverage.

Troy-Bilt LLC, P.O. BOX 361131 CLEVELAND, OHIO 44136-0019; Phone: 1-866-840-6483, 1-330-558-7220
MTD Canada Limited - KITCHENER, ON N2G 4J1; Phone 1-800-668-1238



MANUAL DEL OPERADOR



Cultivadora de dientes frontales — Colt FT

ADVERTENCIA

**LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL ANTES DE PONER EN
FUNCIONAMIENTO ESTA MÁQUINA.
SI NO RESPETA ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE PROVOCAR LESIONES PERSONALES.**

NOTA: Este manual de operación cubre distintos modelos. Las características del tractor pueden variar según los modelos. No todas las características en este manual se aplican a todos los modelos de tractor y la máquina que se ilustra aquí puede diferir de la suya.

TROY-BILT LLC, P.O. BOX 361131 CLEVELAND, OHIO 44136-0019

Gracias

Gracias por comprar una Troy-Bilt cultivadora de jardín. La misma ha sido diseñada cuidadosamente para brindar excelente rendimiento si se la opera y mantiene correctamente.

Por favor lea todo este manual antes de operar el equipo. Le indica cómo configurar, operar y mantener la máquina con seguridad y fácilmente. Por favor asegúrese de seguir cuidadosamente y en todo momento las prácticas de seguridad recomendadas, y hacérselas seguir a cualquier otra persona que opere la máquina. En caso de no hacerlo podrían producirse lesiones personales o daños materiales.

Toda la información contenida en este manual hace referencia a la más reciente información de producto disponible en el momento de la impresión. Revise el manual frecuentemente para familiarizarse con la unidad, sus características y funcionamiento. Por favor tenga en cuenta que este Manual del Operador puede cubrir una gama de especificaciones de productos de diferentes modelos. Las características y funciones incluidas y/o ilustradas en este manual pueden no ser aplicables a todos los modelos. Reservamos el derecho de modificar las especificaciones de los productos, los diseños y el equipo

estándar sin previo aviso y sin generar responsabilidad por obligaciones de ningún tipo.

Si tiene algún problema o duda respecto a la unidad, llame a un distribuidor de servicio Troy-Bilt autorizado o póngase en contacto directamente con nosotros. Los números de teléfono, dirección del sitio web y dirección postal de la Asistencia al Cliente de Troy-Bilt se encuentran en esta página. Queremos garantizar su entera satisfacción en todo momento.

En este manual, las referencias al lado *derecho* o *izquierdo* de la máquina se observan desde la posición del operador.

El fabricante del motor es el responsable de todas las cuestiones relacionadas con el rendimiento, potencia de salida, especificaciones, garantía y mantenimiento del motor. Para obtener mayor información consulte el Manual del Propietario / Operador entregado por el fabricante del motor, que se envía, en un paquete por separado, junto con su unidad.

Índice

Importante Medidas importantes de seguridad..	3	Mantenimiento y Ajustes.....	13
Ensamblado y Configuración.....	7	Servicio.....	15
Controles y Características.....	10	Solución de Problemas	16
Funcionamiento	11	Garantía	Contraportada

Registro de información de producto

Antes de configurar y hacer funcionar su equipo nuevo, por favor localice la placa de modelo en el equipo y registre la información en el espacio de la derecha. Para encontrar la placa de modelo, colóquese de pie en la posición del operador y mire hacia abajo en el protector de dientes. Si tiene que solicitar soporte técnico a través de nuestro sitio web, el Departamento de Asistencia al Cliente, o de un distribuidor de servicio autorizado local, necesitará esta información.

NÚMERO DE MODELO

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NÚMERO DE SERIE

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Asistencia al Cliente

Por favor, NO devuelva la unidad al minorista o distribuidor sin ponerse en contacto primero con el Departamento de Asistencia al Cliente.

En caso de tener problemas para montar este producto o de tener dudas con respecto a los controles, funcionamiento o mantenimiento del mismo, puede solicitar la ayuda de expertos. Elija entre las opciones que se presentan a continuación:

◇ Visite nuestro sitio web en www.troybilt.com



Ver Vídeos demostrativos de instalación de mantenimiento y piezas en www.troybilt.com/Tutorials

◇ Llame a un representante de Asistencia al Cliente al (800) 828-5500 ó (330) 558-7220

◇ Escribanos a Troy-Bilt LLC • P.O. Box 361131 • Cleveland, OH • 44136-0019



¡ADVERTENCIA! La presencia de este símbolo indica que se trata de instrucciones importantes de seguridad que se deben respetar para evitar poner en peligro su seguridad personal y/o material y la de otras personas. Lea y siga todas las instrucciones de este manual antes de poner en funcionamiento esta máquina. Si no respeta estas instrucciones puede provocar lesiones personales.

Cuando vea este símbolo. **¡TENGA EN CUENTA LAS ADVERTENCIAS!**

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA



¡ADVERTENCIA! 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.



¡ADVERTENCIA! Los bornes de la batería y los accesorios afines contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que según lo establecido por el Estado de California causan cáncer y daños en el sistema reproductivo. *Lávese las manos después de estar en contacto con estos componentes.*



¡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 (de las manos y/o los pies), manos y pies. De no respetar las instrucciones de seguridad siguientes se pueden producir lesiones graves o la muerte.

Capacitación

1. 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. Guarde este manual en un lugar seguro para consultas futuras y periódicas, así como para solicitar repuestos.
2. Familiarícese con todos los controles y con el uso adecuado de los mismos. Sepa cómo detener la máquina y desactivar los controles rápidamente.
3. 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.
4. Nunca permita que los adultos operen esta máquina sin recibir antes la instrucción apropiada.
5. Mantenga el área de operación despejada de personas, particularmente de niños pequeños y mascotas. Detenga la máquina si alguien se acerca.

Preparativos

1. Inspeccione minuciosamente el área donde utilizará el equipo. Quite las piedras, palos, alambres y otros objetos extraños con los que se pueda tropezar y provocar lesiones personales.
2. Utilice zapatos de trabajo resistentes, de suela fuerte, así como pantalones y camisas ajustados. Las prendas sueltas y las alhajas se pueden enganchar en las piezas móviles. Nunca opere la máquina descalzo o con sandalias.
3. Antes de arrancar el motor, desenganche las palancas del embrague y desplácelas (en caso de haber) a la posición neutral ("N").
4. Nunca deje la máquina en funcionamiento sin vigilancia.
5. Nunca intente realizar ajustes mientras el motor está en marcha excepto en los casos específicamente recomendados en el manual del operador.

Manejo seguro de la gasolina:

Para evitar lesiones personales o daños materiales tenga mucho cuidado cuando trabaje con 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 incendiar. Lávese la piel y cámbiese de ropa de inmediato.

- Utilice sólo los recipientes para gasolina autorizados.
- Nunca llene los recipientes en el interior de un vehículo o camión o caja de remolque con recubrimiento plástico. Antes de llenarlos, coloque siempre los recipientes en el suelo y lejos del vehículo.
- Cuando sea factible, 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 contenedor 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.
- 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 de la gasolina 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 no más de ½ pulgada por debajo de la base del cuello del tapón de carga, para dejar espacio para la expansión del combustible.
- Vuelva a colocar la tapa de la gasolina 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.
- Para reducir el riesgo de incendio, mantenga la máquina limpia de pasto, hojas y de acumulación de otros residuos. Limpie los derrames de aceite o combustible y saque todos los residuos embebidos en combustible.
- Nunca guarde la máquina o el recipiente de combustible en un espacio cerrado donde haya fuego, chispas o luz piloto, como por ejemplo de calentadores de agua, calefactores de ambientes, hornos, secadores de ropa u otros aparatos a gas.

Funcionamiento

- No coloque las manos ni los pies cerca de las piezas giratorias. El contacto con la piezas giratorias puede resultar en la amputación de manos o pies.
- No utilice la máquina bajo la influencia del alcohol o las drogas.
- Nunca opere esta máquina sin buena visibilidad o iluminación. Siempre debe estar seguro de que está bien afirmado y sujetando firmemente las manijas.
- Mantenga a los transeúntes alejados de la máquina mientras la misma está en funcionamiento. Detenga la máquina si alguien se acerca.

- Tenga cuidado cuando labore tierras duras. Los dientes pueden clavarse en la tierra e impulsar la cultivadora hacia adelante. Si esto ocurre, suelte el manubrio y deje la máquina libre.
- 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. No transporte pasajeros.
- Nunca utilice la máquina a altas velocidades de desplazamiento sobre superficies duras o resbaladizas.
- Tenga cuidado para evitar resbalar o caerse.
- Mire hacia abajo y hacia atrás y tenga cuidado cuando se desplace en marcha atrás o cuando jale de la máquina hacia usted.
- Arranque el motor de acuerdo con las instrucciones del manual y mantenga los pies alejados de los dientes en todo momento.
- Después de golpear con algún objeto extraño, detenga el motor, desconecte el cable de la bujía y conecte el motor a masa. Inspeccione minuciosamente la máquina para ver si está dañada. Repare el daño antes de arrancar y utilizar la máquina.
- Desenganche todas las palancas de embrague (en caso de haber) y detenga el motor antes de dejar la posición de operación (detrás de las manijas). Espere hasta que los dientes se detengan completamente antes de limpiarlos, hacer algún ajuste o inspeccionarlos.
- 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.
- El silenciador y el motor se calientan y pueden causar quemaduras. No los toque.
- Tenga precaución cuando labore terreno cerca de vallas, edificios y servicios subterráneos. Los dientes rotatorios pueden causar daños materiales o lesiones personales.
- No sobrecargue la capacidad de la máquina intentando labrar el suelo a un nivel demasiado profundo o a una velocidad demasiado rápida.
- Si la máquina arranca haciendo un sonido o una vibración rara, detenga el motor, desconecte el cable de la bujía y conéctelo a masa contra el motor. Inspeccione la máquina minuciosamente para ver si está dañada. Repare todos los daños antes de encender y operar la máquina.
- Mantenga todos los escudos, protectores y dispositivos de seguridad en su lugar y en correcto funcionamiento.
- Nunca levante o transporte la máquina cuando el motor está encendido.
- Use sólo aditamentos y accesorios aprobados por el fabricante. Si no lo hace, pueden producirse lesiones personales.
- Si se presentan situaciones que no están previstas en este manual, tenga cuidado y use el sentido común. Póngase en contacto con Asistencia al Cliente para solicitar ayuda y el nombre del distribuidor de servicio más cercano.

Mantenimiento y Almacenamiento

- Mantenga la máquina, los aditamentos y accesorios en condiciones de funcionamiento seguro.
- Deje que la máquina se enfríe por lo menos cinco minutos antes de guardarla. Nunca altere los dispositivos de seguridad. Controle periódicamente que funcionen correctamente.
- 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.

4. Antes de limpiar, reparar o inspeccionar la máquina, detenga el motor y asegúrese de que los dientes y todas las partes móviles se hayan detenido. Desconecte el cable de la bujía y póngalo haciendo masa contra el motor para evitar que se encienda accidentalmente.
5. No cambie la configuración del regulador del motor ni lo opere a sobrevelocidad. El regulador del motor controla la velocidad máxima de funcionamiento seguro del motor.
6. Mantenga o reemplace las etiquetas de seguridad e instrucciones según sea necesario.
7. Siga las instrucciones de este manual para cargar, descargar, transportar y almacenar de manera segura esta máquina.
8. Si la máquina se va a almacenar por un período prolongado, consulte siempre el manual del operador para ver los detalles importantes que sean necesarios.
9. Si debe vaciar el tanque de combustible, hágalo al aire libre.
10. Respete las normas referentes a la disposición correcta de residuos y las reglamentaciones sobre gasolina, aceite, etc. para proteger el medio ambiente.
11. 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 ó 130 horas de funcionamiento. Al finalizar la *vida útil media*, adquiera una máquina nueva o 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.

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 operar con gasolina común sin plomo y pueden incluir los siguientes sistemas de control de emisiones: Modificación de motor (EM) y catalizador de tres vías (TWC) si están equipados de esa manera.

Amortiguador de chispas

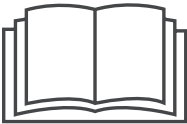


¡ADVERTENCIA! Esta máquina está equipada con un motor de combustión interna y no debe ser utilizada en un terreno agreste cubierto por bosque, malezas o hierba ni cerca del mismo excepto que el sistema de escape del motor esté equipado con un amortiguador de chispas que cumpla con las leyes locales o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

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. Puede conseguir el amortiguador de chispas para el silenciador a través de su distribuidor de mantenimiento de motores autorizado más cercano o poniéndose en contacto con el departamento de servicios, Apartado Postal 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019.

Símbolos de Seguridad

Esta página describe los símbolos y figuras de seguridad internacionales que pueden aparecer en este producto. Lea el manual del operador para obtener la información terminada sobre seguridad, reunirse, operación y mantenimiento y reparación.

Símbolo	Descripción
	LEA EL MANUAL DEL OPERADOR (S) Lea, entienda, y siga todas las instrucciones en el manual (es) antes de intentar reunirse y funcionar.
	LA ADVERTENCIA — LOS DIENTES ROTATIVO No ponga manos o pies cerca del giro de partes. Contacto con las partes rotativas puede amputar manos y pies.
	LA ADVERTENCIA — LOS DIENTES ROTATIVO No ponga manos o pies cerca del giro de partes. Contacto con las partes rotativas puede amputar manos y pies.
	GASOLINA DE ADVERTENCIA ES INFLAMABLE Permita que el motor se enfríe al menos dos minutos antes del reabastecimiento de combustible.
	ADVERTENCIA — MONÓXIDO DE CARBONO Nunca dirijas un motor dentro o en un área mal ventilada. Los gases de combustión de motor contienen el monóxido de carbono, un gas inodoro y mortal.
	ADVERTENCIA — SUPERFICIE CALIENTE Las partes del motor, especialmente el silenciador, llega a ser muy caliente durante la operación. Permita motor y silenciador para ponerse frío antes de tocar.



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

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Contenido de la caja de cartón

- Una cultivadora
- Cuatro conjuntos de dientes
- Un Manual de operación
- Un conjunto de barra de control
- Una Asamblea de ruedas
- Un Manual de operación del motor
- Un conjunto de calibrador de profundidad
- Una botella de aceite

Montaje

Las referencias a la parte derecha e izquierda de la caña del timón se determinan a partir detrás del equipo en la posición de funcionamiento.

Herramientas recomendadas para la Asamblea

- ½" llave
- Clean embudo de aceite
- El aceite de motor. Consulte el manual del operador del motor para obtener las especificaciones de aceite y cantidad requeridas.

Dientes

Los dientes deben instalarse correctamente para asegurar un funcionamiento adecuado. Véase más abajo para la correcta instalación de dientes:

- Los dientes se deben instalar en la ubicación correcta y el orden correcto. Cada diente está marcado de la siguiente manera:
 - A1 — Dentro LH Diente
 - A2 — Externo LH Diente
 - B1 — Dentro RH Diente
 - B2 — Externo RH Diente

NOTA: Figuras y descripciones del montaje de los dientes están mostrado desde el frente de la cultivadora.

- Use dos pasadores de horquilla y dos chavetas de la bolsa manual. Desde el frente de la cultivadora, instale los dentro LH dientes (B1) y los dentro RH dientes (B1) en el eje de los dientes interiores como se muestra en la Figura 3-1.

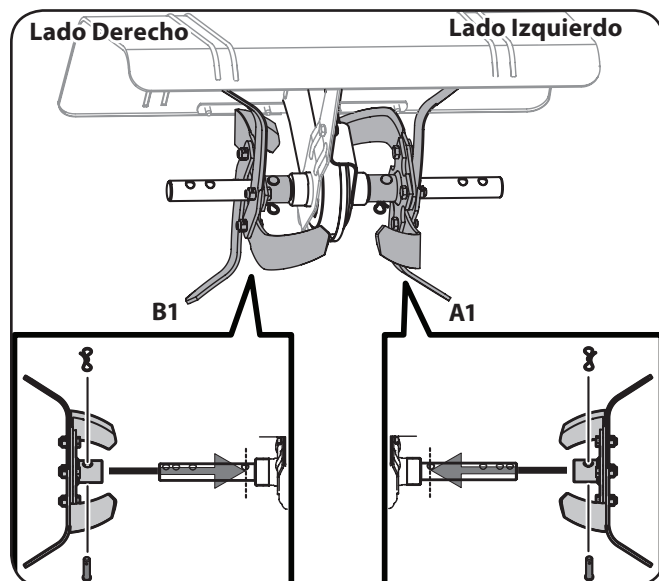


Figura 3-1

- Use dos pasadores de horquilla y dos chavetas de la bolsa manual. Desde el frente de la cultivadora, instale los externo LH dientes (A2) y los externo RH dientes (B2) en el eje de los dientes exteriores como se muestra en la Figura 3-2.

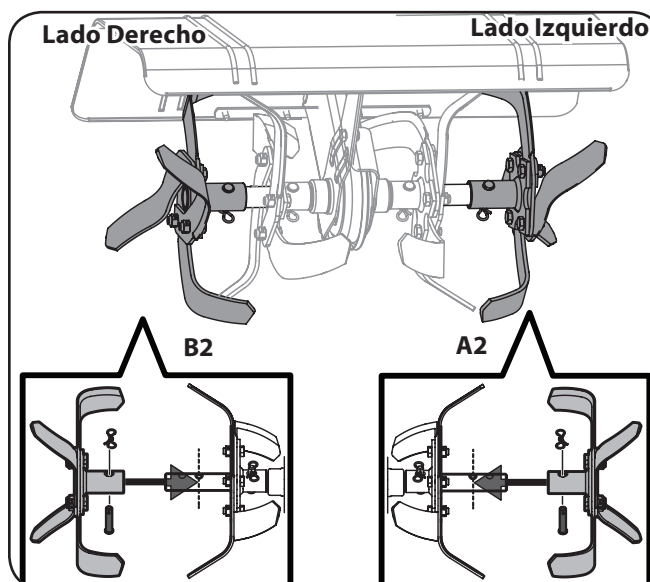


Figura 3-2

NOTA: Los dientes exteriores pueden ser colocados en cualquiera de los dos orificios exteriores. El agujero interior es para un 22" width labranza y el agujero exterior es para un 24" width labranza.

Asamblea Wheel & Asamblea Estaca de profundidad

1. Retire el restante horquilla pin y la chaveta de la bolsa manual, instalar el conjunto de la rueda en el soporte de caja de la cadena, como se muestra en la Figura 3-3.

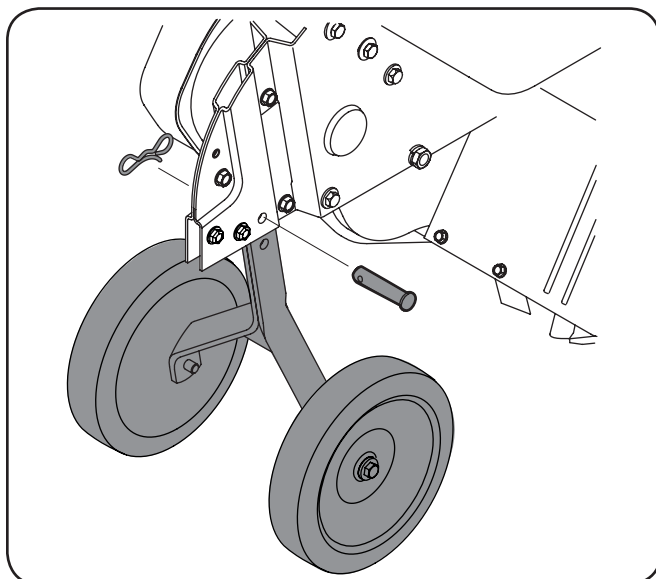


Figura 3-3

2. Retire los dos tornillos del soporte en el caso de la cadena. Vea la Figura 3-4.

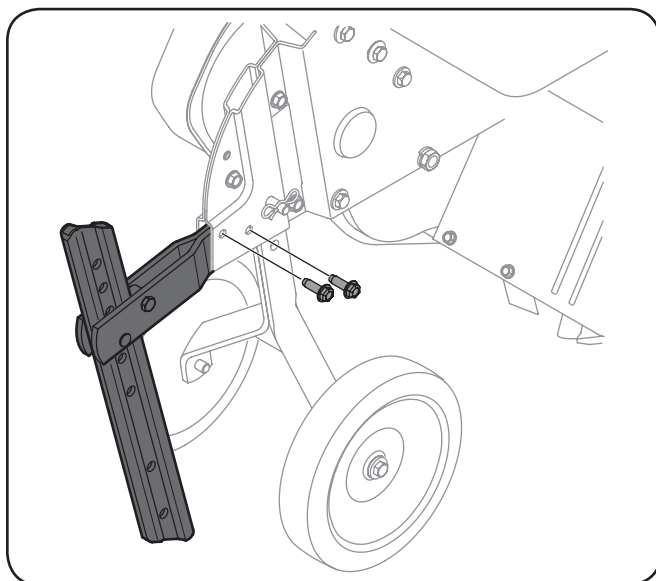


Figura 3-4

3. Inserte el soporte horizontal en los soportes de caja de la cadena y asegure el conjunto de la estaca de profundidad en su lugar con los tornillos que acaba de sacar en el paso 1. Véase la Figura 3-4.

NOTA: La estaca de profundidad se puede colocar en varias posiciones. Para los propósitos de configuración se sugiere que la estaca de profundidad puede montar con la estaca justo por encima o a nivel con la superficie del suelo. Vea la sección de Operación para obtener instrucciones sobre la configuración de la profundidad de labranza y el ajuste de la estaca de profundidad.

Manija

El manija está inclinado hacia abajo y se envasa suelta para propósitos de envío. Para colocar el manija, proceda de la siguiente:

1. Retire los pernos, arandelas y tuercas del soporte de caja de la cadena. Vea la Figura 3-5.

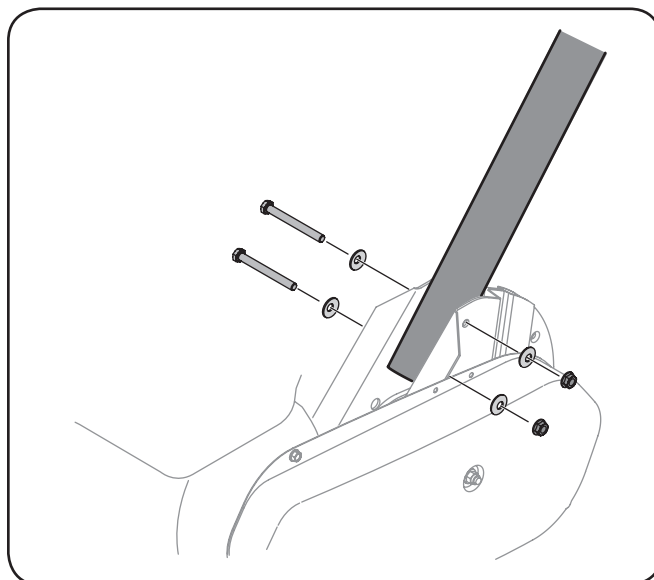


Figura 3-5

2. Coloque el manija en su posición y asegure con el hardware eliminado previamente. Vea la Figura 3-5.
3. Retire la manivela de ajuste de la manija de la manija. Vea la Figura 3-6.

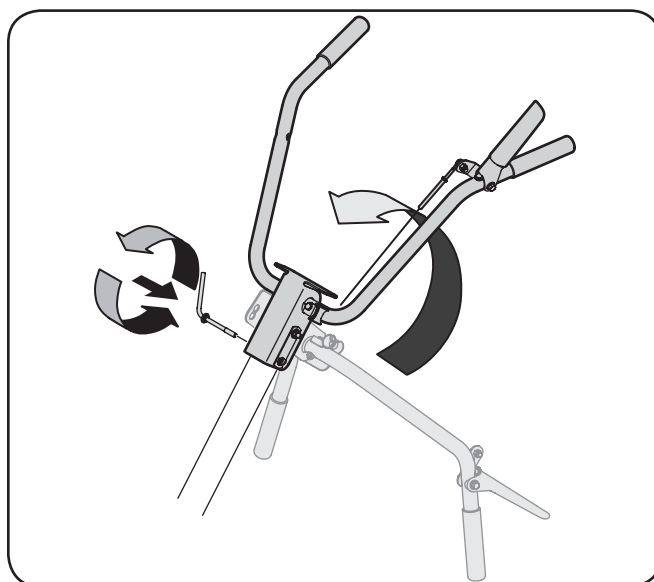


Figura 3-6

4. Gire la manija hacia arriba y fíjalo en su lugar con la manivela de ajuste de la manija. Vea Figura 3-6.

5. Cuando la palanca está en su lugar, insertar el cable del embrague en la guía de cable en el manija como se muestra en Figura 3-7.

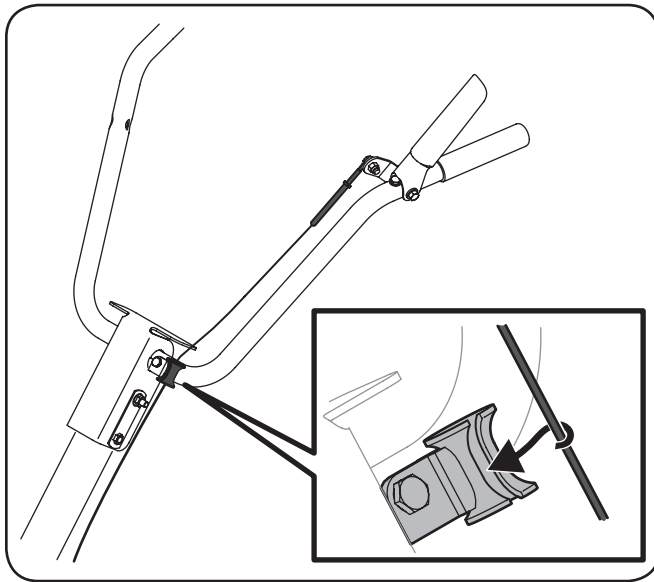


Figura 3-7

Ajustes

Ruedas

El timón se entrega con las ruedas ajustadas para que la máquina esté nivelado. Las ruedas deben ajustarse para satisfacer sus necesidades de labranza antes de la operación. Este ajuste se realiza mediante la eliminación del pasador de horquilla del soporte de caja de cadena y levantar las ruedas a la altura deseada. Vea Figura 3-8.

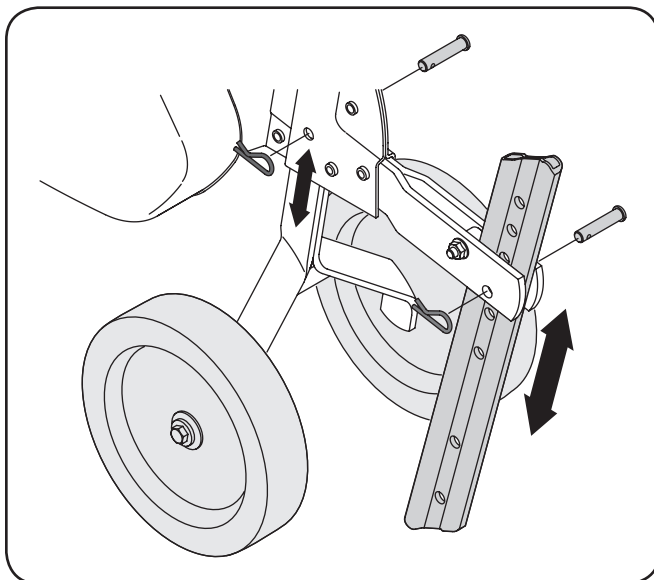


Figura 3-8

Estaca de profundidad

La estaca de profundidad también se puede ajustar para ajustar para controlar la profundidad de labranza. Para subir o bajar la estaca de profundidad, retire el pasador de chaveta y el pasador de horquilla lugar la estaca de profundidad en la posición deseada y vuelva a instalar el hardware. Vea Figura 3-8.

NOTA: Consulte la sección Operación para más información.

Cable del embrague de ajuste

Antes de utilizar la caña de timón del ajuste de los cables de embrague hacia adelante se debe comprobar.

1. Desconecte el cable de la bujía contra el motor.
2. Ajuste el cable del embrague de marcha adelante, aflojando la tuerca hexagonal. Vea Figura 3-9.

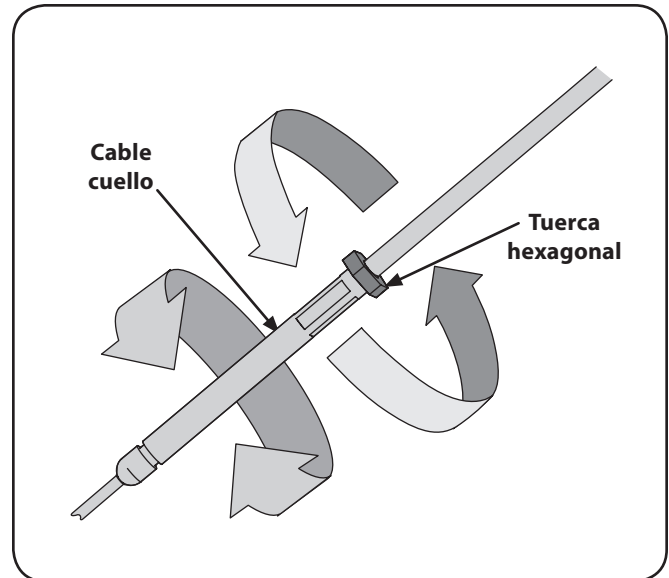


Figura 3-9

3. Girar la sección de collar cable de una o dos vueltas para aumentar o disminuir la tensión en el cable. Vea Figura 3-9.
4. Vuelva a apretar la tuerca de seguridad contra el collar de cable. Vea Figura 3-9.
5. Con el mango de compromiso hacia adelante en la posición neutral (liberado), tire de la cuerda de arranque varias veces. Los dientes no deben girar.
6. Si se vuelven ajustar el cable del embrague hacia adelante para liberar la tensión utilizando los pasos anteriores en esta sección.
7. Compruebe de nuevo para la tensión correcta en el cable.
8. Después de labrar, si los dientes dejan de moverse, reajuste los cables.

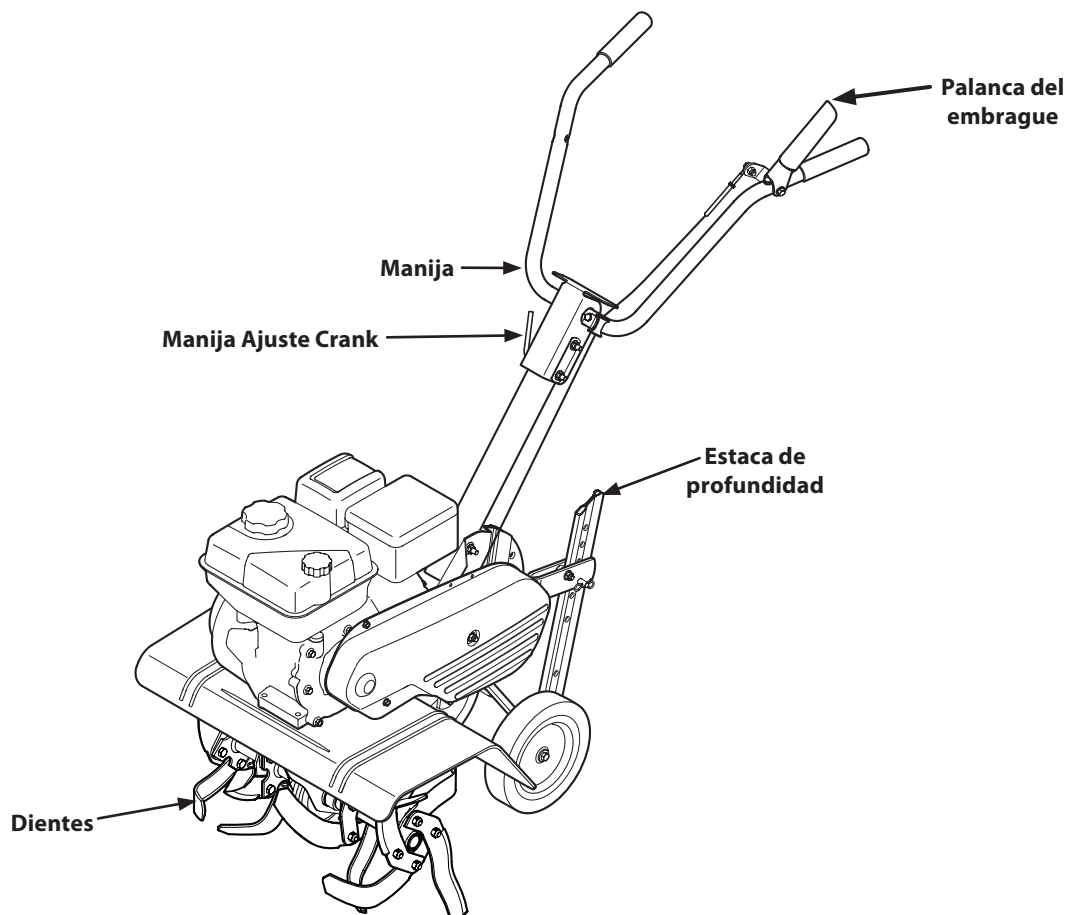
Preparar

La gasolina y el aceite de relleno

Atender el motor con gasolina y aceite como se indica en el manual del operador del motor que se entrega con la cultivadora. Lea las instrucciones cuidadosamente.



¡ADVERTENCIA! Tenga mucho cuidado al manipular la gasolina. La gasolina es altamente inflamable y sus vapores pueden causar explosiones. Nunca agregue combustible a la máquina en interiores o mientras el motor está caliente o en marcha.



Controles del motor

Consulte el Manual de operación del motor, por separado, para obtener información adicional y detalles sobre las funciones de los controles del motor.

Palanca del embrague

La palanca de embrague está situada brazo superior derecha de la manija. Al apretar la palanca contra el mango se acopla al mando de diente. Suelte la palanca para detener los dientes.

Estaca de profundidad

La estaca de profundidad actúa como un freno para el que la trabaja y controla la profundidad y la velocidad a la que la máquina va a funcionar.

Dientes

Los dientes se utilizan para cultivar, surco y preparar su jardín para la siembra.

Manija Ajuste Crank

La altura del manillar se puede ajustar. Afloje la manivela para cambiar la posición. Apriete la manivela cuando se alcanza la altura deseada.

Arranque y detención del motor



¡ADVERTENCIA! Lea, comprenda y siga todas las instrucciones y advertencias que se encuentran en la máquina y en este manual antes de operarla.



¡ADVERTENCIA! Asegúrese de que nadie se encuentre delante de la cultivadora mientras el motor está funcionando o en proceso de arranque.

1. Compruebe que el control del embrague de los dientes esté desenganchado y consulte el Manual de operación del motor para instrucciones sobre cómo arrancar y detener el motor.

Establecimiento de la profundidad

Retén hacia adelante

Coloque el retén de las ruedas de manera que las ruedas estén hacia delante (punto más cercano a los dientes) para labranza superficial, cultivo y transporte. Vea la Figura 5-1.

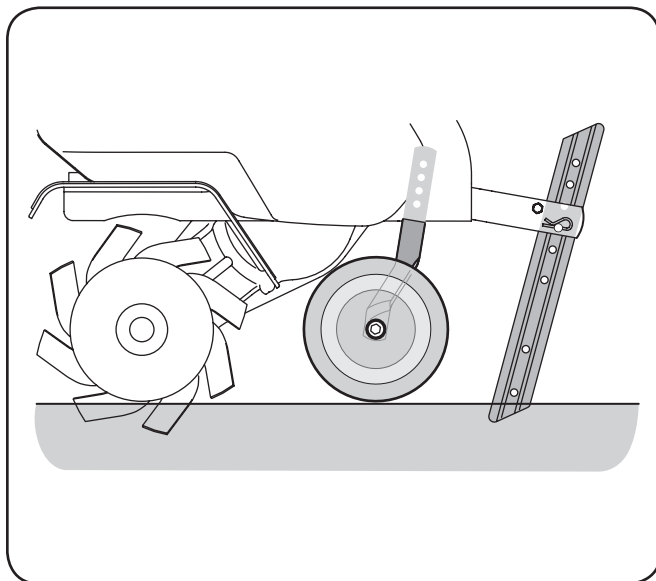


Figura 5-1

Retén hacia atrás

Coloque el retén de las ruedas de manera que las ruedas estén hacia atrás (punto más cercano a la estaca de profundidad) para labranza profunda y cultivo. Vea la Figura 5-2.

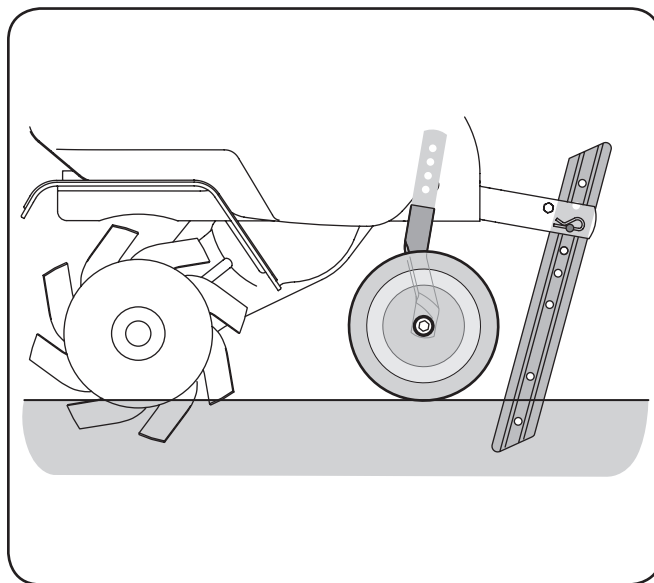


Figura 5-2

Estaca de profundidad

La estaca de profundidad funciona como un freno de la cultivadora y controla la profundidad y la velocidad a la cual funciona la máquina. Retire la chaveta de horquilla y el broche de horquilla para subir o bajar la estaca de profundidad. Vea la Figura 5-3.

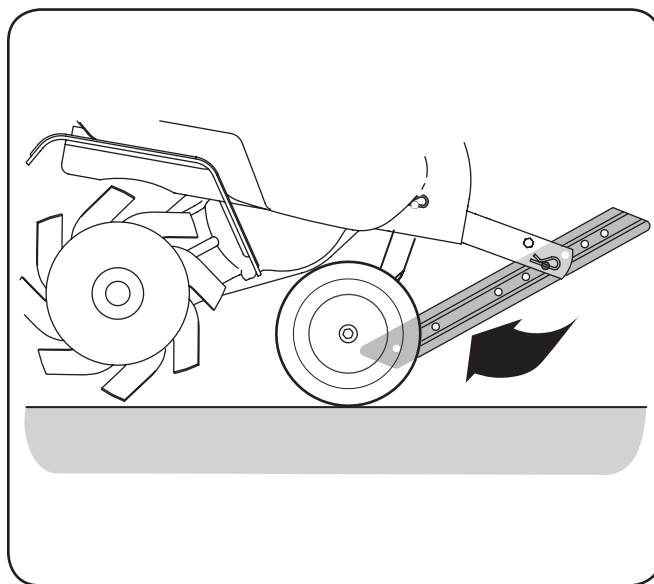


Figura 5-3

Presión de las manijas

Se puede obtener un mayor control de la profundidad de la labranza y de la velocidad de recorrido variando la presión sobre las manijas. La presión hacia abajo sobre las manijas reduce la profundidad del trabajo y aumenta la velocidad de marcha directa. La presión hacia arriba sobre las manijas aumenta la profundidad del trabajo y reduce la velocidad de marcha directa. El tipo de suelo y las condiciones de trabajo determinan la configuración real de la estaca de profundidad y la presión requerida de las manijas.

Transporte y almacenamiento de la cultivadora

Para transportar y almacenar la cultivadora mueva el regulador a la posición 'stop' (detención). Gire la estaca de profundidad desde el terreno hacia arriba entre las ruedas. Vea la Figura 5-3.

Uso de la cultivadora

La cultivadora es una máquina diseñada para preparar, labrar, abrir surcos y abonar los lechos de siembra.

Procedimiento para realizar la labranza

Durante la labranza, deje aproximadamente 8 pulgadas de suelo sin labrar entre la primera y la segunda sendas de labranza, luego realice una tercera senda entre la primera y la segunda, Figura 5-4. En algunos suelos se puede obtener la profundidad deseada la primera vez que se trabaja en el jardín. En otros suelos, la profundidad deseada se obtiene pasando dos o tres veces sobre el terreno del jardín. Las pasadas se deben realizar en forma alternada a lo largo y a lo ancho del jardín. Las rocas que se encuentren se deben retirar del área del jardín.

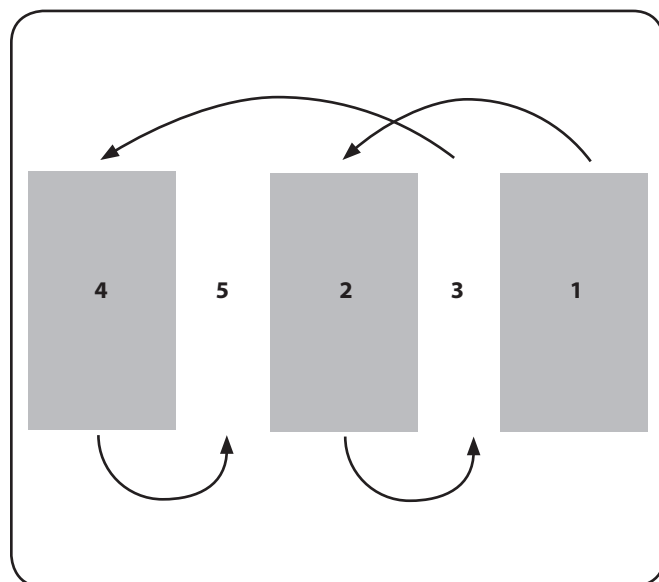


Figura 5-4

Procedimientos para realizar tareas de labranza

Es deseable una profundidad de dos a tres pulgadas para realizar la labranza del terreno. El ancho de labranza se puede reducir a 13 pulgadas extrayendo los dientes exteriores completamente de la cultivadora. Consulte la sección Mantenimiento y ajustes para leer las instrucciones para retirar los dientes. Cuando trace las hileras de plantación, asegúrese de dejar un ancho suficiente para poder cultivar entre las hileras. Cuando cultive maíz o algún cultivo similar, el control de las hileras de la plantación permitirá el cultivo transversal y prácticamente eliminará la azada manual. Vea la Figura 5-5.

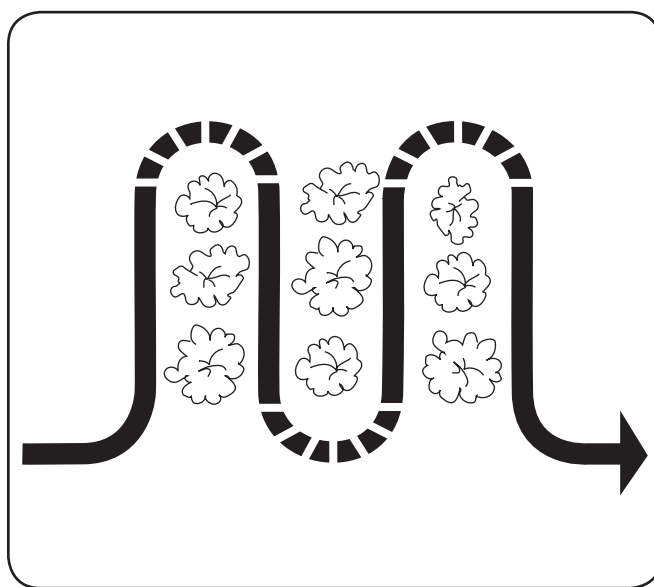


Figura 5-5

Otras aplicaciones

La cultivadora tiene muchas aplicaciones además de la de labranza y cultivo de un jardín. Una de ellas es la preparación del área para la siembra. La cultivadora preparará un lecho de siembra profundo que no tendrá puntos duros sin labrar, permitiendo una mejor afirmación del césped para el crecimiento. La cultivadora es muy útil para aflojar suelos duros y prepararlos para su excavación mediante una pala. No es necesario realizar ninguna tediosa labor manual. La cultivadora se puede usar para mezclar abono en acopio o para mezclarla con el suelo del jardín. Esto se debe realizar después de haber roturado el terreno en la totalidad de la profundidad de trabajo. El abono se debe trabajar a una profundidad de seis o siete pulgadas. Esto se puede realizar trabajando a lo largo del jardín y luego haciendo varias pasadas separadas transversales. El agregado de materia orgánica descompuesta aumenta significativamente la fertilidad del jardín. Para una adecuada acción de descomposición se debe aplicar fertilizante y se debe trabajar con los materiales de abono. La mezcla de hojas rotas y paja con varias pulgadas de suelo permite una adecuada aireación del sistema de raíces de las plantas y retarda el crecimiento de malezas.



¡ADVERTENCIA! Desconecte el cable de la bujía y tierra contra el motor antes de realizar cualquier reparación.

Mantenimiento

Motor

Consulte el manual del operador del motor para obtener instrucciones de mantenimiento del motor.

Dientes

Limpie la parte inferior del protector de dientes después de cada uso. La suciedad se lava los dientes más fácil si se enjuaga inmediatamente y no después de que se seque. Siempre toalla seca el timón después y aplique una capa delgada de aceite o silicona para evitar daños en la oxidación o el agua.

NOTA: Nunca use una "lavadora de presión" para limpiar su timón. El agua puede penetrar en espacios reducidos de la caña del timón y su caso de cadena y causar graves daños a la máquina.

Lubricación

Puntos de pivote

Quite la cubierta de la correa y lubricar todos los puntos de giro y los vínculos al menos una vez por temporada con aceite ligero. Mantenga las correas sin lubricación.

Tine Ejes

Retire los conjuntos de dientes y lubricar los ejes de dientes por lo menos una vez por temporada.

Los ejes de la rueda

Quite los conjuntos de rueda y lubricar los semiejes al menos una vez por temporada.

Cadena de transmisión

El mando de la cadena está pre-lubricado y sellado en la fábrica.

Ajustes

Ajuste de cable

Consulte la sección de este manual Asamblea y Configuración para ver las instrucciones sobre el ajuste del cable del embrague.

Dientes

Con los dientes exterior instalado, el ancho de trabajo de la máquina es de 24". Esta anchura se puede reducida a 22" por el movimiento de la horquilla y pasadores, correderas cada diente exterior hacia el interior del centro de la caña del timón y volver a asegurar los pasadores en los orificios. La anchura también se puede reducir a 13" mediante la eliminación de los dientes exteriores completamente. Vea la Figura 6-1.

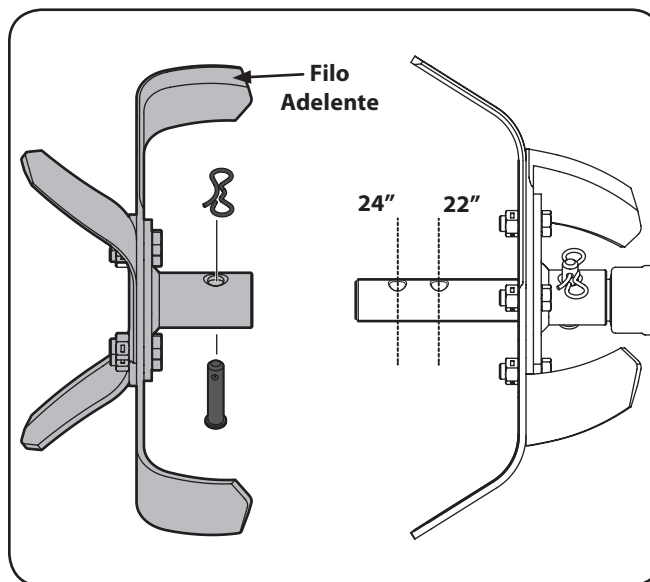


Figura 6-1

Dientes Inspección

Los dientes bolo se desgasta con el uso y deben ser inspeccionadas al inicio de cada temporada de cultivo y después cada 30 horas de funcionamiento. Los dientes pueden ser reemplazados individualmente o como un conjunto completo. Vea la sección de piezas de repuesto para la identificación de púas y los números de parte.

Con el uso, los dientes se hacen más cortos, estrechos y puntiagudos. Dientes muy desgastados se traducirá en una pérdida de profundidad de labranza, y la reducción de la eficacia al cortar y convertir en materia orgánica.

Consulte la Figura 6-2 para los procedimientos siguientes de púas.

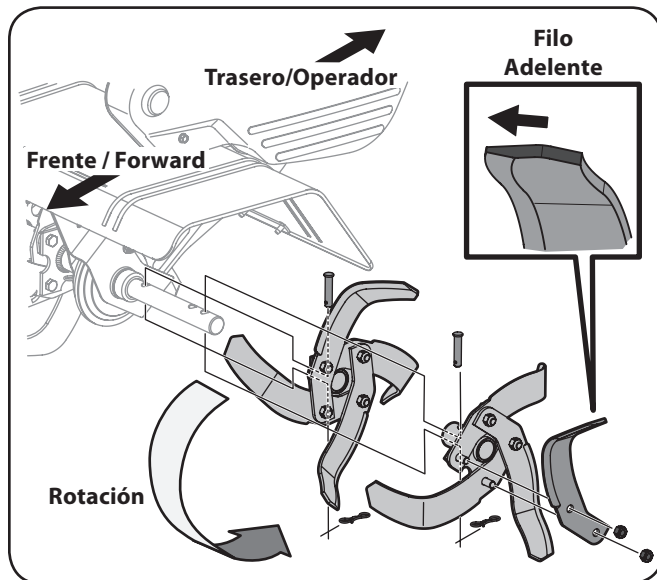


Figura 6-2

Desmontaje / instalación de un único de dientes

1. Con el motor apagado y desconectado el cable de la bujía, quite los dos tornillos de cabeza hexagonal ($\frac{3}{8}$ -16 x 1.00) y las tuercas hexagonales de bloqueo ($\frac{3}{8}$ -16) que se unen un solo diente a un titular de dientes. Si es necesario, use aceite penetrante de las tuercas.
2. Cuando se instala un solo diente, asegúrese de que la posición de modo que su punta (en punto) entrará en el suelo por primera vez como el timón se mueve hacia adelante.

Desmontaje / instalación de un conjunto de dientes:

1. Un conjunto de dientes está formado por ocho dientes montados sobre un soporte de dientes.
2. Si la eliminación de los dos conjuntos de dientes, marcarlos "izquierda" y "derecha" antes de la extracción. Retire el tornillo hexagonal ($\frac{3}{8}$ -16 x 1,75) y la brida de la tuerca de seguridad ($\frac{3}{8}$ -16) que fijan el conjunto de dientes en el eje de dientes. Si es necesario, utilice un mazo de goma para aprovechar el conjunto de dientes hacia afuera del eje.
3. Antes de reinstalar el conjunto de dientes, inspeccione el eje de púas para el óxido, asperezas o rebabas. Ligeramente archivo o arena, según sea necesario. Aplique una capa fina de grasa en el eje.

4. Instale cada conjunto de dientes para que la corte (en punto) el borde de los dientes que penetran en el suelo por primera vez cuando el timón se mueve hacia adelante. Asegure el conjunto de dientes en el eje de púas con el tornillo y la tuerca.

Fuera de temporada de almacenamiento

Si la caña no se utiliza durante un período superior a 30 días, los siguientes pasos deben tomarse para preparar la caña para el almacenamiento.

1. Limpie el exterior del motor y el timón todo a fondo. Lubrique el timón tal como se describe en las instrucciones de lubricación.
2. El uso de limpiadores a presión no se recomienda para la limpieza de su timón. Pueden causar daños a los componentes eléctricos, engranajes, poleas, rodamientos o el motor. El uso de limpiadores a presión se acortará la vida útil y reducir la capacidad de servicio.
3. Consulte el manual del motor para corregir las instrucciones de motor de almacenamiento.
4. Limpie los dientes con un trapo aceitado para prevenir la oxidación.
5. Tienda timón en un lugar limpio y seco. No almacenar cerca de materiales corrosivos, como los fertilizantes.

NOTA: Cuando almacene cualquier tipo de equipo motorizado en un área sin ventilación o galpón de depósito metálico, se debe tener cuidado con el equipo a prueba de herrumbre. El uso de un aceite ligero o silicona para recubrir el equipo y especialmente con los resortes, rodamientos, cables y.

Cambio de correa

El diseño de la cultivadora incluye una correa de material especial (Kevlar Tracción) que le proporciona mayor duración y mejor rendimiento. No se la debe cambiar por una correa cualquiera. Pida todas las correas a través de su distribuidor de servicio autorizado.

1. Desconéctelos y haga masa con el cable de la bujía contra el motor.
2. Retire la cubierta de la correa desde el lado izquierdo de la cultivadora retirando los dos tornillos con arandelas hexagonales y la tuerca y arandela de seguridad. Vea la Figura 7-1.

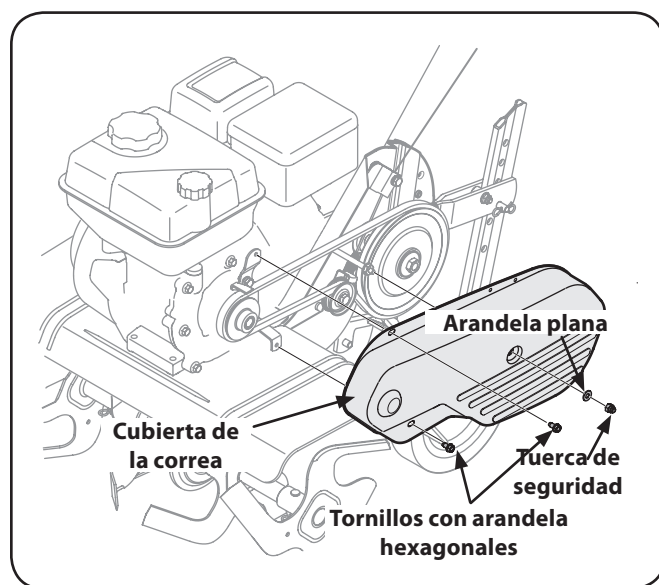


Figura 7-1

3. Retire el perno de la polea loca y mueva la correa desde debajo del guardacorreas de la polea loca. Vea la Figura 7-2.

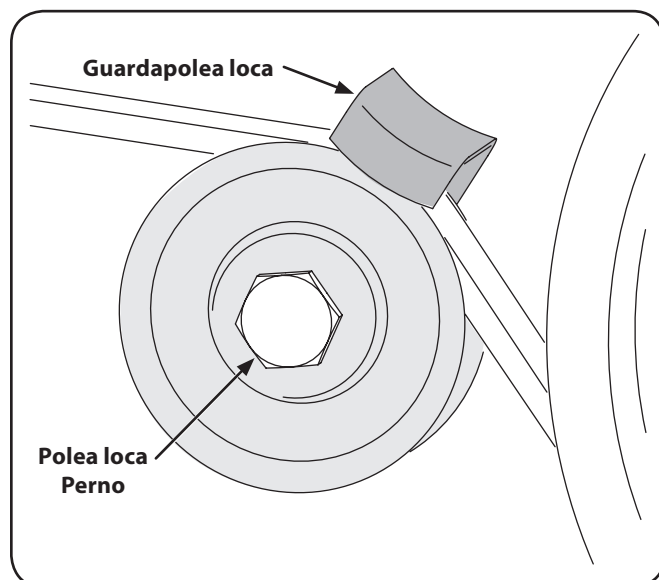


Figura 7-2

4. El uso de un ½" llave, retire el tornillo hexagonal de fijación del cinturón de guardián en el motor. Vea la Figura 7-3.

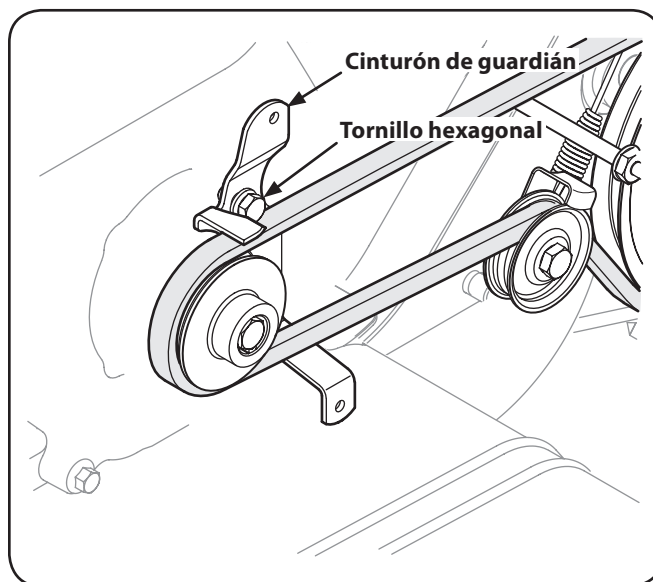


Figura 7-3

5. Retire la correa.
6. Para instalar la nueva correa, siga las instrucciones en orden inverso y consulte la Figura 7-4. Asegúrese de colocar el lado más ancho de la correa lejos de las poleas del motor y de transmisión.

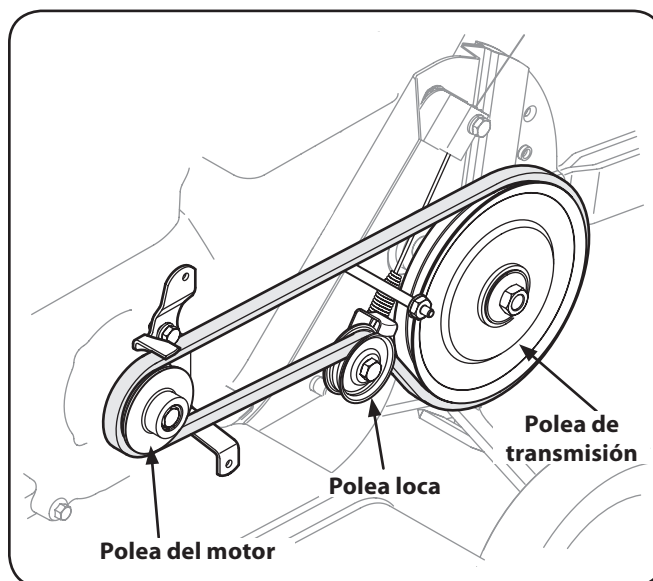


Figura 7-4

NOTA: Al volver a armar, asegúrese de que el guardacorreas de la polea loca quede tal como se muestra en la Figura 7-4. Observe la muesca en la parte inferior del guardacorreas y la alineación cuando vuelva a armar con la correa nueva.

Problema	Causa	Remedio
Los dientes no enganchan	1. Hay un objeto extraño entre los dientes 2. Falta la o las chavetas de horquilla de los dientes. 3. La polea y la polea loca necesitan ajuste. 4. Dificultad en el cambio de marcha. 5. El cable de control no está ajustado correctamente. 6. Correa desgastada y/o estirada.	1. Desaloje el objeto extraño. 2. Cambie la o las chavetas de horquilla de los dientes. 3. Lleve la unidad al distribuidor autorizado de mantenimiento. 4. Consulte la sección Controles y características para obtener el procedimiento correcto para realizar los cambios 5. Ajuste el cable de control 6. Cambie la correa
Los dientes rebotan contra el suelo	1. Rotación incorrecta.	1. Solamente se debe utilizar la rotación hacia adelante sobre suelos previamente labrados, no sobre tierra virgen.
Las ruedas no enganchan	1. Falta el pasador de horquilla 2. No se hacen bien los cambios de la cultivadora 3. El cable de control no está ajustado correctamente. 4. Correa desgastada y/o estirada.	1. Reemplace el pasador de horquilla 2. Consulte la sección Controles y características para obtener el procedimiento correcto para realizar los cambios 3. Ajuste el cable de control 4. Cambie la correa

[illegible]

DECLARACIÓN FEDERAL y/o DE CALIFORNIA SOBRE GARANTÍAS EN EL CONTROL DE EMISIONES SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES EN CUANTO A LA GARANTÍA

MTD Consumer Group Inc, la Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos (EPA), y para aquellos productos certificados para su venta en el estado de California, el Departamento de los Recursos del Aire de California (CARB) se complacen en explicar la garantía que evaporativo sistema de control de emisiones (ECS) de su equipo (equipos de exteriores) de encendido por chispa para todo terreno, pequeño, de exteriores del año 2015-2016. En California, los nuevos motores de equipos de exteriores deben estar diseñados, construidos y equipados para cumplir con las estrictas normas antipolución del Estado (en otros estados, equipos de exteriores deben ser estar diseñados, construidos y equipados para cumplir con las regulaciones de motores de encendido por chispa para todo terreno pequeños de la Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos, (EPA). MTD Consumer Group Inc. debe garantizar el sistema de control de emisiones (ECS) de su motor de equipos de exteriores por el período de tiempo indicado más abajo, siempre y cuando no exista uso incorrecto, negligencia o mantenimiento inadecuado de equipos de exteriores.

Su ECS puede incluir piezas tales como el los depósitos de combustible, las líneas de combustible, los tapones de combustible, las válvulas, contenedores, filtros, mangueras de vapor, abrazaderas, conectores y otros componentes afines relacionados con las emisiones.

Donde exista una condición cubierta por la garantía, MTD Consumer Group Inc. reparará de equipos de exteriores sin costo alguno incluyendo el diagnóstico, las piezas y la mano de obra.

COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:

Este sistema de control de emisiones se garantiza por el término de dos años. Si alguna pieza relacionada con las emisiones de su motor de equipos de exteriores es defectuosa, MTD CONSUMER GROUP INC. reparará o sustituirá dicha pieza.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO SEGÚN LA GARANTÍA:

En su carácter de propietario de equipos de exteriores, usted es responsable del mantenimiento requerido que se especifica en el manual del propietario. MTD Consumer Group Inc le recomienda que conserve todos los recibos que cubren el mantenimiento de equipos de exteriores, obstante lo cual MTD Consumer Group Inc no podrá denegar el cumplimiento de la garantía únicamente por la falta de los recibos.

Como propietario de equipos de exteriores, usted debe saber que MTD Consumer Group Inc. puede denegar la cobertura de la garantía si su equipos de exteriores o una pieza del mismo fallan debido a uso incorrecto, negligencia, mantenimiento indebido o a modificaciones no aprobadas.

Usted es responsable de presentar su equipos de exteriores al centro de distribución o servicio técnico de MTD Consumer Group Inc. tan pronto como aparezca el problema. Las reparaciones cubiertas por la garantía se deben llevar a cabo en un lapso razonable que no exceda de 30 días. Si tiene alguna pregunta respecto de la cobertura de la garantía, póngase en contacto con el Departamento del Servicio Técnico de MTD Consumer Group Inc. al teléfono 1-800-800-7310 o por correo electrónico en <http://support.mtdproducts.com>.

COBERTURA DE LA GARANTÍA DE EMISIONES GENERALES:

MTD Consumer Group Inc garantiza al comprador final y a cada comprador subsiguiente que el equipos de exteriores: está diseñado, construido y equipado de modo de cumplir con todas las regulaciones aplicables y que se encuentra libre de defectos de materiales y de fabricación que pudieren causar la falla de una pieza garantizada idéntica, en todos los aspectos materiales a la pieza descrita en la solicitud de certificación de MTD Consumer Group Inc.

El período de garantía comienza en la fecha de entrega del equipos de exteriores al comprador final o en la fecha en que la máquina se pone en funcionamiento por primera vez. El período de garantía es de dos años.

Sujeto a ciertas condiciones y exclusiones que se indican a continuación, la garantía de las piezas relacionadas con las emisiones es la siguiente:

1. Cualquier pieza garantizada que no esté programada para ser reemplazada como parte del mantenimiento requerido en las instrucciones escritas suministradas se garantiza por el período de garantía arriba mencionado. Si la pieza falla durante el período de cobertura de la garantía, la misma será reparada o reemplazada por MTD Consumer Group Inc. de acuerdo con el párrafo (4) a continuación. Cualquier pieza reparada o reemplazada según la garantía se garantizará por el resto del período de garantía.
 2. Cualquier pieza garantizada que esté programada solamente para inspección regular en las instrucciones escritas suministradas se garantiza por el período de garantía arriba mencionado. Cualquier pieza reparada o reemplazada según la garantía se garantizará por el resto del período.
 3. Cualquier pieza garantizada que esté programada para reemplazo según el mantenimiento requerido de conformidad con las instrucciones escritas suministradas, se garantiza por el período de tiempo anterior a la primera fecha de reemplazo programada para esa pieza. Si la pieza falla antes del primer reemplazo programado, la misma será reparada o reemplazada por MTD Consumer Group Inc. de acuerdo con el párrafo (4) a continuación. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo garantía se garantizará por el resto del período anterior al primer reemplazo programado puntual para esa pieza.
 4. La reparación o el reemplazo de cualquier pieza garantizada de conformidad con las disposiciones de la garantía que aquí se estipula se deben realizar en un centro de garantía sin costo alguno para el propietario.
 5. No obstante las disposiciones que aquí se estipulan, los servicios o reparaciones bajo garantía se suministrarán en todos nuestros centros de distribución bajo franquicia de mantenimiento para los motores o equipos en cuestión.
 6. El propietario de equipos de exteriores no deberá pagar el trabajo de diagnóstico directamente asociado con una pieza garantizada defectuosa en relación con las emisiones, siempre y cuando dicho trabajo de diagnóstico se realice en un centro cubierto por la garantía.
 7. MTD Consumer Group Inc es responsable por daños causados a otros componentes de motores o equipos derivados de la falla bajo garantía de cualquier pieza garantizada.
-

8. Durante la totalidad del período de garantía del motor y equipo para todo terreno arriba mencionado, MTD Consumer Group Inc mantendrá un suministro de piezas bajo garantía suficiente para satisfacer la demanda esperada de tales piezas.
9. Cualquier pieza de reemplazo se podrá usar para el cumplimiento del mantenimiento o las reparaciones bajo garantía y se suministrarán sin cargo para el propietario. Dicho uso no reducirá las obligaciones de garantía de MTD Consumer Group Inc.
10. No se podrán usar piezas adicionales ni modificadas que no estén exentas de acuerdo con el Departamento de los Recursos del Aire (Air Resources Board). El uso de cualquier pieza adicional o modificada no exenta por el comprador final será causal de invalidez de los reclamos bajo garantía. MTD Consumer Group Inc no tendrá responsabilidad por la garantía de fallas de piezas garantizadas que fueren causadas por el uso de una pieza adicional no exenta o modificada.

PIEZAS GARANTIZADAS:

La reparación o el reemplazo de cualquier pieza garantizada que de otro modo pudiese estar cubierta por la garantía podrá ser excluida de tal cobertura de garantía si MTD Consumer Group Inc demuestra que el equipo de exteriores es objeto de uso incorrecto, negligencia o mantenimiento inadecuado, y que tal uso incorrecto, negligencia o mantenimiento inadecuado fue causa directa de la necesidad de reparación o reemplazo de dicha pieza. No obstante lo antedicho, cualquier ajuste de un componente con un dispositivo de limitación de ajuste instalado en fábrica y que funcione adecuadamente, podrá ser cubierto por la garantía. Además, la cobertura bajo esta garantía se extiende solo a piezas que estuvieron presentes en y equipo todo terreno adquiridos.

Están cubiertas las siguientes piezas con garantía para emisiones (de corresponder):

1. Sistema de medición de combustible
 - Bomba de combustible
 - Depósito de combustible
2. Control evaporativo
 - Manguera de combustible
 - Abrazaderas de la manguera de combustible
 - Tapón del combustible atado por correa
 - Caja de carbono
 - Líneas de vapor

GARANTÍA LIMITADA DEL FABRICANTE PARA



La siguiente garantía limitada es otorgada por Troy-Bilt LLC con respecto a nuevos productos adquiridos y utilizados en Estados Unidos y/o sus territorios y posesiones, y por MTD Products Limited con respecto a nuevos productos adquiridos y utilizados en Canadá y/o sus territorios y posesiones (cualquiera de las dos entidades, respectivamente, "Troy-Bilt").

Esta garantía es adicional a la garantía de emisiones aplicables proporcionada con el producto.

"Troy-Bilt" garantiza este producto (excluidas *las Correas, Transmisión y Accesorios* según se describe más abajo) contra defectos en los materiales y mano de obra por un período de dos (2) años a partir de la fecha de compra original y, a su opción, reparará o reemplazará, sin costo alguno, cualquier pieza que presente defectos en los materiales o de mano de obra. Esta garantía limitada sólo se aplicará si el producto ha sido operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones del Manual del Operador que se proporciona con el producto y no ha sido sujeto a uso inapropiado, abuso, uso comercial, abandono, accidente, mantenimiento incorrecto, alteración, vandalismo, robo, incendio, inundación o algún daño debido a otro peligro o desastre natural. El daño resultante por la instalación o el uso de piezas, accesorios o aditamentos no aprobados por Troy-Bilt para su uso con el(los) producto(s) incluido(s) en este manual anulará la garantía en lo que respecta a esos daños.

Las correas se garantiza para estar libres de defectos en material y la ejecución por un período de treinta (30) días a partir de la fecha de la compra.

Transmisión — Troy-Bilt garantiza la transmisión (todos los engranajes incluyendo, los ejes y las cubiertas) contra defectos en material y la ejecución para la vida de la sierpe, al comprador original solamente, comenzando la fecha de la compra o del arriendo original.

Accesorios — Troy-Bilt garantiza que los accesorios de este producto están libres de defectos de material y mano de obra durante un período de un (1) año a partir de la fecha de compra o arrendamiento original del accesorio. Los accesorios incluyen, pero no se limitan a: colectores de césped y kits para abono.

CÓMO SOLICITAR Y OBTENER SERVICIO TÉCNICO: El servicio de la garantía está disponible, CON PRUEBA DE COMPRA, a través del distribuidor de servicio local autorizado. Para localizar al distribuidor de su zona:

En Estados Unidos de América

Consulte las páginas amarillas, o póngase en contacto con Troy-Bilt LLC en P.O. Box 361131, Cleveland, Ohio 44136-0019, llame al 1-866-840-6483, 1-330-558-7220 ó visite nuestro sitio web en www.troybilt.com.

En Canadá

Póngase en contacto con MTD Products Limited, Kitchener, ON N2G 4J1, llame al 1-800-668-1238 ó visite nuestro sitio web en www.mtdcanada.com.

Esta garantía limitada **no** suministra cobertura en los siguientes casos:

- El motor o las piezas que lo componen. Estos productos pueden tener garantía del fabricante por separado. Consulte los términos y condiciones de la garantía aplicable del fabricante.

- Las bombas, válvulas y cilindros del rompetroncos tienen una garantía separada de un año.
- Los artículos necesarios para el mantenimiento de rutina como por ejemplo lubricantes, filtros, afiladores de cuchillas, sincronización del motor, los ajustes de los frenos, del embrague o de la plataforma y el deterioro normal del acabado exterior debido al uso o exposición.
- Mantenimiento no realizado por el distribuidor de servicio autorizado.
- Troy-Bilt no extiende ninguna garantía para los productos vendidos o exportados fuera de los Estados Unidos de América y/o Canadá, y sus respectivas posesiones y territorios, excepto para aquellos vendidos a través de los canales autorizados de distribución de exportaciones de Troy-Bilt.
- Piezas de reemplazo que no son piezas originales de Troy-Bilt.
- Gastos de transporte y visitas técnicas.
- Troy-Bilt no garantiza este producto para uso comercial.

No existe ninguna garantía implícita, incluyendo cualquier garantía implícita de comerciabilidad o adaptabilidad para un propósito en particular, una vez transcurrido el período aplicable de garantía escrita según lo antedicho en relación con las piezas identificadas. Ninguna otra garantía expresa, ni oral ni escrita, excepto la mencionada anteriormente, extendida por personas reales o jurídicas, incluidos los distribuidores o los minoristas con respecto a cualquier producto, obligará a Troy-Bilt. Durante el plazo de la garantía el único recurso es la reparación o reemplazo del producto como se indicó anteriormente.

Las disposiciones de esta garantía cubren el recurso de reparación única y exclusiva que surge de la venta. Troy-Bilt no se hará responsable de ninguna pérdida o daño incidental o resultante, incluyendo sin limitación, los gastos incurridos para los servicios de mantenimiento del césped, o los gastos de arrendamiento 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, o las limitaciones sobre la duración de las garantías implícitas, por lo que las exclusiones o limitaciones mencionadas anteriormente pueden no ser de aplicación.

En ningún caso se obtendrá una compensación de ningún tipo por un monto mayor al precio de compra del producto vendido. **La alteración de las características de seguridad del producto anulará esta garantía.** Usted asume el riesgo y la responsabilidad de las pérdidas, daños o lesiones que sufran usted y sus bienes y / u otras personas y sus bienes como resultado del uso incorrecto o de la falta de capacidad para usar este producto.

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

CÓMO SE RELACIONA LA LEGISLACIÓN ESTATAL CON ESTA

GARANTÍA: Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos y usted también puede contar con otros derechos que varían de un estado a otro.

IMPORTANTE: El propietario debe presentar prueba de compra original para obtener la cobertura de la garantía.

**Troy-Bilt LLC, P.O. BOX 361131 CLEVELAND, OHIO 44136-0019, Teléfono: 1-866-840-6483,
1-330-558-7220 MTD Canada Limited - KITCHENER, ON N2G 4J1; Teléfono 1-800-668-1238**