



OPERATOR'S MANUAL

Pony, Pony ES & Pro-Line FRT Tiller

Record Product Information

Before setting up and operating your new equipment, please locate the model plate and record the information in the area provided to the right. The model plate contains the unit's model and serial numbers. 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

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

Table of Contents

<i>Safe Operation Practices</i>	3	<i>Replacement Parts</i>	13
<i>Assembly & Set-Up</i>	5	<i>Warranty</i>	14
<i>Controls & Operation</i>	7	<i>Español</i>	16
<i>Service</i>	10	<i>Français</i>	28
<i>Troubleshooting</i>	12		

⚠ 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.

⚠ WARNING

CALIFORNIA PROPOSITION 65

Engine Exhaust, some of its constituents, and certain vehicle components contain or emit chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects. www.P65Warnings.ca.gov.

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.



Form No. 769-26713
(November 3, 2022)

TO THE OWNER

Thank You

Thank you for purchasing this product. 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 applicable, the power testing information used to establish the power rating of the engine equipped on this machine can be found at www.opei.org or the engine manufacturer's web site.

If you have any problems or questions concerning the machine, phone an authorized service dealer or contact us directly. Customer Support telephone number, 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.

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, want to order replacement parts/attachments/accessories, or want to view an online How-To video; you can seek help from the experts. Have your full model number and serial number ready. Choose from the options below:

- ◇ **Web:** www.troybilt.com/equipment/troybilt
- ◇ **Phone:** (800) 828-5500
- ◇ **Mail:** Troy-Bilt LLC • P.O. Box 361131 • Cleveland, OH • 44136-0019

SAFE OPERATION PRACTICES

WARNING

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

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 hands and feet and throwing debris. 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.

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.
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:

1. 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.
 - 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 five minutes before refueling.
 - Never over fill fuel tank. Fill tank to no more than 1/2 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 five 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.

Operation

1. Do not put hands or feet near rotating parts. Contact with the rotating parts can amputate hands and feet.
2. Always wear safety glasses or safety goggles during operation and while performing an adjustment or repair to protect your eyes. Thrown objects which ricochet can cause serious injury to the eyes.
3. For extended use of this product, hearing protection is required.
4. Do not operate machine while under the influence of alcohol or drugs.
5. Never operate this machine without good visibility or light. Always be sure of your footing and keep a firm hold on the handles.

6. Keep bystanders away from the machine while it is in operation. Stop the machine if anyone enters the area.
7. 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.
8. Exercise extreme caution when operating on or crossing gravel surfaces. Stay alert for hidden hazards or traffic. Do not carry passengers.
9. Never operate the machine at high transport speeds on hard or slippery surfaces.
10. Exercise caution to avoid slipping or falling.
11. Look down and behind and use care when in reverse or pulling machine towards you.
12. Start the engine according to the instructions found in this manual and keep feet well away from the tines at all times.
13. 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.
14. 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 or making any adjustments or inspections.
15. Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
16. Muffler and engine become hot and can cause a burn. Do not touch.
17. Use caution when tilling near fences, buildings, and underground utilities. Rotating tines can cause property damage or personal injury.
18. Do not overload machine capacity by attempting to till soil too deep at too fast of a rate.
19. 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.
20. Keep all shields, guards, and safety devices in place and operating properly.
21. Never pick up or carry machine while the engine is running.
22. Use only attachments and accessories approved by the manufacturer. Failure to do so can result in personal injury.
23. If situations occur which are not covered in this manual, use care and good judgement. Contact Customer Support for assistance and the name of your nearest servicing dealer.

Maintenance & Storage

1. Keep machine, attachments, and accessories in safe working order.
2. Allow 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.

SAFE OPERATION PRACTICES

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, brush-covered, 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 - KEEP BYSTANDERS AWAY Keep bystanders, helpers, children, and pets away from the machine while it is in operation.
	WARNING — THROWN OBJECTS This machine may pick up and throw objects which can cause serious personal injury.
	ALERT - PLACE FREE HAND HERE Place free hand here when starting engine.

WARNING

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

ASSEMBLY & SET-UP

Contents of Carton

- Tiller
- Handlebar Support
- Handlebar Assembly
- Hardware Pack
- Operator's Manual
- Engine Operator's Manual

NOTE: This Operator's Manual covers several garden tiller models. The tiller depicted may differ from yours.

WARNING

To prevent personal injury or property damage, do not start the engine until all assembly steps are complete and you have read and understand the safety and operating instructions in this manual.

Recommended Tools for Assembly

- Two 1/2" open-end wrenches
- Block of wood (to support tiller when removing wheels)
- Tire pressure gauge
- Clean oil funnel
- Motor oil. Refer to the Engine Operator's Manual for oil specifications and quantity required

Assembly

Unpacking Instructions

NOTE: While unpacking, do not severely bend any of the control cables.

1. The tiller is heavy. You should not attempt to remove it from the shipping platform until instructed to do so.
2. Remove any cardboard inserts and packaging material from the carton. Remove any staples from the bottom of the carton and remove the carton.
3. Cut the large, plastic tie strap that secures the transmission tube to the shipping pallet. Leave the handlebars on top of the tiller to avoid damaging any cables.
4. The hardware bag is inside the literature envelope. Check the contents with the list above.

Handle

NOTE: All references to the right or left side of the tiller are from the operator's position.

1. Remove the knob from the center of the lower end of the handle by rotating it counter-clockwise. See Figure 1.
2. Cut the large, plastic cable ties that secure the handlebar ends to the handlebar mounting tabs on the transmission top cover.
3. Gently lift the handlebar (do not overstretch the attached cables) and place the handlebar cross-brace in front of the curved height adjustment bracket. See Figure 2.
4. With the forward clutch cable on the inside of the handlebar, position the handlebar ends on the outside of the two mounting tabs atop the transmission cover. See inset in Figure 2.

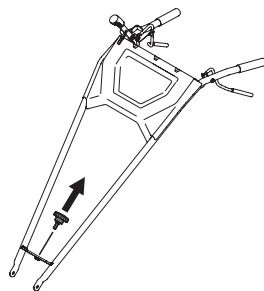


Figure 1

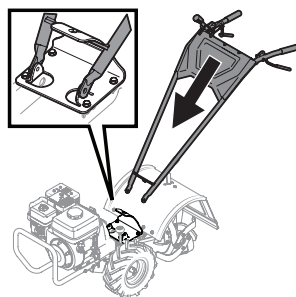


Figure 2

5. Loosely attach the handlebars to the mounting tabs with two shoulder screws (.437 x .268: 5/16-18), inserted through two washers (.439 x .817 x .061), then through the lower ends of the handle and the front holes on the bracket. Add flat washers (.349 x .879 x .063) on the ends of each and secure them by threading a hex nylock nut (5/16-18) on each end. See Figure 3.

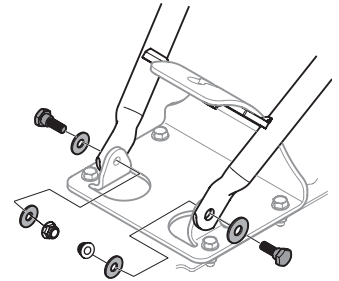


Figure 3

6. Make sure the handlebar cross-brace is under the bracket. Move the handlebars up or down to align the threaded hole in the cross-brace with one of the three slots in the curved height adjustment bracket.
7. Thread the height adjustment knob through the washer (.760 x 1.250 x .041) then into the hole in the handlebar cross-brace. See Figure 4.
8. Securely tighten the height adjustment screw.
9. Securely tighten the shoulder screws and hex lock nuts from Step 5 on the ends of the handlebar.
10. To remove the tiller from its shipping platform, first carefully unwrap the wheel gear cable with the attached lever from around the chassis. Move the neutral ENGAGE/DISENGAGE lever to the DISENGAGE position. This allows the wheels to rotate freely.

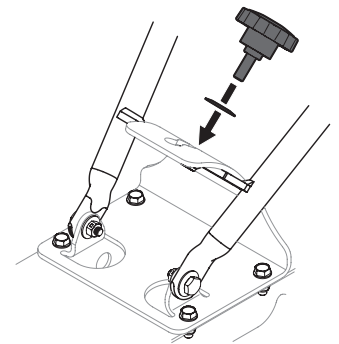


Figure 4

NOTE: See Controls & Operation section for location and operation instructions.

11. Use the handlebars to roll the tiller off the platform.

NOTE: Use the DISENGAGE position to move tiller only when the engine is not running. Before starting the engine, the neutral ENGAGE/DISENGAGE lever must be placed in the ENGAGE position (see the Controls & Operation section for details).

Reverse Clutch Control

1. Carefully unwrap the reverse clutch control cable (red) from its shipping position and route it up the right side handle. Position the cable so that it rests above the small groove on the handle assembly in front of the reverse drive handle. See Figure 5.
2. Insert the cable Z-connector into the slot in the control panel from the inside of the handle outward. See inset in Figure 5.
3. Snap the cable tab into place in the upper hole on the handle cable bracket. See Figure 6.

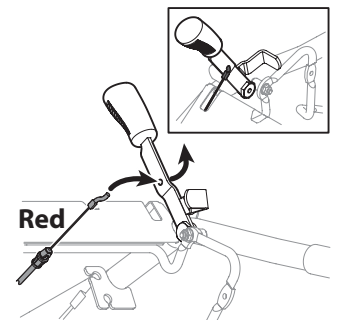


Figure 5

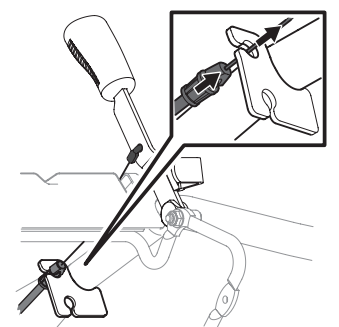


Figure 6

ASSEMBLY & SET-UP

4. Test the function of the reverse clutch control cable by pulling the knob back and releasing it. The knob should return to its neutral position against the tapered bushing. If it does not return when released contact your local authorized dealer or Customer Support for technical assistance.

Forward Clutch Cable

1. Carefully free the forward clutch control levers from their shipping position by removing any fasteners (rubber bands, tape, etc.) that may secure the forward clutch control levers during shipping.

NOTE: The control handles should hang beneath the handlebars.

2. The forward clutch control cable (black) is hanging loosely near the right-side wheel. Being careful not to kink or stretch the cable, route the cable on top of the lower handle and under the handle panel then insert the Z-connector into the hole at the end of the forward clutch control linkage going from the outside inward. See Figure 7.
3. Snap the cable tab into place in the lower hole on the handle cable bracket. See Figure 8.

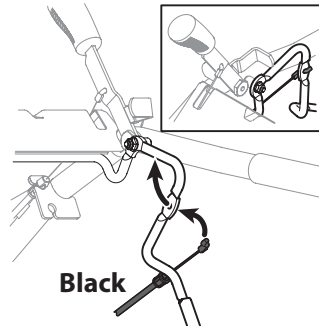


Figure 7

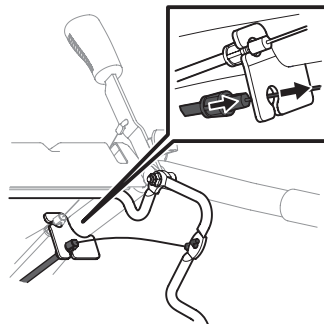


Figure 8

Installing Emergency Stop Control (IF EQUIPPED)

⚠ WARNING

Use extreme caution when reversing or pulling the machine towards you. To avoid getting pinned against a structure, ensure adequate distance before reversing near a wall or fence. For machines with powered reverse drive capability, familiarize yourself with the operation of the Emergency Stop Control. It provides a means of stopping power to the tines and wheel drive in an emergency situation.

1. Locate the emergency stop control wire on the right side of the unit behind the engine.
2. Route the emergency stop control wire up and around the back of the right side handle bar and secure it just under the handlebar pivot, along with the clutch cables using a cable tie. See 1 in Figure 9.

NOTE: It will be easier to make adjustments to cable ties and wire positioning if left somewhat loose until all cable ties are positioned as desired.

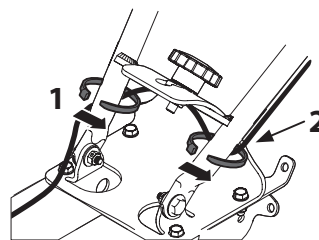


Figure 9

3. Secure the wire with a cable tie on the left side handlebar, just under the handlebar pivot, and route the wire up the left handlebar. See 2 in Figure 9.
- IMPORTANT!** It is necessary to leave enough slack in the wire when cable tying to the lower part of the handlebars to ensure a full range of motion when adjusting the handle height.

4. Secure the wire on the left handlebar with a cable tie just below the handle panel. See Figure 10.
5. Mount the emergency stop control ON/OFF switch onto the left handlebar with the #10-32 : 1.50 hex bolt and 10-32 flange lock nut. See 1 in Figure 11.
6. Secure the wire onto the left handlebar with a cable tie slightly above the handle panel. The wire must be routed along the outer side of the handlebar as shown, making sure that the wire does not interfere with movement of the drive control lever. See 2 in Figure 11.
7. Adjust all positioning of the wire and cable ties as needed before fully tightening the cable ties. Make sure there is a full range of height adjustment for the handlebar.

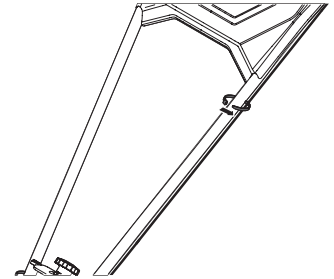


Figure 10

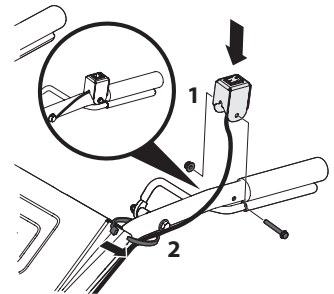


Figure 11

Set-Up

Tires

Use a tire pressure gauge to check the air pressure in both tires. Deflate or inflate both tires equally to between 15 PSI and 20 PSI.

NOTE: Be sure that both tires are inflated equally or the tiller will pull to one side.

Gas & Oil Fill-Up

⚠ WARNING

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

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

Transmission Gear Oil

The transmission was filled with gear oil at the factory. However, be sure to check the oil level at this time to make certain it is correct. See the Service section for instructions on checking and adding transmission gear oil.

CONTROLS & OPERATION

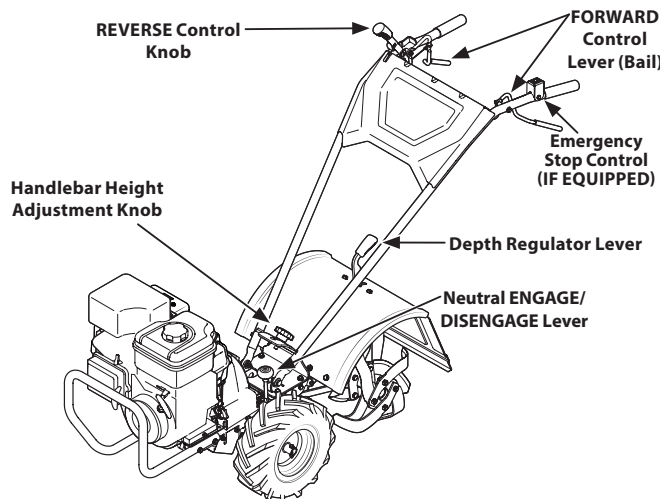


Figure 12

Controls

NOTE: This Operator's Manual covers several garden tiller models. The tiller depicted may differ from yours.

NOTE: Refer to the separate Engine Operator's Manual for detailed information on all engine controls.

Neutral ENGAGE/DISENGAGE Lever

This lever has two positions: ENGAGE and DISENGAGE.

Forward Control Lever

The two interconnected levers control the engagement of forward drive to the wheels and tines (also known as the bail).

Reverse Control Knob

The Reverse Control Knob controls the engagement of reverse drive to the wheels and tines.

Depth Regulator Lever

The Depth Regulator Lever controls the tilling depth of the tines.

Handlebar Height Adjustment Knob

The Handlebar is adjustable to three different height settings.

Emergency Stop Control (IF EQUIPPED)

The emergency stop control is a switch used to stop the tiller engine and tiller functions from the operator's position in emergency situations.

NOTE: Some engine models may also come equipped with an ignition ON/OFF switch. Consult the separate Engine Operator's Manual.

Operation

Engine Pre-Start Checklist

Disconnect the spark plug wire from the spark plug. Make the following checks and perform the following services before starting the engine.

1. Read the Safe Operation Practices and Assembly & Set-Up sections in this Operator's Manual.
2. Read the separate Engine Operator's Manual.
3. Check the machine for loose or missing hardware.
4. Check the engine oil level. See Engine Operator's Manual.
5. Check that all safety guards and covers are in place.
6. Check air cleaner and engine cooling system. See Engine Operator's Manual.
7. Attach the spark plug wire to the spark plug.
8. Fill the fuel tank with gasoline according to the directions in the separate Engine Operator's Manual. Follow all the instructions and safety rules carefully.

WARNING

To help prevent serious personal injury or damage to equipment, put both wheels in the WHEEL DRIVE position. Never have wheels in FREEWHEEL position when the engine is running. When the wheels are in FREEWHEEL, they do not hold back the tiller and the tines could propel the tiller rapidly forward or backward. Put the Forward Control Lever in neutral (disengaged) position by releasing the lever.

WARNING

Never run the engine indoors or in enclosed, poorly ventilated areas. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas. Avoid the engine muffler and nearby areas. Temperatures in these areas may exceed 150° F (65° C).

Starting the Engine

1. Complete the Engine Pre-Start Checklist.
2. Put the NEUTRAL ENGAGE/DISENGAGE Lever in the ENGAGE position.
3. Move the Depth Regulator Lever all the way down to the "travel" position, so that the tines clear the ground. To change the depth setting, pull back on the Depth Regulator Lever (A) and lift up or down (B), then release the lever to secure it in the desired position. See Figure 13 and 14.
4. Release all controls on the tiller.
5. If equipped with an Emergency Stop Control switch, make sure that the Emergency Stop Control is set to the ON position, represented by the solid line, while attempting to start the engine. See Figure 15.

IMPORTANT! If equipped with an Emergency Stop Control switch, verify the stop control function works properly before each use by moving the switch to the OFF position with the engine running. Only continue operation if the Emergency Stop Control switch stops the engine.

6. Put the Engine Throttle Control Lever in the FAST setting.
7. On engines equipped with a fuel valve, turn the valve to the open position as instructed in the separate Engine Operator's Manual.
8. Choke or prime engine as instructed in the separate Engine Operator's Manual.
9. For recoil (non-electric) starting models:

- a. Place one hand on the fuel tank to stabilize the tiller when you pull the starter handle.
 - b. Use the recoil starter rope to start the engine as instructed in the separate Engine Operator's Manual. When the engine starts, gradually move the choke lever (on engines so equipped) to the NO CHOKE, CHOKE OFF or RUN position.
 - c. Leave the Engine Throttle Control Lever in the FAST setting.
10. For electric starting models refer to the Engine Operator's Manual for detailed starting instructions.

NOTE: Recoil starting works for electric start equipped units as well.

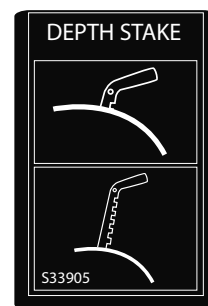


Figure 13

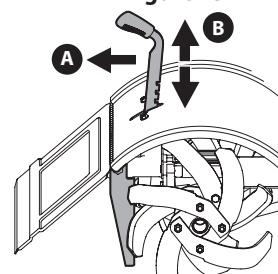


Figure 14

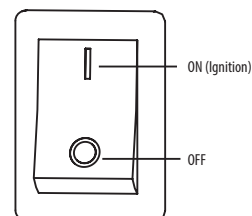


Figure 15

CONTROLS & OPERATION

Stopping the Engine

1. To stop the wheels and tines, release the Forward Control Levers or the Reverse Control Knob (whichever control may be engaged).
2. To stop the engine, move the Engine Throttle Control Lever to the STOP position.

NOTE: Electric start models may also be equipped with a STOP switch. Consult the separate Engine Operator's Manual for detailed starting and stopping instructions.

Using Emergency Stop Control (IF EQUIPPED)

To stop the running engine using the Emergency Stop Control, move the switch to the OFF position, represented by the circle. See Figure 15.

Engaging the Drive & Tines

1. For forward motion of the wheels and tines:
 - a. Pull the bail up and hold it against the handlebars. See Figure 16 and Figure 17.

NOTE: When placing the NEUTRAL ENGAGE/DISENGAGE lever in the ENGAGE position, there may be a delay between pressing the bail and the transmission beginning to drive. This is normal. Though pressing the bail should cause the lever to ENGAGE the unit in drive, to quickly and accurately ENGAGE the transmission into drive gently rock the tiller backward and forward on the wheels. The transmission will click into drive and you will be able to feel the proper drive resistance from the wheels.

- b. As the tiller drives forward the tines will also rotate, digging into the ground. Walk behind and a little to one side of the tiller. Use a secure, comfortable grip on the handlebars. Let the tiller move ahead at its own pace. See Figure 18. To stop the forward motion of the wheels and tines, release the bail.

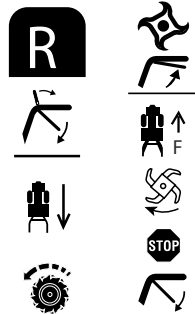


Figure 16

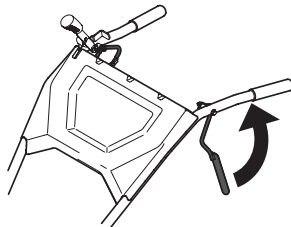


Figure 17

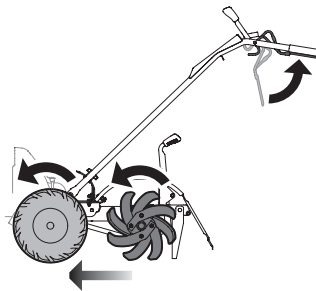


Figure 18

! WARNING

Do not push down on the handlebars to try to make the tiller till more deeply. This prevents the wheels from holding the tiller back and can allow the tines to rapidly propel the tiller forward, which could result in loss of control, property damage, or personal injury.

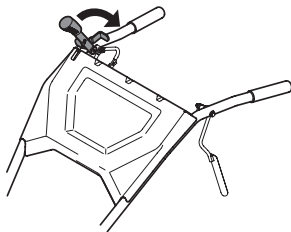


Figure 19

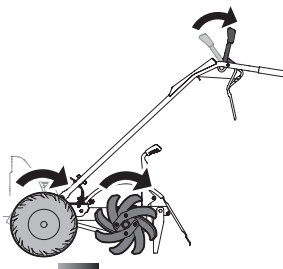


Figure 20

2. For reverse motion of the wheels and tines:
 - a. Stop all forward motion before reversing.
 - b. Lift the handlebars until the tines are slightly off the ground and then pull the Reverse Control Knob out to engage the reverse motion. See Figure 16 and Figure 19.
 - c. While driving in reverse the tines will also rotate in reverse. See Figure 20.

! WARNING

Look behind and exercise caution while operating in reverse. Do not attempt to till when in reverse.

- d. To stop the reverse motion, let go of the Reverse Control Knob.

Turning the Tiller

1. Practice turning the tiller in a level, open area. Be very careful to keep your feet and legs away from the tines.
2. To make a turn, reduce the drive speed and lift the handlebars slightly until the tines are balanced just above the ground.
3. With the tiller balanced, push the handlebars to one side to turn. After completing the turn, slowly lower the tines into the soil and increase the drive speed.

Clearing the Tines

The tines have a self-clearing feature that cuts down tangling of debris in the tines. However, debris may occasionally become entangled. Follow these procedures to help avoid tangling and to clean the tines, if necessary:

- To reduce tangling, set the depth regulator deep enough to get maximum "chopping" action as the tines chop the material against the ground.
- Try to till under crop residues or cover crops while they are green, moist and tender.
- While power composting, try swaying the handlebars from side to side in a controlled manner (about 6" to 12"). This "fishtailing" action often clears the tines of debris.
- If tangling occurs, lift the tines out of the soil and run the tiller in reverse for a few feet. This reversing action should unwind a good deal of debris.
- If reversing the tiller doesn't clear the debris, it may be necessary to remove the debris by hand.

! WARNING

Before clearing the tines by hand, stop the engine, allow all moving parts to stop, and disconnect the spark plug wire. Failure to follow this warning could result in personal injury.

Tilling Tips & Techniques

! WARNING

Before tilling, contact your telephone or utilities company and inquire if underground equipment or lines are used on your property. Do not till near buried electric cables, telephone lines, pipes, or hoses.

Let the Tiller Do the Work

- While tilling, relax and let the wheels pull the tiller along while the tines do the digging. Walk on the side that is not yet finished to avoid making footprints in the freshly tilled soil. Lightly, but securely, grip the handlebar with just one hand.
- Avoid pushing down on the handlebars in an attempt to force the tiller to dig deeper. Doing so takes the weight off the powered wheels, causing them to lose traction. Without the wheels helping to hold the tiller back, the tines will attempt to propel the tiller — often causing the tiller to skip rapidly across the ground.

CONTROLS & OPERATION

- Sometimes, slight downward pressure on the handlebars will help get through a particularly tough section of sod or unbroken ground, but in most cases this will not be necessary at all.

Tilling Depths

- Avoid trying to dig too deeply too quickly, especially when busting sod or when tilling soil that hasn't been tilled for some time. Use the shallow depth regulator settings — only an inch or two deep — for the first passes through the garden area. With each succeeding pass, adjust the depth regulator to dig an inch or two deeper. Watering the garden area a few days prior to tilling will make tilling easier, as will letting the newly worked soil set for a day or two before making a final, deep tilling pass.
- When cultivating, use very shallow depth settings to prevent injury to plants whose roots often grow close to the surface. If needed, lift up on the handlebars slightly to prevent the tines from digging too deeply. Cultivating on a regular basis not only eliminates weeds, it also loosens and aerates the soil for better moisture absorption and faster plant growth. See Figure 21.

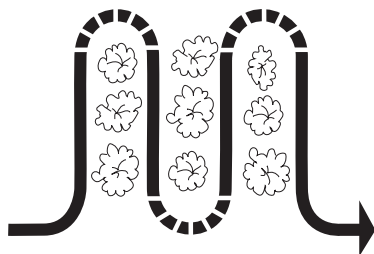


Figure 21

Avoid Tilling Soggy, Wet Soil

- Tilling wet soil often results in large, hard clumps of soil that can interfere with planting. If time permits, wait a day or two after heavy rains to allow the soil to dry before tilling. Test soil by squeezing it into a ball. If it compresses too easily, it is too wet to till.

Avoid Making Footprints

- When possible, walk on the untilled side of the machine to avoid making footprints in the freshly tilled soil. Footprints cause soil to compact, which can hamper root penetration and contribute to soil erosion. They can also “plant” unwanted weed seeds back into the freshly tilled ground.

Choosing Correct Wheel and Tine Speeds

With experience, you will find the tilling depth and tilling speed combination that is best for your garden.

- Set the Engine Throttle Control Lever to a speed that will give the engine adequate power and still allow it to operate at the slowest possible speed until you have achieved your desired tilling depth.
- Selection of the correct engine speed, in relation to the tilling depth, will ensure a sufficient power level to do the job without causing the engine to labor.
- Faster engine speeds may be desirable when making final passes through the seedbed or when cultivating.

Power Composting

Power composting simply means tilling through all manner of organic matter, such as crop residues, leaves, grass clippings and cover crops, burying them in the soil. This material will decompose during the non-growing season and add important natural nutrients to the soil. It is best to follow the below guidelines when power composting.

- The first place to begin is with crop residues such as leftover vines, stalks, stems and roots. Power compost these crop residues as soon as they finish bearing. The sooner this is done, the better, as tender green matter is easier to till into the soil. Use the deepest depth regulator setting possible without causing the engine to labor or the tiller to jump ahead.
- Standing cornstalks of reasonable height can be power composted. Pushing over, but not uprooting, cornstalks will often make it easier for your tiller to chop up the stalks. Keep the tines clear of excessive tangling by “fishtailing” or frequently using reverse. Make several passes, then return a few days later to finish off any straggling standers.
- After tilling under crop residues, add more organic matter such as leaves, grass clippings and even kitchen scraps. When tilled into the soil, this organic matter will decompose and add even more important nutrients to the soil.
- After power composting, you may want to plant a “green manure” cover crop to protect the soil during the off-season. You simply grow a crop of clover, alfalfa, buckwheat, peas, beans, rye grass, grain or kale and then till it into the soil prior to the planting season.

Loading & Unloading the Tiller

WARNING

Loading and unloading the tiller into a vehicle is potentially hazardous and doing so is not recommended unless absolutely necessary, as this could result in personal injury or property damage. However, if you must load or unload the tiller, follow the below guidelines.

- Before loading or unloading, stop the engine, wait for all parts to stop moving, disconnect the spark plug wire and let the engine and muffler cool. Remove the ignition key on electric start models.
- The tiller is too heavy (over 170 lbs, depending on model) for one person to lift safely. Two or more people should share the load.
- Use sturdy ramps and, with the engine shut off, manually roll the tiller into and out of the vehicle. Two or more people are needed to do this.
- Ramps must be strong enough to support the combined weight of the tiller and any handlers. The ramps should provide good traction to prevent slipping, they should have side rails to guide the tiller along the ramps and they should have a locking device to secure them to the vehicle.
- The handlers should wear sturdy footwear that will help to prevent slipping.
- Position the loading vehicle so that the ramp angle is as flat as possible. The less incline to the ramp, the better. Turn the vehicle's engine off and apply its parking brake.
- When going up ramps, stand in the normal operating position and push the tiller ahead of you. Have a person at each side to turn the wheels.
- When going down ramps, walk backward with the tiller following you. Keep alert for any obstacles behind you. Position a person at each wheel to control the speed of the tiller. Never go down the ramps tiller-first, as the tiller could tip forward.
- Use wooden blocks to place on the downhill side of the wheels if you need to stop the tiller from rolling down the ramp. Also, use the blocks to temporarily keep the tiller in place on the ramps (if necessary), and to chock the wheels in place after the tiller is in the vehicle.
- When the tiller is in the vehicle, prevent it from rolling by engaging the wheels in the WHEEL DRIVE position. Chock the wheels with blocks and securely tie the tiller down.

WARNING

When power composting, do not keep the Depth Regulator Lever at a deep setting if the tiller jumps or bucks. If jumping or bucking occurs, move the depth regulator lever down to one of the shallower settings and then slowly increase the tilling depth on later passes. Failure to follow this warning could result in personal injury.

SERVICE

⚠ WARNING

Before inspecting, cleaning, or servicing the machine, shut off the engine, wait for all moving parts to come to a complete stop, wait for the engine to cool, disconnect the spark plug wire, and move the wire away from the spark plug. Failure to follow these instructions can result in serious personal injury or property damage.

Maintenance

Engine

Refer to the Engine Operator's Manual packed with your tiller for all engine maintenance.

Tire Pressure

Check the air pressure in both tires. The proper air pressure is printed on the side of the tires. Keep both tires equally inflated to help prevent the machine from pulling to one side.

Lubrication

After every 10 operating hours, oil or grease the lubrication points shown in Figure 20.

Use a clean lubricating oil (#30 weight motor oil is suitable) and a clean general purpose grease (grease containing a metal lubricant is preferred).

- Remove the wheels, clean the wheel shaft and apply a thin coating of grease to the wheel shaft.
- Grease the back, front and sides of the depth regulator lever.
- Remove the tines and clean the tine shaft. Use a file or sandpaper to gently remove any rust, burrs or rough spots (especially around holes in the shaft). Apply grease to the ends of the shaft before installing the tines.
- Oil the threads on the handlebar height adjustment screws and the handlebar attaching screws.

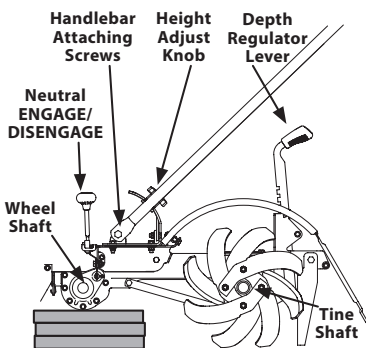


Figure 22

Hardware

Check for loose or missing hardware after every 10 operating hours and tighten or replace (as needed) before using tiller.

Be sure to check the screws underneath the tiller hood that secure the transmission cover and the Depth Regulator Lever to the transmission.

Transmission Gear Oil

Checking the Transmission Gear Oil

Check the transmission gear oil after every 30 hours of operation or whenever you notice any oil leaks. Operating the tiller when the transmission is low on oil can result in severe damage.

- Check the gear oil level when the transmission is cool. Gear oil will expand in warm operating temperatures and this expansion will provide an incorrect oil level reading.
- With the tiller on level ground, pull the Depth Regulator Lever all the way up.

- Remove the hex washer screw (1/4-20 x .500) and flat washer (.28 x .74 x .063) from the left side of the belt cover and the hex washer screw (1/4-20 x .500) from the right side of the belt cover. Remove the belt cover. See Figure 21.

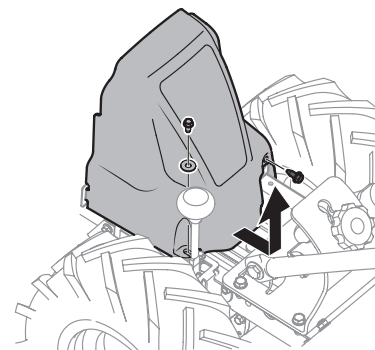


Figure 23

- Thoroughly clean the area around the transmission cover.
- Remove the four hex screws (5/16-18 x .75) securing the transmission cover to the drive shaft and remove the cover. Locate the main drive shaft below the cover. See Figure 22.

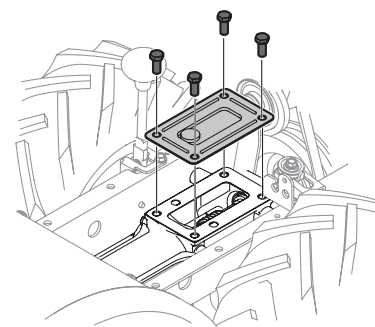


Figure 24

- The gear oil level is correct if the gear oil is approximately halfway up the side of the main drive shaft.
- If the gear oil level is low, add gear oil immediately. If the gear oil level is okay, securely reinstall the transmission cover and reinstall the belt cover.

NOTE: When reinstalling the belt cover, be sure to engage the bail and hold it so that the drive belt is tight before attempting to reinstall the belt cover. This will enable the belt to fall under the belt keeping mechanism built into the belt cover. Failure to do so could damage the belt and/or belt cover.

- When adding gear oil, use synthetic 75W 140. You may add gear oil with the transmission cover off, or reinstall the transmission cover and pour through the oil fill hole, located on top of the transmission cover and secured with a plug.
- While checking frequently to avoid overfilling, slowly add gear oil into the oil fill hole until it reaches the halfway point on the drive shaft.

Changing the Transmission Gear Oil

NOTE: Transmission gear oil does not need to be changed unless it has been contaminated with dirt or sand particles.

- Drain the gasoline from the fuel tank or run the engine until the fuel tank is empty.
- Drain the oil from the engine.
- Remove the belt cover and clean and remove the transmission cover as in Steps 3-5 in Checking the Transmission Gear Oil.
- Remove the left-side wheel by removing the nut and bolt from the wheel axle. See Figure 23.
- Tilt the left-side wheel shaft into a drain pan and allow the gear oil to drain out through the top of the transmission.

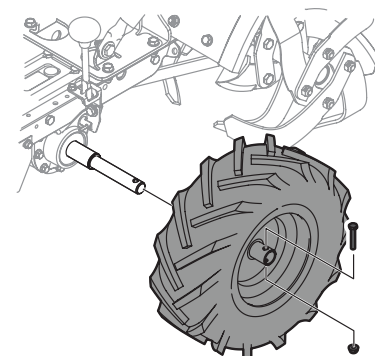


Figure 25

SERVICE

6. Reinstall the wheel and reinstall the transmission cover.
7. Refill the transmission using synthetic 75W 140. Refill the engine with motor oil and replenish the fuel tank with gasoline.
8. Reinstall the belt cover.

Off-Season Storage

When the tiller won't be used for an extended period, prepare it for storage as follows:

1. Clean the tiller and engine.
2. Do routine tiller lubrication and check for loose parts and hardware.
3. Protect the engine and perform recommended engine maintenance by following the storage instructions found in the Engine Operator's Manual. Be sure to protect the fuel lines, carburetor and fuel tank from gum deposits by removing fuel or by treating fuel with a fuel stabilizer (follow the engine manufacturer's recommendations).
4. Store the tiller in a clean, dry area.
5. Never store the tiller with fuel in the fuel tank in an enclosed area where gas fumes could reach an open flame or spark, or where ignition sources are present (space heaters, hot water heaters, furnaces, etc.).

Tines

Replacing Individual Tines

1. Remove the two nuts that attach a single tine to the screws on the tine assembly. If needed, use penetrating oil to help free the nuts. See Figure 24.
2. When installing a single tine, be sure to position it so that its cutting edge will enter the soil first as the tiller moves forward.

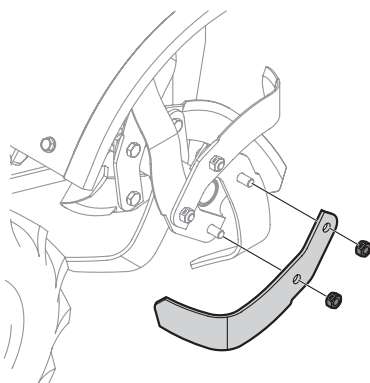


Figure 26

Removing a Tine Assembly

1. If removing both tine assemblies, mark them "left" and "right" before removal. Doing so will help ensure that the assemblies are reinstalled on the correct sides of the tiller.
2. While not necessary, removing all tines from around the outside of the tine assembly will make accessing the tine assembly hardware easier. See A in Figure 25.
3. Remove the screw and lock nut that secure the tine assembly to the tine shaft. See B in Figure 25. These pieces of hardware run through the center of the tine assembly and the shaft. Pull the tine assembly off the shaft. If necessary, use a rubber mallet to tap the tine assembly outward.
4. Before reinstalling the tine assembly, inspect the tine shaft for rust, rough spots or burrs and file or sand as needed. Then apply a thin coat of grease to the shaft.
5. Install each tine assembly so that the cutting 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 lock nut previously removed. Tighten securely.

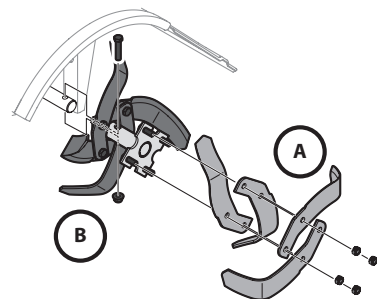
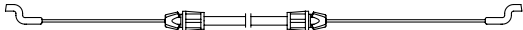
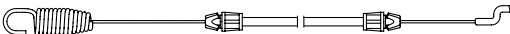


Figure 27

TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Remedy
Wheels/tines will not turn	1. Improper use of controls. 2. Worn or broken clutch belt. 3. Internal transmission wear or damage. 4. Bolt and key loose in transmission pulley.	1. Review Controls & Operation section. 2. Contact authorized service dealer. 3. Contact authorized service dealer. 4. Contact authorized service dealer.
Tines turn, but wheels do not	1. Wheel mounting hardware missing. 2. Bolt and key loose in transmission pulley. 3. Internal transmission wear or damage. 4. Wheel Gear Lever not fully ENGAGED.	1. Replace hardware. 2. Tighten bolt; check that key is in place. 3. Contact authorized service dealer. 4. Ensure lever is ENGAGED and gently rock tiller back and forth.
Wheels turn, but tines do not	1. Tine holder mounting hardware missing. 2. Internal transmission wear or damage.	1. Replace hardware. 2. Contact authorized service dealer.
Poor tilling performance	1. Worn tines. 2. Improper Depth Regulator setting. 3. Incorrect throttle setting. 4. Belt(s) slipping.	1. See Service section. 2. See Controls & Operation section. 3. See Controls & Operation section. 4. Contact an authorized service dealer.

REPLACEMENT PARTS

Problem	Cause	
	954-04091	Reverse Drive belt, 3L x 29.125
	954-04090	Forward Drive Belt, 4L x 25.375
	742-04223	Bolo Tine (LH), 12"
	742-04224	Bolo Tine (RH), 12"
	934-04232	Wheel, 13 x 5 x 6
	946-04414A	Reverse Drive Cable
	946-04413A	Forward Drive Cable
	710-05289	Hex Bolt, 1/4-20 : 1.5 (Wheel Mount)
	710-04064	Flange Lock Nut, 1/4-20 (Wheel Mount)
	710-0347	Hex Bolt, 3/8-16 : 1.75 (Tine Assembly)
	712-04065	Flange Lock Nut, 3/8-16 (Tine Assembly)

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 at www.troybilt.com.

TROY-BILT LLC -- LIMITED WARRANTY

The limited warranty set forth herein is given by Troy-Bilt LLC with respect to a new Troy-Bilt® product (hereinafter "Product") purchased and used in the United States and/or Canada to the Initial Purchaser (as defined herein). This limited warranty does not cover Emission Control Systems and is not a Federal Emission Control Warranty Statement, as defined by U.S. federal law. Please refer to the Federal Emission Control Warranty Statement in the operator's manual for warranties covering Emission Control Systems.

Scope of the Limited Warranty

Troy-Bilt LLC warrants that the Product (except with regard to the components and circumstances defined below as "Exclusions") will be free from defects in materials and workmanship during the Warranty Period, as defined below. For purposes of this limited warranty, the "Initial Purchaser" is the first person/company to purchase this new Product from an authorized Troy-Bilt dealer, distributor, and/or retailer of such products, including a party for whom said Product was purchased as a gift. This limited warranty is non-transferrable. During the Warranty Period, Troy-Bilt LLC will, at its option, either repair or replace any original part that is covered by this limited warranty and is determined to be defective in workmanship or material. "Commercial Use" shall be defined as any commercial, professional, agricultural, institutional, or income-producing use of the Product. Product shall not be warranted for Commercial Use unless so designated in the Additional Warranty Notes.

Troy-Bilt LLC® Warranty Information	
Handheld Product	Warranty Period
Chainsaws, Cultivators, Brushcutters, Blowers, Trimmers, Edgers, Hedgers, Pole Saws	2 Year *
51cc Backpack Blower , Troy-Bilt XP Products	3 Year *
Wheeled Chore Product	Warranty Period
Chipper-Shredder Vacuums, Lawn Edgers, Wheeled-String Trimmers, Front Tine Tillers, Rear Tine Tillers	2 Year
Gas Powered Mower Product	Warranty Period
Riding Mowers, Troy-Bilt – TB30, PONY, BRONCO	2 year †
Riding Mowers, Troy-Bilt XP – SUPER BRONCO XP	3 year
Walk-Behinds- Troy-Bilt	2 year †
Walk-Behinds – Troy-Bilt XP, 28" Wide-Area Walk-Behinds	3 Year
Zero-Turns - Mustang, Mustang XP	3 Year
Snow Product	Warranty Period
Single, Two, and Three Stage	3 Year

Additional Warranty Notes
* Handheld Products - Limited Commercial Use Warranty: Handheld products – 90 days.
† FOR PRODUCT SOLD IN CANADA ONLY: Riding mowers TB30, Pony, and Bronco models are covered by a three (3) year product warranty; Troy-Bilt non-XP walk-behind mowers are covered by a three (3) year product warranty.
Lead-Acid and AGM Batteries: Are covered by a one (1) year prorated limited warranty against defects in material and workmanship, with 100% replacement during the first three (3) months, from the date of original purchase by the Initial Purchaser. After three (3) months, the battery replacement credit is based on the months remaining in the twelve (12) month period, dating back to the date of original purchase by the Initial Purchaser. Any replacement battery will be warranted only for the remainder of the original warranty period.
Frames: The frame, chassis, and front axle on all Super Bronco XP's are covered for "Residential Use" by a five (5) year limited warranty. The frame on all Zero-Turn Mustang products shall be warranted against defects in material and workmanship for the lifetime of the product, namely for as long as it is owned by its Initial Purchaser or the party for whom it was originally purchased as a gift, or seven (7) years from the date of its initial sale to an Initial Purchaser, whichever comes first.
Mowing Decks: 1) Troy-Bilt LLC warrants the mowing decks under the warranty of the product it came with unless otherwise stated. 2) When so equipped, the optional fabricated cutting deck shell (excluding wear parts, etc. thereon) shall be warranted against defects in material and workmanship for the lifetime of the product, namely for as long as it is owned by its Initial Purchaser or the party for whom it was originally purchased as a gift, or seven (7) years from the date of its initial sale to an Initial Purchaser, whichever comes first.
Snow Blowers: Two Stage Arctic Storm and all Three-Stage - Auger gear boxes have a five (5) year limited warranty. When so equipped, the polymer discharge chute shall be warranted against defects in material and workmanship for the lifetime of the product, namely for as long as it is owned by its Initial Purchaser or the party for whom it was originally purchased as a gift, or seven (7) years from the date of its initial sale to an Initial Purchaser, whichever comes first.
Tillers: When so equipped, the bronze gear transmission shall be warranted against defects in material and workmanship for the lifetime of the product, namely for as long as it is owned by its Initial Purchaser or the party for whom it was originally purchased as a gift, or seven (7) years from the date of its initial sale to an Initial Purchaser, whichever comes first.
Attachments/Accessories: Please refer to warranty with Operator's Manual.

The limited warranty is non-transferrable

How to Get Service Under This Limited Warranty

In order to qualify for the limited warranty, as set forth herein, the repairs made under this warranty must be performed by an authorized Troy-Bilt service provider. To locate a Troy-Bilt service provider, contact your authorized Troy-Bilt dealer, distributor, or retailer, or contact Troy-Bilt LLC at P.O. Box 368023, Cleveland, Ohio 44136-0019, or call 1-877-282-8684, or log on to our Website at www.troybilt.com. For Canada, contact MTD Products Limited, 97 Kent Ave, Kitchener, ON N2G 3R2, or call 1-800-668-1238, or log on to our Website at www.troybilt.ca. This limited product warranty is provided by Troy-Bilt LLC and is the only product warranty provided by Troy-Bilt LLC for the Product. A COPY OF YOUR SALES RECEIPT IS REQUIRED FOR WARRANTY SERVICE.

What This Limited Warranty Does Not Cover

This limited warranty does not cover the following (the "Exclusions"):

1. Product purchased outside of the United States or Canada.
2. Emission Control Systems. These items are subject to a separate warranty under the applicable Federal Emission Control Warranty Statement. Please refer to the applicable Federal Emission Control Warranty Statement for terms and conditions relating to Emission Control Systems.
3. Damage due to lack of maintenance and/or improper maintenance, as described in the operator's manual.
4. Normal wear and tear resulting from use of the Product.
5. Normal Wear Parts (as defined herein) are warranted to be free from defects in material and workmanship for a period of thirty (30) days from the date of original purchase by the Initial Purchaser for residential use, and for 30 days or 100 hours (whichever occurs first) for Product used commercially. Depending on Product, Normal Wear Parts include, but are not limited to items such as: belts, blades, blade adapters, grass bags, rider deck wheels, seats, shave plates, skid shoes, tines, filters, nozzles, hoses, O-rings, spray guns, wands, tires, spark plugs, fuses, bump knobs, outer spools, cutting line, inner belts, starter pulley, starter rope, drive belts, saw chains, guide bars, and other consumable items.
6. Use of the product that is not consistent with the intended use thereof, as described in the operating instructions, including, but not limited to, abuse, misuse and/or neglect of the Product, or any use inconsistent with and/or non-compliant with instructions contained in the Operator's Manual. This includes operation in sandy and/or corrosive environments.
7. Any Product that has been altered or modified in a manner not consistent with the original design of the Product or in a manner not approved by Troy-Bilt LLC.
8. Paint repairs or replacements for defective paint (including materials and application) are covered for a period of three (3) months.
9. Wheel rims (when so equipped) are covered for a period of three (3) months for manufacturing defects.

This warranty does not cover, and Troy-Bilt LLC disclaims any responsibility for, matters including, but not limited to, the following:

1. Loss of time or loss of use of the Product.
2. Transportation costs and other expenses incurred in connection with the transport of the Product to and from the authorized Troy-Bilt service provider.
3. Any loss or damage to other equipment or personal items.
4. Damages caused by improper maintenance or the use of other than the specified fuel, oil, or lubricants, as approved in the operator's manual.
5. Damage resulting from the installation or use of any accessory or part not approved by Troy-Bilt LLC for use with the Product.

Limitations

1. THERE ARE NO IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. NO WARRANTY SHALL APPLY AFTER THE APPLICABLE WARRANTY PERIOD, AS SET FORTH ABOVE, AS TO THE PARTS AS IDENTIFIED. NO OTHER EXPRESS WARRANTY OR GUARANTY, WHETHER WRITTEN OR ORAL, EXCEPT AS MENTIONED ABOVE, GIVEN BY ANY PERSON OR ENTITY, INCLUDING A DEALER OR RETAILER, WITH RESPECT TO ANY, PRODUCT SHALL BIND Troy-Bilt LLC. DURING THE WARRANTY PERIOD, THE EXCLUSIVE REMEDY IS REPAIR OR REPLACEMENT OF THE DEFECTIVE PART, AS SET FORTH ABOVE. (SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.)
2. THE PROVISIONS, AS SET FORTH HEREIN, PROVIDE THE SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY ARISING FROM THE SALE. Troy-Bilt LLC SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL LOSS OR DAMAGES INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, FOR TRANSPORTATION OR FOR RELATED EXPENSES, OR FOR RENTAL EXPENSES TO TEMPORARILY REPLACE A WARRANTED PRODUCT. (SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE EXCLUSION OR LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.)
3. IN NO EVENT SHALL RECOVERY OF ANY KIND BE GREATER THAN THE AMOUNT OF THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCT SOLD. ALTERATION OF THE SAFETY FEATURES OF THE PRODUCT SHALL VOID THIS LIMITED WARRANTY. YOU ASSUME THE RISK AND LIABILITY FOR LOSS, DAMAGE, OR INJURY TO YOU AND YOUR PROPERTY, AND/OR TO OTHERS AND THEIR PROPERTY, ARISING OUT OF THE USE OR MISUSE OR INABILITY TO USE THE PRODUCT.
4. This limited warranty extends to the Initial Purchaser only and, except as otherwise stated herein, the applicable Warranty Period will begin on the original date of purchase of the Product. In the event that the original date of purchase of the Product is indeterminable, then the Warranty Period shall be established as beginning on the Product's date of manufacture, as determined by Troy-Bilt LLC, and ending six (6) months after the applicable Product Warranty Period, as defined above. In no event shall a Product's warranty extend beyond the applicable Warranty Period.

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.



MANUAL DEL OPERADOR

Cultivadora Pony, Pony ES y Pro-Line FRT

Registro de Información del Producto

Antes de configurar y hacer funcionar su equipo nuevo, por favor localice la placa de modelo y registre la información en el espacio de la derecha. La placa de modelo contiene los números de serie y de modelo de la unidad. Necesitará esta información si tiene que solicitar soporte técnico a través de nuestro sitio web, el Departamento de Atención al Cliente, o de un distribuidor local de servicio autorizado.

NÚMERO DE MODELO

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

NÚMERO DE SERIE

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

Índice

<i>Prácticas de operación segura</i>	3	<i>Solución de problemas</i>	12
<i>Montaje e instalación</i>	5	<i>Piezas de repuesto</i>	13
<i>Controles y operación</i>	7	<i>Garantía</i>	14
<i>Servicio</i>	10	<i>Français</i>	15

⚠ ADVERTENCIA

Lea y cumpla todas las reglas e instrucciones de seguridad de este manual antes de intentar operar esta máquina. Si no sigue estas instrucciones, se pueden provocar lesiones personales.

⚠ ADVERTENCIA

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

El escape del motor, algunos de sus componentes y ciertos componentes del vehículo contienen o emiten sustancias químicas que el Estado de California considera que pueden producir cáncer y defectos de nacimiento. www.P65Warnings.ca.gov.

NOTA: Este manual de operación corresponde a varios modelos. Las características pueden variar según los modelos. No todas las características que se incluyen en este manual se aplican a todos los modelos y el modelo que se ilustra aquí puede diferir del suyo.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

⚠ 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!

⚠ 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:

1. 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 cinco 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

1. No coloque las manos ni los pies cerca de las piezas giratorias. El contacto con las piezas giratorias puede resultar en la amputación de manos o pies.
2. Para protegerse los ojos utilice siempre anteojos o antiparras de seguridad mientras hace funcionar la máquina o mientras le hace ajustes o reparaciones. Los objetos arrojados que rebotan pueden lesionar gravemente los ojos.
3. Para uso prolongado de este producto, se requiere protección auditiva.
4. No utilice la máquina bajo la influencia del alcohol o las drogas.
5. Nunca opere esta máquina sin buena visibilidad o iluminación. Siempre debe estar seguro de que está bien afirmado y sujetando firmemente las manijas.
6. Mantenga a los transeúntes alejados de la máquina mientras la misma está en funcionamiento. Detenga la máquina si alguien se acerca.
7. 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.
8. Sea sumamente precavido cuando opere la máquina sobre una superficie con grava o cuando la cruce. Manténgase alerta por si se presentan peligros ocultos o tránsito. No transporte pasajeros.
9. Nunca utilice la máquina a altas velocidades de desplazamiento sobre superficies duras o resbaladizas.
10. Tenga cuidado para evitar resbalar o caerse.
11. Mire hacia abajo y hacia atrás y tenga cuidado cuando se desplace en marcha atrás o cuando jale de la máquina hacia usted.
12. Arranque el motor de acuerdo con las instrucciones del manual y mantenga los pies alejados de los dientes en todo momento.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. El silenciador y el motor se calientan y pueden causar quemaduras. No los toque.
17. Tenga precaución cuando labore terreno cerca de vallas, edificios y servicios subterráneos. Los dientes rotatorios pueden causar daños materiales o lesiones personales.
18. No sobrecargue la capacidad de la máquina intentando labrar el suelo a un nivel demasiado profundo o a una velocidad demasiado rápida.
19. 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.
20. Mantenga todos los escudos, protectores y dispositivos de seguridad en su lugar y en correcto funcionamiento.
21. Nunca levante o transporte la máquina cuando el motor está encendido.
22. Use sólo aditamentos y accesorios aprobados por el fabricante. Si no lo hace, pueden producirse lesiones personales.
23. 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

1. Mantenga la máquina, los aditamentos y accesorios en condiciones de funcionamiento seguro.
2. 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.
3. 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.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

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.

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.

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.

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!

AL PROPIETARIO

Muchas gracias

Gracias por comprar este producto. Ha sido cuidadosamente diseñado para brindar excelente rendimiento si se lo hace funcionar y se lo mantiene correctamente.

Por favor lea todo este manual antes de hacer funcionar el equipo. El manual le indica cómo configurar, hacer funcionar y mantener la máquina de manera fácil y segura. Por favor asegúrese de que usted, y cualquier otra persona que utilice la máquina, siga atentamente y en todo momento las medidas de seguridad recomendadas. De lo contrario, se podrían producir lesiones personales o daños materiales.

Toda la información contenida en este manual es relativa a la información de producto más reciente, disponible en el momento de la impresión. Revise el manual frecuentemente para familiarizarse con la máquina, sus características y su funcionamiento. Por favor tenga en cuenta que este Manual del Operador puede abarcar una variedad de especificaciones de producto para diversos modelos. Es posible que las características y/o funciones incluidas y/o ilustradas en este manual no se apliquen a todos los modelos. Nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones de producto, los diseños y equipos sin previo aviso y sin incurrir en responsabilidad por obligaciones de ningún tipo.

Si corresponde, la información sobre las pruebas de potencia utilizada para determinar la potencia nominal del motor equipado en esta máquina se puede consultar en www.opei.org o en el sitio web del fabricante del motor.

Si tiene algún problema o duda con respecto a la máquina, llame a un distribuidor de servicio autorizado o comuníquese directamente con nosotros. En esta página puede encontrar el número de teléfono de Atención al Cliente, la dirección del sitio web y la dirección de correo postal. Queremos garantizar su entera satisfacción en todo momento.

En este manual, todas las referencias al lado *derecho* e *izquierdo* de la máquina se hacen observándola desde la posición de operación.

Servicio de Atención al Cliente

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

En caso de tener problemas para ensamblar este producto o de tener dudas con respecto a los controles, el funcionamiento o el mantenimiento de esta máquina, si desea pedir piezas/aditamentos/accesorios o si desea ver un video instructivo en línea; puede solicitar la ayuda de expertos. Debe tener a mano el número de modelo y el número de serie completos. Seleccione una de las opciones siguientes:

◇ Web: **www.troybilt.com/equipment/troybilt**

◇ Teléfono: (800) 828-5500

◇ Correo electrónico: Troy-Bilt LLC • P.O. Box 361131 • Cleveland, OH • 44136-0019

MONTAJE E INSTALACIÓN

Contenido de la caja

- Cultivadora
- Soporte de barra de control
- Montaje de las barras de control
- Paquete de herrajes
- Manual del Operador
- Manual del Operador del motor

NOTA: Este Manual del Operador cubre distintos modelos de cultivadoras de jardín. La cultivadora que se exhibe aquí puede diferir de la suya.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales o daños materiales, no arranque el motor hasta después de haber completado todos los pasos de montaje y de haber leído y comprendido las instrucciones de seguridad y funcionamiento de este manual.

Herramientas recomendadas para el montaje

- 2 llaves de extremo abierto de 1/2"
- Bloque de madera (para sostener la cultivadora al quitar las ruedas)
- Manómetro para tensión de los neumáticos
- Limpie el embudo de aceite
- Aceite de motor. Consulte en el manual del operador del motor las especificaciones y cantidades de aceite necesarias.

Montaje

Instrucciones para desembalar la máquina

NOTA: Al desembalar la máquina, no doble en exceso ningún cable de control.

1. La cultivadora es pesada. No debe tratar de extraerla de la plataforma de envío hasta que se le indique hacerlo.
2. Retire todos los encartes de cartón y el material de embalaje de la caja. Extraiga las grapas de la base de la caja y saque la caja.
3. Corte la tira plástica grande que asegura el tubo de transmisión al pálet de embarque. Deje las barras de control en la parte superior de la cultivadora para evitar daños a los cables.
4. La bolsa de elementos de ferretería está dentro del sobre con material impreso. Controle el contenido con la lista anterior.

Manija

NOTA: Todas las referencias al lado derecho o izquierdo de la cultivadora se hacen observando la misma desde la posición del operador.

1. Retire la perilla del centro del extremo inferior de la manija girándola en sentido antihorario. Consulte la Figura 1.
2. Corte las bridas de plástico grandes que sujetan los extremos del manillar a las lengüetas de montaje del manillar en la cubierta superior de la transmisión.
3. Levante suavemente el manillar (no estire excesivamente los cables conectados) y coloque la cruceta del manillar frente al soporte curvo de ajuste de altura. Consulte la Figura 2.
4. Con el cable del embrague de avance en el interior del manillar, coloque los extremos del manillar en el exterior de las dos lengüetas de montaje encima de la cubierta de la transmisión. Consulte el recuadro en la Figura 2.

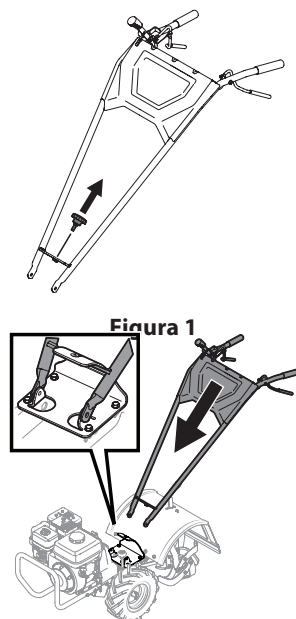


Figura 2

5. Fije sin apretar los manillares a las lengüetas de montaje con dos tornillos con cuello (.437 x .268: 5/16-18), insertados a través de dos arandelas (.439 x .817 x .061), luego a través de los extremos inferiores de la manija y los orificios delanteros del soporte. Agregue arandelas planas (.349 x .879 x .063) en los extremos de cada una y asegúrelas enroscando una tuerca hexagonal de nylock (5/16-18) en cada extremo. Consulte la Figura 3.
6. Asegúrese de que la cruceta del manillar esté debajo del soporte. Mueva los manillares hacia arriba o hacia abajo para alinear el orificio roscado en la cruceta con una de las tres ranuras en el soporte de ajuste de altura curvo.
7. Enrosque la perilla de ajuste de altura a través de la arandela (.760 x 1.250 x .041) y luego en el orificio de la cruceta del manillar. Consulte la Figura 4.
8. Apriete firmemente el tornillo de ajuste de altura.
9. Apriete firmemente los tornillos con cuello y las tuercas de seguridad hexagonales del Paso 5 en los extremos del manillar.
10. Para extraer la cultivadora de su plataforma de envío, primero desenvuelva con cuidado el cable del engranaje de rueda con la palanca adjunta de alrededor del chasis. Mueva la palanca neutral de ENGAGE/DISENGAGE (enganche/desenganche) a la posición DISENGAGE. Esto permite que las ruedas giren libremente.
11. Utilice los manillares para hacer rodar la cultivadora fuera de la plataforma.

NOTA: Consulte la sección "Controles y operación" para conocer las instrucciones de ubicación y funcionamiento.

NOTA: Utilice la posición DISENGAGE para mover la cultivadora solo cuando el motor no esté en marcha. Antes de arrancar el motor, la palanca neutral ENGAGE/DISENGAGE debe colocarse en la posición ENGAGE (enganche) (consulte la sección "Controles y operación" para obtener más detalles).

Control del embrague de marcha atrás

1. Desenrolle con cuidado el cable de control del embrague de marcha atrás (rojo) de su posición durante el envío y páselo por la manija del lado derecho. Coloque el cable de modo que descance sobre la pequeña ranura en el conjunto de la manija frente a la manija de marcha atrás. Consulte la Figura 5.
2. Inserte el conector Z del cable en la ranura del panel de control desde el interior de la manija hacia afuera. Vea el recuadro de la Figura 5.
3. Encaje la lengüeta del cable en su lugar en el orificio superior del soporte del cable de la manija. Consulte la Figura 6.

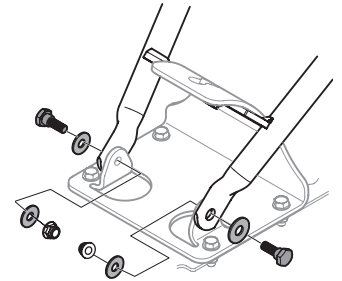


Figura 3

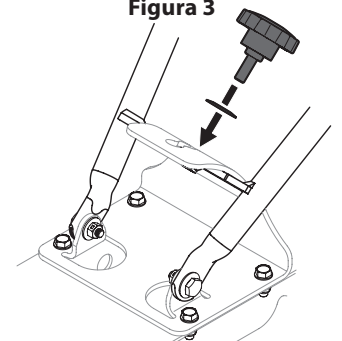


Figura 4

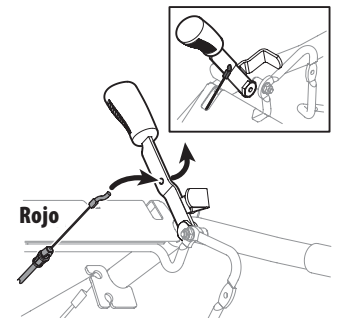


Figura 5

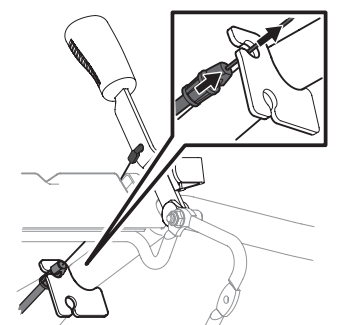


Figura 6

MONTAJE E INSTALACIÓN

4. Pruebe el funcionamiento del cable de control del embrague de marcha atrás tirando de la perilla hacia atrás y soltándola. La perilla debe volver a su posición neutra contra el buje cónico. Si no regresa cuando se libera, comuníquese con su distribuidor autorizado local o con Atención al Cliente para obtener asistencia técnica.

Cable de embrague de avance

1. Libere con cuidado las palancas de control del embrague de avance de su posición durante el envío quitando los sujetadores (bandas de goma, cinta, etc.) que pueden asegurar las palancas de control del embrague de avance durante el envío.

NOTA: Las manijas de control deben colgar por debajo de los manillares.

2. El cable de control del embrague de avance (negro) cuelga libremente cerca de la rueda del lado derecho. Con cuidado de no torcer ni estirar el cable, pase el cable por encima de la manija inferior y debajo del panel de la manija, luego inserte el conector en Z en el orificio en el extremo del varillaje de control del embrague de avance que va desde afuera hacia adentro. Consulte la Figura 7.
3. Encaje la lengüeta del cable en su lugar en el orificio inferior del soporte del cable de la manija. Consulte la Figura 8.

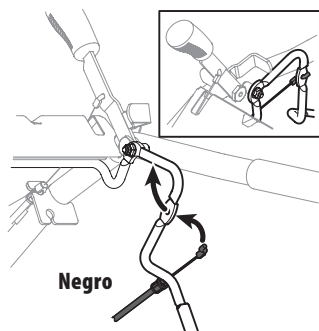


Figura 7

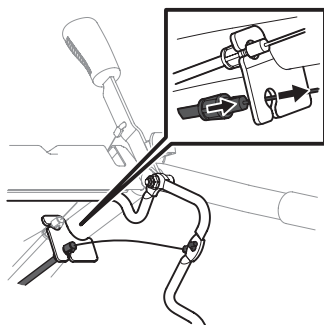


Figura 8

Instalación del Control de Parada de Emergencia (DE ESTAR EQUIPADO)

⚠ ADVERTENCIA

Adopte extrema precaución cuando vaya marcha atrás o cuando jale de la máquina hacia usted. Para evitar quedar inmovilizado contra una estructura, asegúrese de mantener una distancia adecuada antes de desplazarse marcha atrás cerca de un muro o de una cerca. Para las máquinas equipadas con marcha atrás impulsada, familiarícese con el funcionamiento del control de parada de emergencia. Proporciona un modo de detener el suministro de energía a los dientes y a la transmisión de las ruedas en una situación de emergencia.

1. Localice el cable de control de parada de emergencia en el lado derecho de la unidad, detrás del motor.
2. Dirija el cable del control de parada de emergencia hacia arriba y alrededor de la parte trasera de la manija del lado derecho, y asegúrelo justo debajo del pivote del manillar, junto con los cables de los embragues, utilizando un precinto. Consulte 1 en la Figura 9.

NOTA: Será más fácil hacer ajustes en los precintos y en la ubicación del cable si se dejan un poco flojos hasta que todos los precintos estén ubicados según se desee.

3. Asegure el cable con un precinto en el manillar izquierdo, justo debajo del pivote del manillar y dirija el cable por la parte superior del manillar izquierdo. Consulte 2 en la Figura 9.

¡IMPORTANTE! Es necesario dejar suficiente holgura en el cable cuando lo sujete a la parte inferior de los manillares para asegurar un rango de movimiento completo cuando ajuste la altura de la manija.

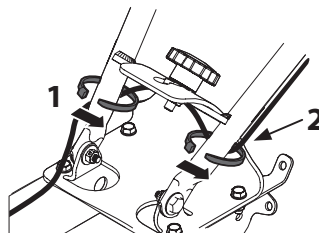


Figura 9

4. Asegure el cable al manillar izquierdo con un precinto, justo debajo del panel de la manija. Consulte la Figura 10.

5. Instale el interruptor de ON/OFF (encendido/apagado) del control de parada de emergencia en el manillar izquierdo, usando el perno hexagonal N.º 10-32 : 1.50 y la contratuerca con brida 10-32. Consulte 1 en la Figura 11.

6. Asegure el cable al manillar izquierdo con un precinto, ligeramente por encima del panel de la manija. El cable debe tenderse a lo largo del lado exterior del manillar como se muestra, asegurándose de que el cable no interfiera con el movimiento de la palanca del control de la transmisión. Consulte 2 en la Figura 11.

7. Ajuste todas las posiciones y los precintos de los cables según sea necesario antes de sujetar completamente los precintos de los cables. Asegúrese de que haya un rango completo de ajuste de altura para el manillar.

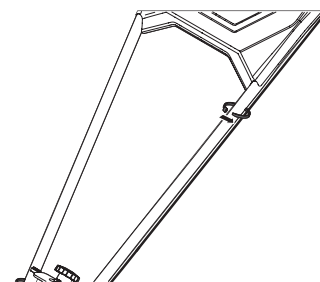


Figura 10

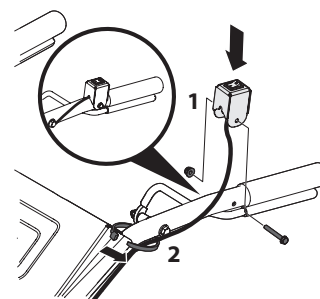


Figura 11

Instalación

Neumáticos

Utilice un manómetro para neumáticos para comprobar la presión de aire en ambos neumáticos. Infle o desinfe los neumáticos de forma uniforme a entre 15 y 20 PSI.

NOTA: Asegúrese de que los dos neumáticos estén inflados de manera uniforme, de lo contrario la cultivadora se desviará hacia un lado.

Llenado de gasolina y aceite

⚠ ADVERTENCIA

Tenga mucho cuidado al trabajar con gasolina. La gasolina es sumamente inflamable y sus vapores son explosivos. Nunca agregue combustible a la máquina en espacios cerrados ni mientras el motor está caliente o funcionando. Apague cigarrillos, cigarros, pipas y cualquier otra fuente de combustión.

Llene el motor con gasolina y aceite como se indica en el Manual del Operador del Motor que viene embalado por separado con su cultivadora. Lea las instrucciones con atención.

Aceite para los engranajes de la transmisión

La transmisión se llena de aceite para engranajes en fábrica. No obstante, asegúrese de verificar el nivel de aceite para engranajes en este momento, para asegurarse que es el correcto. Consulte la sección "Servicio" para ver instrucciones sobre cómo verificar y agregar aceite para los engranajes de la transmisión.

CONTROLES Y OPERACIÓN

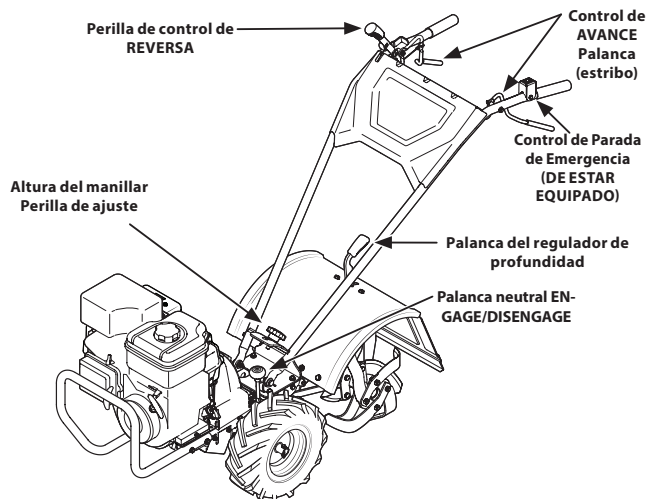


Figura 12

Controles

NOTA: Este Manual del Operador cubre distintos modelos de cultivadoras de jardín. La cultivadora que se muestra puede diferir de la suya.

NOTA: Para obtener información detallada sobre todos los controles del motor consulte el Manual del Operador del Motor que se entrega por separado.

Palanca neutral ENGAGE/DISENGAGE

Esta palanca tiene dos posiciones: ENGAGE (enganche) y DISENGAGE (desenganche).

Palanca de control de avance

Las dos palancas interconectadas controlan el acoplamiento de la transmisión delantera en las ruedas y los dientes (también conocido como estribo).

Perilla de control de marcha atrás

La perilla de control de marcha atrás controla el engranado de la transmisión de retroceso en las ruedas y dientes.

Palanca del regulador de profundidad

La palanca del regulador de profundidad controla la profundidad de labranza de los dientes.

Perilla de ajuste de altura del manillar de control

El manillar se puede ajustar a tres alturas diferentes.

Control de Parada de Emergencia (DE ESTAR EQUIPADO)

El control de parada de emergencia es un interruptor usado para detener el motor y las funciones de la cultivadora desde la posición del operador en situaciones de emergencia.

NOTA: Algunos modelos de motor también vienen equipados con un interruptor de ON/OFF (encendido/apagado). Consulte el Manual del Operador del Motor que se proporciona por separado.

Operación

Lista de verificación previa al arranque del motor

Desconecte el cable de la bujía. Haga las siguientes comprobaciones y realice los siguientes servicios antes de arrancar el motor.

1. Lea las secciones "Prácticas de operación segura" y "Montaje e instalación" de este Manual del Operador.
2. Lea el Manual del Operador del Motor que se proporciona por separado.
3. Verifique si la máquina tiene herrajes sueltos o faltantes.
4. Revise el nivel de aceite del motor. Consulte el Manual del Operador del Motor.
5. Compruebe que todas las protecciones y cubiertas de seguridad estén en su sitio.
6. Verifique el filtro de aire y el sistema de enfriamiento del motor. Consulte el Manual del Operador del Motor.
7. Conecte el cable de la bujía a la misma.
8. Cargue gasolina en el depósito de combustible de acuerdo con las instrucciones que figuran en el Manual del Operador del Motor que se entrega por separado. Respete atentamente todas las instrucciones y las normas de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA

A fin de evitar que se produzcan graves lesiones personales o daños al equipo, coloque ambas ruedas en la posición WHEEL DRIVE (transmisión en las ruedas). Nunca ponga las ruedas en la posición FREEWHEEL (rueda libre) cuando el motor esté en marcha. Cuando las ruedas están en FREEWHEEL (rueda libre), no retienen la cultivadora y los dientes podrían impulsar la cultivadora rápidamente hacia adelante o hacia atrás. Ponga la palanca de control de avance en posición neutral (desbloqueada) soltando la palanca.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca haga funcionar el motor en interiores o en zona cerradas, con ventilación insuficiente. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y letal. Evite el silenciador del motor y las superficies circundantes. Las temperaturas de estas áreas pueden exceder los 150° F (65° C).

Arranque del motor

1. Complete la lista de verificación previa al arranque del motor.
2. Ponga la palanca neutral de ENGAGE/DISENGAGE (enganche/desenganche) en la posición ENGAGE.
3. Mueva la palanca del regulador de profundidad totalmente hacia abajo a la posición "de desplazamiento", de modo que los dientes estén separados del suelo. Para cambiar el ajuste de profundidad, tire hacia atrás de la palanca del regulador de profundidad (A) y coloque hacia arriba o hacia abajo (B), luego libere la palanca (C) para asegurar en la posición deseada. Consulte la Figura 14 y 14.
4. Suelte todos los controles de la cultivadora.
5. Si está equipado con un interruptor de control de parada de emergencia, asegúrese de que el control de parada de emergencia esté en la posición ON (encendido), representada por la línea sólida, mientras intenta arrancar el motor. Consulte la Figura 15.

¡IMPORTANTE! Si está equipado con un interruptor de control de parada de emergencia, verifique que la función de control de parada funcione correctamente antes de cada uso moviendo el interruptor a la posición OFF (apagado) con el motor en marcha. Continúe con la operación únicamente si el interruptor de control de parada de emergencia detiene el motor.

6. Ponga la palanca de control del acelerador del motor en la posición FAST (rápido).
7. En motores con válvula de paso de combustible, gire la válvula a la posición abierta, según las instrucciones del Manual del Operador del Motor que se entrega por separado.
8. Cebe o regule el motor, según las instrucciones del Manual del Operador del Motor.
9. Para modelos de arranque retráctil (no eléctricos):
 - a. Coloque una mano sobre el tanque de combustible para estabilizar la cultivadora cuando jale de la manija de arranque.
 - b. Use la cuerda de arranque retráctil para arrancar el motor, de acuerdo con las instrucciones del Manual del Operador del Motor. Cuando el motor arranque, mueva gradualmente la palanca del cebador (en los motores equipados) a la posición NO CHOKE (sin cebador), CHOKE OFF (cebador apagado) o RUN (funcionamiento).
 - c. Deje la palanca de control del acelerador del motor en la posición FAST (rápido).
10. Para los modelos de arranque eléctrico, consulte el Manual del Operador del Motor para obtener instrucciones detalladas de arranque.

NOTA: El arranque retráctil también funciona para las unidades equipadas con arranque eléctrico.

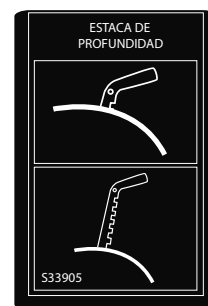


Figura 13

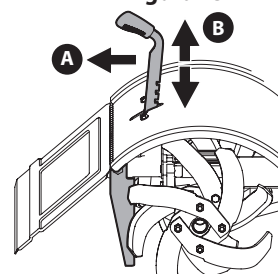


Figura 14

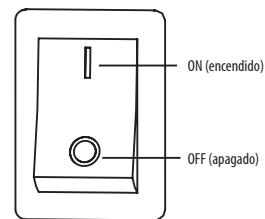


Figura 15

CONTROLES Y OPERACIÓN

Detención del motor

1. Para detener las ruedas y dientes, suelte las palancas de control de avance o la perilla de control de marcha atrás (cualquiera de los controles que pueda estar activado).
2. Para detener el motor, mueva la palanca de control de aceleración del motor a la posición STOP (apagado).

NOTA: Los modelos de arranque eléctrico también pueden estar equipados con un interruptor de STOP. Consulte el Manual del Operador del Motor separado para obtener instrucciones detalladas sobre el arranque y la parada.

Uso del Control de Parada de Emergencia (DE ESTAR EQUIPADO)

Para detener el motor en marcha usando el control de parada de emergencia, mueva el interruptor a la posición OFF (apagado), representada por el círculo. Consulte la Figura 155.

Enganche de la transmisión y los dientes

1. Para movimiento hacia adelante de los dientes y las ruedas:
 - a. Tire del estribo hacia arriba y sosténgalo contra los manillares. Consulte la Figura 16 y Figura 177.

NOTA: Al colocar la palanca NEUTRAL de ENGAGE/ DISENGAGE (enganche/desenganche) en la posición ENGAGE, puede haber una demora entre que se presiona el estribo y la transmisión comienza a moverse. Esto es normal. Aunque presionar el estribo debería hacer que la palanca ponga la unidad en marcha, para activar de forma rápida y exacta la transmisión balancee suavemente la cultivadora hacia atrás y hacia adelante sobre las ruedas. La transmisión hará clic, activándose la marcha, y podrá sentir la resistencia de marcha adecuada de las ruedas.

- b. A medida que la cultivadora avanza, los dientes también girarán, cavando en el suelo. Camine detrás y un poco hacia un costado de la cultivadora. Agarre de forma cómoda y segura los manillares. Deje que la cultivadora se mueva hacia adelante a su propio ritmo. Consulte la Figura 188. Para detener el movimiento de avance de las ruedas y los dientes, suelte el estribo.

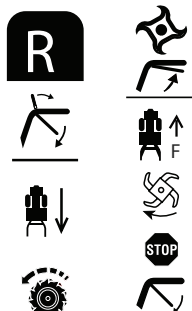


Figura 16

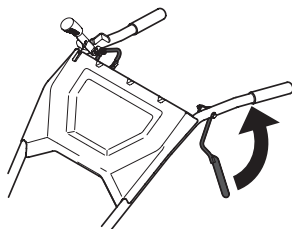


Figura 17

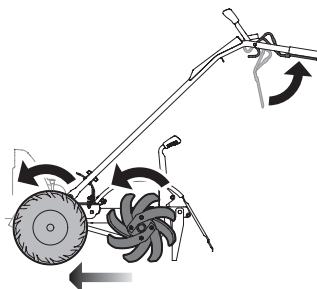


Figura 18

⚠ ADVERTENCIA

No empuje hacia abajo los manillares para intentar que la cultivadora realice una labranza más profunda. El hacerlo evita que las ruedas retengan la cultivadora y puede permitir que los dientes impulsen rápidamente la cultivadora hacia adelante, lo cual podría hacer que perdiera el control, se produjeran daños materiales o lesiones personales.

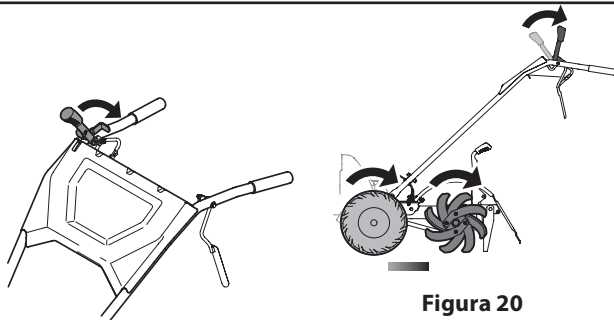


Figura 19

Figura 20

2. Para el movimiento en reversa de los dientes y las ruedas:
 - a. Detenga todo movimiento hacia adelante antes de iniciar el movimiento en reversa.
 - b. Eleve los manillares hasta que los dientes dejen ligeramente de tocar el suelo y luego jale de la perilla de control de marcha atrás para activar el movimiento en reversa. Consulte la Figura 16 y la Figura 199.
 - c. Mientras vaya en reversa, los dientes también girarán en reversa. Consulte la Figura 2020.

⚠ ADVERTENCIA

Mire hacia atrás y tenga precaución cuando opere en reversa. No trate de labrar la tierra yendo marcha atrás.

- d. Para detener la marcha atrás, suelte la perilla de control de marcha atrás.

Dar la vuelta con la cultivadora

1. Practique dar la vuelta con la cultivadora en una zona abierta y nivelada. Tenga mucho cuidado para mantener los pies y las piernas lejos de los dientes.
2. Para girar, reduzca la velocidad y eleve ligeramente los manillares hasta que los dientes estén equilibrados justo por encima de la tierra.
3. Con la cultivadora equilibrada, empuje los manillares hacia un lado para girar. Después de completar el giro, baje lentamente los dientes hasta que entre en contacto con el suelo y aumente la velocidad de marcha.

Limpieza de los dientes

Los dientes tienen una función de autolimpieza que reduce la maraña de residuos en los dientes. No obstante, en ocasiones los residuos pueden quedar enmarañados. Siga estos procedimientos para ayudar a evitar que se formen marañas en los dientes y para limpiarlos, si es necesario.

- Para reducir el enmarañado de elementos en los dientes, ajuste el regulador con un valor de profundidad suficiente para lograr una máxima acción de corte ya que los dientes "pican" los materiales contra el suelo.
- Trate de realizar la labranza debajo de los residuos de cosecha o cultivos de cobertura mientras están verdes, húmedos y tiernos.
- Cuando efectúe compostaje energético, trate de balancear los manillares de un lado al otro en forma controlada (entre 6" y 12" aprox.). La acción de "colear" a menudo despeja los dientes desprendiendo los residuos.
- Si se produce enmarañado, levante los dientes del suelo y pase la cultivadora marcha atrás durante unos cuantos pies. Esta acción de marcha atrás debe desprender una buena cantidad de residuos.
- Si poner la cultivadora en reversa no desprende los residuos, puede que sea necesario retirarlos a mano.

⚠ ADVERTENCIA

Antes de despejar los dientes a mano, detenga el motor, deje que todas las partes en movimiento se detengan y desconecte el cable de la bujía. Si no respeta esta advertencia, se podrían producir lesiones personales.

Sugerencias y técnicas de labranza

⚠ ADVERTENCIA

Antes de la labranza, póngase en contacto con la compañía telefónica o de servicios y pregunte si se encuentra equipamiento o líneas subterráneas en su terreno. No realice labranza cerca de donde haya cables eléctricos, líneas telefónicas, mangueras o caños enterrados.

Deje que la cultivadora haga el trabajo

- Mientras realiza la labranza, distiéndase y deje que las ruedas conduzcan la cultivadora mientras los dientes hacen el cavado. Camine por el lado que todavía no está terminado para evitar dejar huellas de pisadas en el suelo recién labrado. De forma ligera pero segura, agarre el manillar con una sola mano.
- Evite empujar hacia abajo los manillares para intentar forzar a la cultivadora a cavar más profundo. Esto quita peso a las ruedas con potencia, haciéndoles perder tracción. Sin las ruedas ayudando a frenar la cultivadora, los dientes tratarán de propulsar la cultivadora, a menudo causando que esta patine rápidamente en el suelo.
- En ocasiones, una leve presión hacia abajo sobre los manillares ayudará a atravesar un sector de tierra o suelo no fracturado particularmente duro, pero en la mayoría de los casos no es necesario.

CONTROLES Y OPERACIÓN

Profundidades de labranza

- Evite tratar de cavar demasiado profundo y demasiado rápido, especialmente al quebrar césped o al labrar un suelo que no ha sido labrado durante algún tiempo. Use los ajustes del regulador de poca profundidad — solo una o dos pulgadas de profundidad — para los primeros pases a través del área del jardín. Con cada paso con éxito, ajuste el regulador de profundidad para que cave una o dos pulgadas más de profundidad. Si se riega la zona del jardín unos días antes de la labranza se facilitará esta tarea; también se contribuye permitiendo al suelo recién trabajado asentarse por uno o dos días antes de la pasada final, profunda, de la cultivadora.
- Cuando cultive, use los ajustes de poca profundidad para evitar causar daños a las plantas cuyas raíces a menudo crecen cerca de la superficie. Si es necesario, levante los manillares ligeramente para evitar que los dientes cavén demasiado profundo. Cultivar con regularidad no solo elimina malezas, sino que además afloja y airea el suelo para mejor absorción de la humedad y crecimiento más rápido de las plantas. Consulte la Figura 21.

Evite realizar la labranza sobre suelo saturado, húmedo

- La labranza de suelo húmedo a menudo da como resultado grandes terrones de suelo duro que pueden interferir con la plantación. Si el tiempo lo hace posible, espere un día o dos después de lluvias intensas para permitir que el suelo se seque antes de realizar la labranza. Haga una pelota con un poco de suelo para probar el estado del mismo. Si se comprime con demasiada facilidad, está demasiado húmedo para la labranza.

Evite dejar huellas

- Cuando sea posible, camine del lado de la unidad por donde el suelo aun no ha sido labrado, para evitar dejar huellas de pisadas en el suelo recién labrado. Las huellas de pisadas hacen que el suelo se compacte y pueden impedir la penetración de las raíces y contribuir a la erosión del suelo. También pueden "plantar" semillas de malezas no deseadas en el suelo recién labrado.

Elección de la velocidad correcta de las ruedas y los dientes

Con experiencia, podrá encontrar la combinación de profundidad y velocidad de labranza más adecuada a las necesidades de su jardín.

- Ajuste la palanca de control del acelerador del motor a una velocidad que dé al motor adecuada potencia y que al mismo tiempo le permita funcionar a la menor velocidad posible hasta que haya alcanzado la profundidad de labranza deseada.
- La selección de la velocidad correcta del motor, en relación con la profundidad de labranza, asegurará un nivel de potencia suficiente para hacer la tarea sin someter al motor a excesiva exigencia.
- Al realizar las pasadas finales a través del lecho de siembra o al realizar la labranza, tal vez sea conveniente utilizar velocidades más rápidas del motor.

Compostaje energético

El compostaje energético simplemente significa labrar todo tipo de materia orgánica, como residuos de cultivos, hojas, recortes de césped y cultivos de cobertura, enterrándolos en el suelo. Este material se descompondrá durante la temporada de no crecimiento y agregará importantes nutrientes naturales al suelo. Lo más convenientes es seguir las siguientes pautas cuando efectúe compostaje energético.

- El primer lugar donde empezar es con los residuos de cultivos como restos de enredaderas, tallos, troncos y raíces. Efectúe compostaje energético de estos residuos de cultivos tan pronto como terminen de producir. Cuanto antes se haga esto, mejor, ya que la materia verde tierna es más fácil de cultivar en el suelo. Use el ajuste más profundo posible del regulador de profundidad posible sin que el motor labore o la cultivadora salte hacia adelante.
- Los tallos de maíz en pie de una altura razonable se pueden someter a compostaje energético. Empujar los tallos de maíz, pero sin arrancarlos de raíz, a menudo hará que sea más fácil para el cultivador cortar los tallos. Mantenga los dientes despejados de enmarañamiento excesivo "coleando" o usando frecuentemente la marcha atrás.

Realice varias pasadas, luego regrese al cabo de unos días para finalizar cualquier tallo que haya quedado.

- Después de labrar debajo de residuos de cosechas, agregue más materia orgánica, como hojas, recortes de césped e incluso restos de cocina. Cuando se introduzca en el suelo, esta materia orgánica se descompondrá y agregará aun más nutrientes importantes al suelo.
- Después de efectuar compostaje energético, puede que quiera plantar una cosecha de "abono verde" para proteger el suelo durante la temporada baja. Simplemente cultive una cosecha de trébol, alfalfa, trigo sarraceno, guisantes, frijoles, hierba de centeno, grano o col rizada, y luego labre para que se introduzca en el suelo antes de la temporada de siembra.

Carga y descarga de la cultivadora

⚠ ADVERTENCIA

La carga y descarga de la cultivadora en un vehículo es potencialmente peligrosa y no se recomienda a menos que sea absolutamente necesario, ya que esto podría ocasionar lesiones personales o daños materiales. No obstante, si debe cargar o descargar la cultivadora, siga las pautas siguientes.

- Antes de cargarla o descargarla, apague el motor, espere a que todas las partes se detengan, desconecte el cable de la bujía y deje que el motor y el silenciador se enfríen. Retire la llave de encendido en los modelos con arranque eléctrico.
- La cultivadora es demasiado pesada (más de 170 libras, según el modelo) para que una sola persona la levante de forma segura. Dos o más personas deben repartirse la carga.
- Use rampas resistentes y, con el motor apagado, haga rodar la cultivadora manualmente para subirla o bajarla del vehículo. Para hacerlo, se necesitan dos o más personas.
- Las rampas deben ser lo suficientemente fuertes como para soportar el peso combinado de la cultivadora y de las personas que la cargan y descargan. Las rampas deben proporcionar buena tracción para evitar resbalones, deben tener rieles laterales para guiar la cultivadora a lo largo de las mismas y deben estar equipadas con un dispositivo de sujeción que las sujete al vehículo.
- Los cargadores deben usar calzado resistente que los ayude a evitar resbalarse.
- Coloque el vehículo de carga de modo que el ángulo de la rampa sea lo más plano posible. Cuanto menos inclinación tenga la rampa, mejor. Apague el motor del vehículo y ponga el freno de estacionamiento.
- Al subir rampas, párese en posición de funcionamiento normal detrás de la cultivadora y empújela. Debe haber una persona a cada lado para hacer girar las ruedas.
- Al bajar rampas, camine hacia atrás con la cultivadora en retaguardia. Manténgase alerta por si hay algún obstáculo detrás. Posicione una persona en cada rueda para controlar la velocidad de la cultivadora. Nunca baje la rampa con la cultivadora en primer lugar, ya que la máquina podría volcarse hacia adelante.
- Use bloques de madera del lado de las ruedas pendiente abajo si necesita detener la cultivadora mientras baja por la rampa. Además, use los bloques para mantener la cultivadora temporalmente en su lugar en las rampas (en caso de ser necesario), y para calzar las ruedas en su lugar una vez que la cultivadora se encuentre en el vehículo.
- Cuando la cultivadora esté en el vehículo, evite que ruede engranando las ruedas en la posición de TRANSMISIÓN EN LAS RUEDAS. Trabe las ruedas con bloques y sujete firmemente la cultivadora.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando efectúe compostaje energético, no mantenga la palanca del regulador de profundidad a un ajuste profundo si la cultivadora salta o corcovea. Si salta o corcovea, reduzca la palanca del regulador de profundidad a uno de los ajustes de menor profundidad y luego, lentamente, aumente la profundidad de labrado en pases posteriores. Si no respeta esta advertencia, se podrían producir lesiones personales.

SERVICIO

⚠ ADVERTENCIA

Antes de realizar la inspección, la limpieza o el mantenimiento de la máquina, apague el motor, espere hasta que detengan completamente todas las piezas móviles, espere hasta que el motor se enfríe, desconecte el cable de la bujía y aléjelo de la bujía. Si no se cumplen dichas instrucciones se pueden producir graves lesiones personales o daños materiales.

Mantenimiento

Motor

Consulte el Manual del Operación del Motor embalado con su cultivadora para ver el mantenimiento del motor.

Presión de los neumáticos

Verifique la presión de aire en los dos neumáticos. La presión de aire adecuada está impresa en el lateral de los neumáticos. Mantenga los dos neumáticos inflados de forma uniforme para evitar que la máquina se desplace hacia un lado.

Lubricación

Después de cada 10 horas de funcionamiento, aceite o engrase los puntos de lubricación que se muestran en la Figura 22.

Use aceite lubricante limpio (es adecuado el aceite para motores de peso #30) y grasa de uso general limpia (es preferible grasa que contenga un lubricante de metal).

- Retire las ruedas, limpie el eje de las ruedas y aplique una capa delgada de grasa.
- Engrase la parte posterior, la parte frontal y los costados de la palanca del regulador de profundidad.
- Retire los dientes y limpie el eje de los dientes. Use una lima o papel de lija para quitar suavemente cualquier óxido, rebabas o asperezas (especialmente alrededor de los orificios del eje). Aplique grasa a los extremos del eje antes de instalar los dientes.
- Lubrique las roscas de los tornillos de sujeción de altura del manillar y los tornillos de fijación del manillar.

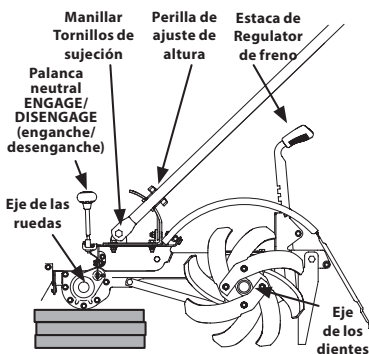


Figura 22

Herrajes

Verifique si hay herrajes sueltos o faltantes cada 10 horas de operación y ajústelos o cámbielos (según sea necesario) antes de volver a usar la cultivadora.

Asegúrese de inspeccionar los tornillos que están debajo de la cubierta de la cultivadora que sujetan la cubierta de la transmisión y la palanca del regulador de profundidad a la transmisión.

Aceite para los engranajes de la transmisión

Comprobación del aceite de los engranajes de la transmisión

Verifique el aceite para engranajes de la transmisión cada 30 horas de funcionamiento o cada vez que advierta una pérdida de aceite. Si se opera la cultivadora cuando la transmisión tiene poco aceite, se pueden producir daños graves.

1. Verifique el nivel de aceite para engranajes cuando la transmisión está fría. El aceite para engranajes se dilatará a las temperaturas altas de funcionamiento y dicha dilatación proporcionará una lectura del nivel de aceite incorrecta.
2. Con la cultivadora en suelo nivelado, tire de la palanca del regulador de profundidad completamente hacia arriba.

3. Retire el tornillo de arandela hexagonal (1/4-20 x .500) y la arandela plana (.28 x .74 x .063) del lado izquierdo de la cubierta de la correa y el tornillo de arandela hexagonal (1/4-20 x .500) del lado derecho de la cubierta de la correa. Extraiga la cubierta de la correa. Consulte la Figura 23.

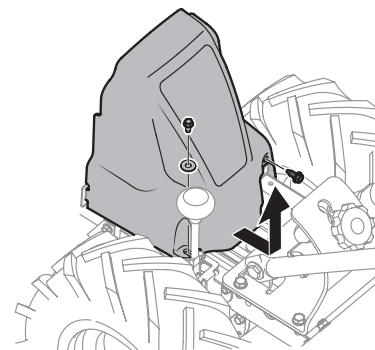


Figura 23

4. Limpie minuciosamente el área alrededor de la cubierta de la transmisión.
5. Retire los cuatro tornillos hexagonales (5/16-18 x .75) que aseguran la cubierta de la transmisión al eje de la transmisión y retire la cubierta. Localice el eje impulsor principal debajo de la cubierta. Consulte la Figura 24.

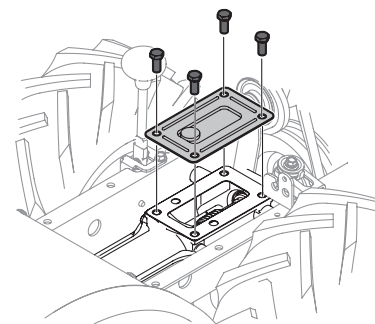


Figura 24

6. El nivel del aceite para engranajes es correcto si dicho aceite está aproximadamente hasta la mitad del lado del eje de accionamiento principal.

7. Si el nivel de aceite para engranajes está bajo, agregue aceite para engranajes inmediatamente.

Si el nivel del aceite es correcto, reinstale de forma segura la cubierta de la transmisión y reinstale la cubierta de la correa.

NOTA: Cuando reinstale la cubierta de la correa, asegúrese de acoplar el estribo y retenerlo para que la correa de transmisión esté ajustada antes de intentar reinstalar la cubierta. Así la correa podrá quedar debajo del mecanismo de mantenimiento de la correa que está incorporado a la cubierta de la correa. De lo contrario, se podría dañar la correa y/o la cubierta de la correa.

8. Cuando agregue aceite para engranajes, use 75W 140 sintético. Puede agregar aceite para engranajes sin la cubierta de la transmisión, o reinstalar la cubierta de la transmisión y verter a través del orificio de llenado de aceite, ubicado en la parte superior de la cubierta de la transmisión y asegurado con un tapón.
9. Mientras controla frecuentemente para evitar sobrellenado, agregue el aceite para engranajes por el orificio de llenado hasta que alcance el punto medio del eje de transmisión.

Cambio del aceite para los engranajes de la transmisión

NOTA: El aceite para el engranaje de la transmisión no necesita ser cambiado a menos que se contamine con partículas de suciedad o arena.

1. Vacíe la gasolina del tanque o haga funcionar el motor hasta que el tanque de combustible esté vacío.
2. Drene el aceite del motor.
3. Retire la cubierta de la correa y limpie y extraiga la cubierta de la transmisión como se indica en los pasos 3-5 de "Comprobación del aceite de los engranajes de la transmisión".

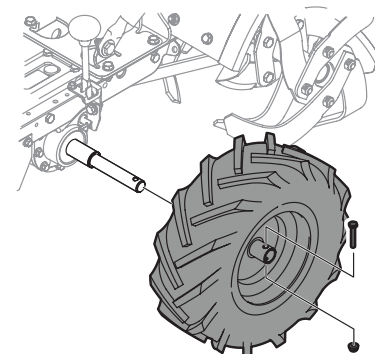


Figura 25

4. Retire la rueda del lado izquierdo quitando la tuerca y el perno del eje de la rueda. Consulte la Figura 25.
5. Inclíne el eje de la rueda del lado izquierdo sobre una cubeta de drenaje y deje que el aceite de engranajes drene a través de la parte superior de la transmisión.

SERVICIO

6. Vuelva a instalar la rueda y reinstale la cubierta de la transmisión.
7. Rellene la transmisión usando 75W 140 sintético. Rellene el motor con aceite de motor y llene el tanque de combustible con gasolina.
8. Vuelva a instalar la cubierta de la correa.

Almacenamiento fuera de temporada

Si la cultivadora no se va a usar durante un período prolongado, prepárela para el almacenamiento de la siguiente forma:

1. Limpie la cultivadora y el motor.
2. Realice la lubricación de rutina de los dientes y verifique si hay herrajes o piezas sueltas.
3. Proteja el motor y realice el mantenimiento de motor recomendado de acuerdo con las instrucciones para el almacenamiento que se encuentran en el Manual del Operador del Motor. Asegúrese de proteger las líneas de combustible, el carburador y el tanque de combustible contra los depósitos de resina, retirando el combustible o tratando el mismo con un estabilizador de combustible (siga las recomendaciones del fabricante del motor).
4. Guarde la cultivadora en un área limpia y seca.
5. Nunca guarde la cultivadora con combustible en el depósito en un área cerrada donde las emanaciones de la gasolina pueden alcanzar una llama expuesta o chispas, o donde hubiere fuentes de encendido (calefactores, calentadores de agua, hornos, etc.).

Dientes

Reemplazo de dientes individuales

1. Quite las dos tuercas que sujetan un solo diente a los tornillos en el conjunto de los dientes. Si es necesario, use aceite penetrante para ayudar a soltar las tuercas. Consulte la Figura 26.
2. Cuando instale un solo diente, asegúrese de posicionarlo de modo que su borde cortante penetre el suelo primero a medida que la cultivadora se mueva hacia adelante.

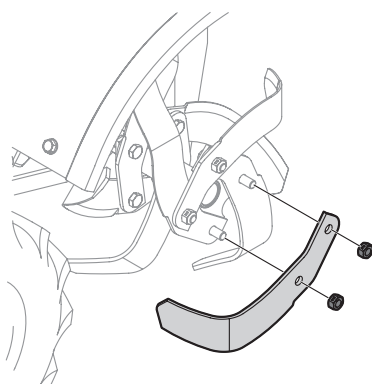


Figura 26

Extracción de un conjunto de dientes

1. Si retira los dos conjuntos de dientes, antes de hacerlo márkelos para identificarlos como "izquierdo" y "derecho". Si lo hace, ayudará a garantizar que los conjuntos se vuelvan a instalar en los lados correctos de la cultivadora.
2. Si bien no es necesario, retirar todos los dientes del exterior del conjunto de dientes facilitará el acceso a los accesorios del conjunto de dientes. Consulte A en la Figura 27.
3. Quite el tornillo y la tuerca de seguridad que sujeta el conjunto de dientes al eje de los dientes. Consulte B en la Figura 27. Estos herrajes pasan por el centro del conjunto de dientes y el eje. Jale para extraer el conjunto de dientes del eje. De ser necesario, use una maza de goma para golpear el conjunto de dientes y desplazarlo hacia afuera del eje.
4. Antes de volver a instalar el conjunto de dientes, inspeccione el eje de los dientes para verificar si está oxidado, tiene asperezas o rebabas, y lije o lime de ser necesario. Luego aplique al eje una capa delgada de grasa.
5. Instale cada conjunto de dientes de modo que el borde cortante de los dientes se introduzca en el suelo primero cuando la cultivadora se mueva hacia adelante. Fije el conjunto de dientes al eje de dientes usando el tornillo y la tuerca de seguridad. Ajuste bien.

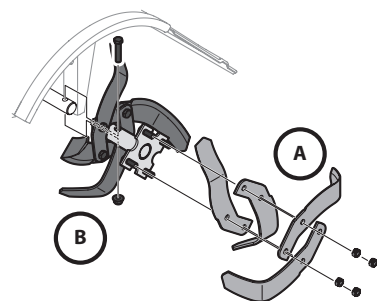
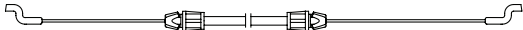
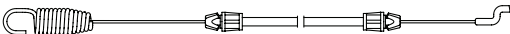


Figura 27

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
Las ruedas/dientes no giran.	1. Uso incorrecto de los controles. 2. Correa del embrague rota o desgastada. 3. Trasmisión interna desgastada o dañada. 4. Perno y llave sueltos en la polea de transmisión.	1. Revise la sección "Controles y operación". 2. Comuníquese con el distribuidor de servicio autorizado. 3. Comuníquese con el distribuidor de servicio autorizado. 4. Comuníquese con el distribuidor de servicio autorizado.
Los dientes giran, pero las ruedas no.	1. Falta herraje de montaje de la rueda. 2. Perno y llave sueltos en la polea de transmisión. 3. Trasmisión interna desgastada o dañada. 4. La palanca de engranaje de la rueda no está ENGRANADA completamente.	1. Reemplace el herraje. 2. Apriete el perno; asegúrese de que la llave está en su lugar. 3. Comuníquese con el distribuidor de servicio autorizado. 4. Asegúrese de que la palanca esté ENGRANADA y balancee suavemente la cultivadora hacia delante y atrás.
Las ruedas giran, pero los dientes no.	5. Falta el herraje de montaje del soporte de los dientes. Trasmisión interna desgastada o dañada.	1. Reemplace el herraje. 2. Comuníquese con el distribuidor de servicio autorizado.
Rendimiento deficiente de la labranza	1. Dientes desgastados. 2. Ajuste incorrecto del regulador de profundidad. 3. Ajuste incorrecto del acelerador. 4. La(s) correa(s) patinan.	1. Consulte la sección "Servicio". 2. Consulte la sección "Controles y operación". 3. Consulte la sección "Controles y operación". 4. Comuníquese con un distribuidor de servicio autorizado.

PIEZAS DE REPUESTO

Problema	Causa	
	954-04091	Correa de marcha hacia atrás, 3L x 29.125
	954-04090	Correa de marcha hacia adelante, 4L x 25.375
	742-04223	Diente bolo (lado izquierdo), 12"
	742-04224	Diente bolo (lado derecho), 12"
	934-04232	Rueda, 13 x 5 x 6
	946-04414A	Cable de accionamiento de marcha hacia atrás
	946-04413A	Cable de accionamiento de marcha hacia adelante
	710-05289	Perno hexagonal, 1/4-20 : 1.5 (montaje de rueda)
	710-04064	Tuerca de seguridad de brida, 1/4-20 (montaje de rueda)
	710-0347	Perno hexagonal, 3/8-16 : 1.75 (conjunto de dientes)
	712-04065	Tuerca de seguridad de brida, 3/8-16 (conjunto de los dientes)

Llame al (800) 828-5500 para solicitar repuestos o un Manual de Piezas completo (tenga a mano el número de modelo y número de serie completo). En www.troybilt.com también podrá descargar el Manual de Piezas de Repuesto.

TROY-BILT LLC -- GARANTÍA LIMITADA

La presente garantía limitada que se extiende en el presente documento es otorgada por Troy-Bilt LLC en relación a un nuevo producto Troy-Bilt® (en adelante, "Producto") adquirido y utilizado en los Estados Unidos y/o Canadá al Comprador Inicial (como se define en este documento). La presente garantía limitada no cubre los Sistemas de control de emisiones y no constituye una Declaración de garantía del control de las emisiones federal, según lo definido por las leyes federales de los Estados Unidos. Consulte la Declaración de garantía de control de emisiones federal que se incluye en el manual del operador para conocer las garantías que cubren los Sistemas de control de emisiones.

Alcance de la Garantía Limitada

Troy-Bilt LLC garantiza que el Producto (excepto en lo que respecta a los componentes y circunstancias definidos a continuación como "Exclusiones") estará libre de defectos en los materiales y la mano de obra durante el Período de Garantía, como se define a continuación. Para los propósitos de esta garantía limitada, el "Comprador Inicial" es la primera persona/empresa en adquirir este Producto nuevo de un representante, distribuidor y/o minorista Troy-Bilt autorizado de estos productos, incluido un tercero para quien se haya comprado el mencionado producto como regalo. Esta garantía limitada no es transferible. Durante el Período de Garantía, Troy-Bilt LLC reparará o reemplazará, a su juicio, cualquier pieza original cubierta por la presente garantía limitada y que se determine que presenta algún defecto en la mano de obra o los materiales. Por "Uso comercial" se entiende cualquier uso comercial, profesional, agrícola, institucional o generador de ingresos de dicho Producto. No se garantiza el Producto para Uso comercial a menos que así se designe en las Notas adicionales a la Garantía.

Información sobre la Garantía de Troy-Bilt LLC®	
Producto de mano	Período de Garantía
Motosierras, Cultivadoras, Desbrosadoras, Sopladores, Recortadoras, Bordeadoras, Recortadoras de setos, Sierras de pértiga	2 años *
Sopladora de mochila de 51cc, Productos Troy-Bilt XP	3 años *
Producto para jardín con ruedas	Período de Garantía
Cortadoras trituradoras aspiradoras, Bordeadoras de césped, Orilladoras con ruedas, Cultivadoras de dientes frontales, Cultivadoras de dientes traseros	2 años
Cortadora de césped a gasolina	Período de Garantía
Tractores cortacésped, Troy-Bilt – TB30, PONY, BRONCO	2 años †
Tractores cortacésped, Troy-Bilt XP – SUPER BRONCO XP	3 años
Cortadoras de césped de empuje- Troy-Bilt	2 años †
Cortadoras de césped de empuje – Troy-Bilt XP, Cortadoras de empuje de superficie amplia de 28"	3 años
Cortadoras de césped de radio de giro cero (Zero-Turn) - Mustang, Mustang XP	3 años
Producto para nieve	Período de Garantía
Una, dos y tres etapas	3 años

Notas adicionales de la garantía
* Productos de mano - Garantía Limitada de Uso Comercial: Productos de mano – 90 días.
† PARA PRODUCTOS QUE SE VENDEN EN CANADÁ ÚNICAMENTE: Los tractores cortacésped modelos TB30, Pony y Bronco están cubiertos por una garantía de producto de tres (3) años; Las cortadoras de césped de empuje Troy-Bilt no XP están cubiertas por una garantía del producto de tres (3) años.
Baterías de plomo-ácido y AGM: Tienen una garantía de un año pro-rateado limitada a la garantía en contra de los defectos en materiales y mano de obra, reemplazando el 100% durante los primeros tres (3) meses a partir de la fecha original de compra del Comprador inicial. Tras tres (3) meses, el crédito de la batería de reemplazo se basa en los meses restantes a doce (12) meses de periodo que datan desde la fecha de la compra original por el Comprador inicial. Cualquier reemplazo de batería será garantizado únicamente por el resto del período de garantía original.
Bastidores: El bastidor, el chasis y el eje delantero de todos los modelos Super Bronco XP están cubiertos por una garantía limitada de cinco (5) años para "Uso residencial". El bastidor en todos los productos Zero-Turn Mustang estarán garantizados contra defectos en los materiales y la mano de obra durante la vida útil del producto, es decir, mientras sea propiedad de su Comprador inicial o la parte para la cual se compró originalmente como regalo, o siete (7) años desde la fecha de su venta inicial a un comprador inicial, lo que ocurra primero.
Plataformas de corte: 1) Troy-Bilt LLC garantiza las cubiertas de corte bajo la garantía del producto con el que vinieron, a menos que se indique lo contrario. 2) Cuando el producto esté equipado con la carcasa de la plataforma de corte fabricada opcional (excluidas las piezas de desgaste, etc.), esta estará garantizada contra defectos en los materiales y la mano de obra durante la vida útil del producto, es decir, mientras sea propiedad de su Comprador inicial o la parte para la cual se compró originalmente como regalo, o siete (7) años desde la fecha de su venta inicial a un comprador inicial, lo que ocurra primero.
Sopladores de Nieve: Arctic Storm de dos etapas y todas las cajas de engranajes de barrena de tres etapas tienen una garantía limitada de cinco (5) años. Cuando el producto esté equipado con el canal de descarga de polímero, este estará garantizado contra defectos en los materiales y la mano de obra durante la vida útil del producto, es decir, mientras sea propiedad de su Comprador inicial o la parte para la cual se compró originalmente como regalo, o siete (7) años desde la fecha de su venta inicial a un comprador inicial, lo que ocurra primero.
Cultivadoras: Cuando el producto esté equipado con la transmisión de engranajes de bronce, esta estará garantizada contra defectos en los materiales y la mano de obra durante la vida útil del producto, es decir, mientras sea propiedad de su Comprador inicial o la parte para la cual se compró originalmente como regalo, o siete (7) años desde la fecha de su venta inicial a un comprador inicial, lo que ocurra primero.
Accesorios/complementos: Por favor, consulte la garantía con el manual del operador.

La garantía limitada no es transferible

Cómo obtener servicios de reparación bajo la presente garantía limitada

A fin de reunir los requisitos para la garantía limitada según lo establecido en el presente documento, las reparaciones realizadas conforme a esta garantía debe llevarlas a cabo un proveedor de reparaciones y mantenimiento Troy-Bilt autorizado. Para ubicar a un proveedor de reparaciones y mantenimiento de Troy-Bilt autorizado o comuníquese con Troy-Bilt LLC por correo escribiendo a P.O. Box 368023, Cleveland, Ohio 44136-0019, o telefónicamente llamando al 1-877-282-8684, o inicie sesión en nuestro sitio web en **www.troybilt.com**. En Canada, contáctese con MTD Products Limited, 97 Kent Ave, Kitchener, ON N2G 3R2, o llame al 1-800-668-1238, o inicie sesión en nuestro sitio web en **www.troybilt.ca**. Esta garantía limitada del producto está proporcionada por Troy-Bilt LLC y es la única garantía provista por Troy-Bilt LLC para el Producto. DEBERÁ PRESENTAR COPIA DEL COMPROBANTE DE VENTA PARA OBTENER EL SERVICIO DE LA GARANTÍA.

Lo que esta Garantía limitada no cubre.

La presente garantía limitada no cubre lo siguiente (las "Exclusiones"):

1. Productos adquiridos fuera del territorio de los Estados Unidos o Canadá.
2. Sistemas de control de emisiones. Dichos artículos están sujetos a una garantía por separado en virtud de la declaración de la garantía de control de emisiones federal vigente. Consulte la declaración de la garantía de control de emisiones federal vigente para conocer los términos y las condiciones relativos a los sistemas de control de emisiones.
3. Daños producidos por falta de mantenimiento y/o un mantenimiento inadecuado, según se describe en el manual del operador.
4. El desgaste normal resultante de usar el Producto.
5. Las Piezas de Desgaste Normal (como se las define aquí) tienen la garantía de estar libres de defectos de mano de obra y materiales por un periodo de treinta (30) días desde la fecha de compra original por parte del Comprador inicial para uso residencial, y de 30 días o 100 horas (lo que ocurra primero) para el uso comercial del Producto. Dependiendo del producto, las partes normales desechables incluyen, pero no están limitadas a objetos tales como: correas, cuchillas, adaptadores de cuchilla, bolsas de césped, ruedas de plataforma de montable, asientos, placas de raspado, zapatas antideslizantes, dientes, filtros, boquillas, mangueras, juntas tóricas, gatillos rociadores, varillas, bujías, fusibles, perillas de impacto, bobinas exteriores, hilo de corte, carretes interiores, polea de arranque, cuerdas de arranque, correas de transmisión, motosierras, barras de guía y otros artículos consumibles.
6. El uso del Producto de manera no acorde al uso previsto para el mismo, como se describe en las instrucciones operativas, incluyendo, sin limitación, abuso, uso indebido y/o descuido del Producto o todo uso que no se compadezca y/o no cumpla con las instrucciones que figuran en el manual del operador. Esto incluye la operación en ambientes arenosos y/o corrosivos.
7. Todo Producto que haya sido alterado o modificado de alguna manera que no se compadezca con el diseño original del Producto o de alguna manera no aprobada por Troy-Bilt LLC.
8. Las reparaciones en concepto de pintura o los reemplazos por defectos en la pintura (que incluyen los materiales y la aplicación) están cubiertos por un periodo de tres (3) meses.
9. Las llantas de las ruedas (cuando están equipadas) están cubiertas durante un periodo de tres (3) meses por defectos de fabricación.

La presente garantía no cubre y Troy-Bilt LLC rechaza todo tipo de responsabilidad respecto a:

1. Pérdida de tiempo o pérdida de uso del Producto.
2. Costos de transporte y otros gastos incurridos en relación con el transporte del Producto desde y hacia el proveedor de reparaciones y mantenimiento Cub Cadet autorizado.
3. Cualquier pérdida o daño a otros equipos o elementos personales.
4. Daños ocasionados por mantenimiento inadecuado o el uso de combustible, aceite o lubricantes que no fueran los especificados, según lo aprobado en el manual del operador.
5. Daño resultante de la instalación o el uso de cualquier accesorio o pieza no aprobados por Troy-Bilt LLC para utilizar con el Producto.

Limitaciones:

1. NO EXISTEN GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, A TÍTULO DE EJEMPLO, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. NINGUNA GARANTÍA SE APLICARÁ DESPUÉS DEL PERÍODO DE GARANTÍA APLICABLE SEGÚN LO ESTABLECIDO ANTERIORMENTE CON RESPECTO A LAS PIEZAS IDENTIFICADAS. NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA, YA SEA ORAL O ESCRITA, EXCEPTO LA MENCIONADA ANTERIORMENTE, OTORGADA POR PERSONAS FÍSICAS O JURÍDICAS, INCLUIDOS LOS DISTRIBUIDORES O MINORISTAS RESPECTO DE CUALQUIER PRODUCTO, VINCULARÁ A Troy-Bilt LLC. DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA, EL RECURSO EXCLUSIVO ES LA REPARACIÓN O LA SUSTITUCIÓN DE LA PIEZA DEFECTUOSA, SEGÚN LO ESTABLECIDO ANTERIORMENTE. (ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES SOBRE LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR NO SE APLIQUE EN SU CASO).
2. LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE DOCUMENTO PREVEN EL ÚNICO Y EXCLUSIVO RECURSO QUE SURGE DE LA VENTA. CUB CADET LLC NO SE HARÁ RESPONSABLE DE LAS PÉRDIDAS O LOS DAÑOS INDIRECTOS O EMERGENTES, INCLUIDOS A TÍTULO DE EJEMPLO, GASTOS DE TRANSPORTE O RELACIONADOS, O GASTOS DE ARRENDAMIENTO PARA REEMPLAZAR TRANSITORIAMENTE UN PRODUCTO CUBIERTO POR LA GARANTÍA. (ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN ANTERIOR NO SE APLIQUE EN SU CASO).
3. EN NINGÚN CASO SE OBTENDRÁ UNA COMPENSACIÓN MAYOR AL MONTO DE COMPRA DEL PRODUCTO VENDIDO. LA ALTERACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO ANULARÁN ESTA GARANTÍA LIMITADA. USTED ASUME EL RIESGO Y LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS O LESIONES A USTED Y A SU PROPIEDAD Y/O A TERCEROS Y SUS BIENES DERIVADOS DEL USO O MAL USO O LA INCAPACIDAD PARA USAR EL PRODUCTO
4. Esta garantía limitada se extiende solo al Comprador Inicial y, salvo que se indique lo contrario en este documento, el Periodo de Garantía aplicable comenzará en la fecha original de compra del Producto. En caso de que la fecha original de compra del Producto fuese indeterminable, se establecerá que el periodo de garantía comenzará a partir de la fecha de fabricación, según lo determine Troy-Bilt LLC, and ending six (6) months after the applicable Product Warranty Period, as defined above. In no event shall a Product's warranty extend beyond the applicable Warranty Period.
5. y finalizará seis (6) meses después del Periodo de Garantía del Producto, según lo definido anteriormente. En ningún caso la garantía del producto se extenderá más allá del periodo de garantía aplicable.

Relación de la ley estatal con esta garantía

Esta garantía limitada le confiere derechos legales específicos, y también podría tener otros derechos que varían de un estado a otro.



MANUEL D'UTILISATION

Motoculteur à dents arrière Pony, Pony ES et Pro-Line FRT

Références de votre appareil

Avant d'utiliser votre appareil, notez ci-contre les numéros de modèle et de série. La plaque signalétique comprend les numéros de modèle et de série de l'appareil. Il est important de conserver ces références car elles vous seront demandées si vous communiquez avec nous sur notre site web, par téléphone ou chez un concessionnaire.

NUMÉRO DE MODÈLE

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

NUMÉRO DE SÉRIE

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

Table des matières

<i>Consignes de sécurité</i>	17	<i>Dépannage</i>	26
<i>Assemblage et montage</i>	19	<i>Pièces de rechange</i>	27
<i>Commandes et utilisation</i>	21	<i>Garantie</i>	28
<i>Entretien</i>	24		

⚠ AVERTISSEMENT

Lisez attentivement les consignes de sécurité et les instructions de ce manuel avant d'utiliser votre appareil afin d'écartier tout risque d'accident et de blessure.

⚠ AVERTISSEMENT

PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

Les gaz d'échappement du moteur ainsi que certains éléments de vos appareils motorisés contiennent des substances considérées par l'État de Californie comme étant cancérigènes ou potentiellement nuisibles à la reproduction. www.P65Warnings.ca.gov.

NOTE : Ce manuel est commun à plusieurs modèles dont les caractéristiques peuvent différer du vôtre, de même que le modèle illustré.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

▲ Les consignes importantes sont précédées de ce symbole. Si vous ne respectez pas ces consignes, vous pourriez vous blesser grièvement ou causer des dommages. Veuillez lire toutes les consignes de ce manuel avant d'utiliser votre appareil afin d'écartier tout risque d'accident et de blessure. Lorsque vous voyez ce symbole, RESPECTEZ LES AVERTISSEMENTS !

DANGER

Ce motoculteur a été conçu pour être utilisé conformément aux consignes de ce manuel. Comme pour tout type d'équipement motorisé, la négligence ou une erreur de la part de l'utilisateur peut entraîner de blessures graves ou fatales. Cet appareil peut provoquer des blessures nécessitant une amputation des doigts, des mains ou des pieds ou encore projeter des objets. Il est donc impératif de respecter scrupuleusement les consignes de sécurité énoncées.

Formation

1. Veuillez lire attentivement toutes les consignes indiquées dans le(s) manuel(s) et sur l'appareil avant d'assembler et d'utiliser ce dernier. Conservez ce manuel pour pouvoir le relire ou commander des pièces de rechange.
2. Familiarisez-vous avec les commandes et le fonctionnement de votre appareil avant de vous en servir. Vous devez surtout savoir comment l'arrêter et débrayer les commandes rapidement.
3. L'âge minimum pour pouvoir utiliser ce motoculteur est de 14 ans. Si vous souhaitez permettre à des enfants de plus de 14 ans d'utiliser cet appareil, lisez d'abord les consignes de sécurité et d'utilisation avec eux, montrez-leur comment faire et exigez qu'un adulte soit présent en tout temps.
4. Ne confiez votre appareil qu'à des adultes responsables, qui savent s'en servir.
5. Personne ne doit s'approcher trop près du motoculteur, en particulier les enfants et les animaux domestiques. Coupez le moteur dès que quelqu'un s'approche.

Préparation

1. Examinez soigneusement la zone de travail. Ramassez les pierres, brindilles et autres objets sur lesquels vous pourriez trébucher ou qui risquent d'entraîner des blessures corporelles.
2. Portez des chaussures robustes à semelles épaisses et des vêtements couvrants et bien ajustés, et évitez les bijoux. N'utilisez jamais le motoculteur pieds nus ou en sandales.
3. Débrayez les commandes et passez au neutre, le cas échéant, avant de démarrer le moteur.
4. Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance lorsque le moteur est en marche.
5. Ne faites pas de réglages pendant que le moteur est en marche, sauf indications contraires mentionnées dans le manuel d'utilisation.

Manipulation de l'essence

1. Faites très attention lorsque vous manipulez de l'essence. Ce liquide est extrêmement inflammable et dégage des vapeurs explosives. Une simple éclaboussure sur la peau ou les vêtements peut provoquer un grave accident. Nettoyez immédiatement toute éclaboussure sur la peau et changez de vêtements.
 - N'utilisez que des bidons d'essence homologués.
 - Ne remplissez jamais les bidons à l'intérieur d'un véhicule ou encore à l'arrière d'un camion ou d'une remorque à plancher de plastique. Placez toujours les bidons par terre et loin de votre véhicule pour les remplir.
 - Déchargez l'appareil et faites le plein par terre dans la mesure du possible. Si cela n'est pas possible, utilisez un bidon plutôt que le pistolet distributeur.
 - Posez le pistolet du distributeur sur le rebord du réservoir ou du bidon pour faire le plein et ne le bloquez pas en position ouverte.
 - Éteignez cigares, cigarettes, pipes et tout autre objet susceptible de s'enflammer.
 - Ne faites jamais le plein dans un lieu fermé.
 - N'ouvrez pas le réservoir si le moteur est allumé ou encore chaud. Laissez le moteur refroidir pendant au moins cinq minutes avant de faire le plein.
 - Ne remplissez pas le réservoir à ras bord : l'essence se dilate en chauffant, alors laissez un espace d'environ un demi-pouce sous le col de remplissage.
 - Veillez à remettre correctement le bouchon du réservoir lorsque vous avez terminé.
 - En cas de débordement, essuyez l'essence sur le moteur et sur l'appareil, puis changez ce dernier de place et attendez cinq minutes avant de redémarrer le moteur.
 - Pour limiter les risques d'incendie, retirez les brins d'herbe, feuilles et autres débris accumulés sur le moteur. Essuyez les éclaboussures d'essence et d'huile et éliminez les débris souillés.
 - N'entrez jamais l'appareil ou les bidons d'essence à proximité d'une flamme nue, d'étincelles ou d'une veilleuse d'allumage (chauffe-eau, radiateur, sècheuse, appareils fonctionnant au gaz).

Utilisation

1. N'approchez pas les pieds ou les mains près des pièces en mouvement car elles pourraient les amputer.
2. Portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez l'appareil ou lorsque vous effectuez un réglage ou une réparation. Vos yeux sont particulièrement vulnérables aux projections.
3. Portez des protecteurs d'oreilles lorsque l'appareil est utilisé pendant une période prolongée.
4. N'utilisez pas l'appareil après avoir consommé de l'alcool ou pris des médicaments.
5. Travaillez en plein jour ou avec un éclairage artificiel adéquat. Assurez-vous de toujours garder vos pieds bien posés au sol et de tenir fermement le guidon.

6. Personne ne doit s'approcher (en particulier les enfants et les animaux) de l'appareil lorsqu'il est en marche. Coupez le moteur dès que quelqu'un s'approche.
7. Faites attention lorsque vous travaillez une terre dure. Les dents peuvent être prises dans le sol, ce qui risque d'entraîner le motoculteur vers l'avant. Si cela se produit, relâchez le guidon et ne retenez pas l'appareil.
8. Soyez très prudent lorsque vous travaillez sur une surface recouverte de gravier ou lorsque vous devez la traverser. Faites attention aux obstacles cachés et à la circulation. Ne transportez pas de passagers.
9. Ne faites jamais fonctionner l'appareil à haute vitesse sur des surfaces dures ou glissantes.
10. Faites attention de ne pas glisser ou tomber.
11. Regardez vers le sol et derrière vous et soyez prudent lorsque vous reculez ou lorsque vous tirez l'appareil vers vous.
12. Démarrez le moteur selon les instructions de ce manuel et gardez toujours les pieds bien éloignés des dents.
13. Si l'appareil heurte un objet, arrêtez immédiatement le moteur, débranchez le fil de bougie et mettez-le à la masse contre le moteur. Vérifiez l'état de l'appareil et ne le redémarrez pas s'il est endommagé.
14. Débrayez toutes les commandes et arrêtez le moteur avant de quitter le poste de conduite (derrière le guidon). Attendez que les dents soient complètement immobilisées avant de les nettoyer, d'effectuer un réglage ou d'examiner l'appareil.
15. Ne laissez jamais le moteur tourner dans un lieu fermé ou mal aéré en raison de la présence de monoxyde de carbone, un gaz inodore très dangereux dans les gaz d'échappement.
16. Ne touchez pas au silencieux et ni au moteur, vous pourriez vous brûler.
17. Faites attention lorsque vous travaillez près de clôtures, de bâtiments ou d'installations souterraines. Les dents rotatives peuvent causer des dommages matériels ou des blessures.
18. Ne forcez pas l'appareil en essayant de travailler la terre trop profondément et trop rapidement.
19. Si l'appareil émet des bruits inhabituels ou des vibrations excessives, arrêtez le moteur, débranchez le fil de bougie et mettez-le à la masse contre le moteur. Vérifiez s'il y a des dommages. Réparez les dommages avant de redémarrer l'appareil.
20. Maintenez en place toutes les protections et tous les dispositifs de sécurité en bon état de fonctionnement.
21. Ne soulevez jamais l'appareil et ne le transportez jamais lorsqu'il est en marche.
22. N'utilisez que des accessoires approuvés par le fabricant afin d'écartier tout risque d'accident et de blessure.
23. Soyez prudent et faites preuve de bon sens en tout temps : ce manuel ne peut couvrir toutes les situations susceptibles de survenir. Communiquez avec le service à la clientèle pour obtenir de l'aide ou les coordonnées du centre de service le plus proche.

Entretien et remisage

1. Gardez l'appareil et les accessoires en bon état de fonctionnement.
2. Laissez l'appareil refroidir pendant au moins cinq minutes avant de le ranger. Ne modifiez jamais les dispositifs de sécurité et vérifiez régulièrement qu'ils fonctionnent bien.
3. Vérifiez que tous les boulons et toutes les vis sont bien serrés pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil. Inspectez l'appareil régulièrement pour vous assurer qu'il n'y a pas de dommages.
4. Avant de nettoyer, de réparer ou d'inspecter l'appareil, arrêtez le moteur et assurez-vous que les dents et toutes les autres pièces mobiles sont arrêtées. Débranchez le fil de bougie et mettez-le à la masse contre le moteur pour empêcher ce dernier de démarrer.
5. Ne modifiez pas le réglage du régulateur de vitesse et ne faites pas tourner le moteur à une vitesse excessive. Le régulateur maintient le moteur au meilleur régime.
6. Les avertissements figurant sur vos équipements doivent toujours être lisibles. Remplacez-les si ce n'est plus le cas.
7. Consultez ce manuel pour plus d'instructions sur le chargement, le déchargement, le transport et le remisage du motoculteur.
8. Consultez toujours le manuel d'utilisation pour les renseignements importants concernant le remisage prolongé de l'appareil.
9. Si nécessaire, vidangez le réservoir d'essence à l'extérieur.
10. Respectez la législation sur l'élimination des déchets liquides (essence, huile, etc.) afin de préserver l'environnement.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

11. Selon la Commission sur la sécurité des produits de consommation (Consumer Products Safety Commission) et l'Agence américaine de protection de l'environnement (U.S. Environmental Protection Agency), ce produit a une durée de vie utile moyenne de sept (7) ans ou 130 heures de fonctionnement. Au terme de cette durée de vie utile moyenne, faites inspecter l'appareil par un centre de service agréé pour vous assurer que les dispositifs mécaniques et de sécurité sont en bon état de fonctionnement et ne sont pas usés de façon excessive. Le fait de ne pas se conformer aux recommandations peut causer des accidents, des blessures graves ou la mort.

Avis concernant les émissions

Les moteurs certifiés conformes aux normes d'émission de la Californie et de l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA) pour équipements hors route (Small Off Road Equipment) sont conçus pour fonctionner à l'essence ordinaire sans plomb et peuvent être dotés des dispositifs antipollution suivants : modification du moteur, catalyseur d'oxydation, injection d'air secondaire et convertisseur catalytique à trois voies.

Pare-étincelles

AVERTISSEMENT

Cet appareil est équipé d'un moteur à combustion interne. Le pot d'échappement doit obligatoirement être équipé d'un pare-étincelles conforme à la législation provinciale et locale (le cas échéant) pour pouvoir être utilisé sur un terrain boisé non entretenu, broussaillieux ou herbeux ou en bordure d'un tel terrain.

L'utilisateur doit maintenir le bon fonctionnement du pare-étincelles, le cas échéant. Dans certains États, comme la Californie, la loi (article 4442, « California Public Resource Code ») exige l'utilisation d'un pare-étincelles. Il est possible que d'autres États aient des lois similaires. Les lois fédérales sont en vigueur sur les terres fédérales.

Vous pouvez vous procurer un pare-étincelles pour le silencieux auprès d'un centre de service agréé ou en contactant le service à la clientèle (MTD Products Limited, 97 Kent Avenue, Kitchener, Ontario, N2G 4J1).

Symboles de sécurité

Vous trouverez ci-dessous les symboles de sécurité qui peuvent se trouver sur votre appareil. Veuillez lire attentivement toutes les instructions inscrites sur ce dernier avant de l'assembler et de l'utiliser.

Symbole	Description
	LISEZ LE(S) MANUEL(S) Veuillez lire toutes les consignes énoncées dans le(s) manuel(s) avant d'assembler et d'utiliser le motoculteur.
	AVERTISSEMENT — DENTS ROTATIVES N'approchez pas vos mains ni vos pieds des pièces rotatives car elles pourraient les amputer.
	AVERTISSEMENT — DENTS ROTATIVES N'approchez pas vos mains ni vos pieds des pièces rotatives car elles pourraient les amputer.
	AVERTISSEMENT - SPECTATEURS Maintenez les spectateurs, les aides, les enfants et les animaux domestiques à l'écart de la machine lorsqu'elle est en marche.
	AVERTISSEMENT — OBJETS LANCEURS Cette machine peut ramasser et jeter des objets qui peuvent causer des blessures graves.
	ALERTE — PLACEZ VOTRE MAIN LIBRE ICI Placez votre main libre ici lorsque vous démarrez le moteur.

AVERTISSEMENT

Il est de votre responsabilité de vous assurer que seules des personnes capables de lire, de comprendre et de respecter les consignes de sécurité figurant sur le motoculteur et dans ce manuel utilisent votre appareil.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

AU PROPRIÉTAIRE

Merci !

Nous vous remercions de faire confiance à notre marque. Votre appareil vous donnera pleine et entière satisfaction pendant de longues années pourvu que vous l'entretenez comme il faut.

Toutes les consignes d'entretien et d'utilisation sont détaillées dans ce manuel. Lisez-les attentivement avant d'utiliser votre appareil. Veuillez noter que vous êtes responsable d'utiliser votre appareil conformément aux consignes de sécurité et d'utilisation. Vous devez également veiller à ce que toutes les personnes à qui vous le prêterez fassent de même pour éviter des accidents et des dommages matériels.

Au moment de l'impression, ce manuel est à jour : il contient toutes les informations dont vous avez besoin pour utiliser votre motoculteur en toute sécurité. Relisez-le régulièrement afin de ne pas oublier certains aspects importants concernant l'utilisation ou les particularités de votre appareil. Ce manuel est commun à plusieurs modèles. Il se peut que votre modèle ne possède pas certaines des caractéristiques mentionnées ou ne soit pas exactement comme les modèles illustrés. Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications du produit, la conception ou le motoculteur lui-même sans préavis ni obligation.

Le cas échéant, vous pouvez trouver l'information sur les essais de puissance utilisés pour établir le régime de puissance du moteur installé sur le présent appareil sur le site www.opei.org ou sur le site Web du fabricant du moteur.

Si vous avez des problèmes ou des questions concernant cet appareil, adressez-vous à un centre de service agréé ou appelez-nous directement. Les numéros de téléphone du service à la clientèle, l'adresse Internet et l'adresse postale se trouvent sur cette page. Votre satisfaction nous tient à cœur !

Veuillez noter que, lorsque la *droite* et la *gauche* sont mentionnées, le point de vue de référence est celui que vous avez lorsque vous êtes aux commandes de votre motoculteur.

Service à la clientèle

Communiquez avec le service à la clientèle avant de retourner l'appareil au détaillant ou au concessionnaire qui vous l'a vendu.

Nos techniciens peuvent vous aider si vous éprouvez de la difficulté à assembler votre appareil, si vous avez des questions concernant ses commandes, son fonctionnement ou son entretien, si vous voulez commander des pièces de rechange ou des accessoires ou si vous désirez visionner des vidéos sur son emploi et son entretien. Veuillez avoir votre numéro de modèle et votre numéro de série à portée de main. Pour nous contacter :

- ◇ **Web:** www.troybilt.com/equipment/troybilt
- ◇ **Téléphone:** 1 800 668-1238
- ◇ **Poste:** MTD Products Limited • P.O. Box 1386 • Kitchener, ON • N2G 4J1

ASSEMBLAGE ET MONTAGE

Contenu de la boîte

- Motoculteur
- Support pour poignée
- Guidon
- Kit de quincaillerie
- Manuel d'utilisation
- Notice d'utilisation du moteur

NOTE : Ce manuel est commun à plusieurs modèles et le modèle illustré peut différer du vôtre.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour prévenir toute blessure corporelle et tout dommage matériel, ne démarrez pas le moteur avant d'avoir effectué toutes les étapes d'assemblage et d'avoir lu et compris les consignes de sécurité de ce manuel.

Outils recommandés pour l'assemblage

- Deux clés ouvertes de 1/2 po
- Une cale en bois (pour soutenir le motoculteur lors du démontage des roues)
- Un manomètre pour pneus
- Un entonnoir à huile propre
- De l'huile à moteur Consultez la notice d'utilisation du moteur pour connaître les spécifications et la quantité d'huile

Assemblage

Déballage

NOTE : Veillez à ne pas plier les câbles de commande lorsque vous déballez l'appareil.

1. Le motoculteur est lourd. Ne retirez pas le motoculteur de la palette d'expédition avant qu'il ne le soit indiqué dans la procédure qui suit.
2. Retirez tout le matériel d'emballage de la boîte. Enlevez toutes les agrafes du bas de la boîte, puis retirez la boîte.
3. Coupez la grande courroie en plastique qui fixe le tube de la transmission à la palette d'expédition. Laissez le guidon au-dessus du motoculteur pour ne pas endommager les câbles.
4. Le kit de quincaillerie se trouve dans le sac qui contient le manuel de l'utilisateur. Vérifiez que tout le contenu spécifié ci-dessus se trouve dans le sac.

Guidon

NOTE : Veuillez noter que, lorsque la droite et la gauche sont mentionnées, le point de vue de référence est celui que vous avez lorsque vous êtes aux commandes de votre motoculteur.

1. Tournez le bouton vers la gauche pour le retirer du centre de l'extrémité inférieure du guidon. Voir la Figure 1.
2. Coupez les grandes attaches en plastique qui fixent les extrémités du bras du guidon aux supports sur le couvercle de la transmission.
3. Relevez légèrement le guidon (ne tirez pas trop les câbles) et placez le support transversal sous la partie recourbée du support d'ajustement du guidon. Voir Figure 2.
4. Assurez-vous que le câble de marche avant est sur le côté intérieur des bras du guidon. Puis, placez les extrémités des bras sur le côté extérieur des deux pattes de montage sur le couvercle de la transmission. Voir l'encadré de la Figure 2.

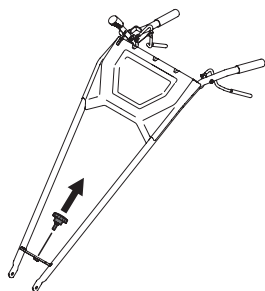


Figure 1

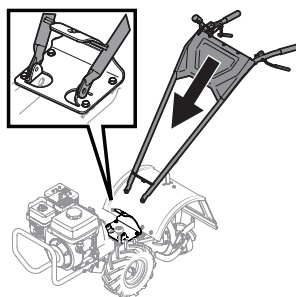


Figure 2

Retenez légèrement chaque extrémité des bras aux pattes comme suit : insérez un boulon (0,437 x 0,268 : 5/16 - 18) dans une rondelle (439 x 817 x .061) avant de le passer dans le trou de l'extrémité du bras et celui du support. Placez une rondelle plate (0,349 x 0,879 x 0,063) sur l'autre côté du trou du support et retenez le tout avec un écrou nylock (5/16-18). Voir Figure 3.

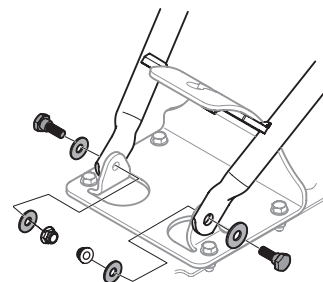


Figure 3

5. Le support transversal doit se trouver sous la partie recourbée du support. Relevez ou abaissez les bras pour aligner le trou fileté du support transversal avec une des trois fentes de la partie recourbée du support.
6. Insérez le bouton de réglage de la hauteur du guidon dans la rondelle (0,760 x 1,250 x 0,041), puis dans le trou du support transversal. Voir Figure 4.
7. Vissez bien le bouton de réglage.
8. Serrez bien les boulons et les écrous placés à l'étape 5.
9. Avant de retirer le motoculteur de la palette d'expédition, retirez soigneusement le câble de l'engrenage des roues et le levier. Placez le levier d'engagement des roues à la position désengagée pour que les roues puissent tourner librement.

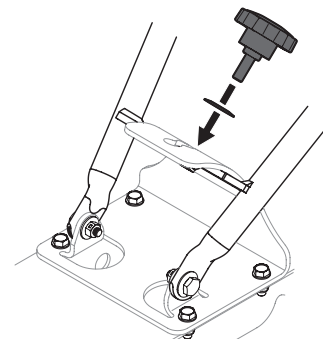


Figure 4

NOTE : Consultez la section Commandes et utilisation pour de l'information sur l'emplacement du levier et les instructions d'emploi.

10. Utilisez le guidon pour faire sortir le motoculteur de la palette d'expédition.

NOTE : Le levier doit être placé à la position désengagée pour déplacer le motoculteur lorsque le moteur est arrêté. Le levier doit être placé à la position engagée avant que le moteur ne soit démarré (consultez la section Commandes et utilisation pour plus d'informations).

Commande d'embrayage arrière

1. Déballez soigneusement le câble d'embrayage arrière (rouge) de la position de transport et faites-le passer sur le côté droit du guidon. Placez le câble de sorte qu'il repose sur la fente du guidon, devant le levier de marche arrière. Voir Figure 5.
2. Insérez le raccord en Z dans la fente de la plaque, à partir du côté intérieur du guidon. Voir l'encadré de la Figure 5.
3. Enclenchez les pattes de la gaine dans le trou supérieur du support du guidon. Voir Figure 6.
4. Tirez le levier et relâchez-le pour vérifier si la commande d'embrayage arrière fonctionne bien. Il doit retourner à la position neutre, contre le butoir. Si tel n'est pas le cas, communiquez avec un centre de service ou avec le service à la clientèle pour obtenir de l'aide.

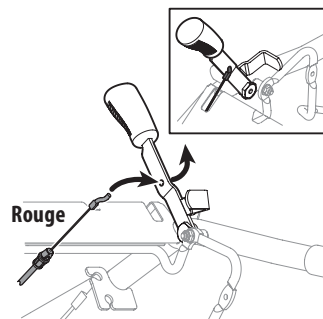


Figure 5

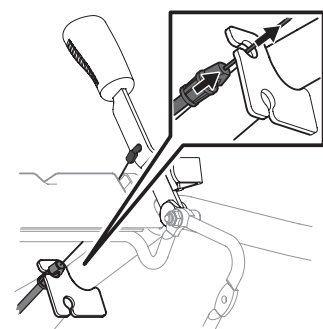


Figure 6

ASSEMBLAGE ET MONTAGE

Commande d'embrayage avant

1. Enlevez soigneusement les attaches (bandes élastiques, ruban adhésif, etc.) des leviers de la commande d'embrayage avant.

NOTE : Les poignées de commande doivent pendre sous le guidon.

2. Le câble d'embrayage avant (noir) pend librement près de la roue droite. Assurez-vous de ne pas pincer le câble ou l'étirer. Faites-le passer sur le guidon inférieur et sous la plaque. Puis, insérez le raccord en Z dans le trou inférieur de la plaque, à partir de l'extérieur. Voir Figure 7.

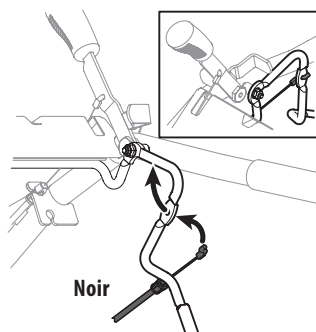


Figure 7

3. Enclenchez les pattes de la gaine dans le trou inférieur du support du guidon. Voir Figure 8.

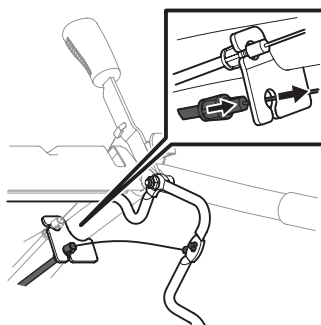


Figure 8

Interrupteur d'arrêt d'urgence (si présent)

⚠ AVERTISSEMENT

Faites preuve d'une extrême prudence quand vous tirez l'appareil vers vous ou quand vous faites marche arrière. Assurez-vous qu'il n'y ait pas d'obstacles derrière vous avant de faire marche arrière. Si votre appareil est doté d'un embrayage de marche arrière, vous devez connaître le fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence. Les dents et les roues motrices s'arrêtent lorsqu'il est actionné en cas d'urgence.

1. Le fil de l'interrupteur se trouve sur le côté droit de l'appareil, à l'arrière du moteur.

2. Passez le fil derrière le côté droit du guidon et fixez-le, sous le point de pivotement du guidon, avec les câbles d'embrayage, en utilisant une attache de câble. Voir 1 dans la Figure 9.

NOTE : Les attaches doivent avoir assez de jeu pour pouvoir placer les câbles comme désiré. Vous pourrez les serrer plus tard.

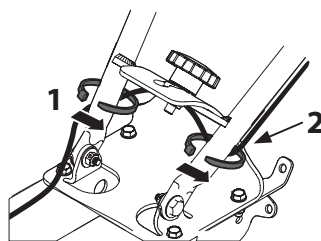


Figure 9

3. Retenez le fil au guidon gauche, sous le point de pivotement du guidon, avec une attache. Puis, passez le fil sur le guidon gauche. Voir 2 de la Figure 9.

IMPORTANT ! Laissez le câble lâche lorsque vous retenez le câble à la partie inférieure du guidon pour pouvoir régler la hauteur du guidon.

4. Retenez le fil sur la poignée gauche du guidon, sous la plaque, avec une attache. Voir la Figure 10.
5. Fixez l'interrupteur d'arrêt d'urgence sur la poignée gauche du guidon avec un boulon 10-32 : 1,50 et un écrou autobloquant à bride 10-32. Voir 1 dans la Figure 11.
6. Retenez le fil sur la poignée gauche du guidon, au-dessus de la plaque, avec une attache. Le fil doit passer sur le côté extérieur de la poignée comme indiqué. Il ne doit pas entraver le libre mouvement du levier de commande. Voir 2 de la Figure 11.
7. Ajustez la position des fils et des attaches au besoin. Puis, serrez bien les attaches. Il faut qu'il y ait assez de jeu pour régler la hauteur du guidon.

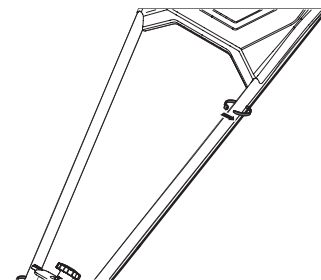


Figure 10

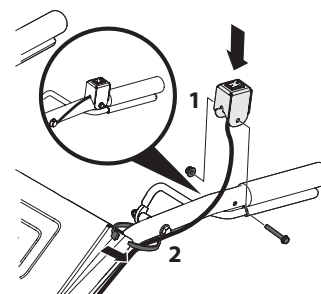


Figure 11

Préparation

Pneus

Vérifiez la pression des deux pneus avec un manomètre. Dégonflez ou gonflez les pneus pour qu'ils soient gonflés à la même pression, entre 15 et 20 lb-po².

NOTE : Les deux pneus doivent être gonflés à la même pression. Si tel n'est pas le cas, le motoculteur peut tirer d'un seul côté.

Essence et huile

⚠ AVERTISSEMENT

Soyez très prudent lorsque vous manipulez de l'essence, ce liquide est extrêmement inflammable et dégage des vapeurs explosives. Ne faites jamais le plein à l'intérieur et n'ajoutez pas d'essence lorsque que le moteur est en marche ou s'il est chaud. Éteignez cigares, cigarettes, pipes et tout autre objet susceptible de s'enflammer.

Faites le plein d'essence et d'huile selon les instructions de la notice d'utilisation du moteur fournie avec l'appareil. Lisez attentivement les instructions.

Huile pour engrenages de la transmission

La transmission est remplie d'huile pour engrenages en usine. Cependant, il est recommandé de vérifier le niveau d'huile pour engrenages. Consultez la section Entretien de ce manuel pour les instructions concernant la vérification et l'ajout d'huile.

COMMANDES ET UTILISATION

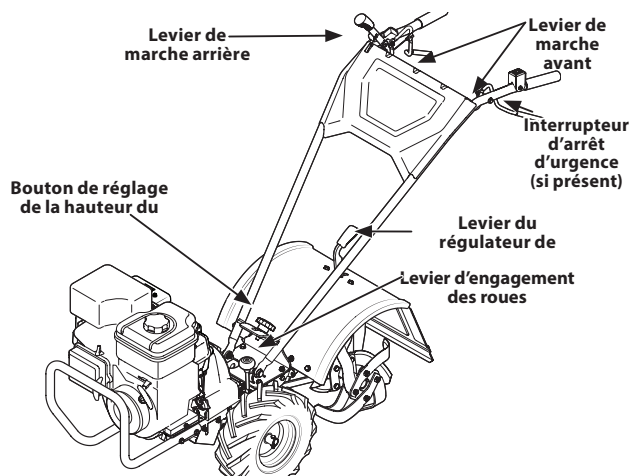


Figure 12

Commandes

NOTE : Ce manuel est commun à plusieurs modèles et le motoculteur illustré peut différer du vôtre.

NOTE : Consultez la notice d'utilisation du moteur pour plus de renseignements.

Levier d'engagement des roues

Ce levier comprend deux positions : EMBRAYAGE ET DÉBRAYAGE

Levier de marche avant

Les deux leviers sont connectés et contrôlent le déplacement en marche avant des roues et des dents.

Levier de marche arrière

Le levier de marche arrière commande le déplacement en marche arrière des roues et des dents.

Levier du régulateur de profondeur

Ce levier sert à régler la profondeur de labourage.

Bouton de réglage de la hauteur du guidon

La hauteur du guidon peut être réglée selon trois positions.

Interrupteur d'arrêt d'urgence (si présent)

En cas d'urgence, l'interrupteur d'arrêt d'urgence est actionné à partir du poste de conduite pour arrêter le moteur et les dents.

NOTE : Certains moteurs peuvent être dotés d'un interrupteur à bascule (ON/OFF). Lisez la notice d'utilisation du moteur fournie par le fabricant du moteur.

Utilisation

Vérifications avant le démarrage

Débranchez le fil de la bougie d'allumage. Faites les vérifications suivantes et effectuez l'entretien nécessaire avant de démarrer le moteur.

1. Lisez les chapitres Consignes de sécurité et Assemblage et montage de ce manuel.
2. Lisez la notice d'utilisation du moteur fournie par le fabricant du moteur.
3. Vérifiez qu'aucune pièce n'est desserrée ou manquante.
4. Vérifiez le niveau d'huile dans le moteur. Consultez la notice d'utilisation du moteur.
5. Vérifiez que tous les dispositifs de protection et tous les couvercles sont en place.
6. Vérifiez le filtre à air et le système de refroidissement du moteur. Consultez la notice d'utilisation du moteur.
7. Branchez le fil de la bougie d'allumage à la bougie d'allumage.
8. Remplissez le réservoir d'essence selon les instructions de la notice d'utilisation du moteur. Suivez toutes les instructions et respectez toutes les consignes de sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT

Placez les roues à la position d'entraînement pour prévenir de graves blessures et des dommages matériels. Les roues ne doivent jamais être placées à la position « roues libres » lorsque le moteur est en marche. Lorsque les roues sont placées à la position « roues libres », le motoculteur peut rouler et les dents peuvent faire bouger l'appareil rapidement vers l'avant ou vers l'arrière. Placez la commande d'embrayage des dents à la position désengagée (position neutre).

⚠ AVERTISSEMENT

Ne faites jamais fonctionner l'appareil dans un lieu fermé ou mal aéré en raison de la présence de monoxyde de carbone, un gaz inodore très dangereux dans les gaz d'échappement. Ne touchez pas au silencieux ni aux surfaces à proximité car la température peut dépasser 65° C (150° F).

Démarrage du moteur

1. Faites toutes les vérifications indiquées à la section précédente.
2. Placez le levier d'engagement des roues à la position engagée.
3. Déplacez le levier de réglage de la profondeur complètement vers le bas à la position de transport pour que les dents ne touchent pas le sol. Pour changer le réglage de la hauteur, tirez sur le levier de réglage de la hauteur (A) et vers le haut ou vers le bas (B), ensuite relâchez-le à la position voulue. Voir Figure 13 et 14.
4. Relâchez toutes les commandes de l'appareil.
5. Si votre appareil est doté d'un interrupteur d'arrêt d'urgence, assurez-vous que l'interrupteur est placé à la position MARCHÉ (« ON ») (ligne continue) lorsque vous démarrez le moteur. Voir Figure 15.

IMPORTANT ! Si votre appareil est doté d'un interrupteur d'arrêt d'urgence, vérifiez son fonctionnement avant chaque utilisation. Pour ce faire, placez l'interrupteur à la position ARRÊT (« OFF ») pendant que le moteur est en marche. L'arrêt d'urgence fonctionne si le moteur s'arrête. Si tel est le cas, le motoculteur peut être utilisé.

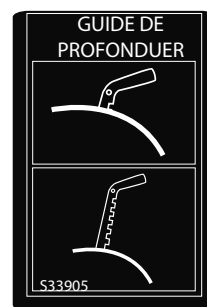


Figure 13

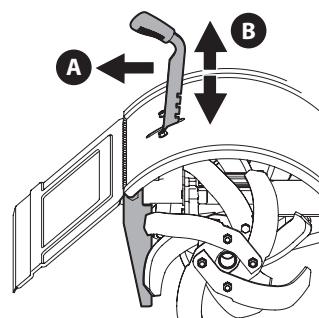


Figure 14

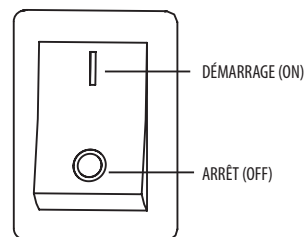


Figure 15

6. Placez le levier d'accélérateur à la position RAPIDE (« FAST »).
7. Si le moteur est doté d'un robinet d'arrêt, tournez le robinet à la position ouverte, selon les instructions de la notice d'utilisation du moteur.
8. Utilisez l'amorce ou l'étrangleur selon les instructions de la notice d'utilisation du moteur.
9. Pour les modèles avec démarreur à rappel :
 - a. Lorsque vous tirez la poignée du lanceur, posez une main sur le réservoir d'essence pour retenir le motoculteur.
 - b. Utilisez le lanceur à rappel pour démarrer le moteur, selon les instructions de la notice d'utilisation du moteur. Lorsque le moteur démarre, déplacez graduellement le levier de l'étrangleur (si présent) à la position MARCHÉ ou à la position désengagée (« NO CHOKE, CHOKE OFF »).
 - c. Laissez le levier d'accélérateur à la position RAPIDE (« FAST »).

COMMANDES ET UTILISATION

10. Pour les modèles avec démarreur électrique, consultez la notice d'utilisation du moteur pour les instructions de démarrage.

NOTE : Le démarreur à rappel peut être aussi utilisé pour démarrer les modèles avec démarreur électrique.

Arrêt du moteur

1. Relâchez les leviers de marche avant ou le levier de marche arrière (peu importe la commande enclenchée) pour arrêter les roues et les dents.
2. Pour arrêter le moteur, placez le levier d'accélérateur à la position ARRÊT (« STOP »).

NOTE : Les modèles avec démarreur électrique peuvent être dotés d'un interrupteur d'arrêt. Consultez la notice d'utilisation du moteur pour les instructions de démarrage et d'arrêt.

Interrupteur d'arrêt d'urgence (si présent)

Pour arrêter le moteur en utilisant l'interrupteur d'arrêt d'urgence, placez l'interrupteur à la position ARRÊT (« OFF ») (cercle). Voir Figure 15.

Embrayage des roues et des dents

1. Pour faire tourner les dents et les roues vers l'avant :
 - a. Pressez le levier de contrôle contre les poignées du guidon. Voir Figure 16 and Figure 17.

NOTE : Il peut y avoir un délai avant que la transmission ne s'engage lorsque LE LEVIER D'ENGAGEMENT DES ROUES est embrayé, ce qui est tout à fait normal. Même si le levier de contrôle est pressé, la transmission peut ne pas être engagée. Pour l'engager, faites avancer ou reculer doucement le motoculteur sur ses roues. À ce moment, la transmission s'engagera et il y aura une résistance au niveau des roues.

- b. Les dents tournent et labourent la terre dès que le motoculteur avance. Placez-vous à l'arrière du motoculteur et légèrement de côté. Tenez le guidon fermement. Laissez le motoculteur avancer à son propre rythme. Voir Figure 18. Relâchez la commande d'embrayage des dents pour arrêter les dents et les roues.

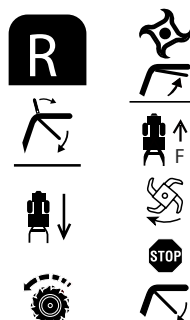


Figure 16

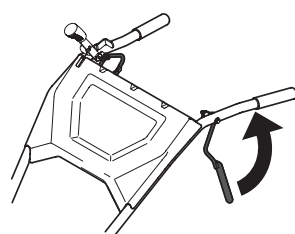


Figure 17

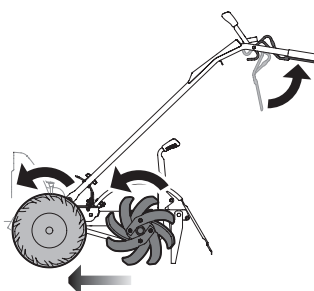


Figure 18

⚠ AVERTISSEMENT

Ne poussez pas le guidon vers le bas pour forcer les dents à creuser plus profondément. Les roues peuvent perdre leur traction au sol et les dents risquent d'entraîner l'appareil vers l'avant ce qui peut causer une perte de contrôle, des dommages matériels et de graves blessures corporelles.

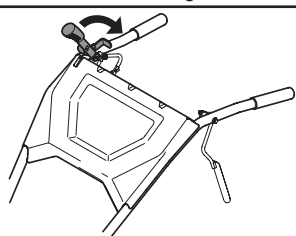


Figure 19

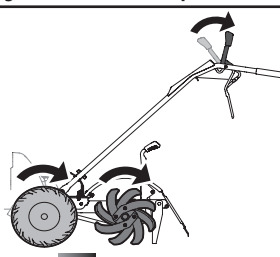


Figure 20

2. Pour faire tourner les dents et les roues en marche arrière :
 - a. Arrêtez tout mouvement vers l'avant avant de faire marche arrière.
 - b. Soulevez le guidon jusqu'à ce que les dents ne touchent plus le sol. Puis, tirez le levier de marche arrière pour passer en marche arrière. Voir Figure 16 et Figure 19.
 - c. Lorsque le motoculteur est en marche arrière, les dents tournent vers l'arrière. Voir Figure 20.

⚠ AVERTISSEMENT

Faites très attention en reculant et regardez derrière vous. Vous ne devez pas labourer la terre lorsque vous utilisez le motoculteur en marche arrière.

- d. Pour arrêter les dents, relâchez le levier de marche arrière.

Virages

1. Exercez-vous à effectuer des virages avec le motoculteur dans une zone plane et dégagée. Gardez vos jambes et vos pieds loin des dents.
2. Lorsque vous effectuez un virage, réduisez la vitesse et soulevez légèrement le guidon jusqu'à ce que les dents se trouvent au-dessus du sol.
3. Tenez le motoculteur en équilibre sur ses deux roues, puis poussez le guidon dans la direction voulue pour tourner l'appareil. Après avoir effectué le virage, abaissez doucement les dents dans le sol et augmentez la vitesse.

Nettoyage des dents

Généralement, les débris ne s'accumulent pas entre les dents. Cependant, il se peut que des débris restent coincés entre les dents. Suivez les procédures ci-dessous pour éviter l'accumulation de débris et pour nettoyer les dents, si nécessaire.

- Pour réduire l'accumulation de débris, placez le levier de réglage de la profondeur à une position qui permet d'obtenir une coupe maximale.
- Labourez les résidus ou les cultures de couverture lorsqu'elles sont vertes et fraîches.
- Lorsque vous compostez, basculez le guidon d'un côté à l'autre (d'environ 6 à 12 pouces) pour faire tomber les débris qui peuvent être coincés entre les dents.
- Si des débris s'accumulent, faites sortir les dents du sol et faites marche arrière sur quelques mètres. Pour faire tomber les débris.
- Si les dents ne sont pas débarrassées des débris, il faut peut-être les enlever à la main.

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer les dents manuellement, arrêtez le moteur, attendez que toutes les pièces en mouvement s'immobilisent et débranchez le fil de bougie. Le non-respect de cette consigne peut entraîner de graves blessures corporelles.

Trucs et techniques de labourage

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de labourer le sol, communiquez avec les entreprises qui fournissent les services publics ou le téléphone pour savoir si des canalisations ou de l'équipement souterrains se trouvent dans votre zone de travail. N'utilisez pas le motoculteur près des câbles électriques, des lignes téléphoniques, des conduites et des tuyaux souterrains.

Laisser le motoculteur faire le travail

- Lorsque vous labourez le sol, laissez les roues faire avancer le motoculteur pendant que les dents creusent le sol. Marchez sur le côté non labouré pour ne pas laisser des empreintes de pieds dans le sol fraîchement labouré. Tenez le guidon avec une seule main, légèrement mais fermement.
- Ne pressez pas trop sur la poignée pour creuser plus profondément, car ceci peut faire soulever les roues du sol, ce qui risque d'entraîner une perte de traction. Si les roues n'adhèrent pas bien au sol, les dents entraîneront l'appareil vers l'arrière, ce qui peut causer le motoculteur à faire des bonds.

COMMANDES ET UTILISATION

- Lorsque vous labourez des terrains en friche ou des sols durs, vous avez parfois à appuyer légèrement sur le guidon. Mais en général, cela n'est pas nécessaire.

Profondeurs de labourage

- Évitez de creuser trop profondément et rapidement, surtout quand il s'agit d'ameubler la terre ou de labourer un sol qui n'a pas été labouré depuis quelque temps. Utilisez les réglages de faible profondeur du régulateur (seulement un ou deux pouces de profondeur) pour les premiers passages. À chaque passage ultérieur, ajustez le régulateur de profondeur pour creuser plus profondément par un autre pouce ou deux autres pouces. Pour faciliter le labourage, arrosez la zone de travail quelques jours avant et laissez reposer le sol fraîchement travaillé pendant un jour ou deux avant d'effectuer un passage final en profondeur.
- Lorsque vous sarcliez, utilisez les réglages de faible profondeur pour ne pas atteindre les racines des plantes. Si nécessaire, soulevez le guidon légèrement pour empêcher les dents de creuser trop profondément. En plus d'éliminer les mauvaises herbes, un labourage régulier ameublit et aère le sol, ce qui permet une meilleure absorption de l'humidité et une croissance plus rapide des plantes. Voir Figure 21.

Labourage de terrains détrempés

- Si la terre est mouillée lorsque vous labourez, il y aura de grosses mottes dures, ce qui peut causer des problèmes lorsque vous plantez. Si le temps le permet, attendez un jour ou deux après de fortes pluies pour permettre au sol de sécher avant de le labourer. Pour vérifier si la terre est trop mouillée, prenez un peu de terre, pressez-la et faites une boule. Elle est trop mouillée si elle se comprime facilement.

Empreinte des pieds

- Dans la mesure du possible, marchez sur le côté non labouré pour ne pas laisser des empreintes de pieds dans le sol fraîchement labouré. Lorsque vous marchez sur une terre fraîchement labourée, la terre devient compacte, ce qui peut retarder le développement des racines et contribuer à l'érosion du sol. Des graines de mauvaises herbes risquent d'être accidentellement semées dans le sol fraîchement labouré.

Vitesse appropriée des roues et des dents

Avec le temps, vous pourrez déterminer la combinaison de vitesse et de profondeur de labourage qui vous convient le mieux.

- Placez le levier d'accélérateur à une vitesse pour que le moteur puisse atteindre la puissance adéquate tout en fonctionnant à la vitesse la plus lente possible jusqu'à ce que vous ayez atteint la profondeur de labourage désirée.
- Le régime de moteur et la profondeur de labourage appropriés permettront un labourage plus efficace sans surcharger le moteur.
- Vous pouvez utiliser une vitesse plus rapide pour effectuer le dernier passage.

Compostage

Le compostage par motoculteur consiste à labourer et ensevelir dans le sol toute matière organique telle que des résidus de cultures, des feuilles, des débris de tonte et des cultures de protection. Ces matières se décomposeront dans le sol pendant la saison de non croissance et ajouteront d'importants nutriments naturels au sol. Suivez les directives ci-dessous pour composter.

AVERTISSEMENT

Lorsque vous compostez, ne laissez pas le levier du régulateur de profondeur à une position profonde si le moteur saute ou donne des coups. Si tel est le cas, déplacez le levier du régulateur de profondeur à une position peu profonde; puis, augmentez la profondeur de labourage pour les passages suivants. Le non-respect de cette consigne peut entraîner de graves blessures corporelles.

Commencez par les résidus de cultures tels que vignes, tiges, péduncules et racines. Compostez ces résidus dès que la récolte est terminée. Il est préférable de le faire le plus tôt possible car il est plus facile de labourer ces plantes lorsqu'elles sont encore vertes et tendres. Sélectionnez la profondeur maximale en vous assurant que le moteur ne soit pas surchargé ou que le motoculteur ne saute pas.

- Il est possible de composter les tiges de maïs d'une hauteur raisonnable. Poussez les tiges sans les déraciner pour que le motoculteur les coupe

facilement. Pour garder les dents dégagées, basculez le guidon d'un côté vers l'autre ou reculez fréquemment. Effectuez plusieurs passages et attendez quelques jours pour enlever tout chaume restant.

- Après avoir labouré les résidus de cultures, ajoutez des matières organiques telles que feuilles, déchets de coupe ou même des déchets de cuisine. Une fois mélangées au sol, ces matières se décomposeront et constitueront un apport important d'éléments nutritifs pour le sol.
- Après le compostage, vous pouvez effectuer la culture des engrais verts pour protéger le sol pendant la contre-saison. Vous pouvez faire pousser du trèfle, de la luzerne, du sarrasin, des pois, des haricots, de l'ivraie, des céréales ou du chou frisé que vous labourerez avant la période des semis.

Chargement et déchargement du motoculteur

AVERTISSEMENT

Il n'est pas recommandé de charger ou décharger le motoculteur dans un véhicule à moins qu'il ne soit absolument nécessaire de le faire car cela peut entraîner de graves blessures. Si vous devez charger ou décharger le motoculteur, suivez les étapes ci-dessous.

- Avant de charger ou décharger l'appareil, arrêtez le moteur, attendez que toutes les pièces s'immobilisent. Puis, débranchez le fil de bougie et laissez refroidir le moteur et le silencieux. Retirez la clé de contact sur les modèles à démarrage électrique.
- Le motoculteur est trop lourd (il pèse plus de 170 lb, selon le modèle) pour être chargé en toute sécurité par une seule personne. Le chargement doit être effectué par deux personnes ou plus.
- Utilisez des rampes solides, vérifiez que le moteur est arrêté, puis faites rouler le motoculteur manuellement à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule. Cette manœuvre doit être effectuée par deux personnes ou plus.
- Les rampes doivent être assez solides pour soutenir le poids du motoculteur et celui des personnes. Les rampes doivent offrir une bonne traction pour empêcher tout glissement. Elles doivent être dotées de rails latéraux (pour guider le motoculteur le long des rampes) et d'un dispositif de verrouillage (pour fixer l'appareil au véhicule).
- Les personnes effectuant la manœuvre doivent porter des chaussures robustes dotées de semelles anti-dérapantes.
- Placez le véhicule de sorte que l'angle de la rampe soit le moins incliné possible. Arrêtez le moteur du véhicule et engagez le frein de stationnement.
- Lorsque vous montez la rampe, restez debout (dans la position normale d'utilisation) et poussez le motoculteur droit devant vous. Une personne doit être placée de chaque côté du motoculteur pour tourner les roues.
- Lorsque vous descendez la rampe, tenez-vous à la position normale d'utilisation et marchez à reculons. Demeurez vigilant et vérifiez s'il y a des obstacles derrière vous. Une personne doit être placée de chaque côté du motoculteur pour contrôler la vitesse des roues. Ne descendez jamais la rampe avec le motoculteur placé devant vous, car l'appareil peut basculer vers l'avant.
- Placez des blocs en bois devant les roues si vous devez empêcher le motoculteur de rouler sur la rampe. Utilisez les blocs pour immobiliser temporairement le motoculteur sur la rampe (si nécessaire) et pour caler les roues lorsque le motoculteur est chargé sur le véhicule.
- Après avoir chargé le motoculteur, placez les roues à la POSITION D'ENTRAÎNEMENT pour empêcher tout déplacement. Calez les roues avec des blocs et arrimez bien le motoculteur.

ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer l'entretien de l'appareil, arrêtez le moteur, attendez que toutes les pièces en mouvement soient immobilisées et que le moteur soit refroidi, débranchez le fil de bougie et gardez-le loin de la bougie d'allumage. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

Entretien

Moteur

Consultez la notice d'utilisation du moteur fournie avec votre motoculteur pour toutes les instructions sur l'entretien du moteur.

Pression des pneus

Vérifiez la pression d'air dans les deux pneus. La pression adéquate est indiquée sur le flanc du pneu. Assurez-vous que les pneus sont gonflés à la même pression pour éviter que le motoculteur tire d'un côté plus que de l'autre.

Lubrification

Toutes les 10 heures d'utilisation, lubrifiez ou graissez les points de graissage spécifiés ci-dessous. Voir la Figure 20.

Utilisez une huile propre (huile à moteur numéro 30) et une graisse à usage général (préférentiellement une graisse qui contient un lubrifiant pour métal).

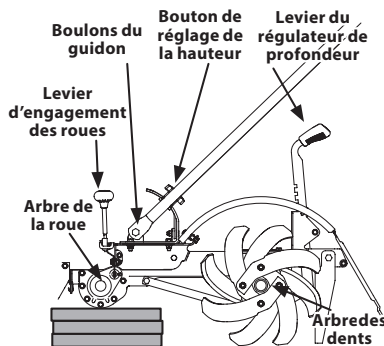


Figure 20

- Retirez les roues, nettoyez l'essieu et mettez une fine couche de graisse sur l'essieu.
- Graissez tous les côtés du levier de réglage de la profondeur.
- Enlevez les dents et nettoyez l'arbre des dents. Utilisez une lime ou un papier à poncer pour éliminer toute trace de rouille, de bavure ou de rugosité (surtout autour des trous de l'arbre). Appliquez de la graisse sur les extrémités de l'arbre avant d'installer les dents.
- Lubrifiez les filets des boulons de réglage et des boulons de fixation du dispositif de réglage de la hauteur du guidon.

Quincaillerie

Toutes les 10 heures d'utilisation, vérifiez que toutes les pièces de quincaillerie sont bien serrées.

Vérifiez les vis (sous le capot du motoculteur) qui fixent le couvercle de la transmission et le levier de réglage de la profondeur à la transmission.

Huile pour engrenages de la transmission

Vérification du niveau d'huile de la transmission

Vérifiez l'huile pour engrenages de la transmission toutes les 30 heures d'utilisation ou lorsque vous notez une fuite d'huile. L'utilisation du motoculteur lorsque le niveau d'huile est bas peut entraîner de graves dommages.

1. Vérifiez l'huile pour engrenages lorsque la transmission est refroidie. L'huile pour engrenages se dilate lorsque la transmission est chaude, ce qui peut causer la lecture incorrecte du niveau d'huile.
2. Placez le motoculteur sur une surface plane, puis tirez le levier de réglage de la profondeur complètement vers le haut.

3. Retirez le boulon (1/4-20 x 0,500) et la rondelle plate (0,28 x 0,74 x 0,500) à gauche du couvercle de courroie et le boulon (1/4-20 x 0,500) à droite du couvercle de courroie. Retirez le couvercle de courroie. Voir Figure 21.

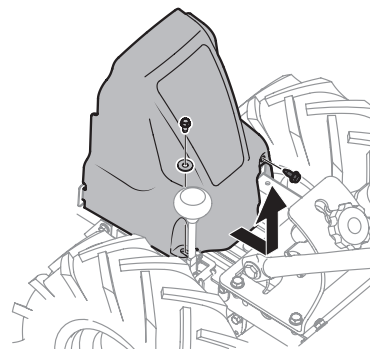


Figure 21

4. Nettoyez bien la zone autour du couvercle de la transmission.
5. Retirez les quatre boulons (5/16-18 x 0,75) qui fixent le couvercle de transmission à l'arbre des dents et retirez le couvercle. Repérez l'arbre d'entraînement sous le couvercle. Voir Figure 22.

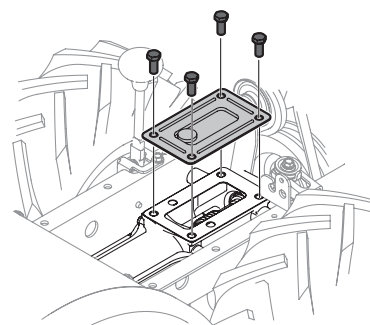


Figure 22

6. Le niveau d'huile pour engrenages doit se trouver à la moitié de la hauteur de l'arbre d'entraînement.
7. Si le niveau d'huile est bas, ajoutez de l'huile immédiatement. Si le niveau d'huile est correct, remplacez bien le couvercle de la transmission.

NOTE : Avant d'installer le couvercle des courroies, serrez la commande d'embrayage contre le guidon pour vous assurer que la courroie d'entraînement est bien tendue. La courroie se placera sous le garde-courroie intégré au couvercle. Respectez cette étape pour ne pas endommager la courroie et le couvercle des courroies.

8. Utilisez de l'huile synthétique 75W 140. Vous pouvez ajouter de l'huile avant de replacer le couvercle de la transmission ou replacer le couvercle et puis verser l'huile dans l'ouverture de remplissage sur le couvercle.
9. Vérifiez le niveau d'huile lorsque vous versez l'huile dans l'ouverture de remplissage. Le niveau d'huile doit se trouver à la moitié de la hauteur de l'arbre d'entraînement.

Changement d'huile pour engrenages de la transmission

NOTE : Il n'est pas nécessaire de changer l'huile pour engrenages de la transmission à moins qu'elle ne soit contaminée par la saleté, du sable ou des particules de métal.

1. Pour vidanger l'essence, faites fonctionner le moteur jusqu'à ce que le réservoir soit vide.
2. Vidangez l'huile.
3. Retirez le couvercle de courroie, nettoyez-le et enlevez le couvercle de la transmission comme indiqué aux étapes 3 à 5 du sous-chapitre Vérification du niveau d'huile de la transmission.

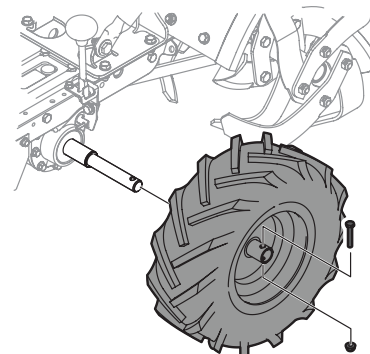


Figure 23

4. Retirez la roue gauche. Pour ce faire, dévissez le boulon et l'écrou de l'essieu. Voir Figure 23.
5. Inclinez l'arbre de roue gauche vers un récipient et laissez l'huile pour engrenages couler par le dessus de la transmission.

ENTRETIEN

6. Remplacez la roue et le couvercle de transmission.
7. Ajoutez de l'huile à transmission avec de l'huile synthétique 75 W 140. Ajoutez de l'huile à moteur et de l'essence au réservoir.
8. Remplacez le couvercle de courroie.

Remisage

Si vous n'utilisez pas le motoculteur pendant une longue période, préparez-le pour le remisage comme suit :

1. Nettoyez le motoculteur et le moteur.
2. Lubrifiez tous les points de graissage du motoculteur et vérifiez que toutes les pièces sont bien serrées.
3. Protégez le moteur et effectuez toutes les procédures d'entretien recommandées du moteur en suivant les instructions de la notice d'utilisation du moteur. Protégez les conduites d'essence, le carburateur et le réservoir d'essence contre la formation de dépôts gommeux en vidant toute l'essence ou en ajoutant un stabilisateur (voir les recommandations du fabricant du moteur).
4. Remisez l'appareil dans un endroit propre et sec.
5. Ne rangez jamais l'appareil à l'intérieur, près d'une flamme nue, d'une étincelle ou d'une veilleuse d'allumage (chauffe-eau, radiateur, chaudière, etc.) si le réservoir est rempli.

Dents

Remplacement d'une dent

1. Retirez les deux écrous qui retiennent la dent aux boulons de l'ensemble de dents. Au besoin, utilisez une huile pénétrante pour desserrer les écrous. Voir Figure 24.
2. Assurez-vous de placer la dent neuve de manière que son tranchant (côté affûté) pénètre dans la terre en premier quand le motoculteur avance.

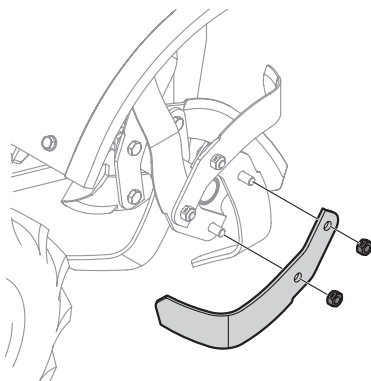


Figure 24

Démontage des dents

1. Si vous démontez les deux ensembles de dents, identifiez les ensembles de droite et de gauche avant de les retirer du motoculteur. Vous vous assurez de les réinstaller du bon côté.
2. Pour pouvoir avoir plus facilement accès aux dents, il peut être nécessaire de les enlever toutes ou seulement quelques unes. Voir Figure 25 (A).
3. Retirez le boulon et l'écrou autobloquant qui fixent les dents à l'arbre des dents. Voir Figure 25 (B). Avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer l'entretien de l'appareil, arrêtez le moteur, attendez que toutes les pièces en mouvement soient immobilisées et que le moteur soit refroidi, débranchez le fil de bougie et gardez-le loin de la bougie d'allumage. Puis, retirez les dents de l'arbre. Au besoin, utilisez un maillet en caoutchouc pour dégager l'ensemble des dents de l'arbre.
4. Avant d'installer l'ensemble de dents, inspectez l'arbre des dents pour voir s'il y a de la rouille, des bavures, des rugosités. Appliquez une mince couche de graisse sur l'arbre.
5. Installez chaque ensemble de dents de sorte le tranchant (côté affûté) des dents pénètrent dans la terre en premier lorsque le motoculteur avance. Fixez l'ensemble des dents à l'arbre avec le boulon et l'écrou autobloquant. Puis, vissez bien le boulon.

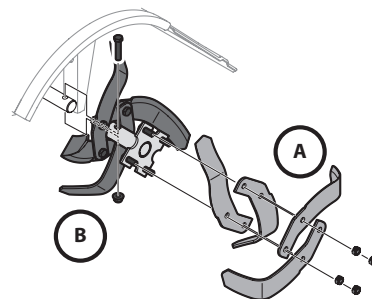
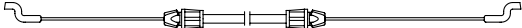
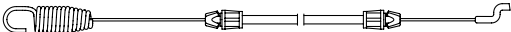


Figure 25

DÉPANNAGE

Problème	Cause	Solution
Les roues et les dents ne tournent pas	1. Les commandes ne sont pas bien engagées. 2. La courroie d'embrayage est usée ou brisée. 3. Les composants de la transmission sont usés ou endommagés. 4. Le boulon et la clavette de la poulie de transmission sont desserrés.	1. Consultez le chapitre Commandes et utilisation. 2. Consultez un centre de service agréé. 3. Consultez un centre de service agréé. 4. Consultez un centre de service agréé.
Les dents tournent, mais les roues ne tournent pas	1. La quincaillerie de montage de la roue est manquante. 2. Le boulon et la clavette de la poulie de transmission sont desserrés. 3. Les composants de la transmission interne sont usés ou endommagés. 4. Le levier de l'engrenage des roues n'est pas bien engagé.	1. Remplacez la quincaillerie. 2. Serrez le boulon et vérifiez que la clavette est en place. 3. Consultez un centre de service agréé. 4. Assurez-vous que le levier est à la position engagée. Faites avancer ou reculer doucement le motoculteur sur ses roues.
Les roues tournent, mais les dents ne tournent pas	1. La quincaillerie de montage des dents est manquante. 2. Les composants de la transmission interne sont usés ou endommagés.	1. Remplacez la quincaillerie. 2. Consultez un centre de service agréé.
Le niveau de performance de l'appareil est faible	1. Les dents sont usées. 2. Le levier de réglage de la profondeur n'est pas placé à la bonne position. 3. Le levier d'accélérateur est placé à la mauvaise position. 4. Une courroie glisse.	1. Consultez le chapitre Entretien. 2. Consultez la section Commandes et utilisation pour plus d'informations. 3. Consultez la section Commandes et utilisation pour plus d'informations. 4. Contactez un centre de service agréé.

PIÈCES DE RECHANGE

Problème	Cause
	954-04091 Courroie d'entraînement de marche arrière, 3L x 29,125
	954-04090 Courroie d'entraînement de marche avant, 4L x 25,735
	742-04223 Dent Bolo de 12 po, côté gauche 742-04224 Dent Bolo de 12 po, côté droit
	934-04232 Roue de 13 x 5 x 6
	946-04414A Câble d'embrayage de la marche arrière
	946-04413A Câble d'embrayage de la marche avant
	710-05289 Boulon de 1/4-20 1,5 (pour la roue)
	712-04064 Écrou autobloquant, 1/4-20 (pour la roue)
	710-0347 Boulon, 3/8-16 : 1,75 (pour l'ensemble des dents)
	712-04065 Écrou autobloquant, 3/8-16 (pour l'ensemble de dents)

Appelez au 1 800 668-1238 pour commander des pièces de rechange ou un manuel de pièces (vous devez avoir à portée de la main votre numéro de modèle et votre numéro de série). Vous pouvez télécharger un manuel de pièces sans frais au www.troybilt.ca.

TROY-BILT LLC -- GARANTIE LIMITÉE

La garantie limitée détaillée ci-dessous est offerte par Troy-Bilt LLC pour un moteur neuf Troy-Bilt® (ci-après désigné « produit ») acheté et utilisé aux États-Unis ou au Canada par l'acheteur initial (tel que défini ci-après). Cette garantie limitée ne couvre pas les systèmes de contrôle des émissions et ne constitue pas une déclaration de garantie selon les normes fédérales en matière de contrôle des émissions au sens de la loi fédérale des États-Unis. Veuillez vous reporter à la déclaration de garantie selon les normes fédérales en matière de contrôle des émissions du manuel de l'utilisateur pour plus détails concernant la garantie relative aux systèmes de contrôle des émissions.

Conditions de la garantie limitée

La garantie limitée détaillée ci-dessous est offerte par Troy-Bilt LLC pour un moteur neuf Troy-Bilt® (ci-après désigné « produit ») acheté et utilisé aux États-Unis ou au Canada par l'acheteur initial (tel que défini ci-après). Cette garantie limitée ne couvre pas les systèmes de contrôle des émissions et ne constitue pas une déclaration de garantie selon les normes fédérales en matière de contrôle des émissions au sens de la loi fédérale des États-Unis. Veuillez vous reporter à la déclaration de garantie selon les normes fédérales en matière de contrôle des émissions du manuel de l'utilisateur pour plus détails concernant la garantie relative aux systèmes de contrôle des émissions. En outre, la présente garantie limitée ne couvre pas le moteur ; veuillez vous reporter à la garantie du moteur qui accompagne ce produit.

Informations sur la garantie Troy-Bilt LLC®	
Produits portatifs	Warranty Period
CScies à chaînes, motobineuses, débroussailleuse, souffleurs, coupe-herbes, coupe-bordures, taille-haies, scies à long manche	2 ans *
Souffleur à dos 51cc, Produits Troy-Bilt XP	3 ans *
Produits d'entretien sur roues	Warranty Period
Broyeuse-déchiquoteuses avec aspirateur, coupe-bordures, tondeuses à fil, motoculteur à dents avant, motoculteur à dents arrière	2 ans
Tondeuses à essence	Warranty Period
Tracteurs Troy-Bilt – TB30 PONY BRONCO	2 ans †
Tracteurs Troy-Bilt XP – SUPER BRONCO	3 ans
Tondeuses poussées Troy-Bilt	2 ans †
Tondeuses poussées – Tondeuses poussées Troy-Bilt XP à grande superficie de 28 po	3 ans
Tondeuses à rayon de braquage zéro Mustang XP	3 ans
Souffleuses à neige	Warranty Period
À une phase, à deux phases et à trois phases	3 ans

Additional Warranty Notes
* Produits portatifs - Garantie limitée pour usage à des fins commerciales : Produits portatifs – 90 jours.
† POUR LES PRODUITS VENDUS AU CANADA : Les tracteurs TB30, Pony et Bronco sont couverts par une garantie produit de trois (3) ans ; les tondeuses poussées Troy-Bilt autres que les XP sont couvertes par une garantie produit de trois (3) ans.
Batteries au plomb et AGM : Les batteries bénéficient d'une garantie limitée d'un (1) an, calculé au prorata, contre tout défaut de fabrication et de matériaux, et seront remplacées au cours des trois (3) premiers mois à compter de la date d'achat originale par l'acheteur initial. Après ces trois (3) mois, la valeur de remplacement de la batterie sera calculée selon le nombre de mois restants de la période de douze (12) mois suivant la date originale d'achat. Toute batterie remplacée est garantie pour le solde de la période de garantie originale.
Châssis : Le cadre, le châssis et l'essieu avant de tous les Super Bronco XP sont couverts par une garantie limitée de cinq (5) ans (usage domestique). Le cadre de tous les produits à rayon de braquage zéro Mustang est garantie contre tout défaut de matériaux et de fabrication pendant la durée de vie du produit, à savoir aussi longtemps qu'il appartient à son acheteur initial ou à la partie pour laquelle il a été acheté à l'origine en tant que cadeau, ou sept (7) ans à compter de la date originale de vente à l'acheteur initial, selon la première éventualité.
Plateaux de coupe : 1) Sauf indications contraires, Troy-Bilt LLC garantit les plateaux de coupe en vertu de la garantie du produit fourni. 2) Lorsque le produit en est équipé, la coque du plateau de coupe fabriqué en option (à l'exclusion des pièces d'usure normale, etc.) est garantie contre tout défaut de matériaux et de fabrication pendant la durée de vie du produit, à savoir aussi longtemps qu'il appartient à son acheteur initial ou à la partie pour laquelle il a été acheté à l'origine en tant que cadeau, ou sept (7) ans à compter de la date originale de vente à l'acheteur initial, selon la première éventualité.
Souffleuses à neige : Les boîtiers d'engrenages de tarière à deux phases Arctic Storm et tous ceux à trois phases sont couverts par une garantie limitée de cinq (5) ans. 2) Lorsque le produit en est équipé, la goulotte prolongée en polymère est garantie contre tout défaut de matériaux et de fabrication pendant la durée de vie du produit, à savoir aussi longtemps qu'il appartient à son acheteur initial ou à la partie pour laquelle il a été acheté à l'origine en tant que cadeau, ou sept (7) ans à compter de la date originale de vente à l'acheteur initial, selon la première éventualité.
Motoculteurs : 2) Lorsque le produit en est équipé, la transmission à engrenage en bronze est garantie contre tout défaut de matériaux et de fabrication pendant la durée de vie du produit, à savoir aussi longtemps qu'il appartient à son acheteur initial ou à la partie pour laquelle il a été acheté à l'origine en tant que cadeau, ou sept (7) ans à compter de la date originale de vente à l'acheteur initial, selon la première éventualité.
Accessoires : Veuillez vous reporter à la garantie figurant dans le manuel de l'utilisateur.

Cette garantie limitée n'est pas transférable

Pour se prévaloir de la garantie limitée

Pour que la garantie limitée s'applique, telle que définie dans les présentes, les réparations au titre de la garantie doivent être effectuées par un centre de service Troy-Bilt. Pour trouver un centre de service Troy-Bilt aux États-Unis, contactez votre concessionnaire, distributeur ou détaillant Troy-Bilt agréé ou écrivez à Troy-Bilt LLC at P.O. Box 368023, Cleveland, Ohio 44136-0019, appelez au 1-877-282-8684, ou visitez notre site Web au www.troybilt.com. Au Canada, écrivez à MTD Products Limited, 97 Kent Ave, Kitchener, ON N2G 3R2, or call 1-800-668-1238, ou visitez notre site Web au www.troybilt.ca. Cette garantie limitée est offerte par Troy-Bilt LLC. Il s'agit de la seule garantie de produit offerte par Troy-Bilt LLC pour cet appareil. UNE COPIE DE LA FACTURE ORIGINALE DOIT ÊTRE PRÉSENTÉE POUR BÉNÉFICIER D'UN SERVICE DANS LE CADRE DE LA GARANTIE.

Ce qui n'est pas couvert par cette garantie limitée

Cette garantie limitée ne couvre pas (les « exclusions ») :

1. Les produits achetés dans un pays autre que les États-Unis ou le Canada.
2. Les dispositifs anti-pollution. Ces éléments sont couverts par une garantie distincte, la déclaration de garantie selon les normes fédérales en matière de contrôle des émissions. Veuillez consulter la déclaration de garantie selon les normes fédérales en matière de contrôle des émissions pour plus d'informations.
3. Les dommages dus à un manque d'entretien ou un entretien inadéquat, comme indiqué dans le manuel de l'utilisateur.
4. L'usure normale résultant de l'utilisation du produit.
5. Les pièces d'usure normale (telles que définies aux présentes) sont garanties exemptes de tout défaut de matériaux et de fabrication pour une période de trente (30) jours à compter de la date originale d'achat par l'acheteur initial pour un usage résidentiel, et pour 30 jours ou 100 heures (selon la première éventualité) pour un produit à usage commercial. Selon le produit, ces pièces d'usure comprennent, sans s'y limiter : courroies, lames, adaptateurs de lame, sacs à herbe, roues de plateau de coupe, sièges, lames de raclage, patins, dents, filtres, buses, boyaux, joints toriques, pistolets de pulvérisation, lances d'arrosage, pneus, bougies, fusibles, boutons, bobines extérieures, monofilaments, courroies intérieures, poulies démarreur, cordes de démarrage, courroies d'entraînement, chaînes de scie à chaîne, guide-chaînes et autres articles consommables.
6. L'utilisation du produit qui n'est pas compatible avec l'utilisation prévue d'un tel produit, comme décrit dans les instructions d'utilisation, y compris et sans en exclure d'autres, l'abus, le mauvais usage ou la négligence du produit, toute utilisation incompatible ou non conforme aux instructions comprises dans le manuel de l'utilisateur. Ceci inclut leur utilisation dans des environnements sableux ou corrosifs.
7. Tout produit qui a été altéré ou modifié d'une manière non conforme à la conception d'origine du produit ou d'une manière non approuvée par Troy-Bilt LLC.
8. La réfection de la peinture ou le remplacement de pièces pour cause de peinture défectueuse (y compris les matériaux et l'application) sont couverts pendant une période de trois (3) mois.
9. Les jantes (si équipé) sont couvertes pour une période de trois (3) mois contre les défauts de fabrication.

Cette garantie ne couvre pas, et Troy-Bilt LLC décline toute responsabilité pour ce qui suit, y compris mais sans s'y limiter :

1. La perte de temps ou la perte d'usage du produit.
2. Les frais de transport et les autres dépenses engagées concernant le transport du produit au centre de service Troy-Bilt agréé (aller et retour).
3. Toute perte ou tout dommage à d'autres équipements ou aux biens personnels.
4. Tout dommage causé par un entretien inadéquat ou l'utilisation d'essence, d'huile ou de lubrifiant autre que le type spécifié dans le manuel de l'utilisateur.
5. Les dommages résultant de l'installation ou l'usage d'une pièce ou d'un accessoire non approuvés par LLC utilisés avec le produit.

Limites

1. IL N'Y A AUCUNE GARANTIE IMPLICITE Y COMPRIS, SANS TOUTEFOIS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU DE CONVENANCE PRÉCISE POUR UN OBJECTIF PARTICULIER. AUCUNE GARANTIE NE S'APPLIQUE APRÈS LA PÉRIODE DE GARANTIE APPLICABLE SPÉCIFIÉE CI-DESSUS QUANT AUX PIÈCES IDENTIFIÉES. AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPLICITE, MISE À PART LA GARANTIE DÉCRITE CI-DESSUS, QU'ELLE SOIT ÉCRITE OU ORALE, DONNÉE PAR TOUTE PERSONNE OU TOUTE ENTREPRISE, Y COMPRIS LE CONCESSIONNAIRE OU LE DÉTAILLANT, À L'ÉGARD DE TOUT PRODUIT, N'ENGAGE Troy-Bilt LLC. PENDANT LA PÉRIODE COUVERTE PAR LA GARANTIE, LE SEUL RECOURS SE LIMITE À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DE LA PIÈCE DÉFECTUEUSE COMME STIPULÉ CI-DESSUS. (CERTAINS ÉTATS OU CERTAINES PROVINCES NE PERMETTENT PAS UNE LIMITE À LA DURÉE DE LA GARANTIE IMPLICITE. PAR CONSÉQUENT, LA LIMITE CI-DESSUS PEUT NE PAS S'APPLIQUER DANS VOTRE CAS.)
1. LES STIPULATIONS ÉNONCÉES DANS CETTE GARANTIE CONSTITUENT LE SEUL ET UNIQUE RECOURS AUX TERMES DE LA VENTE. Troy-Bilt LLC NE PEUT PAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE POUR TOUTE PERTE OU TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU IMMATÉRIEL COMPRENANT, SANS S'Y LIMITER, LES FRAIS DE TRANSPORT OU LES FRAIS CONNEXES OU LES FRAIS DE LOCATION POUR REMPLACER TEMPORAIREMENT UN PRODUIT SOUS GARANTIE. (CERTAINS ÉTATS OU CERTAINES PROVINCES NE PERMETTENT PAS L'EXCLUSION OU LA RESTRICTION DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU IMMATÉRIELS. PAR CONSÉQUENT, LES EXCLUSIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER DANS VOTRE CAS.)
2. EN AUCUN CAS, LE MONTANT DE REMBOURSEMENT OU DE REMPLACEMENT NE SAURAIT ÊTRE SUPÉRIEUR À CELUI DU PRIX D'ACHAT DU PRODUIT. TOUTE MODIFICATION DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ RENDRA LA GARANTIE NULLE ET NON AVENUE. L'UTILISATEUR ASSUME TOUT RISQUE ET TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE PERTE, DE DOMMAGE MATÉRIEL OU DE BLESSURE RÉSULTANT DE L'UTILISATION, DE L'UTILISATION INCORRECTE DU PRODUIT OU DE L'INCAPACITÉ DE L'UTILISER.
1. Cette garantie limitée n'est offerte qu'à l'acheteur initial et, à l'exception des exclusions telles que définies ci-après, la période de garantie applicable débute à la date d'achat du produit. Advenant qu'il est impossible de déterminer la date d'achat originale du produit, alors la période de garantie sera établie au début de la période de fabrication du produit, tel qu'il a été établi par Troy-Bilt LLC, et se terminant six (6) mois après la période de garantie du produit, telle que définie précédemment. Une garantie de produit ne peut, en aucun cas, être prolongée une fois que la période de garantie a pris fin.

Lois locales et cette garantie

Cette garantie limitée vous accorde des droits juridiques spécifiques. Vous pouvez également bénéficier d'autres droits, qui varient selon les États ou les provinces.

NOTES

NOTES

NOTES