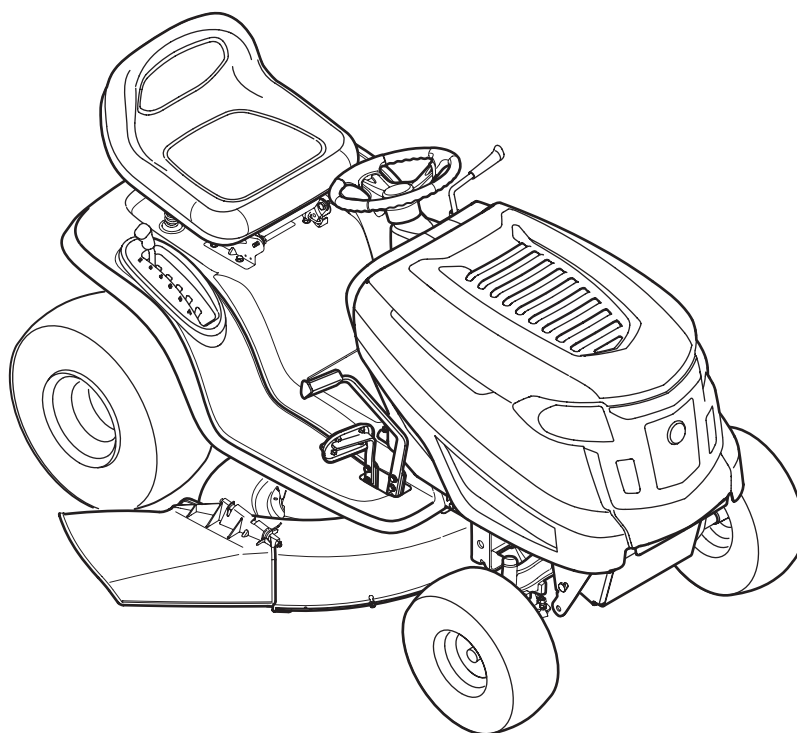




OPERATOR'S MANUAL



Lawn Tractor — Bronco

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.**

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

Thank You

Thank you for purchasing a lawn tractor manufactured by Troybilt LLC. 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. Troybilt LLC reserves the right to change product specifications, designs and equipment without notice and without incurring obligation.

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

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

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

Table of Contents

Important Safe Operation Practices.....	3	Troubleshooting.....	28
Assembly & Set-Up	9	Replacement Parts.....	29
Controls & Features.....	12	Attachments & Accessories	31
Operation.....	15	Warranty.....	32-33
Maintenance & Adjustment.....	18	Español.....	34
Service	24		

Record Product Information

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

MODEL NUMBER

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

SERIAL NUMBER

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

Customer Support

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

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

- ◇ Visit us on the web at www.troybilt.com
- ◇ Call a Customer Support Representative at (800) 828-5500 or (330) 558-7220
- ◇ Write us at Troy-Bilt LLC • P.O. Box 361131 • Cleveland, OH • 44136-0019



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

CALIFORNIA PROPOSITION 65



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



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



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

General Operation

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 should be trained and supervised by an adult.
4. Never allow adults to operate this machine without proper instruction.
5. To help avoid blade contact or a thrown object injury, keep bystanders, helpers, children and pets at least 75 feet from the machine while it is in operation. Stop machine if anyone enters the area.
6. Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used. Remove all stones, sticks, wire, bones, toys, and other foreign objects which could be picked up and thrown by the blade(s). Thrown objects can cause serious personal injury.
7. Plan your mowing pattern to avoid discharge of material toward roads, sidewalks, bystanders and the like. Also, avoid discharging material against a wall or obstruction which may cause discharged material to ricochet back toward the operator.
8. 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.
9. Wear sturdy, rough-soled work shoes and close-fitting slacks and shirts. Loose fitting clothes and jewelry can be caught in movable parts. Never operate this machine in bare feet or sandals.
10. Be aware of the mower and attachment discharge direction and do not point it at anyone. Do not operate the mower without the discharge cover or entire grass catcher in its proper place.
11. Do not put hands or feet near rotating parts or under the cutting deck. Contact with the blade(s) can amputate hands and feet.

12. A missing or damaged discharge cover can cause blade contact or thrown object injuries.
13. Stop the blade(s) when crossing gravel drives, walks, or roads and while not cutting grass.
14. Watch for traffic when operating near or crossing roadways. This machine is not intended for use on any public roadway.
15. Do not operate the machine while under the influence of alcohol or drugs.
16. Mow only in daylight or good artificial light.
17. Never carry passengers.
18. Disengage blade(s) before shifting into reverse. Back up slowly. Always look down and behind before and while backing to avoid a back-over accident.
19. Slow down before turning. Operate the machine smoothly. Avoid erratic operation and excessive speed.
20. Disengage blade(s), set parking brake, stop engine and wait until the blade(s) come to a complete stop before removing grass catcher, emptying grass, unclogging chute, removing any grass or debris, or making any adjustments.
21. Never leave a running machine unattended. Always turn off blade(s), place transmission in neutral, set parking brake, stop engine and remove key before dismounting.
22. Use extra care when loading or unloading the machine into a trailer or truck. This machine should not be driven up or down ramp(s), because the machine could tip over, causing serious personal injury. The machine must be pushed manually on ramp(s) to load or unload properly.
23. Muffler and engine become hot and can cause a burn. Do not touch.
24. Check overhead clearances carefully before driving under low hanging tree branches, wires, door openings etc., where the operator may be struck or pulled from the machine, which could result in serious injury.
25. Disengage all attachment clutches, depress the brake pedal completely and shift into neutral before attempting to start engine.
26. Your machine is designed to cut normal residential grass of a height no more than 10". Do not attempt to mow through unusually tall, dry grass (e.g., pasture) or piles of dry leaves. Dry grass or leaves may contact the engine exhaust and/or build up on the mower deck presenting a potential fire hazard.
27. Use only accessories and attachments approved for this machine by the machine manufacturer. Read, understand and follow all instructions provided with the approved accessory or attachment.
28. Data indicates that operators, age 60 years and above, are involved in a large percentage of riding mower-related injuries. These operators should evaluate their ability to operate the riding mower safely enough to protect themselves and others from serious injury.
29. If situations occur which are not covered in this manual, use care and good judgment. Contact your customer service representative for assistance.

Slope Operation

Slopes are a major factor related to loss of control and tip-over accidents which can result in severe injury or death. All slopes require extra caution. If you cannot back up the slope or if you feel uneasy on it, do not mow it.

For your safety, use the slope gauge included as part of this manual to measure slopes before operating this machine on a sloped or hilly area. If the slope is greater than 15 degrees as shown on the slope gauge, do not operate this machine on that area or serious injury could result.

Do:

1. Mow up and down slopes, not across. Exercise extreme caution when changing direction on slopes.
2. Watch for holes, ruts, bumps, rocks, or other hidden objects. Uneven terrain could overturn the machine. Tall grass can hide obstacles.
3. Use slow speed. Choose a low enough speed setting so that you will not have to stop or shift while on the slope. Tires may lose traction on slopes even though the brakes are functioning properly. Always keep machine in gear when going down slopes to take advantage of engine braking action.
4. Follow the manufacturer's recommendations for wheel weights or counterweights to improve stability.
5. Use extra care with grass catchers or other attachments. These can change the stability of the machine.
6. Keep all movement on the slopes slow and gradual. Do not make sudden changes in speed or direction. Rapid engagement or braking could cause the front of the machine to lift and rapidly flip over backwards which could cause serious injury.
7. Avoid starting or stopping on a slope. If tires lose traction, disengage the blade(s) and proceed slowly straight down the slope.

Do Not:

1. Do not turn on slopes unless necessary; then, turn slowly and gradually downhill, if possible.
2. Do not mow near drop-offs, ditches or embankments. The mower could suddenly turn over if a wheel is over the edge of a cliff, ditch, or if an edge caves in.
3. Do not try to stabilize the machine by putting your foot on the ground.
4. Do not use a grass catcher on steep slopes.
5. Do not mow on wet grass. Reduced traction could cause sliding.
6. Do not shift to neutral and coast downhill. Over-speeding may cause the operator to lose control of the machine resulting in serious injury or death.
7. Do not tow heavy pull behind attachments (e.g. loaded dump cart, lawn roller, etc.) on slopes greater than 5 degrees. When going down hill, the extra weight tends to push the tractor and may cause you to lose control (e.g. tractor may speed up, braking and steering ability are reduced, attachment may jack-knife and cause tractor to overturn).

Children

1. Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Children are often attracted to the machine and the mowing activity. They do not understand the dangers. Never assume that children will remain where you last saw them.
 - a. Keep children out of the mowing area and in watchful care of a responsible adult other than the operator.
 - b. Be alert and turn machine off if a child enters the area.
 - c. Before and while backing, look behind and down for small children.
 - d. Never carry children, even with the blade(s) shut off. They may fall off and be seriously injured or interfere with safe machine operation.
 - e. Use extreme care when approaching blind corners, doorways, shrubs, trees or other objects that may block your vision of a child who may run into the path of the machine.
 - f. **To avoid back-over accidents, always disengage the cutting blade(s) before shifting into Reverse. If equipped, the "Reverse Caution Mode" should not be used when children or others are around.**
 - g. Keep children away from hot or running engines. They can suffer burns from a hot muffler.
 - h. Remove key when machine is unattended to prevent unauthorized operation.
2. 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 should be trained and supervised by an adult.

Towing

1. Tow only with a machine that has a hitch designed for towing. Do not attach towed equipment except at the hitch point.
2. Follow the manufacturers recommendation for weight limits for towed equipment and towing on slopes.
3. Never allow children or others in or on towed equipment.
4. On slopes, the weight of the towed equipment may cause loss of traction and loss of control.
5. Always use extra caution when towing with a machine capable of making tight turns (e.g. "zero-turn" ride-on mower). Make wide turns to avoid jack-knifing.
6. Travel slowly and allow extra distance to stop.
7. Do not shift to neutral and coast downhill.

Service

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.
 - a. Use only an approved gasoline container.
 - b. 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.
 - c. 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.
 - d. 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.
 - e. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.
 - f. Never fuel machine indoors.
 - g. Never remove gas cap or add fuel while the engine is hot or running. Allow engine to cool at least two minutes before refueling.
 - h. Never over fill fuel tank. Fill tank to no more than ½ inch below bottom of filler neck to allow space for fuel expansion.
 - i. Replace gasoline cap and tighten securely.
 - j. If gasoline is spilled, wipe it off the engine and equipment. Move machine to another area. Wait 5 minutes before starting the engine.
 - k. 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.
 - l. 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.
 - m. Allow a machine to cool at least five minutes before storing.

General Service

1. Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless, and deadly gas.
2. Before cleaning, repairing, or inspecting, make certain the blade(s) and all moving parts have stopped. Disconnect the spark plug wire and ground against the engine to prevent unintended starting.

3. Periodically check to make sure the blades come to complete stop within approximately (5) five seconds after operating the blade disengagement control. If the blades do not stop within the this time frame, your machine should be serviced professionally by an authorized MTD Service Dealer.
4. Check brake operation frequently as it is subjected to wear during normal operation. Adjust and service as required.
5. Check the blade(s) and engine mounting bolts at frequent intervals for proper tightness. Also, visually inspect blade(s) for damage (e.g., excessive wear, bent, cracked). Replace the blade(s) with the original equipment manufacturer's (O.E.M.) blade(s) only, listed in this manual. "Use of parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety!"
6. Mower blades are sharp. Wrap the blade or wear gloves, and use extra caution when servicing them.
7. Keep all nuts, bolts, and screws tight to be sure the equipment is in safe working condition.
8. Never tamper with the safety interlock system or other safety devices. Check their proper operation regularly.
9. After striking a foreign object, stop the engine, disconnect the spark plug wire(s) and ground against the engine. Thoroughly inspect the machine for any damage. Repair the damage before starting and operating.
10. Never attempt to make adjustments or repairs to the machine while the engine is running.
11. Grass catcher components and the discharge cover are subject to wear and damage which could expose moving parts or allow objects to be thrown. For safety protection, frequently check components and replace immediately with original equipment manufacturer's (O.E.M.) parts only, listed in this manual. "Use of parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety!"
12. Do not change the engine governor settings or over-speed the engine. The governor controls the maximum safe operating speed of the engine.
13. Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.
14. Observe proper disposal laws and regulations for gas, oil, etc. to protect the environment.
15. 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 270 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.

Do not modify engine

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

Notice Regarding Emissions

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

Spark Arrestor



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

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

A spark arrester for the muffler is available through your nearest engine authorized service dealer or contact the service department, P.O. Box 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019.

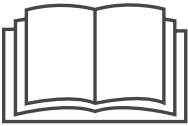
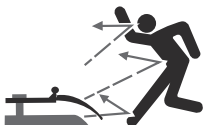


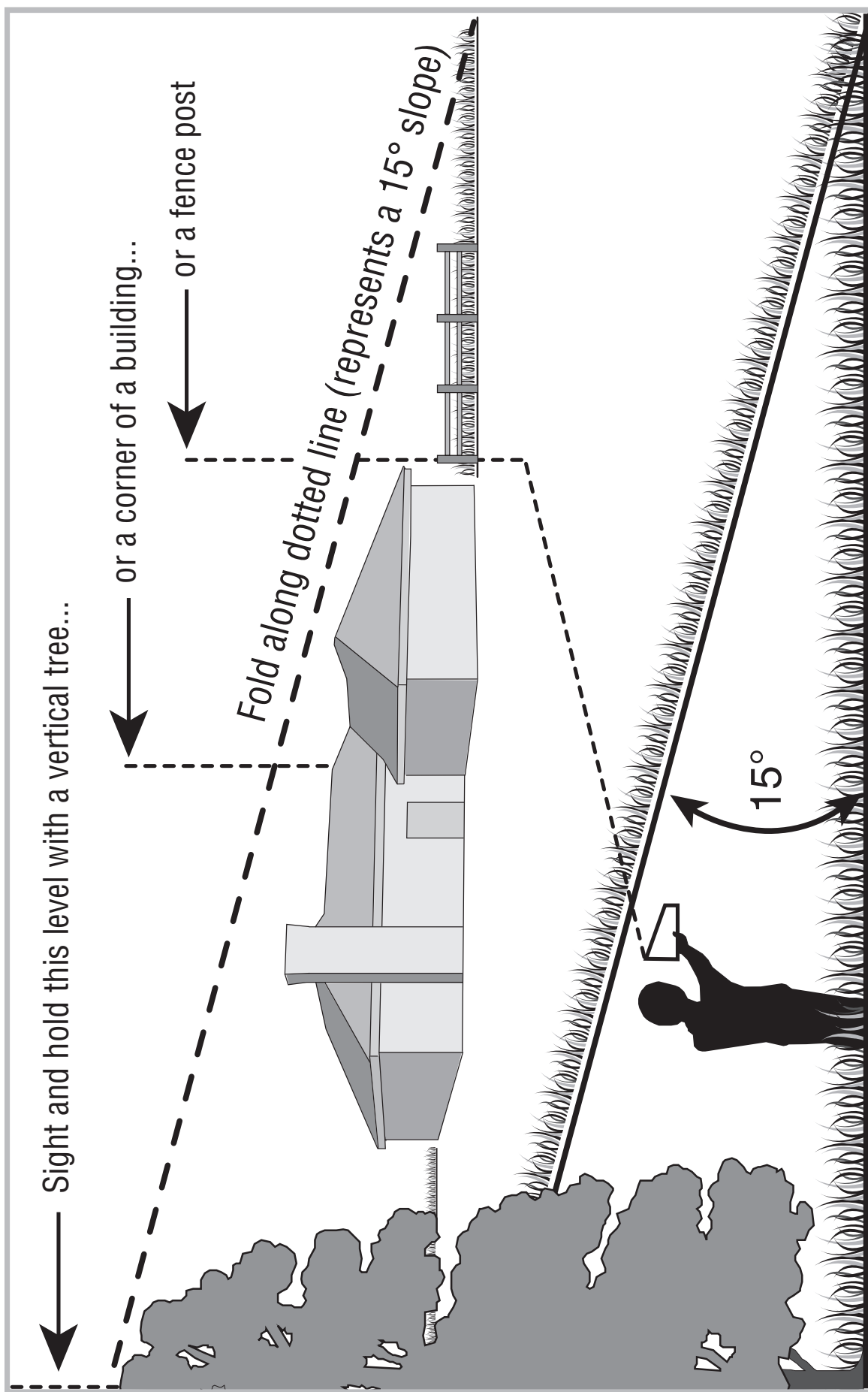
WARNING! Your Responsibility—Restrict the use of this power machine to persons who read, understand and follow the warnings and instructions in this manual and on the machine.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

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
	DANGER— ROTATING BLADES Never carry passengers. Never carry children, even with the blades off.
	DANGER— ROTATING BLADES Always look down and behind before and while backing to avoid a back-over accident.
	WARNING— ROTATING BLADES Do not put hands or feet near rotating parts or under the cutting deck. Contact with the blade(s) can amputate hands and feet.
	WARNING—THROWN OBJECTS This machine may pick up and throw and objects which can cause serious personal injury.
	WARNING—THROWN OBJECTS This machine may pick up and throw and objects which can cause serious personal injury.
	BYSTANDERS Keep bystanders, helpers, children and pets at least 75 feet from the machine while it is in operation.
	WARNING— SLOPE OPERATION Do not operate this machine on a slope greater than 15 degrees.
	WARNING— HOT SURFACE Engine parts, especially the muffler, become extremely hot during operation. Allow engine and muffler to cool before touching.
	DANGER — ROTATING BLADES To reduce the risk of injury, keep hands and feet away. Do not operate unless discharge cover or grass catcher is in its proper place. If damaged, replace immediately.



Use this page as a guide to determine slopes where you may not operate safely.



WARNING! Do not operate your lawn mower on such slopes. Do not mow on inclines with a slope in excess of 15 degrees (a rise of approximately 2-1/2 feet every 10 feet). A riding mower could overturn and cause serious injury. Operate riding mowers up and down slopes, never across the face of slopes.

Tractor Set-Up

Attaching the Battery Cables

NOTE: The battery may have already been installed at the factory. If this is the case, skip this step.

NOTE: The positive battery terminal is marked Pos. (+). The negative battery terminal is marked Neg. (-).

- The positive cable (heavy red wire) is secured to the positive battery terminal (+) with a hex bolt and hex nut at the factory. Make certain that the rubber boot covers the terminal to help protect it from corrosion.

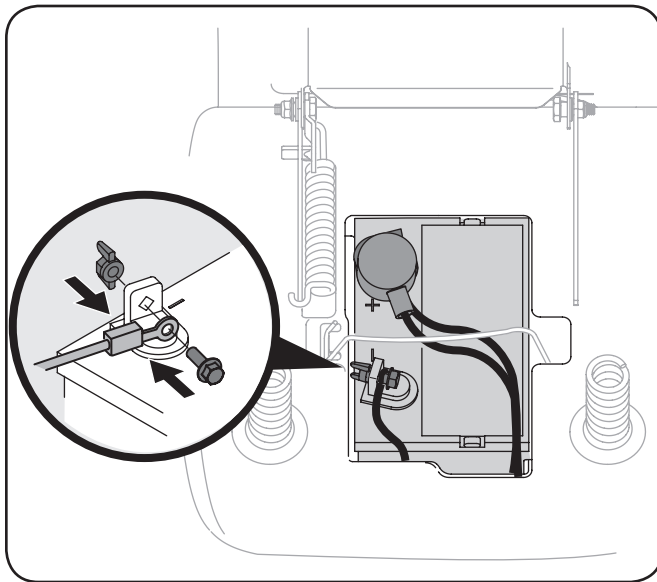


Figure 3-1

- Remove the hex bolt and wing nut (or hex nut) from the negative cable.
- Remove the black plastic cover, if present, from the negative battery terminal and attach the negative cable (heavy black wire) to the negative battery terminal (-) with the bolt and nut.

NOTE: If the battery is put into service after the date shown on top/side of battery, charge the battery as instructed in the Service section of this manual prior to operating the tractor.

Shipping Brace Removal



WARNING! Make sure the riding mower's engine is off, remove the ignition key, and set the parking brake before removing the shipping brace. Refer to the Controls and Features section for instructions on how to set the parking brake.

- Locate the shipping brace, if present, and accompanying warning tag found on the right side of the mower, between the discharge chute and the cutting deck. See Fig. 3-2.

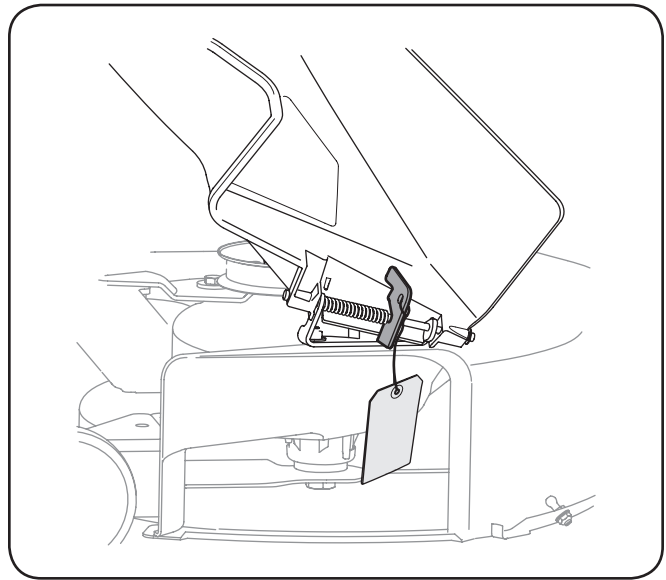


Figure 3-2

- Place the deck lift lever in the highest cutting position. Refer to Setting the Cutting Height in the Operation section of this manual.
- While pushing the discharge chute towards the machine with your left hand, remove the shipping brace with your right hand by grasping it between your thumb and index finger and rotating it clockwise.



WARNING! The shipping brace, used for packaging purposes only, must be removed and discarded before operating your riding mower.



WARNING! The mowing deck is capable of throwing objects. Failure to operate the riding mower without the discharge cover in the proper operating position could result in serious personal injury and/or property damage.

Attaching the Steering Wheel

If the steering wheel for your tractor did not come attached, the hardware for attaching it has been packed within the steering wheel, beneath the steering wheel cap. Carefully pry off the steering wheel cap and remove the hardware.

1. With the wheels of the tractor pointing straight forward, place the steering wheel over the steering shaft.
2. Place the washer (with the cupped side down) over the steering wheel and secure with the hex bolt. See Fig. 3-3.

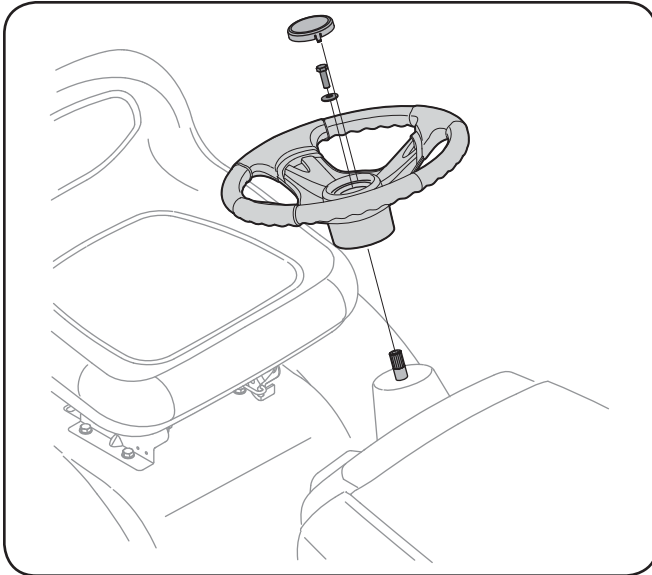


Figure 3-3

3. Place the steering wheel cap over the center of the steering wheel and push downward until it “clicks” into place.

Attaching the Seat

If the seat for your tractor was not attached at the factory, follow the instructions below to attach it.

NOTE: For shipping reasons, seats are either fastened to the tractor seat’s pivot bracket with a plastic tie, or mounted backward to the pivot bracket. In either case, free the seat from its shipping position. Follow the applicable instructions below.

1. Remove the two shoulder screws and lock nuts (*found on the tractor’s seat bracket*).
2. Carefully rotate the seat assembly around and position the pivot location of the seat pan with the seat pivot bracket mounted on the tractor.

Note: Be careful not to pull on the wiring harness as you rotate the seat. Pulling on this harness may cause the safety switch to become detached. If this happens, plug the safety switch back into the switch found in the bottom of the seat.

3. Secure the seat pan using the two shoulder bolts removed in step 1, and secure with the flange lock nuts also previously removed. Make sure that the seats pivots freely.

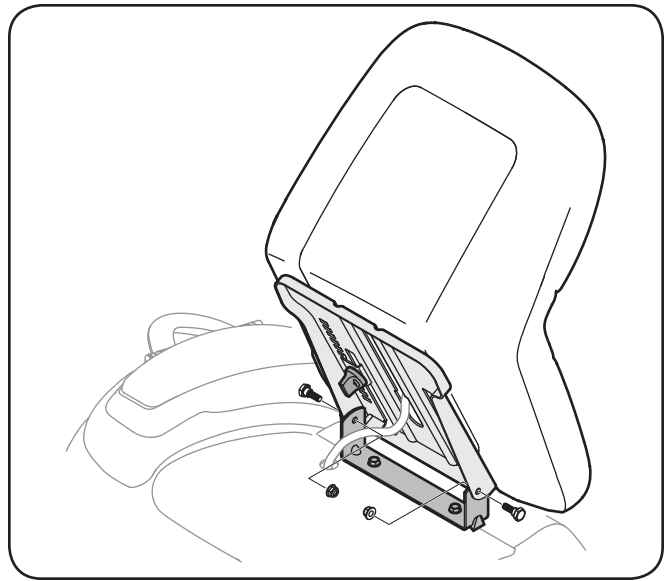


Figure 3-4

4. To adjust the position of the seat, loosen the adjustment knob (see Fig. 3-4) on the bottom of the seat until the adjustment tab clears the adjustment cut-outs. Slide the seat forward or backward as desired. Retighten the adjustment knob.

Note: Take this opportunity to make sure that the wiring harness routed to the bottom of the seat is still securely inserted into the seat safety switch.

Attaching the PTO Lever

If the PTO lever for your tractor was not attached at the factory, follow the instructions below to attach it.

1. Position the PTO lever on the PTO shaft and secure with the hex lock nut. See Fig. 3-5.

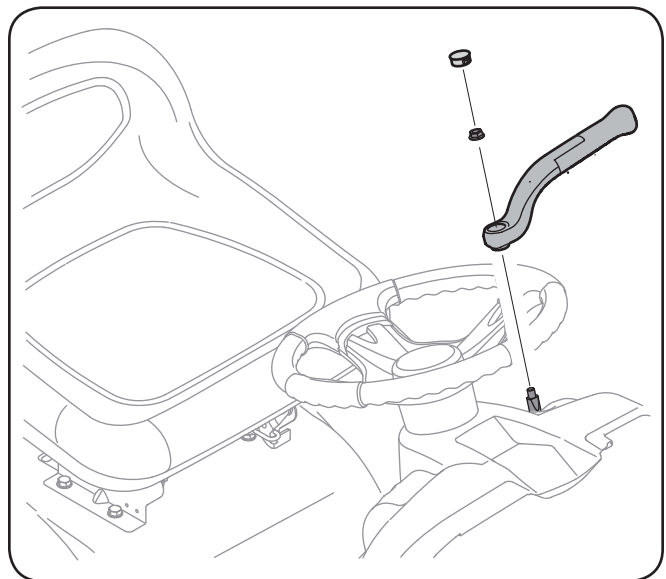


Figure 3-5

2. Place the PTO lever cap over the hex nut and push downward until it “clicks” into place.

Attaching the Hood Bumpers

If not inserted at the factory, two plastic bumpers may be included with this Operator's Manual. Press one into the hole found on the left side and one into the hole found on the right side of the surface of the tractor's dash. See Fig 3-6.

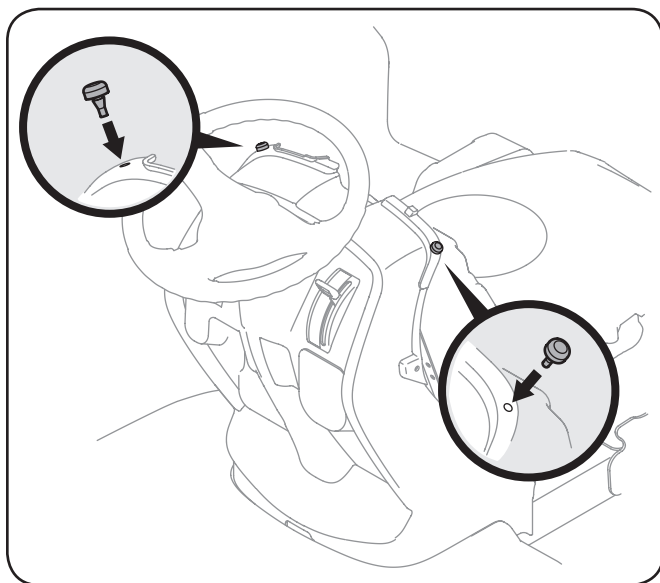


Figure 3-6

Tire Pressure



WARNING! Maximum tire pressure under any circumstances is 30 psi. Equal tire pressure should be maintained at all times. Never exceed the maximum inflation pressure shown on the sidewall of the tire.

The recommended operating tire pressure is:

- Approximately 10 psi for the rear tires
- Approximately 14 psi for the front tires

IMPORTANT: Refer to the tire sidewall for exact tire manufacturer's recommended or maximum psi. Do not overinflate. Uneven tire pressure could cause the cutting deck to mow unevenly.

Gas and Oil Fill-up

The gasoline tank is located under the hood and has a capacity of 2.5 gallons. Be careful not to overfill when fueling.



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

Service the engine with gasoline and oil as instructed in the separate Engine Operator/Owner Manual packed with your tractor. Read instructions carefully.

IMPORTANT: Your tractor is shipped with motor oil in the engine. However, you **MUST** check the oil level before operating. Be careful not to overfill.

Setting the Deck Gauge Wheels

Move the tractor on a firm and level surface, preferably pavement, and proceed as follows

1. Select the height position of the cutting deck by placing the deck lift lever in the normally desired mowing height setting (*any of the six different cutting height notches on the right fender*).
2. Check the gauge wheels for contact or excessive clearance with the surface below. The deck gauge wheels should have between ¼-inch and ½-inch clearance above the ground as follows:

If the gauge wheels have excessive clearance or contact with the surface, adjust as follows:

- a. Raise the deck lift handle to its highest setting.
- b. Remove the gauge wheels by removing the lock nuts and shoulder screws which secure them to the deck. See Fig. 3-7.

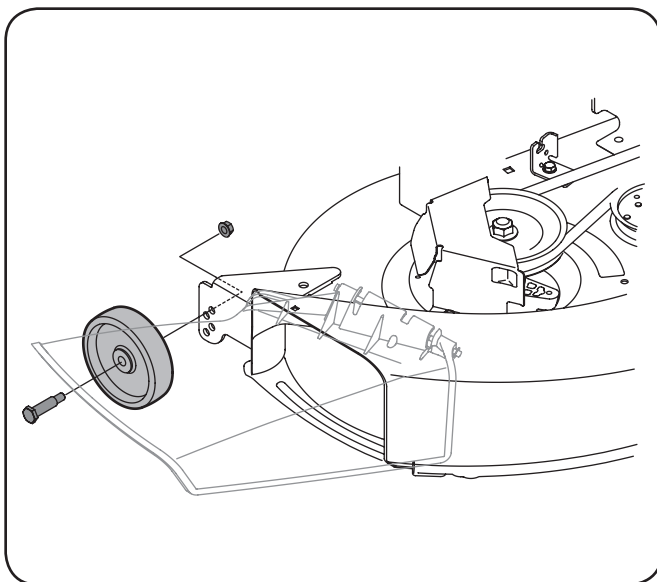


Figure 3-7

- c. Place the deck lift lever in the desired mowing height setting.
- d. Reinsert the shoulder screw (with each gauge wheel) into the index hole that leaves approximately ½-inch between the bottom of the wheel and the pavement.

Refer to **Leveling the Deck** in the Maintenance section of this manual for more detailed instructions regarding various deck adjustments.

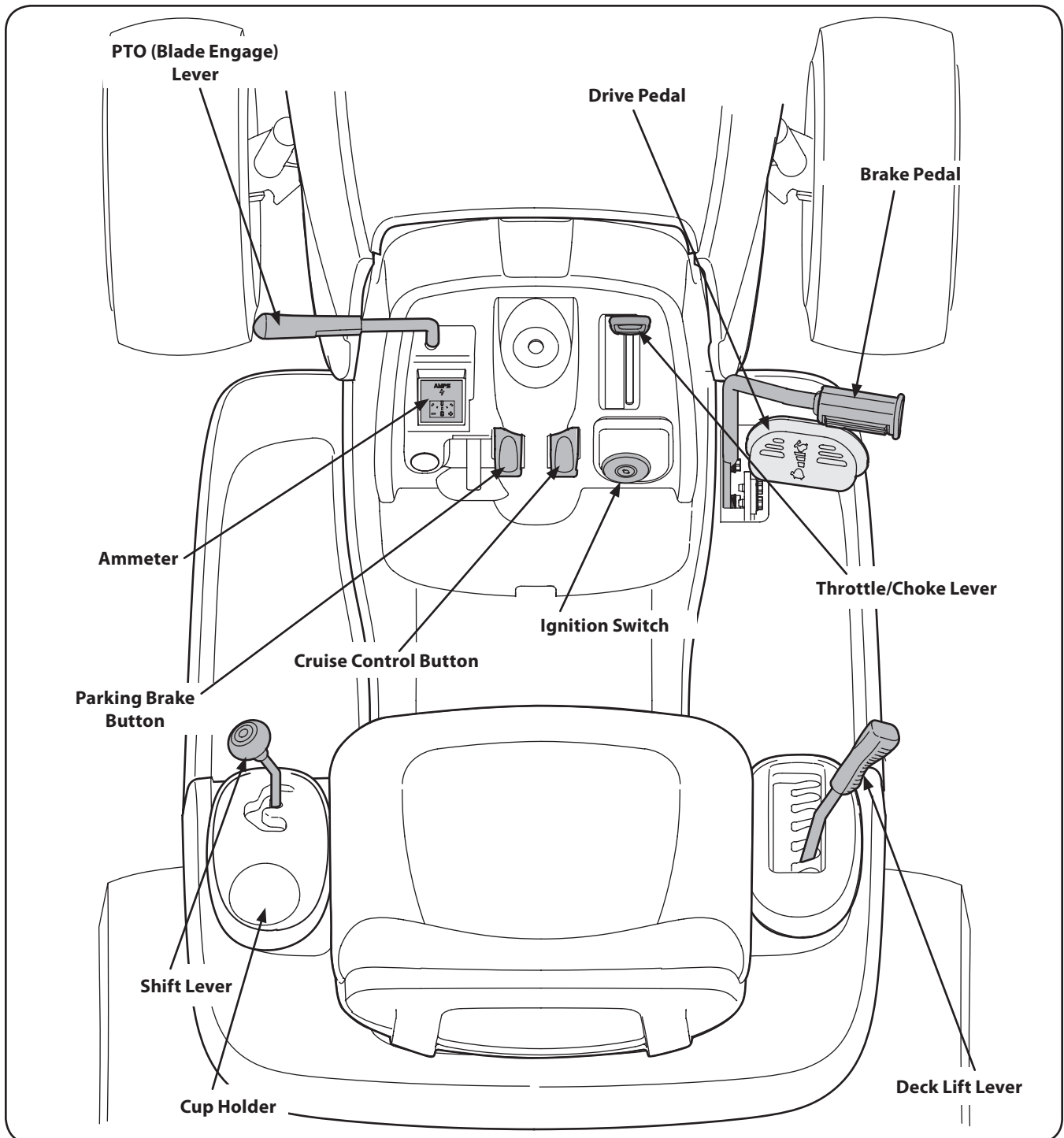


Figure 4-1

Lawn Tractor controls and features are illustrated in Fig 4-1 and described on the following pages.



WARNING! Read and follow all safety rules and instructions in this manual, including the entire Operation section, before attempting to operate this machine. Failure to comply with all safety rules and instructions may result in personal injury.

Throttle Control Lever

The throttle control lever is located on the right side of the tractor's dash panel. This lever controls the speed of the engine and when pushed all the way forward, the choke control also. When set in a given position, the throttle will maintain a uniform engine speed. See Fig. 4-2.

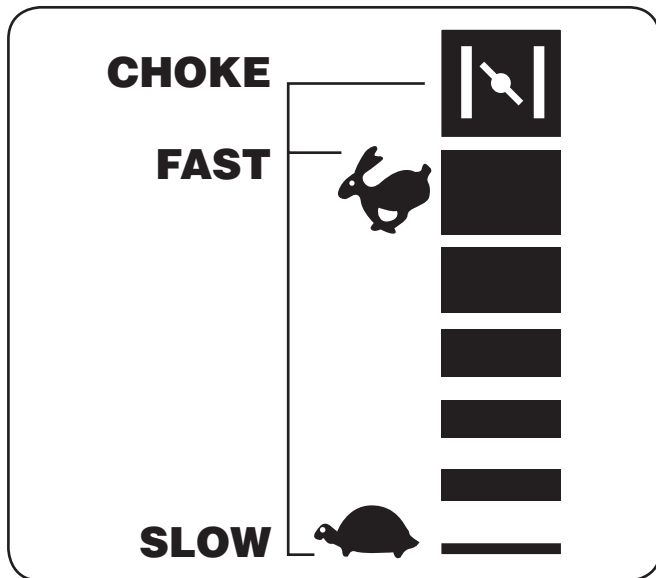


Figure 4-2

IMPORTANT: When operating the tractor with the cutting deck engaged, be certain that the throttle lever is always in the FAST (rabbit) position.

Brake Pedal

The brake pedal is located on the right front side of the tractor above the drive pedal along the running board. The brake pedal can be used for sudden stops or setting the parking brake.

NOTE: The brake pedal must be fully depressed to activate the safety interlock switch when starting the tractor.



Ignition Switch

The ignition switch is activated to start the engine. Insert key into the ignition switch and turn clockwise to the START position. Release the key into the ON position once engine has fired. See Fig. 4-3. The engine will run with the headlights on.

To stop the engine, turn the ignition key counterclockwise to the OFF position. See Fig. 4-3.

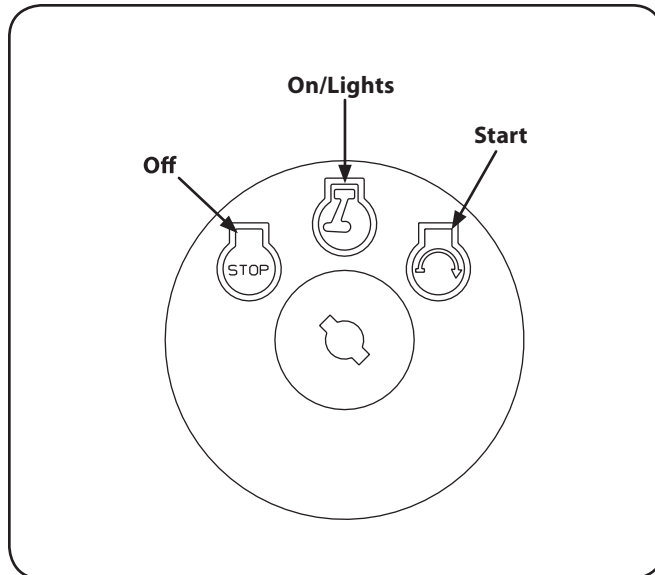


Figure 4-3

Drive Pedal

The drive pedal is located below the brake pedal on the right front side of the tractor along the running board. Depress the drive pedal with your right foot when the tractor shift lever is in either FORWARD or REVERSE to cause the tractor to move. Ground speed is also controlled with the drive pedal. The further down the pedal is depressed, the faster the tractor will travel. The pedal will return to its original position when it's not depressed.

IMPORTANT: Always set the parking brake when leaving the tractor unattended.

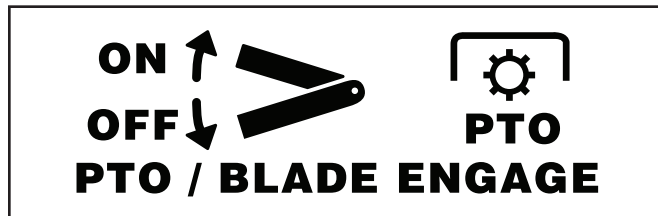


Ammeter

The ammeter measures the electrical output of the engine's charging system. Under normal operating conditions, with engine at full throttle, the ammeter should indicate positive charge.

PTO (Blade Engage) Lever

The PTO (Blade Engage) lever is located on the left side of the dashboard next to the steering wheel. Move the PTO (Blade Engage) lever forward to engage the power to the cutting deck or other (separately available) attachments; move the PTO (Blade Engage) lever rearward to disengage the power to the attachments.



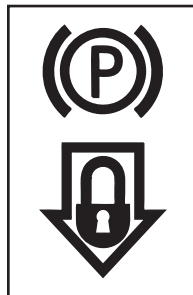
NOTE: The PTO (Blade Engage) lever must be in the disengaged (OFF) position when starting the engine, when traveling in reverse and if the operator leaves the seat.

Deck Lift Lever

Found on your tractor's right fender, the deck lift lever is used to change the height of the cutting deck. To use, move the lever to the left, then place in the notch best suited for your application.

Parking Brake Button

To set the parking brake, fully depress the brake pedal and push the parking brake button in. Hold the button in while taking your foot off the brake pedal. Both the parking button and the brake pedal will then stay depressed. To release the parking brake, depress the brake pedal slightly. The parking brake button will then return to its original position.



NOTE: The parking brake must be set if the operator leaves the seat with the engine running or the engine will automatically shut off.

IMPORTANT: Always set the parking brake when leaving the tractor unattended.

Cruise Control Button

The cruise control button is located on the tractor dash panel to the left of the ignition switch. Push the cruise control button while traveling forward at a desired speed. While holding the button in, release pressure from the drive pedal. This will engage the cruise control and allow the tractor to remain at that speed without applying pressure to the drive pedal. Depress the brake pedal or the drive pedal to deactivate cruise control. Refer to Setting the Cruise Control in the Operation section of this manual for detailed instructions regarding the cruise control feature.



NOTE: Cruise control can NOT be engaged at the tractor's fastest ground speed. If the operator should attempt to do so, the tractor will automatically decelerate to the fastest optimal mowing ground speed.

Shift Lever

The shift lever is located on the left side of the fender and has three positions, FORWARD, NEUTRAL and REVERSE. The brake pedal must be depressed and the tractor must not be in motion when the moving shift lever. See Fig. 4-4.

IMPORTANT: Never force the shift lever. Doing so may result in serious damage to the tractor's transmission.

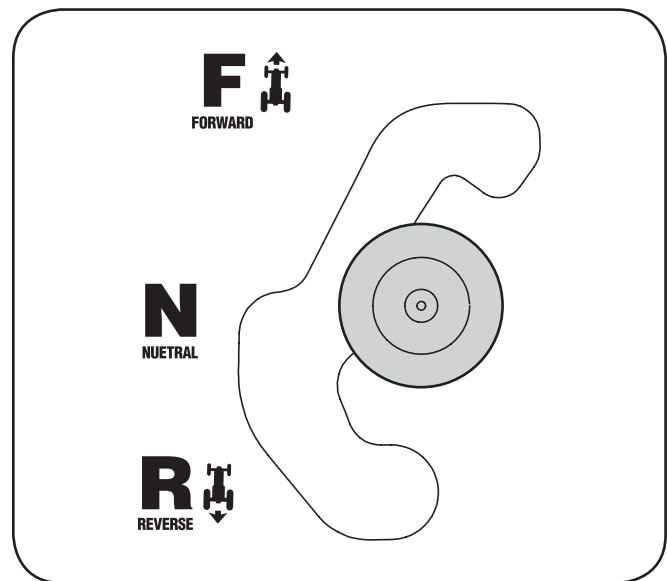


Figure 4-4



WARNING

TO AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH

- **GO UP AND DOWN SLOPES, NOT ACROSS.**
- **AVOID SUDDEN TURNS.**
- **DO NOT OPERATE THE UNIT WHERE IT COULD SLIP OR TIP.**
- **IF MACHINE STOPS GOING UPHILL, STOP BLADE(S) AND BACK DOWNHILL SLOWLY.**
- **KEEP SAFETY DEVICES (GUARDS, SHIELDS, AND SWITCHES, ETC.) IN PLACE AND WORKING.**
- **REMOVE OBJECTS THAT COULD BE THROWN BY THE BLADE(S).**
- **KNOW LOCATION AND FUNCTION OF ALL CONTROLS.**
- **BE SURE BLADE(S) AND ENGINE ARE STOPPED BEFORE PLACING HANDS OR FEET NEAR BLADE(S).**
- **BEFORE LEAVING OPERATOR'S POSITION, DISENGAGE BLADE(S), ENGAGE PARKING BRAKE, SHUT OFF AND REMOVE KEY.**

READ OPERATOR'S MANUAL

Safety Interlock Switches

This tractor is equipped with a safety interlock system for the protection of the operator. If the interlock system should ever malfunction, do not operate the tractor. Contact an authorized Troy-Bilt service dealer.

- The safety interlock system prevents the engine from cranking or starting unless the parking brake is engaged, and the PTO (Blade Engage) lever is in the disengaged (OFF) position.
- The engine will automatically shut off if the operator leaves the seat before engaging the parking brake.

PTO (Blade Engage)

- The engine will automatically shut off if the operator leaves the tractor's seat with the PTO (Blade Engage) lever in the engaged (ON) position, regardless of whether the parking brake is engaged.
- With the ignition key in the NORMAL MOWING position, the engine will automatically shut off if the PTO (Blade Engage) lever is moved into the engaged (ON) position with the shift lever in Reverse.

Engaging the Parking Brake

To engage the parking brake:

1. Fully depress the brake pedal and hold it down with your foot while gently pushing the parking brake button inward.
2. Hold the parking brake button in while removing your foot from the brake pedal.
3. Once engaged, the parking brake button and the brake pedal will lock in the "down" position.

To disengage the parking brake:

1. Slightly depress the brake pedal.

NOTE: The parking brake must be engaged if the operator leaves the seat with the engine running or engine will automatically shut off.

Setting the Cutting Height

1. Select the height position of the cutting deck by placing the deck lift lever in any of the six different cutting height notches on the right side of the fender.
2. Adjust the deck wheels so that they are between ¼-inch and ½-inch above the ground when the tractor is on a smooth, flat surface such as a driveway.



WARNING: Keep hands and feet away from the discharge opening of the cutting deck.

NOTE: The deck wheels are an anti-scalp feature of the deck and are not designed to support the weight of the cutting deck.

Refer to Leveling the Deck in the Maintenance & Adjustments section of this manual for more detailed instructions regarding various deck adjustments.

Starting the Engine



WARNING: Do not operate the tractor if the interlock system is malfunctioning. This system was designed for your safety and protection.

IMPORTANT: Your tractor is shipped with motor oil in the engine. However, you **MUST** check the oil level before operating. Be careful not to overfill. Refer to the Engine Operator's Manual included with your lawn tractor for complete Gasoline and Oil fill-up instructions.

1. Insert the tractor key into the ignition switch.
2. Place the PTO (Blade Engage) lever in the disengaged (OFF) position.
3. Engage the tractor's parking brake.
4. Activate the choke control.
5. Turn the ignition key clockwise to the START position. After the engine starts, release the key. It will return to the ON position.

IMPORTANT: Do NOT hold the key in the START position for longer than ten seconds at a time. Doing so may cause damage to your engine's electric starter.

6. After the engine starts, deactivate the choke control and place the throttle control in the FAST position.

NOTE: Do NOT leave the choke control on while operating the tractor. Doing so will result in a "rich" fuel mixture and cause the engine to run poorly.

Stopping the Engine



WARNING: If you strike a foreign object, stop the engine, disconnect the spark plug wire(s) and ground against the engine. Thoroughly inspect the machine for any damage. Repair the damage before restarting and operating.

1. If the blades are engaged, place the PTO (Blade Engage) lever in the disengaged (OFF) position.
2. Turn the ignition key counterclockwise to the STOP position.
3. Remove the key from the ignition switch to prevent unintended starting.

Driving The Tractor



WARNING: Avoid sudden starts, excessive speed and sudden stops.

WARNING: Do not leave the seat of the tractor without first placing the PTO (Blade Engage) lever in the disengaged (OFF) position, depressing the brake pedal and engaging the parking brake. If leaving the tractor unattended, also turn the ignition key off and remove the key.

1. Depress the brake pedal to release the parking brake and let the pedal up.
2. Move the throttle lever into the FAST (rabbit) position.

IMPORTANT: Do NOT use the shift lever to change the direction of travel when the tractor is in motion. Always use the brake pedal to bring the tractor to a complete stop before shifting.

1. To move forward, place the shift lever in the FORWARD position, then slowly depress the drive pedal until the desired speed is achieved.
2. To move in reverse, place the shift lever in the REVERSE position, check that the area behind is clear then slowly depress the drive pedal.

Driving On Slopes

Refer to the SLOPE GAUGE in the Important Safe Operation Practices section of this manual to help determine slopes where you may operate the tractor safely.



WARNING: Do not mow on inclines with a slope in excess of 15 degrees (a rise of approximately 2-1/2 feet every 10 feet). The tractor could overturn and cause serious injury.

- Mow up and down slopes, NEVER across.
- Exercise extreme caution when changing direction on slopes.
- Watch for holes, ruts, bumps, rocks, or other hidden objects. Uneven terrain could overturn the machine. Tall grass can hide obstacles.
- Avoid turns when driving on a slope. If a turn must be made, turn down the slope. Turning up a slope greatly increases the chance of a roll over.
- Avoid stopping when driving up a slope. If it is necessary to stop while driving up a slope, start up smoothly and carefully to reduce the possibility of flipping the tractor over backward.

Setting The Cruise Control

1. Place the shift lever in the FORWARD position, then slowly depress the drive pedal until the desired speed is achieved.
2. Lightly depress the cruise control button.
3. While continuing to hold the cruise button in, lift your foot from the drive pedal (you should feel the cruise latch engage).

Once engaged, the cruise control button and the drive pedal will lock in the "down" position, and the tractor will maintain the same forward speed.

NOTE: Cruise control can not be engaged at the tractor's fastest ground speed. If the operator should attempt to do so, the tractor will automatically decelerate to the fastest optimal mowing ground speed.

Disengage the cruise control using one of the following methods:

1. Depress the brake pedal to disengage the cruise control and stop the tractor.
2. Lightly depress the drive pedal.

To change to the reverse direction when operating with cruise control, depress the brake pedal to disengage the cruise control and bring the tractor to a complete stop. Then place the shift lever in the REVERSE position and depress the drive pedal.

Engaging the Blades

Engaging the PTO (Blade Engage) transfers power to the cutting deck or other (separately available) attachments. To engage the blades, proceed as follows:

1. Move the throttle control lever to the FAST (rabbit) position.
2. Grasp the PTO (Blade Engage) lever and pivot it all the way forward into the engaged (ON) position.
3. Keep the throttle lever in the FAST (rabbit) position for the most efficient use of the cutting deck or other (separately available) attachments

IMPORTANT: The engine will automatically shut off if the PTO is engaged with the shift lever in position for reverse travel with the ignition key in the NORMAL MOWING position. Refer to Safety Interlock Switches earlier in this section.

Using the Deck Lift Lever

To raise the cutting deck, move the deck lift lever to the left, then place it in the notch best suited for your application. Refer to Setting The Cutting Height earlier in this section.

Mowing



WARNING: To help avoid blade contact or a thrown object injury, keep bystanders, helpers, children and pets at least 75 feet from the machine while it is in operation. Stop machine if anyone enters the area.

The following information will be helpful when using the cutting deck with your tractor:



WARNING: Plan your mowing pattern to avoid discharge of materials toward roads, sidewalks, bystanders and the like. Also, avoid discharging material against a wall or obstruction which may cause discharged material to ricochet back toward the operator.

- Do not mow at high ground speed, especially if a mulch kit or grass collector is installed.
- For best results it is recommended that the first two laps be cut with the discharge thrown towards the center. After the first two laps, reverse the direction to throw the discharge to the outside for the balance of cutting. This will give a better appearance to the lawn.
- Do not cut the grass too short. Short grass invites weed growth and yellows quickly in dry weather.
- Mowing should always be done with the engine at full throttle.
- Under heavier conditions it may be necessary to go back over the cut area a second time to get a clean cut.
- Do NOT attempt to mow heavy brush and weeds and extremely tall grass. Your tractor is designed to mow lawns, NOT clear brush.
- Keep the blades sharp and replace the blades when worn. Refer to Cutting Blades in the Maintaining Your Lawn Tractor section of this manual for proper blade sharpening instructions.

Headlights

- The lamps are ON whenever the ignition key is moved out of the STOP position.
- The lamps turn OFF when the ignition key is moved to the STOP position.

Maintenance



WARNING! Before performing any maintenance or repairs, disengage PTO, set parking brake, stop engine and remove key to prevent unintended starting.

Engine

Refer to the separate engine Owner's Manual for all engine maintenance procedures and instructions.

NOTE: Maintenance, repair, or replacement of the emission control devices and systems which are being done at owner's expense may be performed by any engine repair establishment or individual. **Warranty repairs must be performed by an authorized Troy-Bilt Service Dealer.**

Changing the Engine Oil



WARNING! If the engine has been recently run, the engine, muffler and surrounding metal surfaces will be hot and can cause burns to the skin. Exercise caution to avoid burns.

NOTE: The oil filter should be changed at every oil change interval. To complete an oil change, proceed as follows:

1. Run the engine for a few minutes to allow the oil in the crankcase to warm up. Warm oil will flow more freely and carry away more of the engine sediment which may have settled at the bottom of the crankcase. Use care to avoid burns from hot oil.
2. Open the tractor's hood and locate the oil drain port on the right side of the engine.
3. Pop open the protective cap on the end of the oil drain valve to expose the drain port. See Fig 6-1.

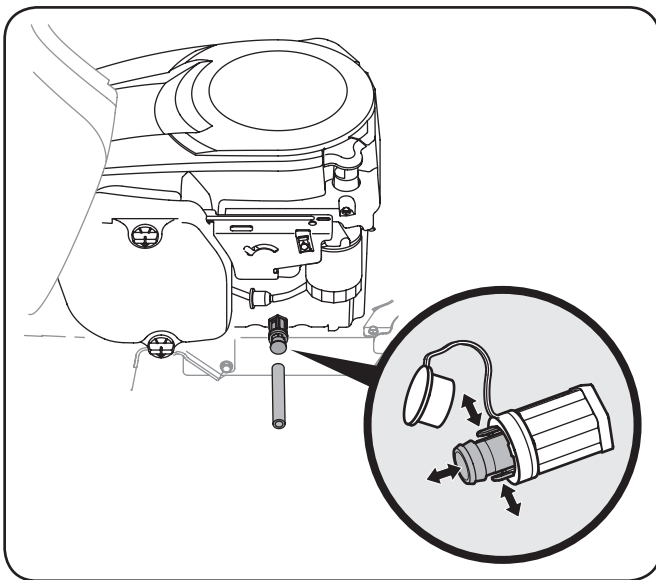


Figure 6-1

4. Remove the oil fill cap/ dipstick from the oil fill tube.
5. Push the oil drain hose (*packed with this manual*) onto the oil drain port. Route the opposite end of the hose into an appropriate oil collection container with at least a 2.5 quart capacity, to collect the used oil.
6. Pinch the tabs on the oil drain valve, then pull outward to begin draining oil. See the inset in Fig 6-1.
7. After the oil has finished draining, push the end of the oil drain valve back in, until the tabs click into place. Re-cap the end of the oil drain valve to keep debris from entering the drain port.
8. Replace the oil filter as instructed in the separate engine Owner's Manual.
9. Refill the engine with new oil. Refer to the engine Owner's Manual for information regarding the proper volume and weight of engine oil

Air Cleaner

Service the cartridge/air cleaner element as instructed in the engine Owner's Manual.

Spark Plug

The spark plug should be cleaned and the gap reset once a season. Refer to the engine Owner's Manual for correct plug type and gap specifications.

Transmission

The transmission is sealed at the factory and is maintenance-free.

Battery



CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING!

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

The battery is sealed and is maintenance-free. Acid levels cannot be checked and fluid can not be added.

- Always keep the battery cables and terminals clean and free of corrosive build-up.
- After cleaning the battery and terminals, apply a light coat of petroleum jelly or grease to both terminals.



CAUTION: If removing the battery for cleaning, disconnect the NEGATIVE (Black) wire from it's terminal first, followed by the POSITIVE (Red) wire. When re-installing the battery, always connect the POSITIVE (Red) wire its terminal first, followed by the NEGATIVE (Black) wire. Be certain that the wires are connected to the correct terminals; reversing them could result in serious damage to your engine's alternating system.

Cleaning the Tractor

Any fuel or oil spilled on the machine should be wiped off promptly. Do NOT allow debris to accumulate around the cooling fins of the engine, the transmission's cooling fan or on any other part of the machine, especially the belts and pulleys.

IMPORTANT: The use of a pressure washer to clean your tractor is NOT recommended. It may cause damage to electrical components, spindles, pulleys, bearings or the engine.

Deck Wash System™

A hex plug can be found on your tractor's deck surface. See Fig. 6-2.

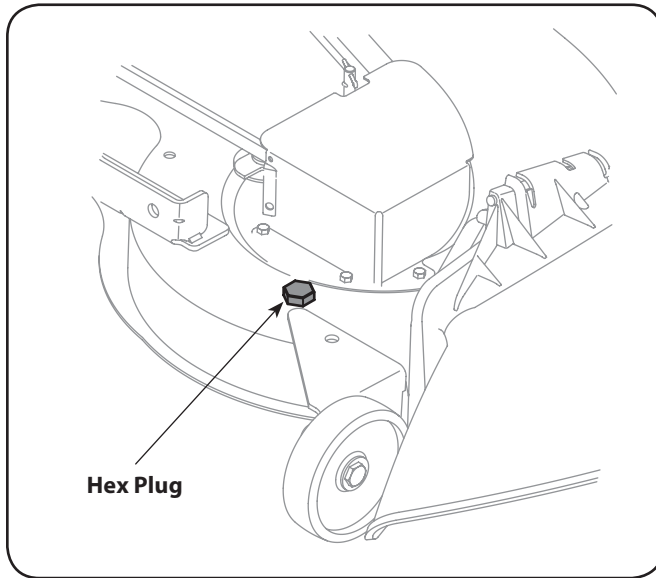


Figure 6-2

This plug can be replaced with a water port to be used as part of a separately-available deck wash system.

The Deck Wash System™ is used to rinse grass clippings from the deck's underside and prevent the buildup of corrosive chemicals.

NOTE: Refer to the Attachments & Accessories section of this manual for information regarding this and other separately-available attachments & accessories for your tractor.

Lubrication



WARNING! Before lubricating, repairing, or inspecting, always disengage PTO, set parking brake, stop engine and remove key to prevent unintended starting.

Front Wheels

Each of the front wheel axles and rims is equipped with a grease fitting. See Fig. 6-3. Lubricate with a No. 2 multi-purpose grease applied with a grease gun after every 25 hours of tractor operation.

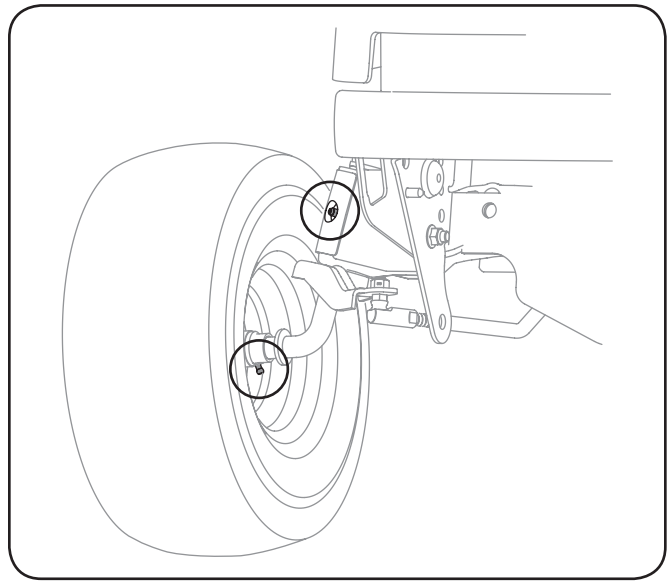


Figure 6-3

Pivot Points & Linkage

Lubricate all the pivot points on the drive system, parking brake and lift linkage at least once a season with light oil.

Adjustments



WARNING! Shut the engine off, remove the ignition key and engage the parking brake before making adjustments. Protect your hands by using heavy gloves when handling the blades.

NOTE: Check the tractor's tire pressure before performing any deck leveling adjustments. Refer to Tires in the Service section for information regarding tire pressure.

Leveling the Deck (Front To Rear)

The front of the cutting deck is supported by a stabilizer bar that can be adjusted to level the deck from front to rear. The front of the deck should be between $\frac{1}{4}$ -inch and $\frac{3}{8}$ -inch lower than the rear of the deck. Adjust if necessary as follows:

1. Park the tractor on a firm, level surface and place the deck lift lever in the top notch.
2. Rotate the blade nearest the discharge chute so that it is parallel with the tractor.
3. Measure the distance from the front of the blade tip to the ground and the rear of the blade tip to the ground. The first measurement taken should be between $\frac{1}{4}$ -inch and $\frac{3}{8}$ -inch less than the second measurement.

Determine the approximate distance necessary for proper adjustment and proceed, if necessary.

1. Loosen (thread outward) the hex lock nut on the end of the deck hanger rod. See Fig. 6-4.

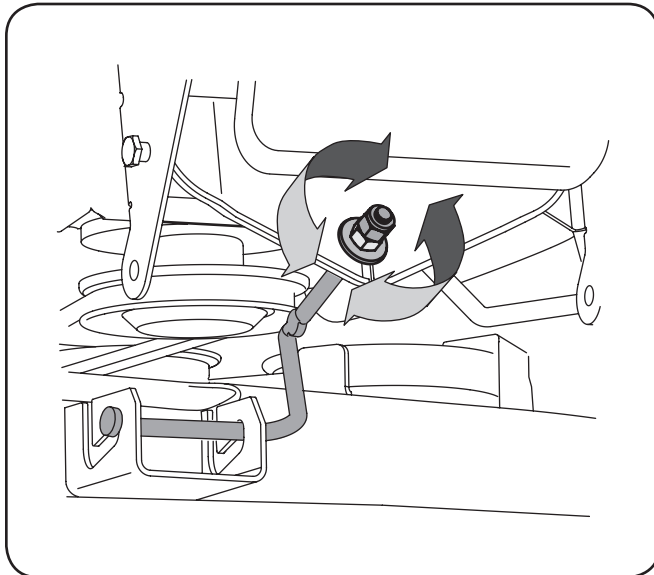


Figure 6-4

2. To *raise* the front of the deck, tighten (thread inward) the inner hex nut against the front hanger bracket.
To *lower* the front of the deck, loosen (thread outward) the hex nut, away from the front hanger bracket.
See Fig. 6-4.
3. Retighten the lock nut against each hex nut when proper adjustment is achieved.

Leveling the Deck (Side to Side)

If the cutting deck appears to be mowing unevenly, a side to side adjustment can be performed. Adjust if necessary as follows:

1. With the tractor parked on a firm, level surface, place the deck lift lever in the top notch (highest position) and rotate both blades so that they are perpendicular with the tractor.
2. Measure the distance from the outside of the left blade tip to the ground and the distance from the outside of the right blade tip to the ground. Both measurements taken should be equal. If they're not, proceed to the next step.
3. Loosen, but do NOT remove, the hex bolt on the left deck hanger bracket. See Fig. 6-5.

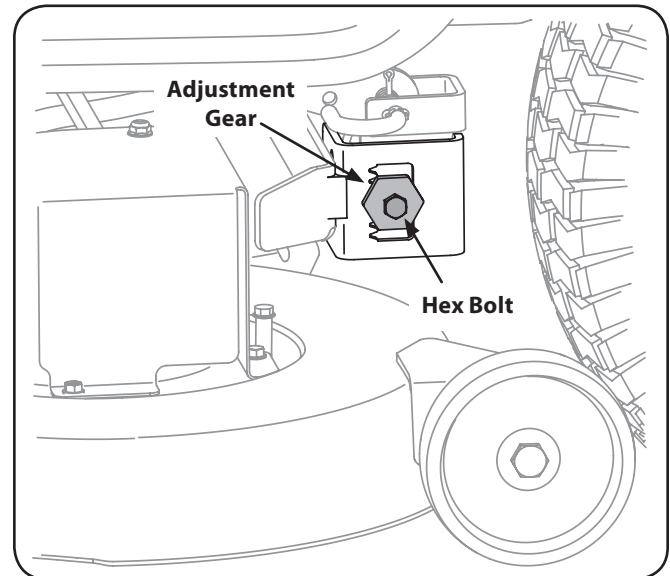


Figure 6-5

4. Using a wrench, raise or lower the left side of the deck by turning the adjustment gear. See Fig. 6-5.

The deck is properly leveled when both blade tip measurements taken earlier are equal. Retighten the hex bolt on the left deck hanger bracket when proper adjustment is achieved.

Parking Brake Adjustment



WARNING: Never attempt to adjust the brakes while the engine is running. Always disengage PTO, move shift lever into neutral position, stop engine and remove key to prevent unintended starting.

If the tractor does not come to a complete stop when the brake pedal is completely depressed, or if the tractor's rear wheels can roll with the parking brake applied, the brake is in need of adjustment. See your authorized Troy-Bilt service dealer to have the brake properly adjusted.

Adjusting the Seat

Refer to the Set-Up and Assembly section of this manual for seat adjustment instructions.

Steering Adjustment

If the tractor turns tighter in one direction than the other, or if the ball joints are being replaced due to damage or wear, the steering drag links may need to be adjusted.

Adjust the drag links so that equal lengths of each are threaded into the ball joint on the left side and the ball joint on the right side:

1. Remove the hex nut on the top of ball joint. See Fig. 6-6.

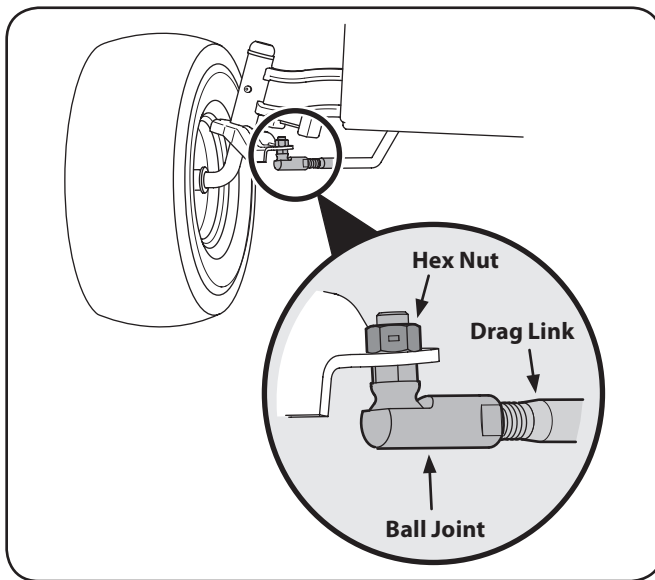


Figure 6-6

2. Thread the ball joint inward to shorten the drag link. Thread the ball joint outward to lengthen the drag link.
3. Replace the hex nut after proper adjustment is achieved.

NOTE: Threading the ball joints too far onto the drag links will cause the front tires to "toe-in" too far. Proper toe-in is between $\frac{1}{16}$ " and $\frac{3}{16}$ ".

Front tire toe-in can be measured as follows:

1. Place the steering wheel in position for straight ahead travel.
2. In front of the axle, measure the distance horizontally from the inside of the left rim to the inside of the right rim. Note the distance.
3. Behind the axle, measure the distance horizontally from the inside of the left rim to the inside of the right rim. Note the distance.
4. The measurement taken in front of the axle should be between $\frac{1}{16}$ " and $\frac{3}{16}$ " less than the measurement taken behind the axle.

And
vain

Maintenance Schedule

	Before Each use	Every 10 Hours	Every 25 Hours	Every 50 Hours	Every 100 Hours	Prior to Storing
Clean Hood/Dash Louvers		✓				✓
Check Engine Oil Level	✓					
Check Air Filter for Dirty, Loose or Damaged Parts	✓					
Replace Air Filter Element					✓	
Change Engine Oil and Replace Oil Filter				✓		
Clean Battery Terminals		✓				✓
Lube Front Axles and Rims			✓			✓
Clean Engine Cooling Fins			✓			✓
Lube Pedal Pivot Points		✓				✓
Check Spark Plug Condition & Gap					✓	✓
Replace Fuel Filter					✓	

NOTE: Troy-Bilt LLC reserves the right to change product specifications, designs and equipment without notice and without incurring obligation.

IMPORTANT: Consult the specific engine operator's manual included with this machine for detailed engine maintenance procedures and intervals.

Maintenance Log

Please keep a record of the maintenance performed on your tractor.

Date	Hour Meter	Maintenance	Performed By

Cutting Deck Removal

To remove the cutting deck, proceed as follows:

1. Place the PTO/Blade Engage lever in the disengaged (OFF) position and engage the parking brake.
2. Lower the deck by moving the deck lift lever into the bottom notch on the right fender.
3. Remove the hairpin clip that secures the PTO cable to the rear of the cutting deck. See Fig. 7-1.

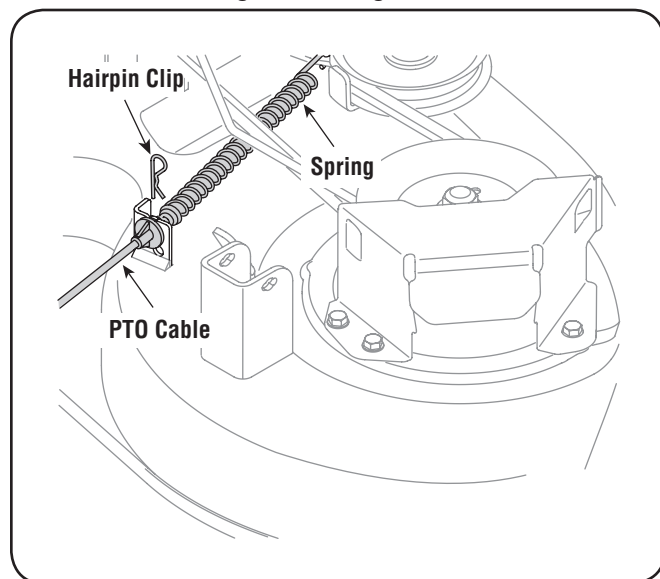


Figure 7-1

4. Remove the belt-keeper rod, from around the tractor's engine pulley, by removing the self-tapping screw (A) that secures it. See Fig. 7-2.

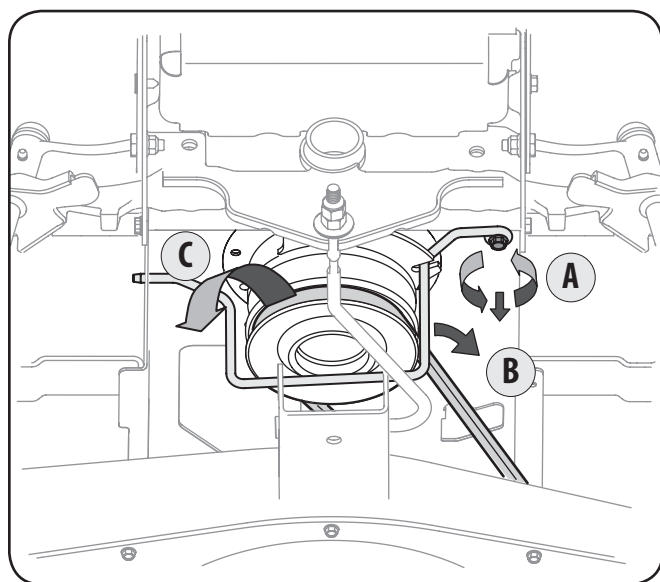


Figure 7-2

Note: Note which hole the other end of the belt-keeper rod is inserted into for reinstallation purposes.

5. Remove the belt (C) from around the tractor's engine pulley and idler pulley(s). See Fig. 7-2.
6. Looking at the cutting deck from the left side of the tractor, locate the deck support pin on the rear left side of the deck. See Fig. 7-3. Pull the deck support pin outward to release the deck from the deck lift arm.

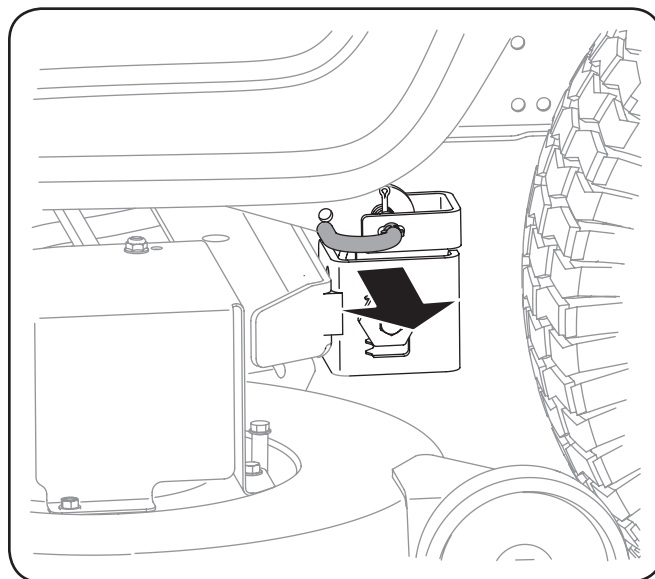


Figure 7-3

7. Repeat Step 6 on the tractor's right side.
8. Move the deck lift lever into the top notch to raise the deck lift arms up and out of the way.
9. Gently slide the cutting deck toward the front of the tractor, carefully guiding the hooks on the deck off of the deck stabilizer rod. See Fig. 7-4 on the next page.
10. Gently slide the cutting deck (from the left side) out from underneath the tractor.

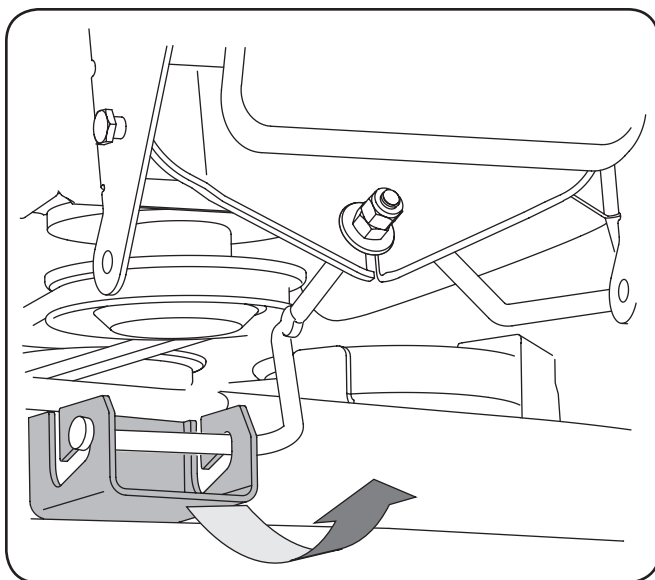


Figure 7-4

Cutting Blades



WARNING! Shut the engine off and remove ignition key before removing the cutting blade(s) for sharpening or replacement. Protect your hands by using heavy gloves when grasping the blade



WARNING! Periodically inspect the blade and/or spindle for cracks or damage, especially after you've struck a foreign object. Do not operate the machine until damaged components are replaced.

To remove the blades, proceed as follows.

1. Remove the deck from beneath the tractor, (refer to Cutting Deck Removal earlier in this section) then gently flip the deck over to expose its underside.
2. Place a block of wood between the center deck housing baffle and the cutting blade to act as a stabilizer. See Fig. 7-5.

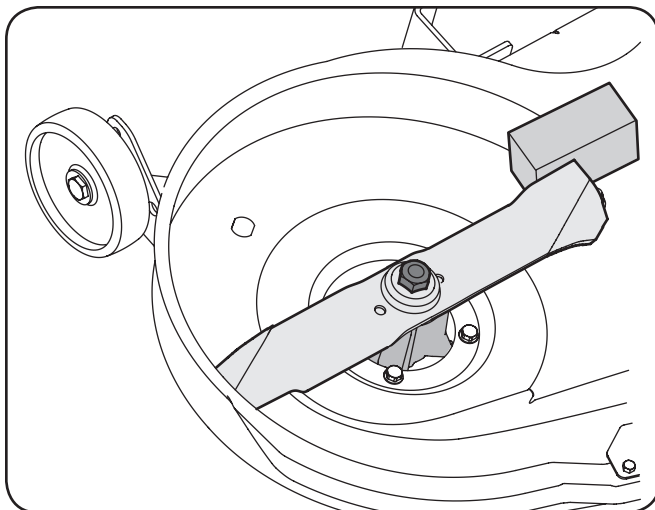


Figure 7-5

3. Remove the hex flange nut that secures the blade to the spindle assembly. See Fig. 7-5.
4. To properly sharpen the cutting blades, remove equal amounts of metal from both ends of the blades along the cutting edges, parallel to the trailing edge, at a 25°- to 30° angle. Always grind each cutting blade edge equally to maintain proper blade balance. See Fig. 7-6.

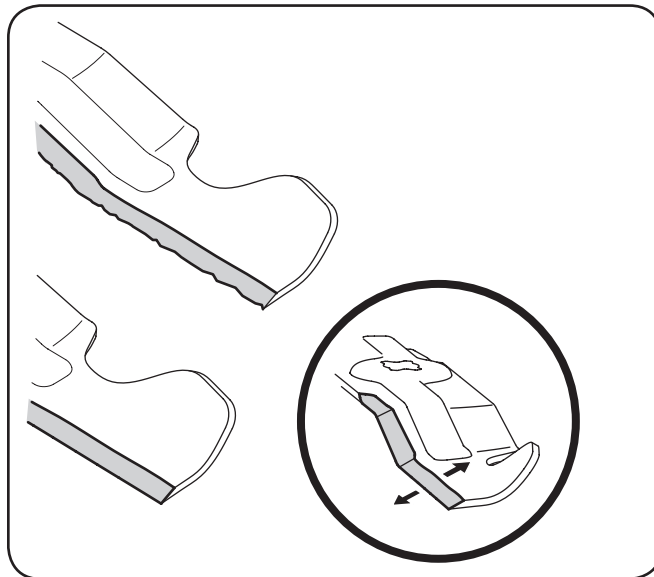


Figure 7-6



CAUTION: If the cutting edge of the blade has previously been sharpened, or if any metal separation is present, replace the blades with new ones.



WARNING! A poorly balanced blade will cause excessive vibration, may damage to the tractor and/or result in personal injury.

5. Test the blade's balance using a blade balancer. Grind metal from the heavy side until it balances evenly.

NOTE: When replacing the blade, be sure to install the blade with the side of the blade marked "Bottom" (or with a part number stamped in it) facing the ground when the mower is in the operating position.



CAUTION: Use a torque wrench to tighten the blade spindle hex flange nut to between 70 lbs-ft and 90 lbs-ft.

Battery



CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING:

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



CAUTION: If removing the battery, disconnect the NEGATIVE (Black) wire from its terminal first, followed by the POSITIVE (Red) wire. When re-installing the battery, always connect the POSITIVE (Red) wire its terminal first, followed by the NEGATIVE (Black) wire.

Jump Starting



WARNING! Never jump start a damaged or frozen battery. Be certain the vehicles do not touch, and ignitions are off. Do not allow cable clamps to touch.

1. Connect positive (+) cable to positive post (+) of your tractor's discharged battery.
2. Connect the other end of the cable to the (positive +) post of the jumper battery.
3. Connect the second cable (negative -) to the other post of the jumper battery.
4. Make the final connection on the engine block of the tractor, away from the battery. Attach to a unpainted part to assure a good connection.



CAUTION: If the jumper battery is installed on a vehicle (i.e. car, truck), do NOT start the vehicle's engine when jump starting your tractor.

5. Start the tractor (as instructed in the Operation section of this manual).
6. Set the tractor's parking brake before removing the jumper cables, in reverse order of connection.

Charging



WARNING! Batteries give off an explosive gas while charging. Charge the battery in a well ventilated area and keep away from an open flame or pilot light as on a water heater, space heater, furnace, clothes dryer or other gas appliances.



CAUTION: When charging your tractor's battery, use only a charger designed for 12V lead-acid batteries. Read your battery charger's Owner's Manual prior to charging your tractor's battery. Always follow its instructions and heed its warnings.

If your tractor has not been put into use for an extended period of time, charge the battery as follows:

1. Set your battery charger to deliver a max of 10 amperes.

If your battery charger is automatic, charge the battery until the charger indicates that charging is complete. If the charger is not automatic, charge for no fewer than eight hours.

Fuse



WARNING! Before servicing, repairing, or inspecting, always disengage PTO, set parking brake, stop engine and remove key to prevent unintended starting.

A 20 Amp fuse is installed in your tractor's wiring harness to protect the tractor's electrical system from damage caused by excessive amperage.

If the electrical system does not function, or your tractor's engine will not crank, first check to be certain that the fuse has not blown. It is located under the hood, mounted behind the top of the dash panel on the support bar.



CAUTION: Always use a replacement fuse with the same amperage capacity as the blown fuse.

Tires



WARNING! Maximum tire pressure under any circumstances is 30 psi. Equal tire pressure should be maintained at all times. Never exceed the maximum inflation pressure shown on the sidewall of the tire.

The recommended operating tire pressure is:

- Approximately 10 psi for the rear tires
- Approximately 14 psi for the front tires

IMPORTANT: Refer to the tire sidewall for exact tire manufacturer's recommended or maximum psi. Do not overinflate. Uneven tire pressure could cause the cutting deck to mow unevenly.

Changing the Transmission Drive Belt

Several components must be removed and special tools used in order to change the tractor's transmission drive belt. See your authorized Troy-Bilt service dealer to have the transmission drive belt replaced.

Changing the Deck Belt



WARNING! Shut the engine off and remove ignition key before removing the cutting blade(s) for sharpening or replacement. Protect your hands by using heavy gloves when grasping blades and pulleys.



WARNING! The V-belts found on your tractor are specially designed to engage and disengage safely. A substitute (non-OEM) V-belt can be dangerous by not disengaging completely. For a proper working machine, use factory approved belts.

All belts on your tractor are subject to wear and should be replaced if any signs of wear are present. To change or replace the deck belt on your tractor, proceed as follows:

1. Lower the deck by moving the deck lift lever into the bottom notch on the right fender.
2. Remove the belt-keeper rod, from around the tractor's engine pulley, by removing the self-tapping screw (A) that secures it. See Fig. 7-2.

Note: Note what hole the other end of the belt-keeper rod is inserted into for reinstallation purposes.

3. Remove the belt (C) from around the tractor's engine pulley and idler pulley(s). See Fig. 7-2.

4. Remove the cutting deck as instructed earlier in this section.
5. Remove the belt guards by removing the self-tapping screws that fasten them to the deck.
6. Carefully loosen, but do not remove, the deck idler pulleys.
7. Remove the deck belt from around all pulleys, including the deck idler pulleys.
8. Route the new belt as shown in Fig. 7-7 and retighten the deck idler pulleys.
9. Reinstall the belt guards removed earlier and remount the deck to the tractor.
10. Route the belt around the engine pulley and reinstall the belt keeper rod(s).



WARNING: Avoid the possibility of a pinching injury. Do not place your fingers on the idler spring or between the belt and a pulley while removing the belt.

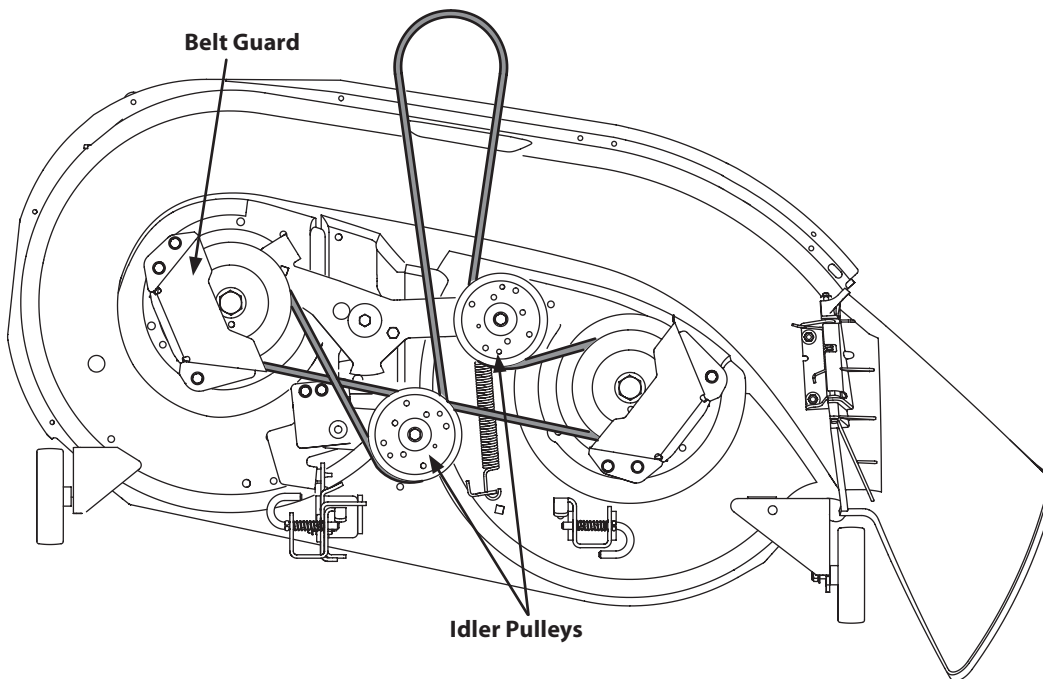
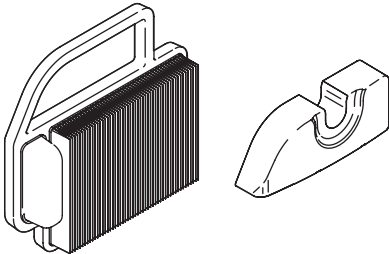
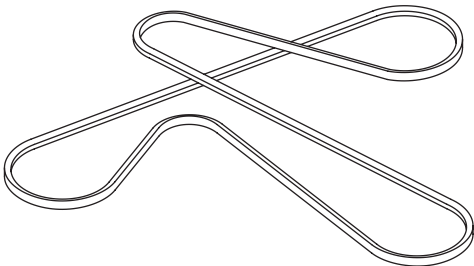
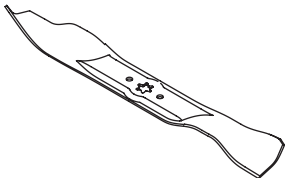


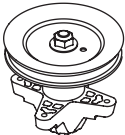
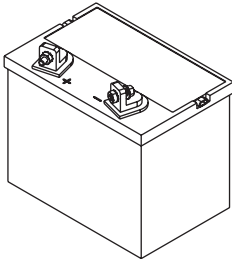
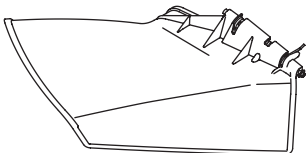
Figure 7-7

Problem	Cause	Remedy
Engine fails to start	1. PTO/Blade Engage lever engaged. 2. Parking brake not engaged. 3. Spark plug wire disconnected. 4. Throttle control lever not in correct starting position. 5. Choke not activated 6. Fuel tank empty, or stale fuel. 7. Blocked fuel line. 8. Faulty spark plug. 9. Engine flooded.	1. Place lever in the disengaged (OFF) position. 2. Engage parking brake. 3. Connect wire to spark plug. 4. Place throttle lever to FAST position. 5. Put throttle lever up into the CHOKE position. 6. Fill tank with clean, fresh (less than 30 days old) gas. 7. Clean fuel line and replace fuel filter. 8. Clean, adjust gap or replace plug. 9. Crank engine with throttle in FAST position.
Engine runs erratic	1. Unit running with CHOKE activated. 2. Spark plug wires loose. 3. Blocked fuel line or stale fuel. 4. Vent in gas cap plugged (if applicable). 5. Water or dirt in fuel system. 6. Dirty air cleaner.	1. Deactivate the CHOKE. 2. Connect and tighten spark plug wires. 3. Clean fuel line; fill tank with clean, fresh gasoline and replace fuel filter. 4. Clear vent or replace cap if damaged. 5. Drain fuel tank. Refill with clean, fresh gasoline. 6. Replace air cleaner paper element.
Engine overheats	1. Engine oil level low. 2. Air flow restricted.	1. Fill crankcase with proper amount and weight of oil. 2. Clean grass clippings and debris from around the engine's cooling fins and blower housing.
Engine hesitates at high RPM	1. Spark plug gap too close.	1. Remove spark plug and reset the gap.
Engine Idles rough	1. Spark plug fouled, faulty or gap too wide. 2. Dirty air cleaner.	1. Replace spark plug. Set plug gap. 2. Replace air cleaner element.
Excessive vibration	1. Cutting blade loose or unbalanced. 2. Damaged or bent cutting blade.	1. Tighten blade and spindle. 2. Replace blade.
Mower will not mulch grass	1. Engine speed too low. 2. Wet grass. 3. Excessively high grass. 4. Dull blade.	1. Place throttle in FAST (rabbit) position. 2. Do not mulch when grass is wet. 3. Mow once at a high cutting height, then mow again at desired height or make a narrower cutting swath. 4. Sharpen or replace blade.
Uneven cut	1. Deck not leveled properly. 2. Dull blade. 3. Uneven tire pressure.	1. Perform side-to-side deck adjustment. 2. Sharpen or replace blade. 3. Check tire pressure in all four tires.

Component	Part Number and Description
	759-3336 Spark Plug (Champion RC12YC)
	KH-20-883-02-S1 Kohler Air Filter Element and Precleaner
	KH-12-050-01-S Kohler Oil Filter
	KH-25-050-21-S Kohler Fuel Filter
	954-04045 Drive Belt (Mowing Deck)
	942-0616A 3-in-1 Deck Blade

NOTE: This Operators Manual covers 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. Troy-Bilt LLC reserves the right to change product specifications, designs and equipment without notice and without incurring obligation.

NOTE: Download a complete Parts Manual free of charge at www.TroyBilt.com or phone (800) 828-5500 or (330)558-7220 to purchase a Parts Manual. Be sure to have your model number and serial number ready. These can be found on the model plate located under the seat. Refer to page 2 for more information regarding locating your model and serial numbers.

Component	Part Number and Description
	918-04456 Deck Spindle
	734-0973 Deck Wheel (Rear)
	925-1707D Battery
	951-3111 Fuel Tank Cap (Vented) 751-10587 Fuel Tank Cap (Non-vented)
	746-04364 Throttle/Choke Control Cable
	925-1745A Ignition Key
	931-1032B Discharge Chute Assembly

NOTE: This Operators Manual covers 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. Troy-Bilt LLC reserves the right to change product specifications, designs and equipment without notice and without incurring obligation.

NOTE: Download a complete Parts Manual free of charge at www.TroyBilt.com or phone (800) 828-5500 or (330)558-7220 to purchase a Parts Manual. Be sure to have your model number and serial number ready. These can be found on the model plate located under the seat. Refer to page 2 for more information regarding locating your model and serial numbers.

The following attachments and accessories are compatible for the Troy-Bilt Bronco Lawn Tractor. See the retailer from which you purchased your tractor, an authorized Troy-Bilt Service Dealer or phone (800) 828-5500 for information regarding price and availability.



CAUTION: The Troy-Bilt Bronco Lawn Tractor is NOT designed for use with any type of ground-engaging attachments (e.g. tiller or plow). Use of this type of equipment WILL void the tractor's warranty.

Model Number	Description
OEM-190-032	Snow Thrower, 42"
OEM-190-180	Bagger: Double: 42"
19A-218-000	Rear Weight Kit w/ 1 Suitcase Weight
OEM-19A-128	Suitcase Weight
OEM-190-833	Dozer Blade, 46"
OEM-190-658	Tire Chains, 20"
OEM-190-116	Mulch Kit: 42"
OEM-190-607	Deluxe Sunshade
OEM-190-751	Snow Cab
OEM-190-679	Front Bumper
490-900-0025	Deck Wash Kit

CALIFORNIA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT
YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The California Air Resources Board and MTD Consumer Group Inc are pleased to explain the evaporative emission control system warranty on your 2008 lawn mower. In California, new lawn mowers must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. MTD Consumer Group Inc must warrant the EECS on your lawn mower for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your lawn mower.

Your EECS may include parts such as the carburetor, fuel-injection system, the ignition system, catalytic converter, fuel tanks, fuel lines, fuel caps, valves, canisters, filters, vapor hoses, clamps, connectors, and other associated emission-related components.

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

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE:

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

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

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

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

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

GENERAL EMISSIONS WARRANTY COVERAGE:

MTD Consumer Group Inc warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that the lawn mower is: Designed, built and equipped so as to conform with all applicable regulations; and free from defects in materials and workmanship that cause the failure of a warranted part to be identical in all material respects to that part as described in MTD Consumer Group Inc's application for certification.

The warranty period begins on the date the lawn mower is delivered to an ultimate purchaser or first placed into service. The warranty period is two years.

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

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

WARRANTED PARTS:

The repair or replacement of any warranted part otherwise eligible for warranty coverage may be excluded from such warranty coverage if MTD Consumer Group Inc demonstrates that the lawn mower has been abused, neglected, or improperly maintained, and that such abuse, neglect, or improper maintenance was the direct cause of the need for repair or replacement of the part. That notwithstanding, any adjustment of a component that has a factory installed, and properly operating, adjustment limiting device is still eligible for warranty coverage. The following emission warranty parts are covered:

(1) Fuel Metering System

- Cold start enrichment system (soft choke)
- Carburetor and internal parts
- Fuel pump
- Fuel tank

(2) Air Induction System

- Air cleaner
- Intake manifold

(3) Ignition System

- Spark plug(s)
- Magneto ignition system

(4) Exhaust System

- Catalytic converter
- SAI (Reed valve)

(5) Miscellaneous Items Used in Above System

- Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
- Connectors and assemblies

(6) Evaporative Control

- Fuel hose certified for ARB evaporative emissions 2008
- Fuel hose clamps
- Tethered fuel cap
- Carbon canister
- Vapor lines

MANUFACTURER'S LIMITED WARRANTY FOR



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

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

Normal Wear Parts are warranted to be free from defects in material and workmanship for a period of thirty (30) days from the date of purchase. Normal wear parts include, but are not limited to items such as: batteries, belts, blades, blade adapters, tines, grass bags, wheels, rider deck wheels, seats, snow thrower skid shoes, friction wheels, shave plates, auger spiral rubber and tires.

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

HOW TO OBTAIN SERVICE: Warranty service is available, WITH PROOF OF PURCHASE, through your local authorized service dealer. To locate the dealer in your area:

In the U.S.A.

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

In Canada

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

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

- The engine or component parts thereof. These items may carry a separate manufacturer's warranty. Refer to applicable manufacturer's warranty for terms and conditions.
- Log splitter pumps, valves, and cylinders have a separate one-year warranty.

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

No implied warranty, including any implied warranty of merchantability of fitness for a particular purpose, applies after the applicable period of express written warranty above as to the parts as identified. No other express warranty, whether written or oral, except as mentioned above, given by any person or entity, including a dealer or retailer, with respect to any product, shall bind Troy-Bilt. During the period of the warranty, the exclusive remedy is repair or replacement of the product as set forth above.

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

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above exclusions or limitations may not apply to you.

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

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

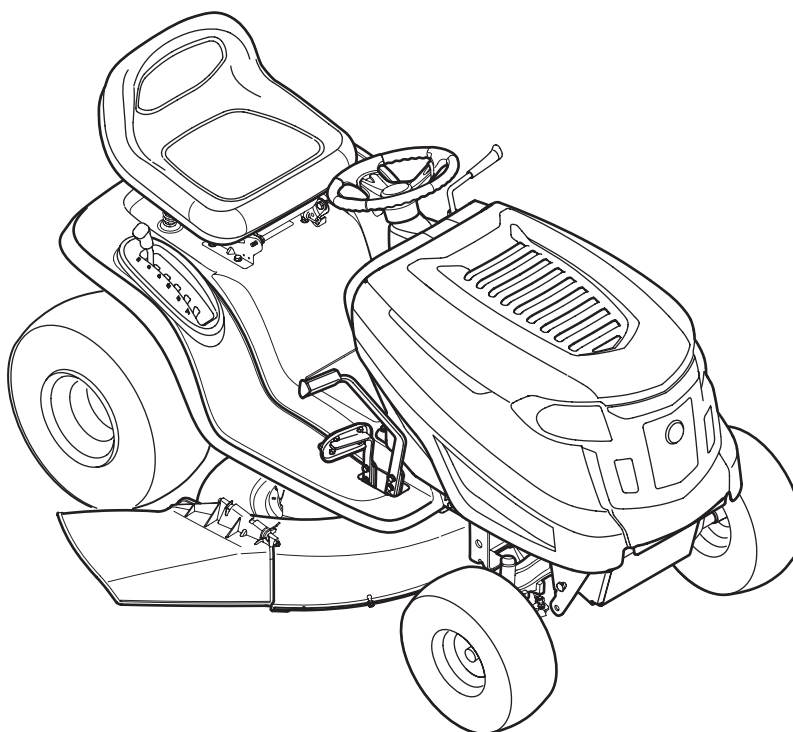
HOW STATE LAW RELATES TO THIS WARRANTY: This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

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

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



MANUAL DEL OPERADOR



Tractor de Césped — Bronco

ADVERTENCIA

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

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

Gracias

Gracias por comprar un tractor corta césped fabricado por Troy-Bilt LLC. El mismo ha sido diseñado cuidadosamente para brindar excelente rendimiento si se lo opera y mantiene correctamente.

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

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

modificar las especificaciones de los productos, los diseños y el equipo sin previo aviso y sin generar responsabilidad por obligaciones de ningún tipo.

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

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

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

Índice

Medidas importantes de seguridad	35	Servicio.....	55
Montaje y Configuración.....	40	Solución de problemas	59
Controles y Características.....	43	Piezas de reemplazo	60
Funcionamiento	46	Aditamentos y accesorios.....	62
Mantenimiento y Ajustes.....	49	Garantía	63

Registro de información de producto

Antes de configurar y operar su equipo nuevo, por favor localice la placa del modelo en el equipo y registre la información en el área situada a la derecha. Puede localizar la placa de modelo mirando debajo del asiento. Si tiene que solicitar soporte técnico a través de nuestro sitio web, el Departamento de Asistencia al Cliente, o de un distribuidor de servicio autorizado local, necesitará esta información.

NÚMERO DE MODELO

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

NÚMERO DE SERIE

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

Asistencia al Cliente

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

- ◇ Visite nuestro sitio web en www.troybilt.com
- ◇ Llame al representante de Atención al Cliente al (800) 828-5500 o (330) 558-7220
- ◇ Escribanos a Troy-Bilt LLC • P.O. Box 361131 • Cleveland, OH • 44136-0019



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

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA



ADVERTENCIA: El escape del motor de este producto, algunos de sus componentes y algunos componentes del vehículo contienen o liberan sustancias químicas que el estado de California considera que pueden producir cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos.



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



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

Funcionamiento general

1. Lea, entienda y cumpla todas las instrucciones incluidas en la máquina y en los manuales antes de montarla y utilizarla. Guarde este manual en un lugar seguro para consultas futuras y 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. Para ayudar a evitar el contacto con las cuchillas o una lesión por algún objeto que sea arrojado, mantenga a los observadores, a los ayudantes, niños y mascotas alejados al menos 25 metros de la máquina mientras está en funcionamiento. Detenga la máquina si alguien entra en la zona.
6. Inspeccione minuciosamente el área donde utilizará el equipo. Retire todas las piedras, palos, cables, huesos, juguetes y otros objetos extraños que podrían ser recogidos y arrojados por la acción de las cuchillas. Los objetos arrojados por la máquina pueden producir lesiones graves.
7. Planifique el patrón de corte del césped que ha de seguir para evitar la descarga de material hacia los caminos, las veredas, los observadores, etc. Evite además descargar material contra las paredes y obstrucciones que podrían provocar que el material descargado rebote contra el operador.
8. Para protegerse los ojos utilice siempre anteojos o antiparras de seguridad mientras opera la máquina o mientras la ajusta o repara. Los objetos arrojados que rebotan pueden producir lesiones oculares graves.
9. Utilice zapatos de trabajo resistentes, de suela fuerte, así como pantalones y camisas ajustados. Las prendas sueltas o las alhajas pueden quedar atrapadas en las piezas móviles. Nunca opere la máquina descalzo o con sandalias.

10. Esté atento a la cortadora y a la dirección de la descarga de los aditamentos y no apunte a nadie. Nunca opere la cortadora de césped sin que estén en su lugar apropiado la cubierta de descarga o el colector de recortes de césped.
11. No ponga las manos o los pies cerca de las piezas rotatorias o debajo de la plataforma de corte. El contacto con las cuchillas puede producir la amputación de manos y pies.
12. Una cubierta de descarga faltante o dañada puede provocar el contacto con la cuchilla o lesiones por objetos arrojados.
13. Detenga la(s) cuchilla(s) cuando atraviere senderos, sendas o caminos de grava y cuando no esté cortando el césped.
14. Vigile el tránsito vehicular cuando esté operando cerca de o en cruces de caminos. Esta máquina no debe utilizarse en la vía pública.
15. No opere esta máquina bajo los efectos del alcohol o de drogas.
16. Corte el césped solamente con luz de día o con una buena luz artificial.
17. Nunca transporte pasajeros.
18. Desenganche la(s) cuchilla(s) antes de colocar la marcha atrás. Retroceda lentamente. Siempre mire hacia abajo y hacia atrás antes y mientras retrocede, para evitar accidentes.
19. Reduzca la velocidad antes de dar la vuelta. Opere la máquina suavemente. Evite la operación errática y la velocidad excesiva.
20. Desenganche la(s) cuchilla(s), coloque el freno de estacionamiento, detenga el motor y espere hasta que la(s) cuchilla(s) se detenga(n) por completo antes de retirar el colector de césped, vaciar los recortes, destapar el canal, retirar restos de césped o desechos, o hacer cualquier ajuste.
21. Nunca deje la máquina en funcionamiento sin vigilancia. Apague siempre las cuchillas, coloque la transmisión en neutral, coloque el freno de mano, detenga el motor y retire la llave antes de bajarse del vehículo.
22. Tenga sumo cuidado al cargar o descargar la máquina en un remolque o camión. Esta unidad no debe conducirse en ascenso o descenso de rampas, porque podría ladearse y provocar lesiones personales graves. En las rampas la máquina se debe empujar manualmente para cargarla o descargarla correctamente.
23. El silenciador y el motor se calientan y pueden causar quemaduras. No los toque.
24. Revise el espacio libre por encima de la cabeza antes de conducir bajo las ramas bajas de árboles, cables, cerramientos de puertas, etc. en los cuales el operador podría atorarse o ser empujado fuera de la máquina, lo que podría resultar en lesiones graves.
25. Desenganche todos los embragues de los accesorios, presione totalmente el pedal del freno y cambie a neutral antes de intentar arrancar el motor.
26. La máquina está diseñada para cortar césped residencial normal, con una altura no mayor a 10". No intente cortar césped demasiado crecido, seco (por ej., pastura) ni pilas de hojas secas. El césped y las hojas secas pueden entrar en contacto con el escape del motor y/o acumularse en la plataforma de la cortadora de césped, convirtiéndose en un peligro de incendio.
27. Utilice solamente accesorios y aditamentos aprobados para esta máquina por el fabricante de la misma. Lea, comprenda y siga todas las instrucciones proporcionadas con los accesorios o aditamentos aprobados.

28. Los datos estadísticos muestran que los operadores de 60 años y mayores se ven involucrados en un alto porcentaje de lesiones relacionadas con tractores corta césped. Estos operadores deben evaluar su capacidad para operar el tractor corta césped en forma suficientemente segura para protegerse a ellos mismos y a los demás contra lesiones graves.
29. Si se presentan situaciones que no están previstas en este manual, sea cuidadoso y use el sentido común. Si necesita ayuda, póngase en contacto con su representante de asistencia al cliente.

Funcionamiento en pendientes

Las pendientes son un factor importante relacionado con accidentes por derrape y vuelcos que pueden producir lesiones graves e incluso la muerte. La operación en pendientes requiere mayor precaución. Si no puede retroceder en la pendiente o si no se siente seguro, no realice ninguna operación de corte. Para su seguridad, use el indicador de pendientes que se incluye como parte de este manual para medir la pendiente antes de operar la máquina en una zona inclinada. Si la pendiente es mayor de 15 grados según el medidor, no opere esta máquina en ese sector, pues podría causar lesiones graves.

Haga lo siguiente:

1. Pude hacia arriba y abajo de las pendientes, no de forma transversal. Tenga cuidado cuando cambie de dirección al operar en pendiente.
2. Esté atento a los hoyos, surcos, baches, rocas, u otros objetos ocultos. El terreno desnivelado puede voltear la máquina. El césped alto puede ocultar obstáculos.
3. Vaya a baja velocidad. Elija una velocidad lo suficientemente baja, de modo que no tenga que detenerse o hacer cambios mientras está sobre la pendiente. Los neumáticos podrían perder tracción sobre las pendientes aún cuando los frenos funcionaran apropiadamente. Siempre mantenga la máquina en cambio mientras desciende las pendientes, para poder frenar con el motor.
4. Siga las recomendaciones del fabricante para los pesos o contrapesos de las ruedas, para mejorar la estabilidad de la máquina.
5. Tenga especial cuidado con los colectores de césped u otros aditamentos. Los mismos pueden modificar la estabilidad de la máquina.
6. Haga que todos los movimientos en las pendientes sean lentos y graduales. No cambie repentinamente la velocidad ni la dirección. Un frenado o cambio de velocidad repentinos pueden causar que el frente de la máquina se levante y dé una voltereta hacia atrás, lo que podría producir lesiones graves.
7. Evite arrancar o detenerse en una pendiente. Si los neumáticos pierden la tracción, desenganche las cuchillas y descienda lentamente la pendiente.

No haga lo siguiente:

1. No gire sobre las pendientes a menos que sea necesario. Si es posible, gire lentamente y gradualmente durante el descenso.
2. No corte el césped cerca de pozos, hundimientos o terraplenes. La cortadora de césped puede volcarse repentinamente si una de las ruedas está sobre el borde de un acantilado, zanja o si un borde se desmorona.
3. No intente estabilizar la máquina poniendo el pie en el suelo.
4. No utilice un colector de césped en pendientes empinadas.
5. No pade el césped húmedo. Una menor tracción podría causar derrapes.

6. No cambie a transmisión neutral para descender. El exceso de velocidad puede hacer que el operador pierda el control de la máquina, ocasionando lesiones graves e incluso la muerte.
7. No remolque cargas pesadas detrás de los aditamentos (carrito de basura cargado, podadora de rodillos, etc) en pendientes mayores de 5 grados. Cuando se desplaza pendiente abajo, el peso adicional tiende a empujar el tractor y puede hacer que se pierda el control del mismo (por ejemplo, el tractor se puede acelerar, se reduce la capacidad para frenar y maniobrar, los accesorios pueden plegarse como un cortaplumas y hacer que el tractor vuelque).

Niños

1. Pueden ocurrir accidentes trágicos si el operador no está atento a la presencia de niños. Por lo general, los niños se sienten atraídos por este tipo de máquinas y su funcionamiento. No entienden los riesgos ni los peligros. Nunca asuma que los niños permanecerán en el mismo lugar donde los vio por última vez.
 - a. Mantenga a los niños fuera del área de trabajo y bajo estricta vigilancia de un adulto responsable además del propio operador.
 - b. Esté alerta y apague la máquina si un niño ingresa al área.
 - c. Antes y mientras está retrocediendo, mire hacia atrás y cuide que no haya niños.
 - d. Nunca transporte niños, aún con la cuchilla apagada. Podrían caerse y resultar severamente heridos o interferir con la operación segura de la máquina.
 - e. Tenga extrema precaución cuando se aproxime a esquinas ciegas, portales, arbustos, árboles u otros objetos que puedan impedirle ver a un niño que se cruce en el recorrido de la máquina.
 - f. **Para evitar accidentes al operar en marcha atrás, siempre desenganche las cuchillas antes de colocar marcha atrás. Si está instalado, el "Modo Precaución Marcha Atrás" no debe utilizarse cuando hay niños u otras personas presentes.**
 - g. Mantenga a los niños alejados de los motores en marcha o calientes. Pueden sufrir quemaduras con un silenciador caliente.
 - h. Retire la llave cuando deje la máquina sin vigilancia, evite que una persona sin autorización la maneje.
2. 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.

Remolque

1. Remolque únicamente con una máquina que cuente con un enganche diseñado para remolcar. No acople equipo remolcado excepto en el punto de enganche.
2. Siga las recomendaciones del fabricante en lo que respecta a los límites de peso de los equipos a remolcar y al remolque en pendientes.
3. Nunca permita la presencia de niños u otras personas dentro o sobre los equipos remolcados.
4. En las pendientes, el peso del equipo remolcado puede causar pérdida de tracción y pérdida de control de la máquina.
5. Desplácese lentamente y deje distancia adicional para frenado.
6. No cambie a transmisión neutral para descender.

Servicio

Manejo seguro de la gasolina:

1. Para evitar lesiones personales o daños materiales sea sumamente cuidadoso al manipular la gasolina. **La gasolina es sumamente inflamable y sus vapores pueden causar explosiones.** Se puede lesionar gravemente si derrama gasolina sobre usted o sobre la ropa, ya que ésta se puede incendiar. Lávese la piel y cámbiese de ropa de inmediato.
 - a. Utilice sólo los recipientes para gasolina autorizados.
 - b. Nunca llene los recipientes en el interior de un vehículo o camión o caja de remolque con recubrimiento plástico. Coloque siempre los recipientes en el piso y lejos del vehículo antes de realizar la carga.
 - c. 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.
 - d. 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.
 - e. Apague todos los cigarrillos, cigarros, pipas y otras fuentes de combustión.
 - f. Nunca cargue combustible en la máquina en un espacio cerrado.
 - g. Nunca saque la tapa del combustible ni agregue combustible mientras el motor está caliente o en marcha. Deje que el motor se enfríe por lo menos dos minutos antes de volver a cargar combustible.
 - h. 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.
 - i. Vuelva a colocar la tapa de la gasolina y ajústela bien.
 - j. 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.
 - k. 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 de combustible.
 - l. 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.
 - m. Deje que la máquina se enfríe cinco minutos por lo menos antes de guardarla.

Servicio general

1. 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.

2. Antes de limpiar, reparar o inspeccionar la máquina, compruebe que la(s) cuchilla(s) y todas las partes en movimiento se hayan detenido. Desconecte el cable de la bujía y póngalo haciendo masa contra el motor para evitar que se encienda accidentalmente.
3. Revise periódicamente para asegurarse que las cuchillas se detengan por completo en aproximadamente cinco (5) segundos después de accionar el control de desenganche de la(s) cuchilla(s). Si las cuchillas no se detienen dentro de este lapso de tiempo, su unidad deberá ser reparada por su distribuidor de servicio autorizado MTD.
4. Revise con frecuencia el funcionamiento del sistema de frenos ya que está sujeto a desgaste por la operación normal. Ajuste y efectúe mantenimiento según se requiera.
5. Revise los pernos de montaje de la(s) cuchilla(s) y del motor a intervalos frecuentes para verificar que estén bien apretados. Además, inspeccione visualmente la(s) cuchilla(s) en busca de daños (por ejemplo, desgaste excesivo, abolladuras, rajaduras, etc.). Reemplace la(s) cuchilla(s) únicamente con las cuchillas de fabricantes de equipos originales (O.E.M.) listadas en este manual. "El uso de piezas que no cumplen con las especificaciones del equipo original podría tener como resultado un rendimiento incorrecto y además poner en riesgo la seguridad".
6. Las cuchillas de las podadoras son muy afiladas. Envuelva la cuchilla o utilice guantes y exteme las precauciones cuando efectúe mantenimiento.
7. Mantenga todos los pernos, tuercas y tornillos bien ajustados para asegurarse de que la máquina se encuentra en condiciones seguras de operación.
8. Nunca altere el sistema de enclavamiento de seguridad ni otros mecanismos de seguridad. Controle periódicamente que funcionen correctamente.
9. 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.
10. Nunca trate de hacer ajustes o reparaciones a la máquina mientras el motor está en marcha.
11. Los componentes del colector de césped y la cubierta de descarga, están sujetos a desgaste y daños que podrían dejar expuestas partes en movimiento o permitir que se arrojen objetos. Para proteger su seguridad, verifique frecuentemente todos los componentes y reemplácelos inmediatamente sólo con piezas de los fabricantes del equipo original, listados en este manual. "El uso de piezas que no cumplen con las especificaciones del equipo original podría tener como resultado un rendimiento incorrecto y además poner en riesgo la seguridad".
12. No cambie la configuración del regulador del motor ni lo opere a sobrevelocidad. El regulador del motor controla la velocidad máxima segura de funcionamiento del motor.
13. Mantenga o reemplace las etiquetas de seguridad e instrucciones según sea necesario.
14. Respete las normas referentes a la disposición correcta y las reglamentaciones sobre gasolina, aceite, etc. para proteger el medio ambiente.
15. 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 270 horas de funcionamiento. Al finalizar la *vida útil media*, adquiera una máquina nueva o haga inspeccionar anualmente ésta 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 muerte.

No modifique el motor

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

Aviso referido a emisiones

Los motores que están certificados y cumplen con las regulaciones de emisiones federales EPA y de California para SORE (Equipos 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.

Guardachispas



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 (si las hay).

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.

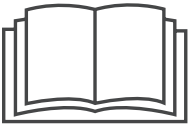


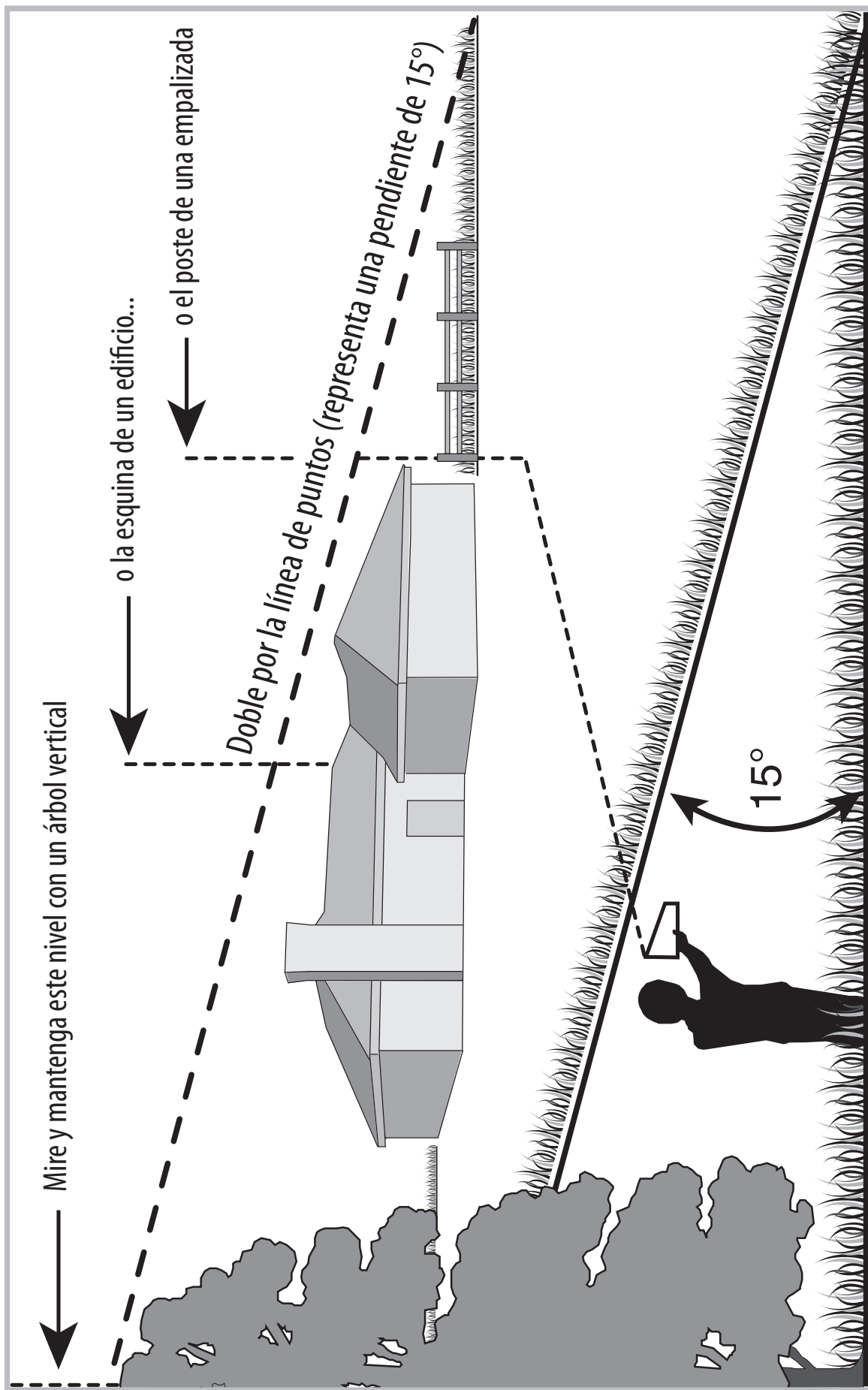
ADVERTENCIA: Su responsabilidad—Restrinja el uso de esta máquina motorizada a las personas que lean, comprendan y respeten las advertencias e instrucciones que figuran en este manual y en la máquina.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

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
	LEA EL MANUAL(S) DEL OPERADOR leído, entienda, y siga todas las instrucciones en el manual(s) antes de procurar montar y funcionar
	PELIGRO— DÉ EL CORTE DE PIE Nunca transporte pasajeros. Nunca transporte niños, aún con la cuchilla apagada.
	PELIGRO— DÉ EL CORTE DE PIE Retroceda lentamente. Siempre mire hacia abajo y hacia atrás antes y mientras retrocede, para evitar accidentes.
	PELIGRO— DÉ EL CORTE DE PIE Guarde manos y pies lejos de hacer girar partes.
	PELIGRO— ESCOMBROS LANZADOS Quite objetos que pueden ser lanzados por la lámina en cualquier dirección. Lleve gafas de seguridad..
	PELIGRO— ESCOMBROS LANZADOS Quite objetos que pueden ser lanzados por la lámina en cualquier dirección. Lleve gafas de seguridad.
	PERSONAS PRESENTES Guarde a las personas presentes, a los ayudantes y a niños por lo menos 75 pies lejos.
	PELIGRO— CUESTAS Use extra la precaución en cuestas. No siegue cuestas mayores que 15°.
	ADVERTENCIA — SUPERFICIE CALIENTE Las partes del motor, especialmente el silenciador, llega a ser muy caliente durante la operación. Permita motor y silenciador para ponerse frío antes de tocar.
	PELIGRO— GIRANDO HOJAS Para reducir el riesgo de herida, guarde manos y pies lejos. No funcione a menos que la tapa de descarga o el receptor de hierba estén en su lugar apropiado. De ser dañado, sustituya inmediatamente.



Use esta página como guía para determinar en qué pendientes no puede operar el tractor de manera segura.



ADVERTENCIA: No opere la cortadora de césped en dichas pendientes. No corte en inclinaciones mayores de 15 grados (elevación aproximada de 2 1/2 pies por cada 10 pies). El tractor corta césped podría voltearse y causar lesiones graves. En las pendientes opere con los tractores corta-césped hacia arriba y abajo, nunca de forma transversal.

CONFIGURACIÓN DEL TRACTOR

Instalación de los cables de la batería

NOTA: Algunos modelos se envían con los cables de la batería ya conectados.

NOTA: El borne positivo de la batería está marcado como Pos (+). El borne negativo de la batería está marcado como Neg (-).

- El cable positivo (grueso, de color rojo) está sujeto al borne positivo de la batería (+) por medio de un perno hexagonal y una tuerca hexagonal, según configuración de fábrica. Asegúrese de que el borne esté cubierto con una funda de goma que ayude a protegerlo contra la corrosión.

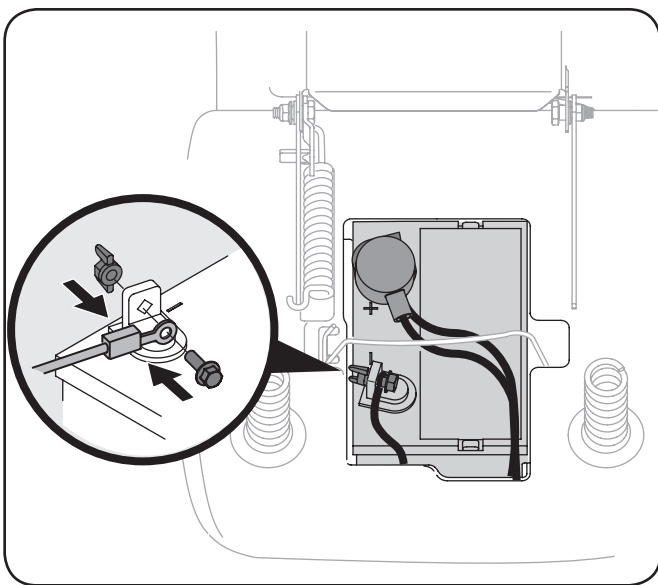


Figura 3-1

- Retire el perno hexagonal y la tuerca hexagonal (o encante la tuerca) del cable negativo.
- Retire la cubierta plástica negra, en caso de haber, del borne negativo de la batería y una el cable negativo (grueso y de color negro) al borne negativo de la batería (-) utilizando el perno y la tuerca.

NOTA: Si la batería se pone en funcionamiento después de la fecha indicada en su parte superior o al costado de la misma, cárguela siguiendo las instrucciones de la sección Servicio de este manual antes de operar el tractor.

Extracción de la traba de seguridad utilizada en el envío



¡ADVERTENCIA! Asegúrese de que el motor del tractor corta césped esté apagado, quite la llave de encendido y coloque el freno de mano antes de retirar la traba de seguridad utilizada en el envío. Consulte la sección Controles y características para obtener instrucciones sobre la forma de colocar el freno de mano.

- Localice la traba de seguridad utilizada en el envío, en caso de haber, y la etiqueta de advertencia respectiva del lado derecho de la cortadora de césped, entre el canal de descarga y la plataforma de corte. Vea la Fig. 3-2.

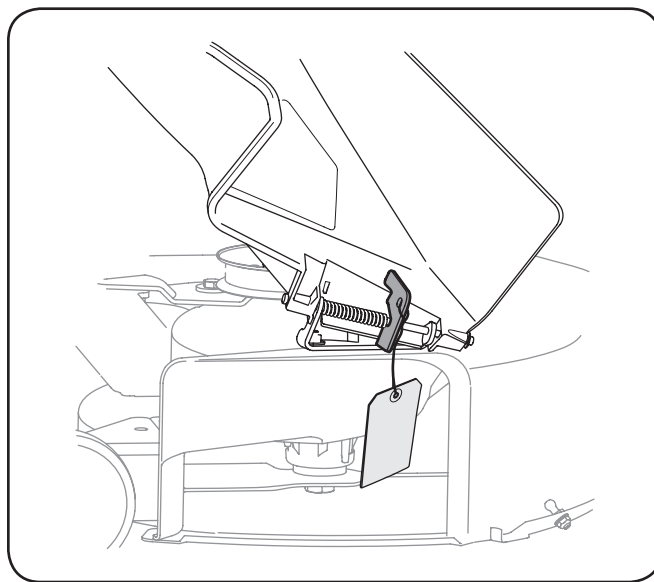


Figura 3-2

- Coloque la palanca de elevación de la plataforma en la posición de corte más alta. Consulte Ajuste de la altura de corte en la sección Funcionamiento de este manual.
- Mientras empuja el canal de descarga hacia la máquina con su mano izquierda, extraiga con la mano derecha la traba de seguridad utilizada en el envío, sujetándola entre sus dedos pulgar e índice y rotándola en el sentido de las agujas del reloj.



¡ADVERTENCIA! La traba de seguridad utilizada en el envío sólo a los efectos de un correcto embalaje, se debe retirar y desechar antes de operar su cortadora de césped.



¡ADVERTENCIA! La plataforma de la cortadora de césped puede arrojar objetos. En caso de operar la cortadora de césped sin colocar la cubierta de descarga en la posición adecuada para el funcionamiento, podrían producirse graves lesiones personales y/o daños materiales.

Instalación del volante

Si el volante del tractor no se envía instalado, debajo de la tapa del volante, dentro del mismo, se entregan embalados los elementos de ferretería para su instalación. Extraiga con cuidado el casquete del volante mediante palanca y retire los elementos de ferretería.

1. Con las ruedas del tractor mirando hacia adelante, coloque el volante sobre el árbol de dirección.
2. Coloque la arandela (con el lado esférico hacia abajo) por encima del volante y ajústela con el perno hexagonal. Vea la Fig. 3-3.

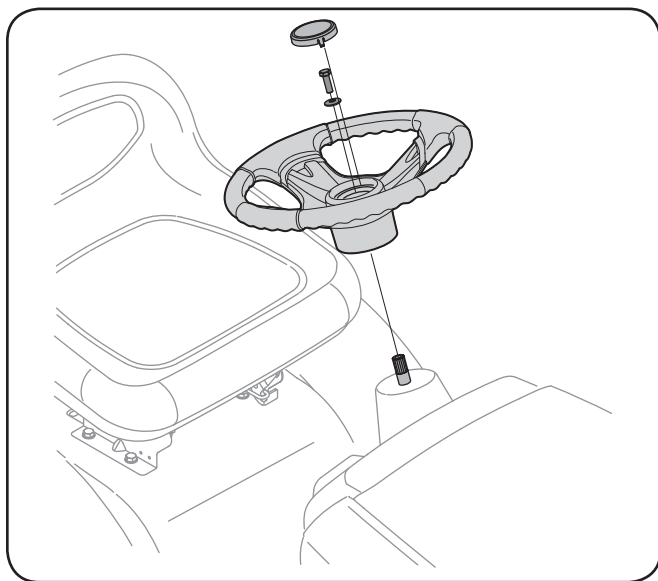


Figura 3-3

3. Coloque el casquete del volante en el centro del volante y empuje hacia abajo hasta que haga clic al encajar en su lugar.

Instalación del asiento

Los estilos de asiento varían según el modelo de tractor. Hay tres estilos disponibles:

NOTA: A los efectos del envío del producto, los asientos se encuentran sujetos al soporte de pivote del asiento del tractor por medio de un amarre de plástico, o bien se encuentran montados hacia atrás en el soporte de pivote. Cualquiera sea el caso, libere el asiento de la posición de envío y quite los dos tornillos de cabeza hexagonal (o las perillas, en modelos equipados con ellas) de la parte inferior del asiento antes de seguir las instrucciones correspondientes que se indican a continuación.

1. Quite los dos tornillos de hombro y cierre con llave el loco (encontrado en el soporte de pivote de asiento montado en su tractor).
2. Con cuidado haga girar la assembly de asiento alrededor y coloque la posición de pivote de la cazuela de asiento con el soporte de pivote de asiento montado en el tractor.

Note: Procure no ponerse las guarniciones de alambrado cuando usted hace girar el asiento. Poniéndose estas guarniciones puede hacer que el interruptor de seguridad se haga separado. Si este pasa, tape el interruptor de seguridad atrás en el interruptor encontrado en el fondo del asiento.

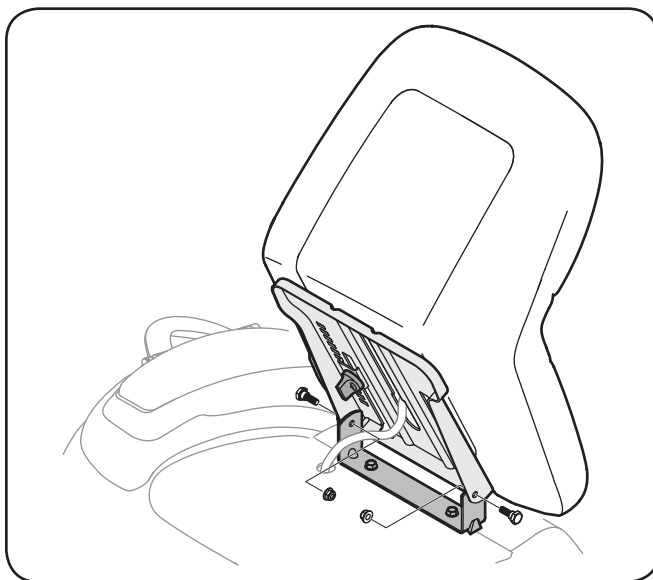


Figura 3-4

3. Asegure la cazuela de asiento usando los dos cerrojos de hombro quitados en el paso 1, y seguro con el reborde cierran con llave el loco también antes quitado. Asegúrese que los asientos giran libremente.
4. Para ajustar la posición del asiento, suelte la perilla de ajuste (ver el Higo 3-4) en el fondo del asiento hasta que la etiqueta de ajuste limpie los recortes de ajuste. Deslice el asiento avanzado o hacia atrás como deseado. Apriete de nuevo la perilla de ajuste.

Note: Tome esta oportunidad de asegurarse que las guarniciones de alambrado derrotadas al fondo del asiento todavía son bien insertadas en el interruptor de seguridad de asiento.

La atadura de la Palanca PTO

Si la palanca PTO para su tractor no fuera atada en la fábrica, seguir las instrucciones abajo para atarlo.

1. Coloque la palanca PTO en el eje PTO y seguro con la tuerca de cerradura de maleficio. Ver el Higo 3-5.
2. Coloque la gorra de palanca PTO sobre la tuerca de maleficio y empuje hacia abajo hasta que esto "haga clic" en el lugar.

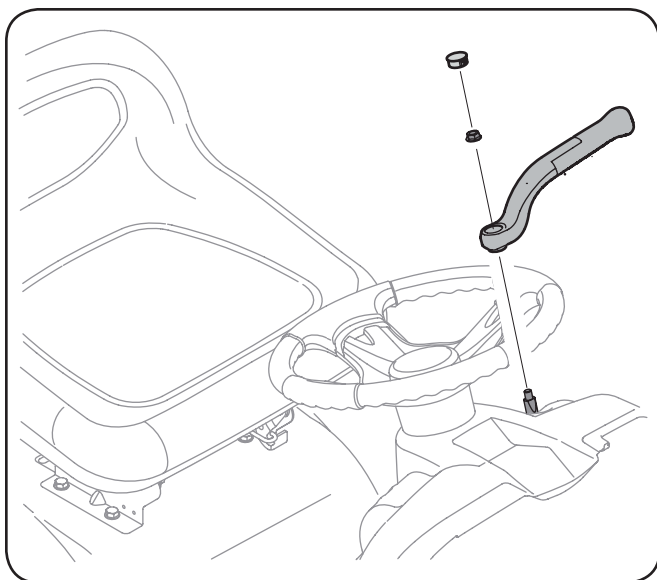


Figure 3-5

La atadura de los Parachoques de Capucha

Si no insertado en la fábrica, dos parachoques plásticos pueden ser incluidos con el Manual de este Operador. Apriete un en el agujero encontrado en el lado izquierdo y un en el agujero encontrado en el lado derecho de la superficie de la carrera del tractor. Ver el Higo 3-6.

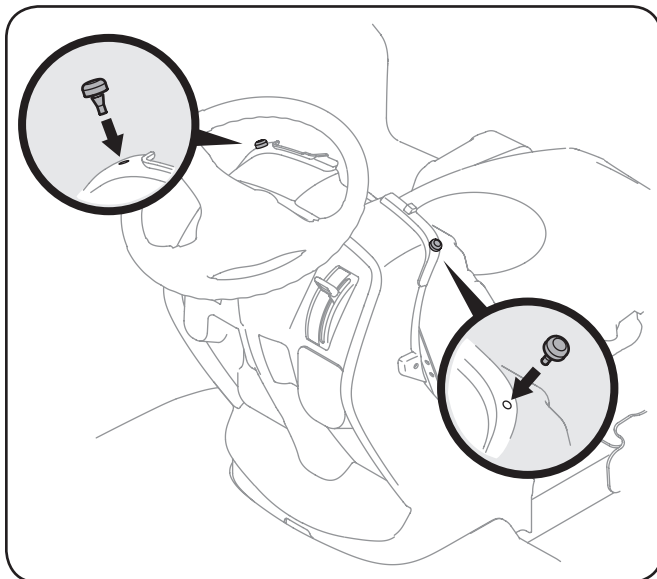


Figure 3-6

Presión de los neumáticos



¡ADVERTENCIA! La presión máxima de los neumáticos en cualquier circunstancia es de 30 psi. Se debe mantener una presión uniforme para todos los neumáticos en todo momento. Nunca exceda la presión máxima de inflado que se indica en los laterales de los neumáticos.

La presión operativa recomendada para los neumáticos es:

- Aproximadamente 10 psi para los neumáticos traseros
- Aproximadamente 14 psi para los neumáticos delanteros

IMPORTANTE: Consulte los laterales de los neumáticos para conocer con exactitud la presión máxima en psi recomendada por el fabricante. No los infle en exceso. Una presión de neumáticos despareja podría hacer que la plataforma corte el césped en forma desigual.

Llenado de gasolina y aceite

El tanque de gasolina está ubicado debajo del capó y posee una capacidad de 2-1/2 galones. No lo llene en exceso.



¡ADVERTENCIA! Tenga mucho cuidado al trabajar con gasolina. La gasolina es sumamente inflamable y sus vapores pueden causar explosiones. Nunca cargue combustible en la máquina en un espacio cerrado o cuando el motor está caliente o en marcha. Apague cigarrillos, cigarros, pipas y otras fuentes de combustión.

Realice la carga de gasolina y aceite del motor según las instrucciones del Manual del propietario/ operador del motor que se entrega con el tractor. Lea las instrucciones con atención.

IMPORTANTE: Su tractor se envía con aceite en el motor. Sin embargo, usted **DEBE** controlar el nivel de aceite antes de hacerlo funcionar. Tenga cuidado de no llenar en exceso.

El ajuste de las Ruedas de Medida de Cubierta

Mueva el tractor en una firma y nivele la superficie, preferentemente pavimento, y proceda como sigue

1. Seleccione la posición de altura de la cubierta cortante colocando la palanca de levantamiento de cubierta en el ajuste de altura normalmente deseado que siega (cualquiera de la seis altura cortante diferente hace una muesca en la defensa derecha).
2. Compruebe las ruedas de medida para contacto o autorización excesiva con la superficie abajo. Las ruedas de medida de cubierta deberían tener entre ¼ - pulgada y ½ - autorización de pulgada encima de la tierra como sigue:

Si las ruedas de medida tienen la autorización excesiva o se ponen en contacto con la superficie, se adaptan como sigue:

- a. Levante el mango de levantamiento de cubierta a su ajuste más alto.
- b. Quite las ruedas de medida quitando el loco de cerradura y lleve a hombros tornillos que los aseguran a la cubierta. Ver el Higo 3-7 en la página 11 en la sección Inglesa.
- c. Coloque la palanca de levantamiento de cubierta en el ajuste de altura deseado que siega.
- d. Inserte de nuevo el tornillo de hombro (con cada rueda de medida) en el agujero de índice que se marcha aproximadamente ½ - pulgada entre el fondo de la rueda y el pavimento.

Refiérase a la **Nivelación de la Cubierta** en la sección de Mantenimiento de este manual para instrucciones más detalladas en cuanto a varios ajustes de cubierta.

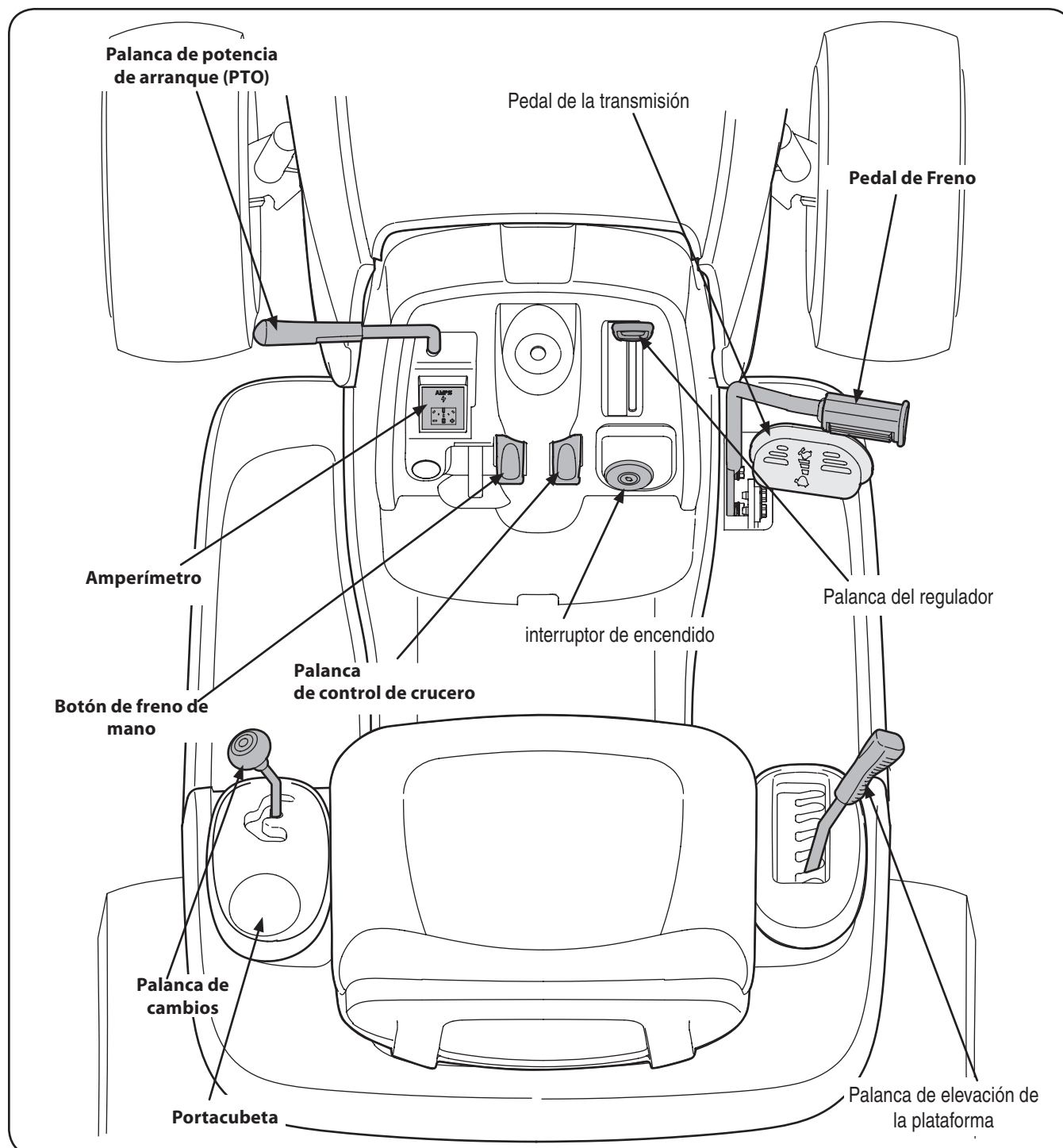


Figura 4-1



Los controles y características del tractor corta césped se ilustran en la Figura 4-1 y se describen en las páginas siguientes.

¡ADVERTENCIA! Lea y respete todas las normas de seguridad y las instrucciones de este manual, incluida la sección Funcionamiento en su totalidad, antes de intentar operar esta máquina. Si no respeta todas las normas de seguridad y las instrucciones puede provocar lesiones personales.

PALANCA DE CONTROL DEL REGULADOR

La palanca de control del estrangulador está ubicada del lado derecho del tablero de instrumentos del tractor. Esta palanca controla la velocidad del motor y, en algunos modelos, cuando se la empuja totalmente hacia adelante, también controla el obturador. Cuando se lo coloca en una posición determinada, el regulador mantiene una velocidad de motor uniforme. Vea la Fig. 4-1.

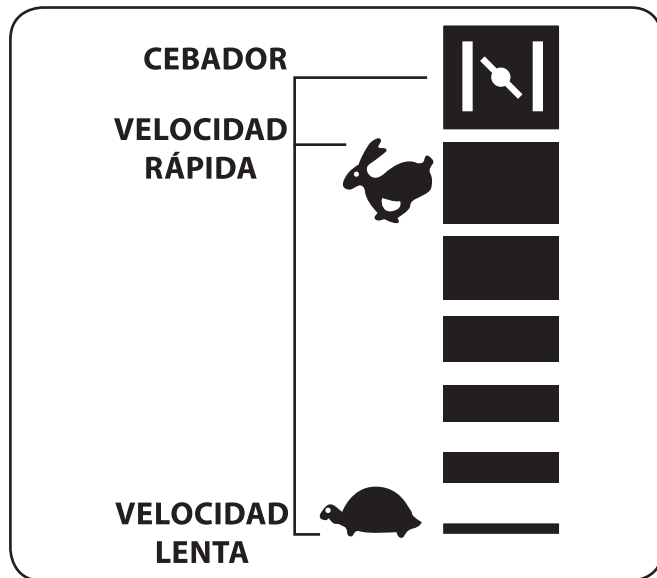


Figura 4-2

IMPORTANTE: Cuando opere el tractor con la plataforma de corte colocada, asegúrese de que la palanca del regulador esté siempre en la posición FAST (rápido; representado por una liebre).

Pedal de freno

El pedal del freno está ubicado en el lado delantero derecho del tractor, por encima del pedal de la transmisión, a lo largo del estribo.

El pedal del freno puede utilizarse para realizar detenciones bruscas o para colocar el freno de mano.



NOTA: Se debe presionar totalmente el pedal del freno para activar el interruptor de bloqueo de seguridad al poner en marcha el tractor.

interruptor de encendido

El interruptor de ignición es activado para comenzar el motor. Inserte la llave en el interruptor de ignición y dé vuelta dextrórum a la posición de PRINCIPIO. Libere la llave en el EN la posición una vez que el motor ha encendido. Ver la Figura 4-3.

IMPORTANTE: Antes de funcionamiento del tractor, refiérase tanto a Seguridad Traban Interruptores como Comienzo el En

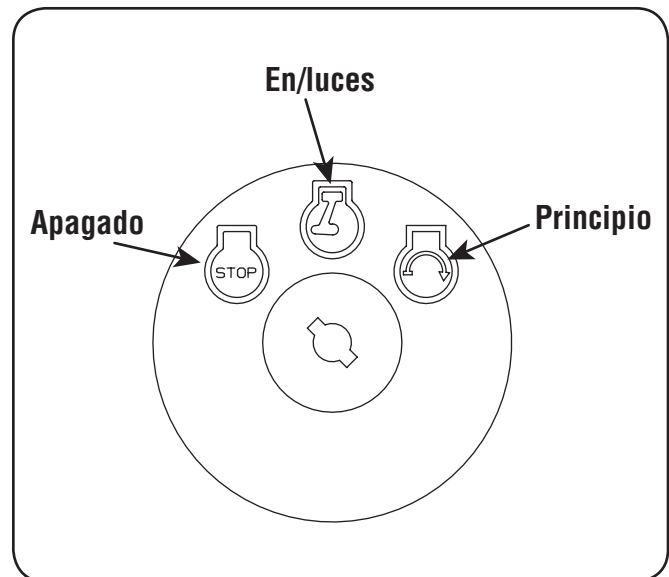


Figura 4-3

Pedal de la transmisión

El pedal de la transmisión está ubicado en el lado delantero derecho del tractor, por debajo del pedal de freno, a lo largo del estribo. Presione el pedal de la transmisión con su pie derecho cuando la palanca de cambios del tractor esté en posición MARCHA DIRECTA o MARCHA ATRÁS para hacer que el tractor se mueva. La velocidad absoluta también se controla con el pedal de la transmisión. Cuanto más se presione el pedal, más rápido se moverá el tractor. El pedal volverá a su posición original cuando deje de presionarlo.



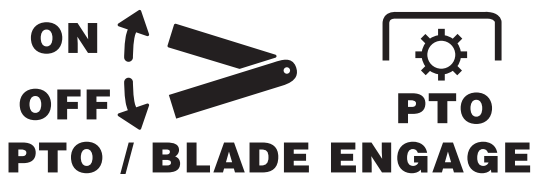
IMPORTANTE: Coloque siempre el freno de mano cuando deje el tractor sin vigilancia.

Amperímetro

El amperímetro mide la salida eléctrica del sistema de carga del motor. En condiciones normales de funcionamiento, con el regulador del motor al máximo, el amperímetro deberá indicar carga positiva.

Palanca de potencia de arranque (PTO) (enganche de cuchilla)

La palanca PTO (enganche de cuchilla) está localizada en el lado izquierdo del panel de instrumentos al lado del volante. Mueva la palanca PTO (enganche de la cuchilla) hacia adelante para conectar la potencia a la plataforma de corte o a otros accesorios (disponibles por separado); mueva la palanca PTO (enganche de cuchilla) hacia atrás para desconectar la potencia a los accesorios.



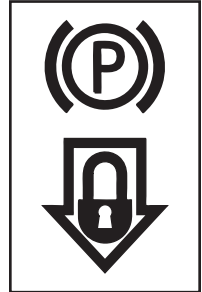
NOTA: La palanca PTO (enganche de cuchilla) **debe** estar en la posición desconectada (OFF) al arrancar el motor, cuando se desplaza marcha atrás, y si el operador abandona su asiento.

Palanca de elevación de la plataforma

Ubicada en el guardabarros derecho del tractor, la palanca de elevación de la plataforma se utiliza para cambiar la altura de la plataforma de corte. Para utilizarla, mueva la palanca hacia la izquierda, luego colóquela en la muesca que mejor se adapte a la aplicación deseada.

Botón de freno de mano

Para colocar el freno de mano, presione hasta el fondo el pedal de freno y presione el botón del freno de mano hacia adentro. Sostenga el botón hacia adentro mientras saca su pie del pedal de freno. Tanto el botón del freno de mano como el pedal del freno quedarán presionados. Para soltar el freno de mano, presione ligeramente el pedal del freno. El botón del freno de mano volverá a su posición original.



NOTA: Si el operador abandona el asiento y deja el motor funcionando, deberá colocar el freno de mano, o el motor se apagará de forma automática.

IMPORTANTE: Coloque siempre el freno de mano cuando deje el tractor sin vigilancia.

Palanca de control de crucero

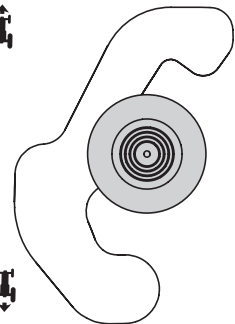
El botón de control de crucero está ubicado en el panel de instrumentos del tractor a la izquierda del interruptor de encendido. Empuje el botón de control de crucero hacia abajo mientras avanza a la velocidad deseada. Mientras mantiene presionado el botón, suelte el pedal de la transmisión. Esto activará el control de crucero y permitirá que el tractor se mantenga a dicha velocidad sin que sea necesario presionar el pedal de la transmisión. Presione el pedal del freno o el pedal de la transmisión para desactivar el control de crucero. Consulte **Ajuste del Control Crucero** más adelante en esta sección del manual para ver instrucciones detalladas de la función de control de crucero.

NOTA: El control de crucero NO podrá activarse a la velocidad absoluta más rápida del tractor. Si el operador intentara activarlo en esas condiciones, el tractor se desacelerará automáticamente a la velocidad de corte absoluta óptima y más rápida.

Palanca de cambios

La palanca de cambios está ubicada del lado izquierdo del guardabarros y tiene tres posiciones, MARCHA DIRECTA, NEUTRAL Y MARCHA ATRÁS. Cuando mueva la palanca de cambios, el pedal debe estar oprimido y el tractor no debe estar en movimiento.

IMPORTANTE: Nunca fuerce la palanca de cambios. De hacerlo, puede dañarse seriamente la transmisión del tractor.





ADVERTENCIA

PARA EVITAR LESIONES PERSONALES GRAVES O LA MUERTE

- EN LAS PENDIENTES CONDUZCA HACIA ARRIBA Y HACIA ABAJO, NO DE FORMA TRANSVERSAL.
- EVITE MANIOBRAS DE GIRO BRUSCAS.
- NO OPERE LA UNIDAD EN ÁREAS DONDE PUEDE DERRAPAR O TROPEZAR.
- SI LA MÁQUINA DEJA DE SUBIR LA PENDIENTE, DETENGA LA(S) CUCHILLA(S) Y RETROCEDA LENTAMENTE BAJANDO LA PENDIENTE.
- MANTENGA TODOS LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (PROTECCIONES, ESCUDOS E INTERRUPTORES, ETC.) EN SU LUGAR Y EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- RETIRE LOS OBJETOS QUE PUEDAN SER ARROJADOS POR LA(S) CUCHILLA(S) EN CUALQUIER DIRECCIÓN.
- CONOZCA LA UBICACIÓN Y FUNCIÓN DE TODOS LOS CONTROLES.
- ASEGÚRESE DE QUE LA(S) CUCHILLA(S) Y EL MOTOR SE DETENGAN ANTES DE COLOCAR LAS MANOS O LOS PIES CERCA DE LA(S) CUCHILLA(S).
- ANTES DE ABANDONAR LA POSICIÓN DEL OPERADOR, DESENGANCHE LA(S) CUCHILLA(S), COLOQUE EL FRENO DE MANO, APAGUE Y RETIRE LA LLAVE.

LEA EL MANUAL DEL OPERADOR

INTERRUPTORES de bloqueo de seguridad

Este tractor está equipado con un sistema de bloqueo de seguridad para protección del operador. Si el sistema de bloqueo funciona mal, no se debe hacer funcionar el tractor. Póngase en contacto con un distribuidor de servicio MTD autorizado.

- El sistema de bloqueo de seguridad impide que el motor arranque o se encienda a menos que esté colocado el freno de mano y la palanca de potencia de arranque (PTO) (*enganche de cuchilla*) esté en posición desconectada (OFF).
- Si el operador abandona su asiento antes de colocar el freno de mano, el motor se apagará automáticamente.
- El motor se apagará automáticamente si el operador abandona el asiento del tractor con la palanca de la potencia de arranque (PTO) (*enganche de cuchilla*) en la posición enganchada (ON), independientemente de que el freno de mano esté colocado o no.
- Si el operador suministra energía con el freno de mano en la posición ON (colocado), el motor se apagará automáticamente.

Colocación del freno de mano

Para colocar el freno de mano:

1. Presione totalmente el pedal del embrague-freno y manténgalo hacia abajo con el pie.
2. Mueva la palanca de control de velocidad totalmente hacia abajo en la posición de freno de mano.
3. Suelte el pedal del embrague-freno para permitir que el freno de mano engrane.

Para sacar el freno de mano:

1. Presione el pedal del embrague-freno, saque la palanca de control de velocidad de la posición de freno de estacionamiento y llévela a la velocidad deseada.

Fijación de la altura de corte

1. Seleccione la posición de altura de la plataforma de corte colocando la palanca de elevación de la plataforma en cualquiera de las seis muescas de diferente altura de corte, del lado derecho del guardabarros.



¡ADVERTENCIA! Mantenga las manos y pies alejados de la abertura de descarga de la plataforma de corte.

Consulte la sección Nivelación en la sección Mantenimiento de este manual para obtener instrucciones detalladas sobre diferentes ajustes de la plataforma.

Encendido del motor



¡ADVERTENCIA! No opere el tractor si el sistema de bloqueo funciona mal. El sistema fue diseñado para brindarle seguridad y protección.

NOTA: Consulte las instrucciones para el llenado de gasolina y aceite en la sección Montaje y configuración de este manual.

1. Inserte la llave del tractor en el interruptor de encendido.
2. Coloque la palanca de la potencia de arranque (PTO) (*enganche de cuchilla*) en la posición OFF (desconectada).
3. Coloque el freno de mano del tractor.
4. Active el control del obturador.
5. Gire la llave de encendido en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición START (ENCENDIDO). Una vez que arranque el motor, suelte la llave. Volverá a la posición ON (*o de corte normal*).

PRECAUCIÓN: NO mantenga la llave en la posición START (ARRANQUE) durante más de diez segundos por vez. Si lo hace, puede ocasionar daños al arrancador eléctrico del motor.

6. Después de que arranque el motor, desactive el control del obturador y coloque el control del regulador en posición FAST (velocidad rápida).

NOTA: NO deje el control del obturador activado mientras opera el tractor. Si lo hace, se generará una mezcla "rica" de combustibles, lo cual hará que el motor pierda intensidad.

Detención del motor



¡ADVERTENCIA! Si golpea contra algún objeto extraño, detenga el motor, desconecte el(los) cable(s) de la bujía y conecte el motor a masa. Inspeccione minuciosamente la máquina para ver si está dañada. Repare el daño antes de volver a arrancar el motor y operar la máquina.

1. Si las cuchillas están enganchadas, coloque la palanca de la potencia de arranque (PTO) (*enganche de cuchilla*) en la posición OFF (desconectada).
2. Gire la llave de encendido en sentido contrario a las agujas del reloj a la posición STOP (detención).
3. Retire la llave del interruptor de encendido para evitar que alguien encienda accidentalmente el motor.

Conducción del tractor



¡ADVERTENCIA! Evite arrancar súbitamente, desarrollar excesiva velocidad y detenerse de repente.

¡ADVERTENCIA! No abandone el asiento del tractor sin colocar primero la palanca de la potencia de arranque PTO (*enganche de cuchilla*) en la posición (OFF) (desenganchada), presionando el pedal del freno y colocando el freno de mano. Si deja el tractor sin vigilancia, apague el motor y retire la llave de encendido.

¡ADVERTENCIA! Siempre mire hacia abajo y hacia atrás antes y mientras se desplaza marcha atrás, para evitar un accidente.

1. Presione el pedal de freno para soltar el freno de mano y deje que suba el pedal.
2. Mueva la palanca del regulador a la posición FAST (VELOCIDAD RÁPIDA, representada por una liebre).
3. Coloque la palanca de cambios en posición FORWARD (marcha directa) o REVERSE (marcha atrás).

IMPORTANTE: NO use la palanca de cambios para cambiar la dirección de desplazamiento mientras el tractor esté en movimiento. Siempre use el pedal de freno para detener el tractor por completo antes de hacer el cambio.

4. Suelte el freno de mano presionando el pedal del embrague-freno y colocando la palanca de control de velocidad en la posición deseada.

IMPORTANTE: Quienes utilicen la máquina por primera vez deben usar las posiciones de velocidad 1 ó 2. Familiarícese por completo con el funcionamiento y los controles del tractor antes de operar la máquina en posiciones de mayor velocidad.

5. Suelte el pedal del embrague-freno lentamente para poner la unidad en movimiento.
6. El tractor corta césped se detiene presionando el pedal del embrague-freno.

NOTA: Al operar la unidad inicialmente, habrá poca diferencia entre las dos velocidades más altas hasta que las correas se hayan asentado en las poleas durante el período de ablande.



¡ADVERTENCIA! Antes de abandonar la posición del operador, desenganche las cuchillas, coloque la palanca en neutral, coloque el freno de mano, apague el motor y retire la llave de encendido.

IMPORTANTE: Siempre que detenga el tractor por cualquier razón en un área de césped, haga lo siguiente:

1. Coloque la palanca de cambios en neutral,
2. Coloque el freno de estacionamiento,
3. Apague el motor y retire la llave. Eso permitirá reducir al mínimo la posibilidad de que su césped resulte quemado por el escape caliente del motor en funcionamiento.

Si la unidad se detiene con el control de velocidad en la posición de alta velocidad, o si la unidad no funciona con la palanca de control de velocidad en la posición de baja velocidad, realice lo siguiente:

1. Coloque la palanca de cambios en posición NEUTRAL.
2. Vuelva a encender el motor.
3. Coloque la palanca de control de velocidad en la posición de velocidad más alta.
4. Suelte completamente el pedal del embrague-freno.
5. Presione el pedal del embrague-freno.
6. Coloque la palanca de control de velocidad en la posición deseada.
7. Coloque la palanca de cambios en la posición FORWARD (marcha directa) o REVERSE (marcha atrás), y siga el procedimiento normal de operación.

Operación en pendientes

Consulte el INDICADOR DE PENDIENTES en la sección Medidas importantes de seguridad del manual para contribuir a determinar en qué pendientes puede operar el tractor con seguridad.



¡ADVERTENCIA! No corte el césped en inclinaciones mayores a 15 grados (*elevación aproximada de 2 1/2 pies por cada 10 pies*). El tractor podría voltearse y causar lesiones severas.

- Corte hacia arriba y abajo de las pendientes, NUNCA en forma transversal.
- Tenga cuidado cuando cambie de dirección al operar en pendiente.
- Esté atento a los hoyos, surcos, baches, rocas u otros objetos ocultos. El terreno desnivelado puede voltear la máquina. El césped alto puede ocultar obstáculos.
- Evite realizar giros cuando opere en una pendiente. Si debiera realizar un giro, baje de la pendiente. Subir una pendiente aumenta enormemente las posibilidades de que el vehículo dé una vuelta de campana.
- Evite detenerse cuando suba una pendiente. Si fuese necesario detenerse mientras sube una pendiente, arranque suave y cuidadosamente para reducir la posibilidad de que el tractor dé una voltereta hacia atrás.

Enganche de las cuchillas

Cuando se engancha la potencia de arranque PTO (*enganche de cuchillas*) se suministra alimentación a la plataforma de corte o a otros aditamentos (*disponibles por separado*). Para conectar las cuchillas, haga lo siguiente:

1. Mueva la palanca de control del regulador a la posición FAST (VELOCIDAD RÁPIDA, representada por una liebre).
2. Tome la potencia de arranque PTO (*enganche de cuchillas*) y gírela totalmente hacia adelante hasta la posición enganchada (ON).
3. Mantenga la palanca del regulador en la posición FAST (velocidad rápida, representada por una liebre), para un uso más eficaz de la plataforma de corte o de otros accesorios (*disponibles por separado*).
- 4.

NOTA: Modelos con modo de precaución en marcha atrás: El motor se apagará automáticamente si la potencia de arranque (PTO) está enganchada con la palanca de cambios en posición de marcha atrás con la llave de encendido en la posición de CORTE NORMAL.

Utilización de la palanca de elevación de la plataforma

Para elevar la plataforma de corte, mueva la palanca de elevación de la plataforma hacia la izquierda y colóquela en la muesca que mejor se adapte a la aplicación deseada. Consulte Ajuste de la altura de corte unas páginas atrás en esta misma sección.

Corte de césped



¡ADVERTENCIA! Para ayudar a evitar el contacto con las cuchillas o una lesión por algún objeto que sea arrojado, mantenga a los observadores, a los ayudantes, niños y mascotas alejados al menos 25 metros de la máquina mientras está en funcionamiento. Detenga la máquina si alguien se acerca.

La siguiente información será de utilidad cuando use la plataforma de corte con su tractor:



¡ADVERTENCIA! Planifique el patrón de corte, para evitar que la descarga de materiales se realice hacia los caminos, las veredas, los observadores, etc. Evite además descargar material contra las paredes u obstrucciones que podrían hacer que el material descargado rebote contra el operador.

- No corte a alta velocidad absoluta, especialmente si se ha instalado un juego de abonadora o un colector de césped.
- Para obtener los mejores resultados, se recomienda realizar los dos primeros cortes de césped arrojando la descarga hacia el centro. Después de las dos primeras vueltas, cambie la dirección para arrojar la descarga hacia afuera, para equilibrar el corte. Esto otorgará un mejor aspecto al césped.
- No corte el césped demasiado corto. El césped corto es propicio para el crecimiento de malezas y se pone amarillo rápidamente cuando escasea la lluvia.
- El corte del césped siempre debe realizarse con el regulador del motor al máximo.
- En terrenos difíciles, puede resultar necesario pasar por segunda vez el tractor corta césped sobre el área ya cortada, para obtener un corte más prolijo.
- NO intente cortar malezas frondosas o césped extremadamente alto. El tractor fue diseñado para cortar el césped, NO para podar malezas.
- Mantenga las cuchillas afiladas y reemplácelas cuando se desgasten. Consulte Cuchillas de corte en la sección Servicio de este manual para obtener instrucciones sobre cómo afilar correctamente las cuchillas.

Faros delanteros

- En algunos modelos, los faros se encienden (ON) cada vez que el motor del tractor está en funcionamiento. En otros modelos, los faros se encienden (ON) cada vez que se coloca la llave de encendido a la posición de luces con el motor en funcionamiento.
- En todos los modelos, los faros se apagan (OFF) cuando se coloca la llave de encendido en la posición STOP (detención).

Mantenimiento



¡ADVERTENCIA! Antes de realizar tareas de mantenimiento o reparaciones, desconecte la potencia de arranque (PTO), coloque el freno de mano, apague el motor y retire la llave, para evitar que alguien encienda accidentalmente el motor.

Motor

Consulte las instrucciones y procedimientos de mantenimiento del motor en el Manual del Propietario/Operador Kohler.

NOTA: El mantenimiento, las reparaciones o los reemplazos de los dispositivos y sistemas de control de emisiones, que se realizan a cargo del cliente, pueden llevarlos a cabo cualquier establecimiento o individuo especializado en reparaciones de motores. **Las reparaciones cubiertas por la garantía deben ser llevadas a cabo por un distribuidor de Cub Cadet.**

Cambio de aceite del motor



¡ADVERTENCIA! Si el motor se ha puesto en funcionamiento recientemente, el motor, silenciador y las superficies metálicas circundantes estarán calientes y pueden causar quemaduras a la piel. Tenga precaución para evitar quemaduras.

NOTA: El filtro del aceite debe reemplazarse en cada intervalo de cambio de aceite. Para completar el cambio de aceite, proceda de la siguiente manera:

1. Ponga el motor en marcha durante unos minutos para permitir que el aceite del cárter del motor se caliente. El aceite caliente circulará más libremente y trasladará más del sedimento del motor que puede haberse fijado en la base del cárter. Sea cuidadoso para evitar quemaduras con el aceite caliente.
2. Abra el capó del tractor y ubique el puerto de drenaje de aceite del lado izquierdo del motor.
3. Abra el tapón protector en el extremo de la válvula de drenaje de aceite para dejar expuesto el orificio de drenaje. Vea la Fig. 6-1.

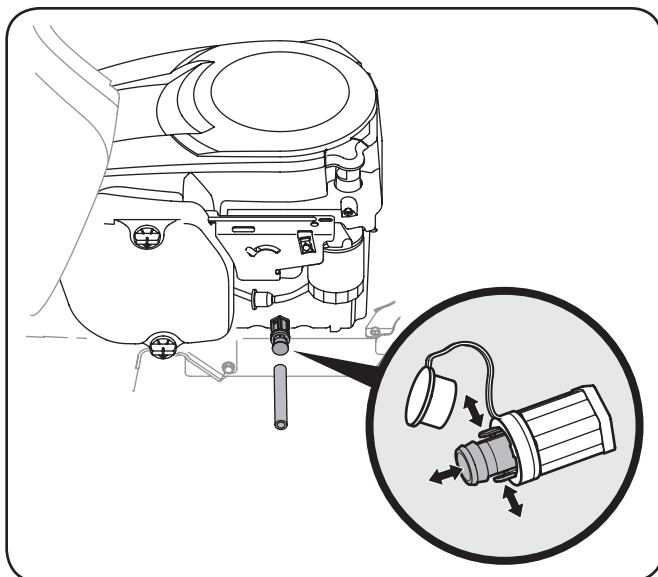


Figura 6-1

4. Retire el tapón de llenado de aceite / la varilla de nivel de aceite del tubo de llenado.
5. Inserte la manguera de drenaje de aceite (embalada con este manual) dentro del orificio de drenaje de aceite. Coloque el extremo opuesto de la manguera en un depósito de recolección de aceite que posea una capacidad de por lo menos 2,5 cuartos de galón (2,4 litros) para recoger el aceite usado.
6. Apriete las lengüetas de la válvula de drenaje, luego tire hacia afuera para comenzar a drenar el aceite. Vea la Fig. 6-1.
7. Después de que termine de drenar el aceite, empuje el extremo de la válvula de drenaje de aceite hacia adentro, hasta que las lengüetas encajen en su lugar haciendo clic. Vuelva a tapar el extremo de la válvula de drenaje de aceite para evitar que ingresen residuos en el orificio de drenaje.
8. Cambie el filtro de aceite según las instrucciones del Manual Propietario Kohler.
9. Vuelva a llenar el motor con aceite nuevo. Consulte el Manual del Propietario Kohler para ver información sobre el volumen y peso del aceite de motor.

Depurador de aire

Realice el servicio de mantenimiento del prefiltro y del elemento del depurador de aire/ cartucho según las instrucciones del Manual del Propietario Kohler.

Bujía de encendido

Se debe limpiar la bujía y reajustar la separación una vez por temporada. Consulte el tipo de bujía correcta y las especificaciones de separación en el Manual del propietario Kohler.

Transmisión hidrostática

La transmisión hidrostática viene sellada de fábrica y no tiene mantenimiento alguno. No se puede controlar el nivel de fluido ni se puede cambiar el líquido.

Batería



¡ADVERTENCIA PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA:

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

La batería está sellada y no necesita mantenimiento. Los niveles de ácido no se pueden controlar y no se puede agregar líquido.

- Siempre mantenga limpios y libres de acumulación de elementos corrosivos los cables y los bornes de la batería.
- Después de limpiar la batería y los bornes, aplique una capa delgada de vaselina o grasa a ambos bornes.



PRECAUCIÓN: Si extrae la batería para la limpieza, desconecte primero el cable NEGATIVO (negro) de su borne y a continuación el cable POSITIVO (rojo). Cuando vuelva a instalar la batería, conecte siempre primero el cable POSITIVO (rojo) a su borne, y a continuación el cable NEGATIVO (negro). Asegúrese de que los cables estén conectados a los terminales correctos, ya que si los invierte se podría dañar gravemente el sistema alternador del motor.

Limpieza del tractor

Si se derrama combustible o aceite sobre la máquina, debe limpiarse de inmediato. NO permita que se acumulen desechos alrededor de las aletas de refrigeración del motor, el ventilador de refrigeración de la transmisión ni en ninguna otra parte de la máquina, especialmente las correas y poleas.

Limpieza del motor y de la plataforma

Si se derrama combustible o aceite sobre la máquina, debe limpiarse de inmediato. NO permita que se acumulen desechos alrededor de las aletas de refrigeración del motor ni en ninguna otra parte de la máquina.

IMPORTANTE: NO se recomienda el uso de una lavadora de presión para limpiar el tractor. Puede dañar los componentes eléctricos, los husillos, las poleas, los rodamientos o el motor.

En la superficie de la plataforma de su tractor hay un conector hexagonal. Vea la Fig. 6-2.

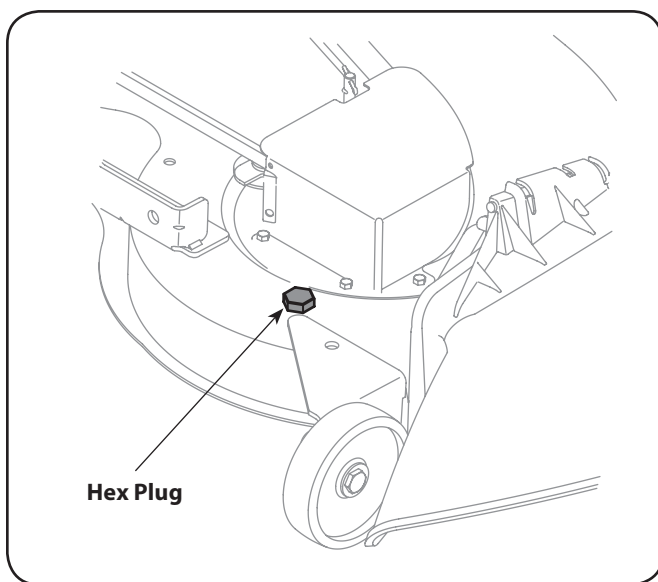


Figura 6-2

Este tarugo se puede reemplazar por un puerto de agua a ser usado como parte de un sistema de lavado de la plataforma disponible por separado.

El sistema Deck Wash System™ se usa para lavar la parte de abajo de la plataforma y quitar los recortes de césped e impedir la acumulación de sustancias químicas corrosivas.

NOTA: Consulte la sección Aditamentos y Accesorios de este manual para obtener información sobre éste y otros aditamentos y accesorios disponibles por separado para su tractor.

Lubricación



¡ADVERTENCIA! Antes de realizar tareas de lubricación, reparaciones o inspecciones, desconecte la potencia de arranque (PTO), coloque el freno de mano, apague el motor y retire la llave, para evitar el encendido accidental del motor.

Ruedas delanteras

Cada uno de los ejes y llantas de la rueda delantera viene equipado con un accesorio de engrase. Vea la Figura 6-3. Lubrique con una grasa multiuso No. 2 aplicada con una pistola de engrase cada 25 horas de funcionamiento del tractor.

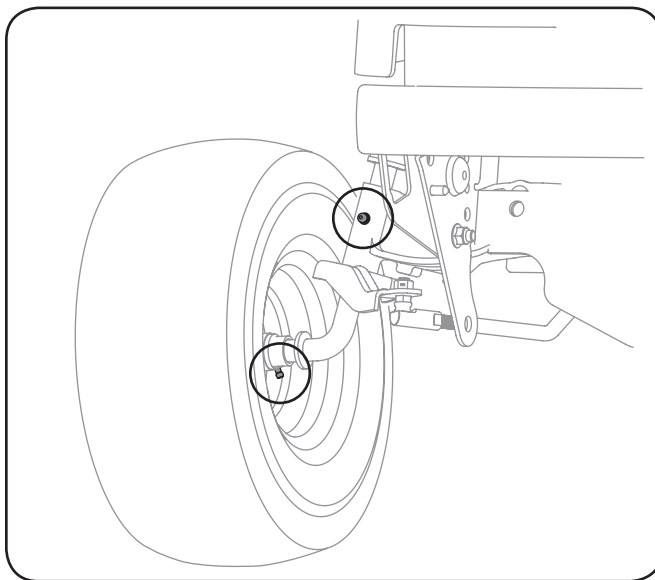


Figura 6-3

Puntos de pivote y varillaje

Lubrique todos los puntos de pivote del sistema de impulsión, el freno de mano y el varillaje de elevación al menos una vez por temporada con aceite ligero.

Ajustes



¡ADVERTENCIA! Apague el motor, retire la llave de encendido y coloque el freno de mano antes de realizar ajustes. Proteja sus manos utilizando guantes reforzados cuando maneje las cuchillas.

NOTA: Controle la presión de neumáticos del tractor antes de realizar cualquier nivelación de la plataforma. Consulte la sección Neumáticos en la página 25 para obtener información sobre la presión de los neumáticos.

Nivelación de la plataforma (adelante atrás).

El frente de la plataforma de corte está sostenido por una barra estabilizadora que se puede ajustar para nivelar la plataforma desde la parte frontal hacia la parte posterior. La parte frontal de la plataforma debe estar entre $\frac{1}{4}$ de pulgada y $\frac{3}{8}$ de pulgada más abajo que la parte posterior. De ser necesario, realice un ajuste de la siguiente manera:

1. Estacione el tractor sobre una superficie firme, nivelada y coloque la palanca de elevación de plataforma en la muesca superior.
2. Rote la cuchilla lo más cerca posible del canal de descarga de manera que esté en paralelo con el tractor.
3. Mida la distancia desde la parte delantera de la punta de la cuchilla hasta el piso, y desde la parte posterior de la punta de la cuchilla hasta el piso. La primera medición realizada debe estar entre $\frac{1}{4}$ de pulgada y $\frac{3}{8}$ de pulgada menos que la segunda medición.

Determine la distancia aproximada necesaria para un ajuste adecuado y, de ser necesario, proceda.

1. Afloje (rosca hacia afuera) la tuerca de seguridad hexagonal sobre el extremo de cada varilla de suspensión de la plataforma. Vea la Fig. 6-4.

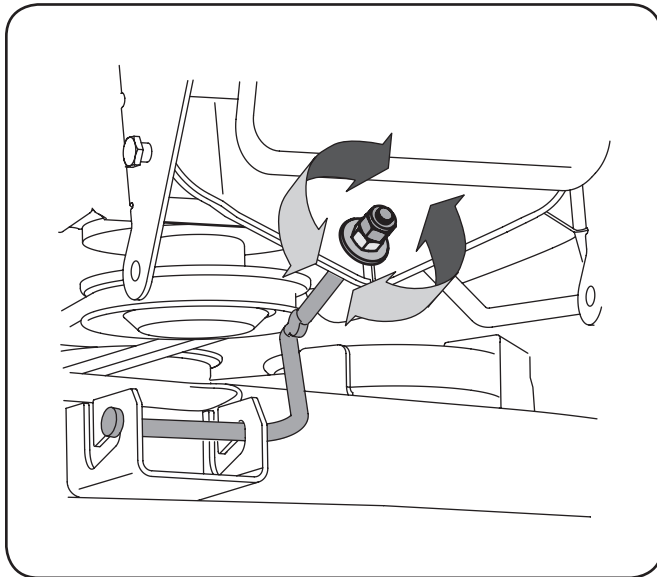


Figura 6-4

2. Para *levantar* la parte frontal de la plataforma, apriete (rosca hacia adentro) cada tuerca hexagonal interior contra la ménsula de suspensión frontal.
Para *bajar* la parte frontal de la plataforma, afloje (rosca hacia afuera) cada tuerca hexagonal, alejándola de la ménsula de suspensión frontal. Vea la Fig. 6-4.

3. Vuelva a apretar cada tuerca de seguridad contra cada tuerca hexagonal cuando alcance el ajuste adecuado.

Nivelación de la plataforma (lado a lado)

Si la plataforma de corte estuviera realizando el corte de césped de forma despareja, puede realizarse un ajuste lado a lado. De ser necesario, realice un ajuste de la siguiente manera:

1. Con el tractor estacionado sobre una superficie firme y nivelada, coloque la palanca de elevación de la plataforma en la muesca superior (posición más alta) y rote ambas cuchillas para que se sitúen de forma perpendicular al tractor.
2. Mida la distancia desde la parte externa de la punta de la cuchilla izquierda hasta el piso, y desde la parte externa de la punta de la cuchilla derecha hasta el piso. Las dos mediciones obtenidas deben ser iguales. Si no lo son, pase al siguiente paso.
3. Afloje, pero NO extraiga, el perno de cabeza hexagonal ubicado en la ménsula de suspensión izquierda de la plataforma. Vea la Fig. 6-5.

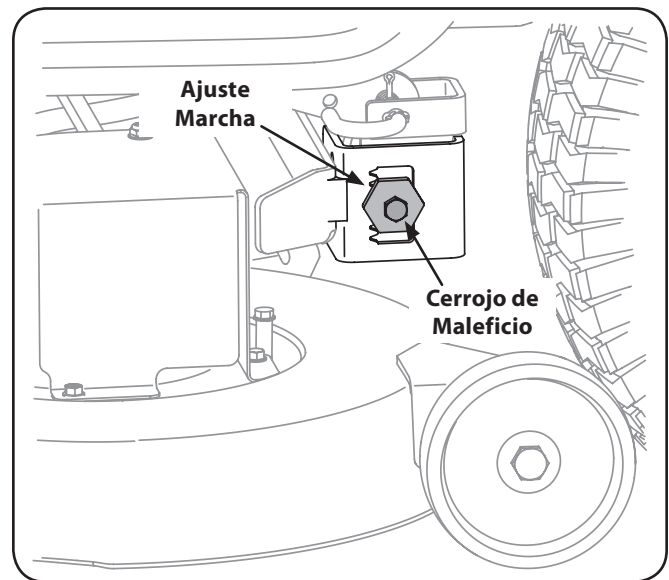


Figura 6-5

4. Con una llave, levante o baje el lado izquierdo de la plataforma girando el engranaje de ajuste. Vea la Fig. 6-6.

La plataforma se encuentra correctamente nivelada cuando las dos mediciones tomadas antes a las puntas de las cuchillas son iguales. Una vez alcanzado el ajuste necesario, vuelva a ajustar el perno de cabeza hexagonal de la ménsula de suspensión izquierda de la plataforma.

Ajuste del freno de mano

Si el tractor no se detiene por completo cuando se presiona totalmente el pedal de freno, o si las ruedas traseras del tractor siguen rodando con el freno de mano colocado (y la válvula de descarga hidrostática abierta) el freno necesita ajustes. Consulte con su distribuidor Cub Cadet para realizar un ajuste correcto del freno.

Ajuste del asiento

Consulte la sección Configuración y Montaje de este manual para ver instrucciones para el ajuste del asiento.



¡Advertencia! Antes de operar el tractor, asegúrese de que el asiento esté enganchado en el tope del asiento. Coloque el freno de mano. Párese detrás de la máquina y tire del asiento hacia atrás hasta que encaje en su lugar haciendo clic.

Ajuste del volante

Si le cuesta girar el tractor en una dirección más que en la otra, o si se reemplazan las juntas de rótula debido a daños o desgaste, puede ser necesario ajustar las barras de acoplamiento del volante.

Ajuste las barras de acoplamiento para roscar longitudes iguales de cada una en la junta de la rótula del lado izquierdo y la junta de la rótula del lado derecho:

1. Extraiga la tuerca hexagonal de la parte superior de la rótula. Vea la Fig. 6-6.

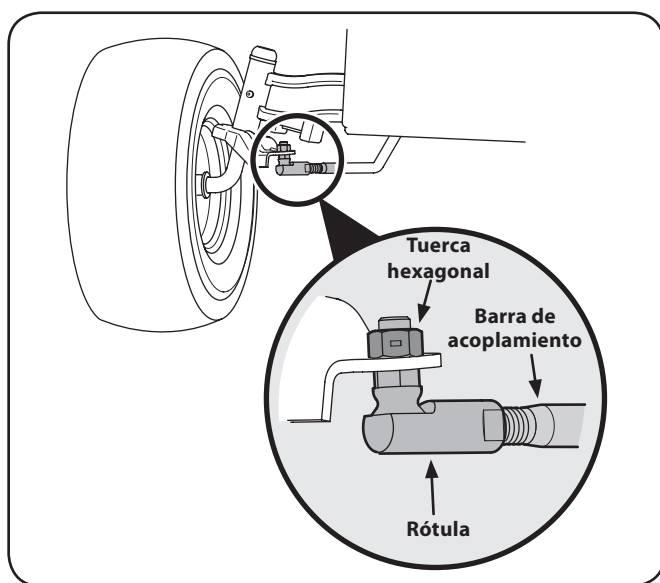


Figura 6-7

2. Enrosque la junta de la rótula hacia adentro para acortar la barra de acoplamiento. Enrosque la junta de la rótula hacia afuera para alargar la barra de acoplamiento.
3. Vuelva a colocar la tuerca hexagonal después de lograr el ajuste adecuado.

NOTA: Si se roscan las rótulas demasiado lejos sobre las barras de acoplamiento, las ruedas delanteras convergerán demasiado lejos. La convergencia adecuada se encuentra entre 1/16" y 5/16".

La convergencia de las ruedas delanteras puede medirse de este modo:

1. Coloque el volante en posición de operación hacia adelante.
2. Delante del eje, mida la distancia horizontal desde el interior de la llanta izquierda hasta el interior de la llanta derecha. Anote la distancia.
3. Detrás del eje, mida la distancia horizontal desde el interior de la llanta izquierda hasta el interior de la llanta derecha. Anote la distancia.
4. La medición tomada delante del eje debe ser entre 1/16" y 5/16" menor que la medición tomada detrás del eje.

Calendario de mantenimiento

	Antes de cada uso	Cada 10 horas	Cada 25 horas	Cada 50 horas	Cada 100 horas	Antes de almacenar
Limpie el capó/los respiraderos		✓				✓
Inspeccione el nivel de aceite del motor	✓					
Controle el filtro de aire para ver si hay piezas sucias, sueltas o dañadas	✓					
Limpie y vuelva a lubricar el depurador de espuma del filtro de aire			✓			
Reemplace el elemento del filtro de aire					✓	
Cambie el aceite del motor y reemplace el filtro de aceite				✓		
Limpie los bornes de la batería		✓				✓
Lubrique los ejes frontales y las llantas			✓			✓
Limpie las aletas de refrigeración del motor			✓			✓
Lubrique las ruedas delanteras de la plataforma			✓			✓
Lubrique los husillos de la plataforma			✓			✓
Lubrique los puntos de pivote del pedal		✓				✓
Inspeccione la condición de las bujías de encendido y la separación					✓	✓
Reemplace el filtro de combustible					✓	

NOTE: el Troy-Bilt LLC reserva el derecho de cambiar especificaciones de producto, diseños y equipo sin el aviso y sin incurrir en la obligación.

IMPORTANTE: Consulte el manual del operador de motor específico incluido con esta máquina para procedimientos de mantenimiento de motor detallados e intervalos.

Registro de mantenimiento

Lleve un registro del mantenimiento realizado a su tractor.

fabricación	Medidor horario	Mantenimiento	Realizado por

Extracción de la plataforma de corte

Para extraer la plataforma de corte, proceda de la siguiente manera:

1. Coloque la toma de fuerza (PTO) (*enganche de cuchilla*) en la posición OFF (desconectada) y coloque el freno de mano.
2. Baje la plataforma colocando la palanca de elevación de la plataforma dentro de la muesca inferior en el guardabarros derecho.
3. Quite el clip de horquilla que asegura el cable de PTO al reverso de la cubierta cortante. Ver el Higo 7-1.

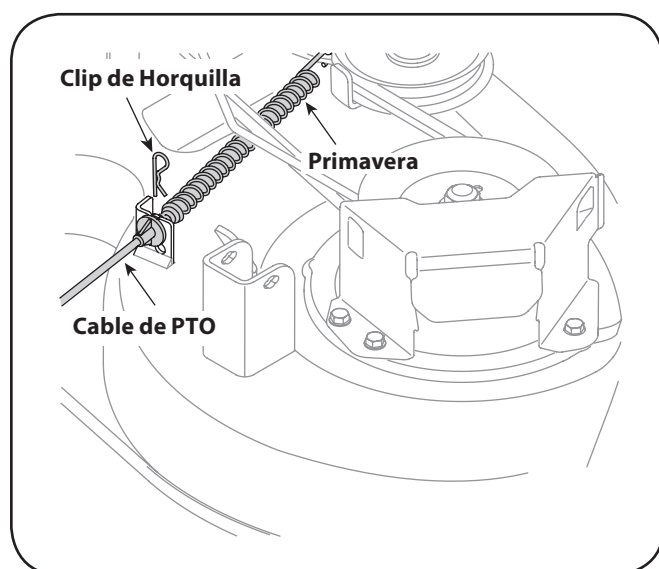


Figura 7-1

4. Quite la vara de encargado de cinturón, de alrededor de la polea de motor del tractor, quitando el tornillo de autogolpeado (A) que lo asegura. Ver el Higo 7-2.

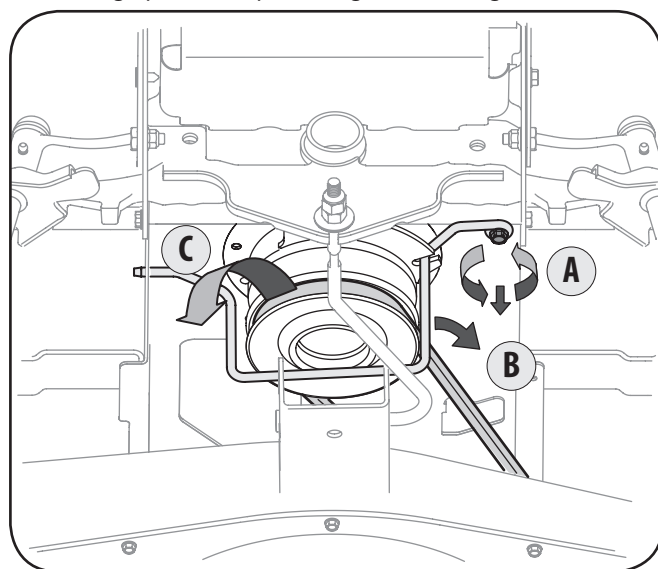


Figura 7-2

Note: Haga una nota mental en que agujero el otro final de la vara de encargado de cinturón es insertado para objetivos de nueva instalación.

5. Retire la correa (C) de alrededor de la polea del motor del tractor y de la(s) polea(s) loca(s).
6. Mirando la cubierta cortante del lado izquierdo del tractor, localice el alfiler de apoyo de cubierta en la izquierda trasera de la cubierta. Ver el Higo 7-3. Tire el apoyo de cubierta fijan externo para liberar la cubierta del brazo de levantamiento de cubierta.

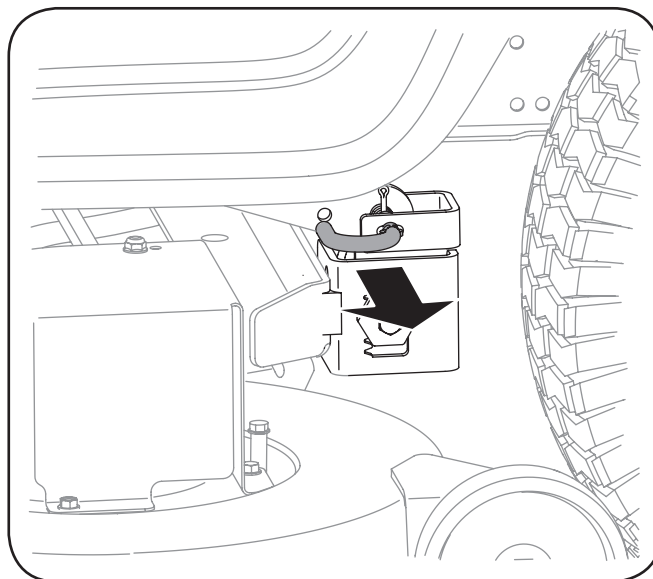


Figura 7-3

7. Repita el Paso 6 en la derecha del tractor.
8. Mueva la palanca de levantamiento de cubierta en la muesca superior para levantar las armas de levantamiento de cubierta y del camino.
9. Suavemente deslice la cubierta cortante hacia el frente del tractor, con cuidado dirigiendo los ganchos en la cubierta lejos de la vara de estabilizador de cubierta. Ver el Higo 7-4 en la siguiente página.
10. Suavemente deslice la cubierta cortante (del lado izquierdo) de la superficie inferior el tractor.

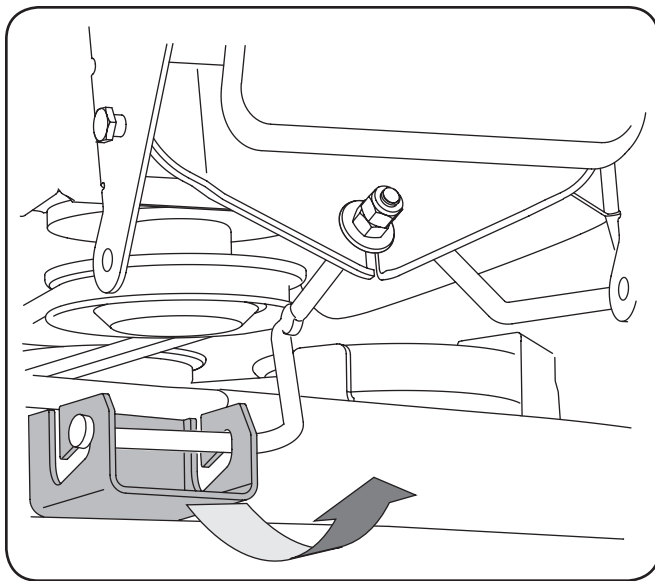


Figure 7-4

Neumáticos



¡ADVERTENCIA! Nunca exceda la presión máxima de inflado que se indica en los laterales de los neumáticos.

La presión operativa recomendada para los neumáticos es:

- Aproximadamente 10 psi para los neumáticos traseros
- Aproximadamente 14 psi para los neumáticos delanteros

IMPORTANTE: Consulte los laterales de los neumáticos para conocer con exactitud la presión máxima en psi recomendada por el fabricante. No los infle en exceso. Una presión de neumáticos despareja podría hacer que la plataforma corte el césped en forma desigual.

Batería



¡ADVERTENCIA PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA! Los bornes de la batería y los accesorios afines contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que según lo establecido por el Estado de California causan cáncer y daños en el sistema reproductivo. Lávese las manos después de estar en contacto con estos componentes.



PRECAUCIÓN: Si extrae la batería, desconecte primero el cable NEGATIVO (negro) de su borne y a continuación el cable POSITIVO (rojo). Cuando vuelva a instalar la batería, conecte siempre primero el cable POSITIVO (rojo) a su borne, y a continuación el cable NEGATIVO (negro).

Arranque por medio de conexión en puente



¡ADVERTENCIA! Nunca arranque una batería dañada o congelada con conexiones en puente. Asegúrese de que los vehículos no se toquen y los encendidos están apagados. No permite que las abrazaderas de los cables se toquen.

1. Conecte el cable positivo (+) al borne positivo (+) de la batería descargada de su tractor.

2. Conecte el otro extremo del cable al borne positivo (+) de la batería con el puente conector.
3. Conecte el segundo cable negativo (-) al otro borne de la batería con el puente conector.
4. Realice la conexión final en el bloque del motor del tractor, lejos de la batería. Acople a una parte sin pintura para asegurarse de que haya una buena conexión.



PRECAUCIÓN: Si la batería con el puente conector está instalada en el vehículo (es decir automóvil, camión) NO ponga en marcha el motor del vehículo cuando arranque su tractor con el conector puente.

5. Arranque el tractor (según las instrucciones de la sección Funcionamiento de este manual).
6. Coloque el freno de mano del tractor antes de sacar los cables de conexión en puente, en orden inverso de conexión.

CARGA



¡ADVERTENCIA! Al cargarse, las baterías emiten un gas que puede causar explosiones. Cargue la batería en un área bien ventilada y aléjela de una llama abierta o luz piloto, como por ejemplo calentadores de agua, calefactores de ambiente, hornos, secadores de ropa u otros aparatos a gas.



PRECAUCIÓN: Cuando cargue la batería de su tractor, utilice únicamente un cargador diseñado para baterías de plomo-ácido de 12V. Lea el Manual del Operador del cargador de la batería antes de cargar la batería de su tractor. Siempre siga las instrucciones y tenga en cuenta las advertencias.

Si su tractor no se ha utilizado durante un período de tiempo prolongado, cargue la batería de la siguiente manera:

1. Ajuste el cargador de batería para que produzca un máximo de 10 amperes.

Si el cargador de su batería es automático, cargue la batería hasta que el cargador indique que se ha completado la carga. Si el cargador no es automático, cargue por ocho horas como mínimo.

Fusible

En el mazo de cables de su tractor hay instalado un fusible de 20 amperes, para proteger el sistema eléctrico del tractor de los daños causados por exceso de amperaje.

Si el sistema eléctrico no funciona, o el motor de su tractor no arranca, verifique primero que el fusible no se haya quemado. Lo puede encontrar en la parte trasera de la unidad, debajo del guardabarros ubicado junto a la batería.



¡ADVERTENCIA! Para el reemplazo utilice siempre un fusible que posea la misma capacidad de amperaje.

Cuchillas de corte



¡ADVERTENCIA! Antes de extraer la(s) cuchilla(s) para afilarla(s) o reemplazarla(s), asegúrese de apagar el motor, retirar la llave de encendido, desconectar el(los) cable(s) de la bujía y hacer masa contra el motor para impedir el encendido accidental del motor. Proteja sus manos utilizando guantes pesados o un paño para asir la cuchilla de corte.



¡ADVERTENCIA! Inspeccione periódicamente los adaptadores de las cuchillas en busca de rajaduras o daños, especialmente cuando golpee un objeto extraño. Reemplace de inmediato si está dañado.

Las cuchillas se pueden extraer de la siguiente manera.

1. Extraiga la plataforma de la parte inferior del tractor, (consulte la sección *Extracción de la plataforma de corte en partes anteriores de esta sección*); luego voltee con delicadeza la plataforma para dejar al descubierto su parte inferior.
2. Coloque un bloque de madera entre el deflector del alojamiento central de la plataforma y la cuchilla de corte, para que actúe como estabilizador. Vea la Fig. 7-5.

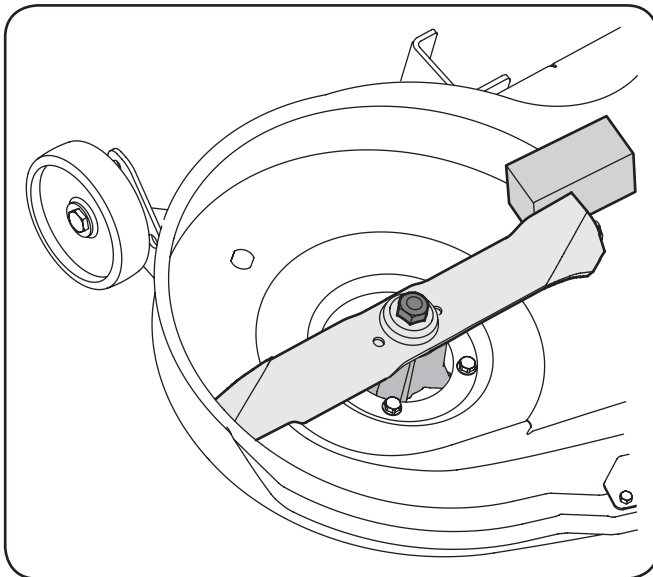


Figura 7-5

3. Extraiga la tuerca de brida hexagonal que asegura la cuchilla al montaje del husillo. Vea la Fig. 7-5.
4. Para afilar las cuchillas de corte de forma adecuada, extraiga cantidades iguales de metal de ambos extremos de las cuchillas a lo largo de los bordes cortantes, de forma paralela al borde de caída, a un ángulo de 25° a 30°.

IMPORTANTE: Si el borde de corte de la cuchilla ya ha sido afilado hasta 1 5/8" del borde, o si existe una separación de metal, reemplace las cuchillas por otras nuevas. Vea la Fig. 7-6.

- Es importante que cada borde de la cuchilla de corte sea pulido por igual para mantener el equilibrio adecuado de la cuchilla.
- Una cuchilla desequilibrada causará vibración excesiva y puede ocasionar daños materiales al tractor y lesiones personales. Se puede probar la cuchilla balanceándola sobre un destornillador de eje circular. Afíle el metal del lado pesado hasta que quede bien equilibrada.

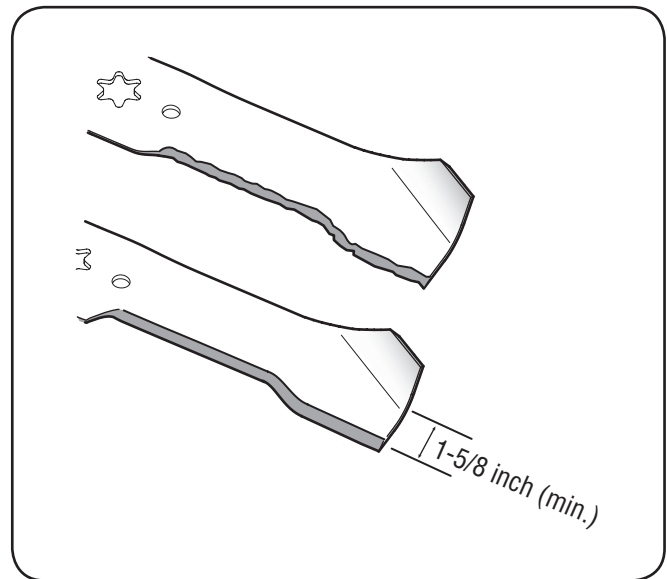


Figura 7-6

- Pruebe el equilibrio de la lámina usando una lámina balancer. Muela el metal del lado pesado hasta que esto equilibre regularmente.
- Al reemplazar la cuchilla, asegúrese de instalarla con el lado marcado "Bottom" (inferior) (o con el lado que posee un número de pieza estampado) mirando al piso con la cortadora de césped en posición de operación.

IMPORTANTE: Utilice una llave de torsión para ajustar la tuerca de brida hexagonal del husillo de la cuchilla entre 70 pies-libras y 90 pies-libras.

Cambio de la correa de la plataforma



¡ADVERTENCIA! Asegúrese de apagar el motor, retirar la llave de encendido y desconectar el (los) cable(s) de bujía y masa del motor para evitar el arranque accidental del mismo antes de retirar la correa.



¡ADVERTENCIA! Todas las correas del tractor están sujetas a desgaste y se las debe cambiar si se presentan signos de desgaste.

IMPORTANTE: Las correas en V del tractor están diseñadas especialmente para que se engranen y desengranen sin riesgos. El uso de una correa en V sustituta (*que no sea del fabricante del equipo original*) puede resultar peligroso si la misma no se desengrana completamente. Para que la máquina funcione correctamente, use correas aprobadas por el fabricante.

Para cambiar o reemplazar la correa de la plataforma de su tractor, proceda de la siguiente manera:

1. Baje la plataforma colocando la palanca de elevación de la plataforma dentro de la muesca inferior en el guardabarros derecho.
2. Quite la vara de encargado de cinturón, de alrededor de la polea de motor del tractor, quitando el tornillo de autgolpeado (A) que lo asegura. Ver el Higo 7-2.
Note: Note en que agujero el otro final de la vara de encargado de cinturón es insertado para objetivos de nueva instalación.
3. Quite el cinturón (C) de alrededor de polea de motor del tractor y polea (s) más ociosa. Ver el Higo 7-2.

4. Quite la cubierta cortante como instruido antes en esta sección.



¡ADVERTENCIA! Evite la posibilidad de lesiones por compresión. Al extraer la correa, cuide de no colocar sus dedos en el resorte intermedio o entre la correa y una polea.

5. Quite las guardias de cinturón quitando los tornillos de autogolpeado que los sujetan a la cubierta.
6. Con cuidado suéltese, pero no quite, las poleas de holgazán de cubierta.
7. Quite el cinturón de cubierta de alrededor de todas las poleas, incluso las poleas de holgazán de cubierta.
8. La ruta el nuevo cinturón como mostrado en el Higo 7-7 y aprieta de nuevo las poleas de holgazán de cubierta.
9. Instale de nuevo las guardias de cinturón quitadas antes y el nuevo montaje la cubierta al tractor.
10. La ruta el cinturón alrededor de la polea de motor e instala de nuevo la vara (s) de encargado de cinturón.



ADVERTENCIA! Evite la posibilidad de una herida que aprieta. No coloque sus dedos durante la primavera más ociosa o entre el cinturón y una polea quitando el cinturón.

Cambio de la correa de transmisión

NOTA: Para cambiar la correa de transmisión del tractor, se deben retirar varios componentes y se requieren herramientas especiales (es decir, llave de impacto/ aire). Solicite a un distribuidor de mantenimiento Troybilt autorizado que efectúe el reemplazo de la correa de transmisión, o llame por teléfono al Departamento de Atención al Cliente tal como se indica en la página 2 para obtener información sobre la forma de pedir un Manual de Mantenimiento.

Plataforma de 42 pulgadas

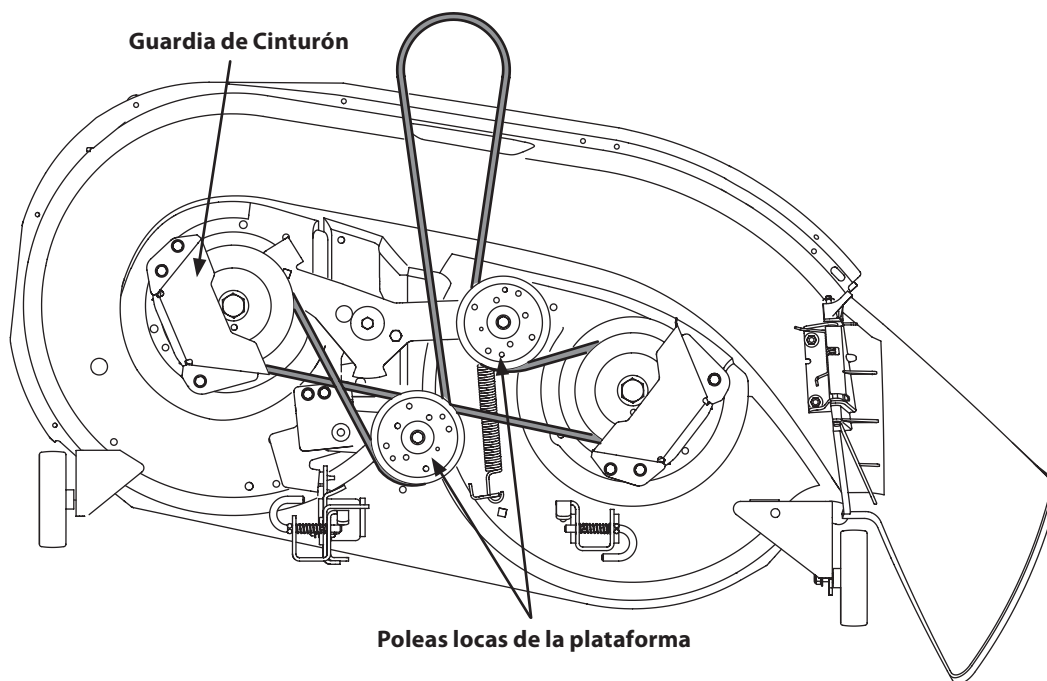
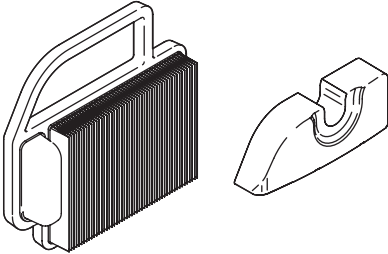
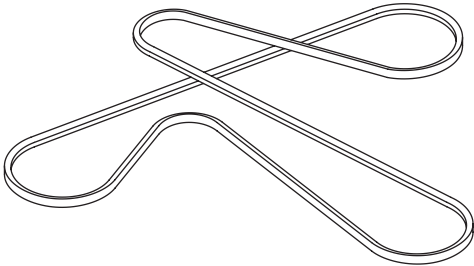
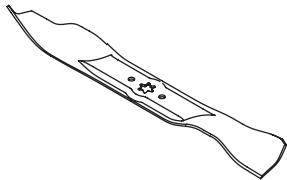


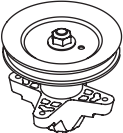
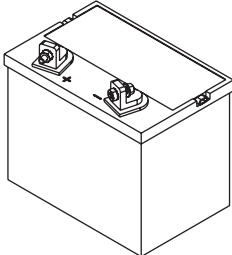
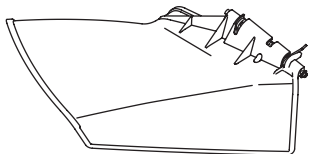
Figura 7-7

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca	1. La potencia de arranque (PTO)/cuchilla está conectada. 2. Se ha desconectado el cable de la bujía. 3. El depósito de combustible está vacío o el combustible se ha echado a perder. 4. No se ha activado el obturador. 5. La bujía no funciona correctamente. 6. La línea del combustible está bloqueada. 7. Motor ahogado. 8. No está colocado el freno de mano 9. La palanca de control del regulador no está en la posición de arranque correcta.	1. Coloque la perilla (o palanca) en posición OFF (desenganchada). 2. Conecte el cable a la bujía. 3. Llene el depósito con gasolina limpia y nueva (de menos de 30 días). 4. Coloque el control del regulador en la posición OBTURADOR. 5. Limpie o cambie la bujía o ajuste la separación. 6. Limpie la línea de combustible y reemplace el filtro de combustible. 7. Arranque el motor con el regulador en posición FAST (rápido). 8. Coloque el freno de mano. 9. Mueva la palanca del regulador a la posición FAST (rápido).
El motor funciona de manera errática	1. La unidad está funcionando con el OBTURADOR activado. 2. Los cables de la bujía están flojos. 3. La línea del combustible está tapada o el combustible se ha echado a perder. 4. La ventilación en la tapa del combustible está obstruida. 5. Agua o suciedad en el sistema del combustible. 6. El filtro de aire está sucio.	1. Saque el control del regulador de la posición OBTURADOR. 2. Conecte y ajuste el cable de la bujía. 3. Limpie la línea de combustible; llene el tanque con gasolina limpia y fresca y reemplace el filtro de combustible, en caso de haber. 4. Destape la ventilación o reemplace la tapa si está dañada. 5. Vacíe el tanque de combustible. Llene el tanque con gasolina limpia y fresca. 6. Reemplace el elemento de papel del filtro.
El motor recalienta	1. El nivel de aceite del motor está bajo. 2. Flujo de aire restringido.	1. Llene el cárter con la adecuada cantidad y peso de aceite. 2. Limpie los recortes de pasto y suciedad acumulados alrededor de las aletas de refrigeración del motor y del alojamiento del soplador.
El motor vacila a altas revoluciones	1. La separación de la bujía es muy pequeña.	1. Retire la bujía y reajuste la separación.
El motor funciona con dificultad en ralentí	1. Bujía sucia, averiada o exceso de separación. 2. El filtro de aire está sucio.	1. Reemplace la bujía. Configure la separación de la bujía. 2. Reemplace el elemento del filtro de aire.
Demasiada vibración	1. Cuchilla de corte floja o descentrada. 2. Cuchilla dañada o curvada.	1. Apriete la cuchilla y el husillo. Estabilice la cuchilla. 2. Reemplace la cuchilla.
La cortadora de césped no regresa el recorte de césped como abono	1. La velocidad del motor es demasiado lenta. 2. Césped húmedo. 3. Césped demasiado alto. 4. La cuchilla de la cortadora no está afilada.	1. Coloque el control del regulador en la posición FAST (velocidad rápida, representada por una liebre). 2. No realice abono cuando el césped está húmedo. 3. Corte una vez a una altura de corte elevada y luego vuelva a cortar el césped a la altura deseada, o haga una pasada de corte más angosta. 4. Afile o cambie la cuchilla.
Corte desigual	1. La plataforma no está correctamente nivelada. 2. La cuchilla de la cortadora no está afilada. 3. Presión de neumáticos desigual.	1. Realice un ajuste de la plataforma lado a lado. 2. Afile o cambie la cuchilla. 3. Verifique la presión de los cuatro neumáticos.

Componente	Número de pieza y Descripción
	759-3336 Bujía (Champion RC12YC)
	KH-20-883-02-S1 Depurador y elemento de filtro de aire Kohler
	KH-12-050-01-S Filtro de aceite Kohler
	KH-25-050-21-S Filtro de combustible Kohler
	954-04045 Correa de transmisión (plataforma de corte)
	942-0616A 3-in-1 Cuchilla de plataforma

NOTE: el Troybilt LLC reserva el derecho de cambiar especificaciones de producto, diseños y equipo sin el aviso y sin incurrir en la obligación.

NOTE: Descargue un Manual de Partes completo gratuitamente en www.troybilt.com o teléfono (800) 828-5500 para comprar un Manual de Partes. Esté seguro para tener su número modelo y número de serie listo. Éstos pueden ser encontrados en el plato modelo localizado bajo el asiento. Refiérase a la página 2 para más información en cuanto a la localización de su modelo y números de serie.

Componente	Número de pieza y Descripción
	918-04456 Husillo de plataforma
	734-0973 Rueda de plataforma
	925-1707D Batería
	951-3111 Tapón del depósito de combustible (expresada) 751-10587 Gorra de Depósito de combustible (No expresada)
	746-04364 Control/Cable de Regulador
	925-1745A Llave de encendido
	931-1032B Conjunto de canal de descarga

NOTE: el Troybilt LLC reserva el derecho de cambiar especificaciones de producto, diseños y equipo sin el aviso y sin incurrir en la obligación.

NOTE: Descargue un Manual de Partes completo gratuitamente en www.troybilt.com o teléfono (800) 828-5500 para comprar un Manual de Partes. Esté seguro para tener su número modelo y número de serie listo. Éstos pueden ser encontrados en el plato modelo localizado bajo el asiento. Refiérase a la página 2 para más información en cuanto a la localización de su modelo y números de serie.

Los accesorios siguientes y los accesorios son compatibles para el Tractor de Césped de Poni de Troy-bilt. Ver al detallista del cual usted compró su tractor, un Distribuidor de Servicio de Troy-bilt autorizado o telefonar (800) 828-5500 para la información en cuanto a precio y disponibilidad.



PRECAUCIÓN: Este Tractor de Césped de Troy-Bilt no es diseñado para el uso con ningún tipo de accesorios simpáticos de tierra (p.ej caña del timón o arado). El uso de este tipo del equipo vaciará la garantía del tractor.

Número de modelo	Descripción
OEM-190-032	Quitanieve, 42"
OEM-190-180	Embolsadora Double: 42"
19A-218-000	Equipo de peso trasero con 1 peso de maleta
OEM-19A-128	Peso de Maleta
OEM-190-833	Cuchilla para oruga, 46"
OEM-190-658	Cadenas para los neumáticos, neumáticos de 20"
OEM-190-116	Equipo de Pajote, 42"
OEM-190-607	Sombrilla de Lujo
OEM-190-751	Taxi de Nieve
OEM-190-679	Paragolpes frontal

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DEL CONTROL DE LAS EMISIONES DE CALIFORNIA DERECHOS Y OBLIGACIONES DE SU GARANTÍA

El Departamento de los Recursos de Aire de California y MTD Consumer Group Inc, se complacen en explicar la garantía del sistema de control de emisiones por evaporación de su cortadora de césped 2008. En California, las nuevas máquinas para cortar césped se deben diseñar, construir y equipar de modo de cumplir con las rigurosas normas contra la polución del estado. MTD Consumer Group Inc debe garantizar el sistema de control de emisiones por evaporación (EECS) de su cortadora de césped por el período de tiempo indicado más abajo, siempre y cuando no exista uso incorrecto, negligencia o mantenimiento inadecuado de dicha máquina.

El sistema EECS puede incluir piezas tales como el carburador, el sistema de inyección a combustible, el sistema de encendido, el convertidor catalítico, los depósitos de combustible, las líneas de combustible, los tapones de combustible, las válvulas, contenedores, filtros, mangueras de vapor, abrazaderas, conectores y otros componentes afines relacionados con las emisiones.

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

COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:

Este sistema de control de emisiones por evaporación se garantiza por el término de dos años. Si alguna pieza de su equipo relacionada con las emisiones por evaporación es defectuosa, MTD Consumer Group Inc reparará o sustituirá dicha parte.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO SEGÚN LA GARANTÍA

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

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

Usted es responsable de presentar la cortadora de césped al centro de distribución o de mantenimiento de MTD Consumer Group Inc tan pronto como apareciera el problema. Las reparaciones cubiertas por la garantía se deben llevar a cabo en un lapso razonable que no exceda de 30 días. Si desea realizar alguna consulta con respecto a la cobertura de la garantía, debe ponerse en contacto con su distribuidor local de MTD. Para comunicarse con la Línea de Asistencia al Cliente de Distribuidores de MTD, llame al número (800) 800-7310.

COBERTURA DE LA GARANTÍA DE EMISIONES GENERALES:

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

El período de garantía comienza en la fecha de entrega de la cortadora al comprador final o en la fecha en que la máquina se pone en funcionamiento por primera vez. El período de garantía es de dos años. Sujeto a ciertas condiciones y exclusiones que se indican a continuación, la garantía de las piezas relacionadas con las emisiones es la siguiente:

1. Cualquier pieza garantizada que no esté programada para ser reemplazada como parte del mantenimiento requerido en las instrucciones escritas suministradas se garantiza por el período de garantía arriba mencionado. Si la pieza falla durante el período de cobertura de la garantía, la misma será reparada o reemplazada por MTD Consumer Group Inc de acuerdo con el párrafo (4) a continuación. Cualquier pieza reparada o reemplazada según la garantía se garantizará por el resto del período de garantía.
2. Cualquier pieza garantizada que esté programada solamente para inspección regular en las instrucciones escritas suministradas se garantiza por el período de garantía arriba mencionado. Cualquier pieza reparada o reemplazada según la garantía se garantizará por el resto del período.
3. Cualquier pieza garantizada que esté programada para reemplazo según el mantenimiento requerido de conformidad con las instrucciones escritas suministradas, se garantiza por el período de tiempo anterior a la primera fecha de reemplazo programada para esa pieza. Si la pieza falla antes del primer reemplazo programado, la misma será reparada o reemplazada por MTD Consumer Group Inc de acuerdo con el párrafo (4) a continuación. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo garantía se garantizará por el resto del período anterior al primer reemplazo programado puntual para esa pieza.
4. La reparación o el reemplazo de cualquier pieza garantizada de conformidad con las disposiciones de la garantía que aquí se estipula se debe realizar en un centro de servicio técnico sin costo alguno para el propietario.
5. No obstante las disposiciones que aquí se estipulan, los servicios o reparaciones bajo garantía se suministrarán en todos nuestros centros de distribución bajo franquicia de mantenimiento para los motores o equipo en cuestión.
6. El propietario de la cortadora de césped no deberá pagar el trabajo de diagnóstico directamente asociado con una pieza garantizada defectuosa en relación con las emisiones, siempre y cuando dicho trabajo de diagnóstico se realice en un centro cubierto por la garantía.
7. MTD Consumer Group Inc es responsable por daños causados a otros componentes de motores o equipo derivados de la falla bajo garantía de cualquier pieza garantizada.
8. Durante la totalidad del período de garantía arriba mencionado, MTD Consumer Group Inc mantendrá un suministro de piezas bajo garantía suficiente para satisfacer la demanda esperada de tales piezas.
9. Cualquier pieza de reemplazo se podrá usar para el cumplimiento del mantenimiento bajo garantía o las reparaciones se suministrarán sin cargo para el propietario. Dicho uso no reducirá las obligaciones de garantía de MTD Consumer Group Inc.
10. No se podrán usar piezas adicionales ni modificadas que no estén exentas de acuerdo con el Departamento de los Recursos del Aire (Air Resources Board). El uso de cualquier pieza adicional o modificada no exenta por el comprador final será causal de invalidez de los reclamos bajo garantía. MTD Consumer Group Inc no tendrá responsabilidad por la garantía de fallas de piezas garantizadas que fueren causadas por el uso de una pieza no exenta adicional o modificada.

PIEZAS GARANTIZADAS:

La reparación o el reemplazo de cualquier pieza garantizada que de otro modo pudiese estar cubierta por la garantía podrá ser excluida de tal cobertura de garantía si MTD Consumer Group Inc demuestra que la cortadora de césped es objeto de uso incorrecto, negligencia o mantenimiento inadecuado, y que tal uso incorrecto, negligencia o mantenimiento inadecuado fue causa directa de la necesidad de reparación o reemplazo de dicha pieza. No obstante lo antedicho, cualquier ajuste de un componente con un dispositivo de limitación de ajuste instalado en fábrica y que funcione adecuadamente, podrá ser cubierto por la garantía. La siguiente lista de piezas es cubierta por la garantía de emisiones: Línea de combustible, abrazaderas de la línea de combustible

(1) Sistema de medición de combustible

- Sistema de mejora para inicio en frío (cebado suave)
- Carburador y componentes internos
- Bomba de combustible
- Depósito de combustible

(2) Sistema de inducción de aire

- Filtro de aire
- Colector de entrada

(3) Sistema de encendido

- Bujía(s)
- Sistema de encendido por magneto

(4) Sistema de escape

- Convertidor catalítico
- SAI (Válvula de lámina)

(5) Componentes varios utilizados en el sistema anterior

- Válvulas e interruptores de vacío, temperatura, posición sensibles al tiempo
- Conectores y montajes

(6) Control evaporativo

- Manguera de combustible certificados para las emisiones de evaporación ARB 2008
- Abrazaderas de manguera de combustible
- Ate a la tapa del combustible
- Frasco del carbón
- Líneas de vapor

GARANTÍA LIMITADA DEL FABRICANTE PARA



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

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

Se garantiza que las *Piezas con Desgaste Normal* están libres de defectos en los materiales y mano de obra por un período de treinta (30) días a partir de la fecha de compra. Las piezas sujetas a desgaste normal incluyen pero no se limitan a: baterías, correas, cuchillas, adaptadores para cuchillas, dientes, bolsas para pasto, ruedas, ruedas para la plataforma de la podadora tractor, asientos, zapatas antideslizantes, ruedas de fricción, placas de raspado, gomas helicoidales y neumáticos.

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

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

En Estados Unidos de América

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

En Canadá

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

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

- El motor o las piezas que lo componen. Estos productos pueden tener garantía del fabricante por separado. Consulte los términos y condiciones de la garantía aplicable del fabricante.
- Las bombas, válvulas y cilindros del rompetroncos tienen una garantía separada de un año.

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

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

Las disposiciones de esta garantía cubren el recurso de reparación única y exclusiva que surge de la venta. Troy-Bilt no se hará responsable de ninguna pérdida o daño incidental o resultante, incluyendo sin limitación, los gastos incurridos para los servicios de mantenimiento del césped, o los gastos de arrendamiento para reemplazar de manera transitoria un producto bajo garantía.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños y perjuicios incidentales o directos, o las limitaciones sobre la duración de las garantías implícitas, por lo que las exclusiones o limitaciones mencionadas anteriormente pueden no ser de aplicación.

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

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

CÓMO SE RELACIONA LA LEGISLACIÓN ESTATAL CON ESTA GARANTÍA: Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos y usted también puede tener otros derechos que varían de un estado a otro.

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

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