

OPERATOR'S MANUAL

Lawn Tractor & Garden Tractor

Table of Contents

<i>Important Safe Operation Practices</i>	<i>2</i>	<i>Product Care</i>	<i>15</i>
<i>Assembly & Set-Up</i>	<i>7</i>	<i>Parts/Warranty.....</i>	<i>See Separate Supplement</i>
<i>Controls & Operation.....</i>	<i>10</i>		

WARNING

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

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



Important Safe Operation Practices

2

⚠ WARNING

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

⚠ WARNING

California Proposition 65

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

- | | | |
|---|---|---|
| <ol style="list-style-type: none">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. | <ol style="list-style-type: none">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. | <ol style="list-style-type: none">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 manufacturer's 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 the 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 this time frame, your machine should be serviced professionally by an authorized 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 390 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.

When required, models are equipped with low permeation fuel lines and fuel tanks for evaporative emission control. California models may also include a carbon canister. Please contact Customer Support for information regarding the evaporative emission control configuration for your model.

Spark Arrestor

WARNING

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

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

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

Safety Symbols

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

Symbol	Description
	READ THE OPERATOR'S MANUAL(S) Read, understand, and follow all instructions in the manual(s) before attempting to assemble and operate.
	DANGER — ROTATING BLADES Never carry passengers. Never carry children, even with the blades off.
	DANGER — ROTATING BLADES Mowing in reverse is not recommended.
	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.
	DANGER — ROTATING BLADES Look down and behind before and while backing to avoid a back-over accident.
	WARNING — THROWN OBJECTS This machine may pick up and throw objects which can cause serious personal injury.
	DANGER — SAFETY DEVICES Keep safety devices (guards, shields, switches, etc.) in place and working.
	WARNING — 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. Do not mow across slopes. Mow up and down slopes no greater than 15 degrees. Avoid sudden turns. Use low speed. If machine stops going uphill, stop blades and back down slowly.
	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.
	WARNING — FIRE HAZARD Allow machine to cool before fueling or storing.
	WARNING — FIRE HAZARD Do not drive through piles of dry leaves or tall grass.
	WARNING — FIRE HAZARD Do not allow debris to accumulate. The build up of debris can lead to a fire.

Slope Gauge

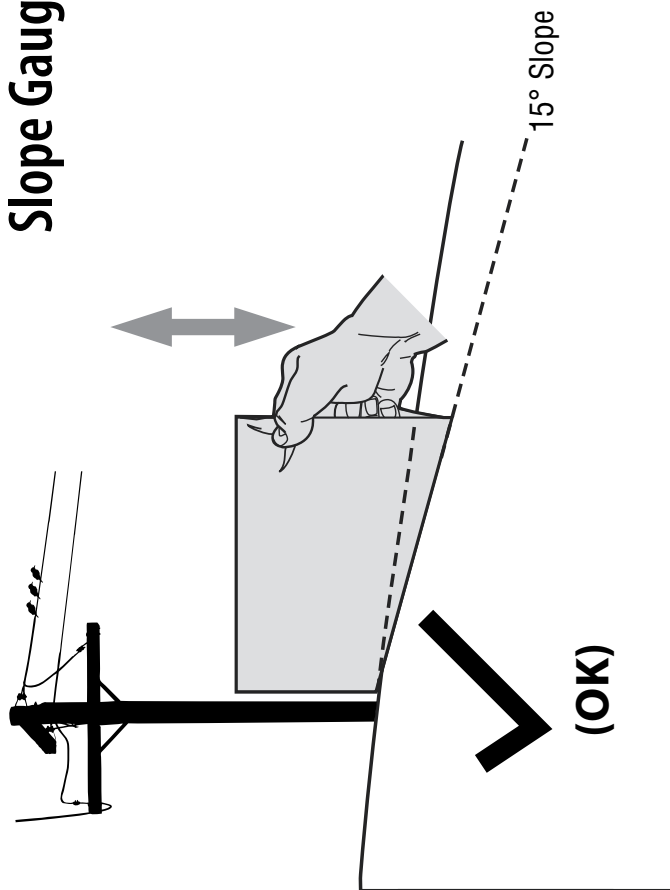


Figure 1

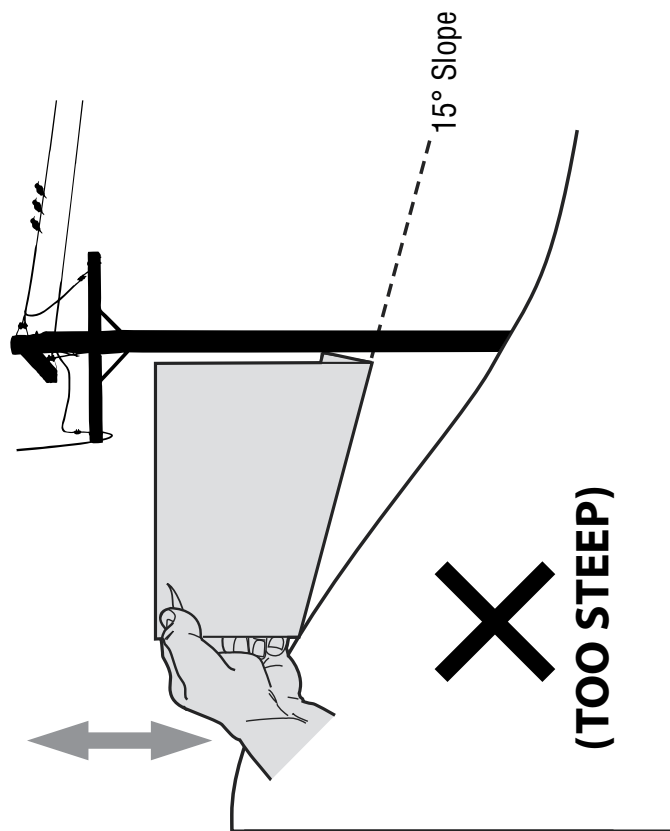


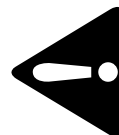
Figure 2

15° dashed line

USE THIS SLOPE GAUGE TO DETERMINE IF A SLOPE IS TOO STEEP FOR SAFE OPERATION!

To check the slope, proceed as follows:

1. Remove this page and fold along the dashed line.
2. Locate a vertical object on or behind the slope (e.g. a pole, building, fence, tree, etc.)
3. Align either side of the slope gauge with the object (See Figure 1 and Figure 2).
4. Adjust gauge up or down until the left corner touches the slope (See Figure 1 and Figure 2).
5. If there is a gap below the gauge, the slope is too steep for safe operation (See Figure 2 above).



WARNING! Slopes are a major factor related to tip-over and roll-over accidents which can result in severe injury or death.

Do not operate machine on slopes in excess of 15 degrees. All slopes require extra caution. If you cannot back up the slope or if you feel uneasy on it, do not mow it. Always mow up and down slopes, never across the face of slopes.

Thank You

Thank you for purchasing this product. It was carefully engineered to provide excellent performance when properly operated and maintained.

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

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

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

If you have any problems or questions concerning the machine, phone your local authorized service dealer or contact us directly. 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.

Contents of Crate

- | | | |
|----------------------|-------------------------|--------------------------------|
| • Tractor (1) | • Operator's Manual (1) | • Engine Operator's Manual (1) |
| • Hood Topper (1) † | • Dash Cap (1) † | • Steering Wheel Asm. (1) † |
| • Front Bumper (1) † | | |

† — If Equipped

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

NOTE: All references in this manual to the left or right side and front or back of the tractor are from the operating position only. Exceptions, if any, will be specified.

Tractor Preparation

Manually Moving the Tractor

⚠ CAUTION

Never tow your tractor. Towing the tractor with the rear wheels on the ground may cause severe damage to the transmission.

1. Engage the transmission bypass rod to move the tractor manually without starting it. The transmission bypass rod is located on the rear of the tractor, on the frame. Engage the bypass rod by pulling out. See Figure 2-1.

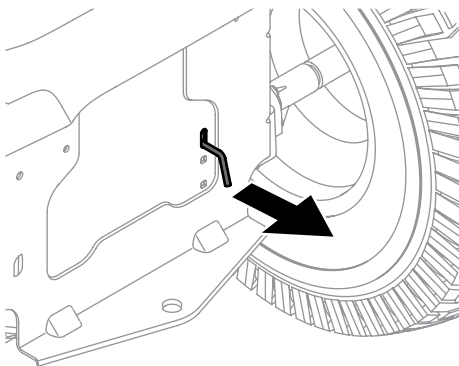


Figure 2-1

NOTE: If the tractor will not move or does not move freely when pushing check if the bypass lever is fully open or the brake is engaged.

NOTE: The transmission will NOT engage when the hydrostatic bypass rod is pulled out. Return the rod to its normal position prior to operating the tractor. If the tractor will not move when pushing on the forward/reverse pedals, or moves slowly, check to see if the bypass valve is on.

2. Disengage the bypass rod by pushing the rod back in after moving the tractor. See Figure 2-1.

Install Operator's Seat (If necessary)

⚠ WARNING

Before operating the tractor, make sure the seat is engaged in the seat-stop. Engage the parking brake. Stand behind the machine and pull back on seat until it clicks into place.

To install the seat proceed as follows:

1. **NOTE:** The seat is shipped with the seat switch and seat pan attached.
Cut any straps securing the seat assembly to the tractor. Remove any packing material.
NOTE: Be careful not to cut the wiring harness connecting the seat and the seat switch.

2. Remove the two shoulder screws (a) and flange lock nuts (b) in the seat pan as shown in Figure 2-2.

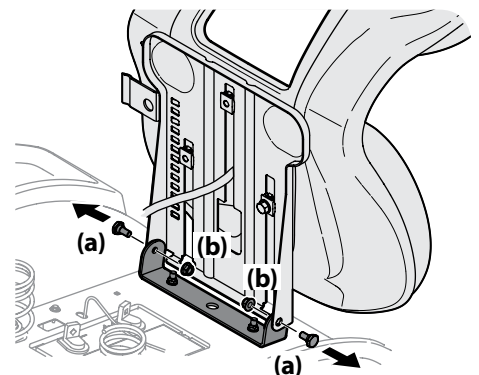


Figure 2-2

NOTE: Be sure that the nylon flange bearings (if equipped) remain in place on the seat bracket mounting holes. If they come out during the removal of the shoulder screws and flange lock nuts make sure to replace them before installing the seat.

3. Rotate the seat into position and secure the seat into place with the previously removed shoulder screws (a) and flange lock nuts (b). Be careful not to crimp or damage the wire harness while installing the seat. See Figure 2-3.

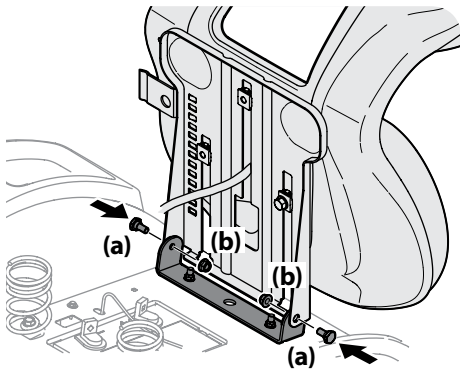


Figure 2-3

4. Using the harness clip attached to the harness, secure the excess wire to the fender by snapping the harness clip in place as shown in Figure 2-4.

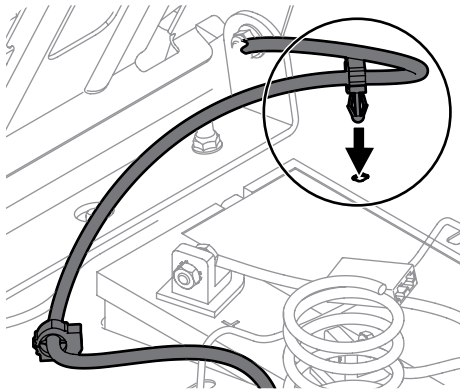


Figure 2-4

Lower Deck Discharge Chute Deflector

⚠ WARNING

Never operate the mower deck without the chute deflector installed and in the down position.

1. Check the mower deck for a shipping brace that may be holding the chute deflector upward for shipment. If the brace is present, it must be removed before operating the tractor. Holding the chute deflector fully upward, remove the shipping brace. Lower the chute deflector and discard the shipping brace. See Figure 2-5.

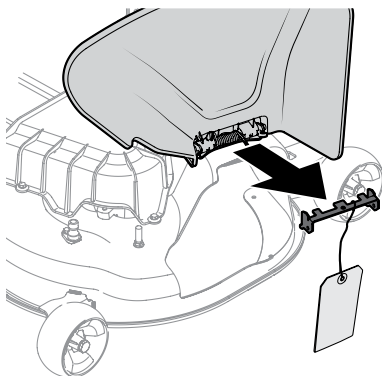


Figure 2-5

Installing the Hood Topper (If necessary)

To install the hood topper (a), line up the holes on the hood topper (a) up with the tabs (b) in the hood frame as shown in Figure 2-6. Insert the tabs (b) into the hood topper and pull back to lock into place.

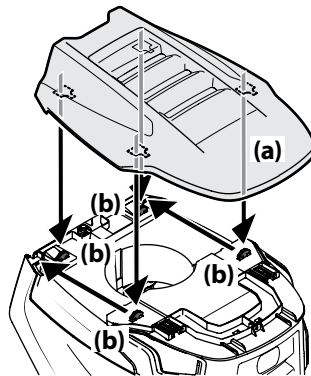


Figure 2-6

Once the hood topper is in place, the two locking tabs (a) near the rear of the hood need to be pushed upward to lock the hood topper in place. See Figure 2-7.

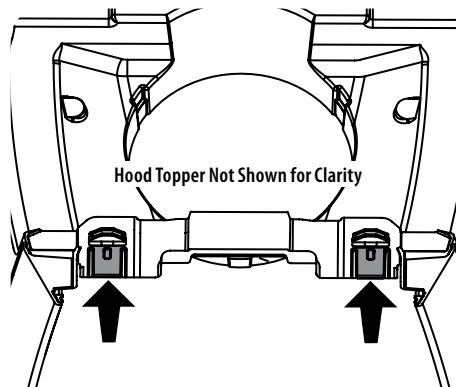


Figure 2-7

Installing the Dash Cap (If necessary)

To install the dash cap (a), line up the tabs (b) on the dash cap (a) with the holes in the upper dash as shown in Figure 2-8. Slide the tabs (b) into the holes in the upper dash and push forward (c) on the dash cap (a) to lock into place.

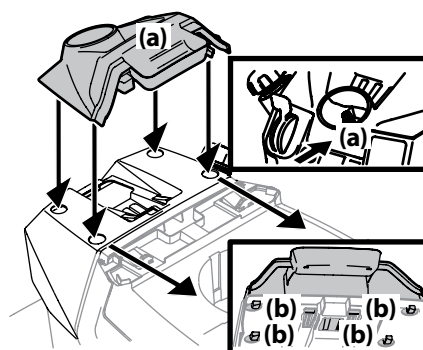


Figure 2-8

NOTE: Be sure to press on the lower part of the dash cap (a) facing the operator position to ensure the lower tabs on the dash cap are in place.

Installing the Steering Wheel (If necessary)

The hardware for attaching the steering wheel has been packed within the steering wheel, beneath the steering wheel cap. Carefully pry off the steering wheel cap and remove the hardware.

IMPORTANT! Do not use impact tools to install or remove the steering wheel. Doing so may cause damage to critical power steering components.

1. With the wheels of the tractor pointing straight forward, align the steering wheel (a) by using the center-line (b) on the front of the steering wheel (a) pointing straight ahead and the flat section (c) of the steering wheel (a) facing toward the seat, place the steering wheel (a) over the steering shaft (d). See Figure 2-9.

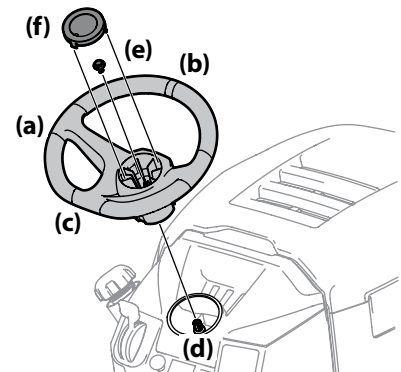


Figure 2-9

2. Secure the steering wheel (a) with the hex bolt (e) from under the steering wheel cap (f) and torque to 18-22 ft.-lbs.
3. Place the steering wheel cap (f) over the center of the steering wheel (a) and push downward until it "clicks" into place.

NOTE: The hex bolt (e) securing the steering wheel (a) has thread locker applied to it, so if it is removed, it is recommended that the hex bolt (a) be replaced or thread lock re-applied.

Installing the Front Bumper (If necessary)

The hardware for attaching the front bumper is shipped installed into the bumper.

1. Remove the four hex screws (a) from the bumper (b).
2. Position the bumper brackets to the *inside* of the tractor's frame and secure it in place with the four hex flange screws (a). See Figure 2-10.

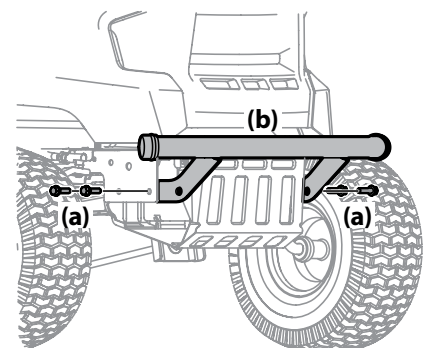


Figure 2-10

Adjusting the Seat

To adjust the position of the seat, lift the seat adjustment lever up. Slide the seat forward or rearward to the desired position; then release the adjustment lever. Make sure seat is locked into position before operating the tractor. See Figure 2-11.

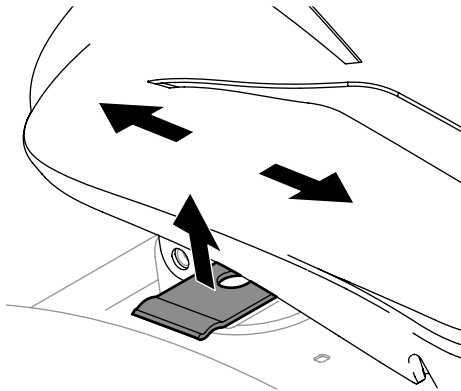


Figure 2-11

Connecting the Battery Cables

⚠ WARNING

California **PROPOSITION 65** 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

When attaching battery cables, always connect the **POSITIVE (Red)** wire to its terminal first, followed by the **NEGATIVE (Black)** wire.

For shipping reasons, both battery cables on your equipment may have been left disconnected from the terminals at the factory. To connect the battery cables, proceed as follows:

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

3. Remove the plastic cover, if present, from the positive battery terminal and attach the red cable to the positive battery terminal (+) with the bolt (a) and hex nut (b). See Figure 2-12.

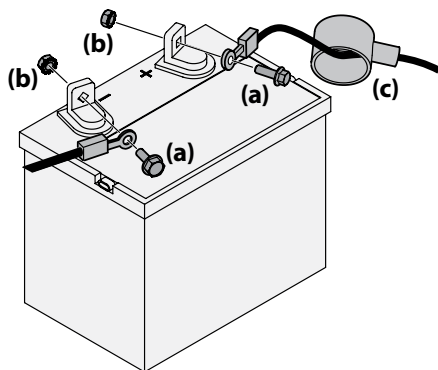


Figure 2-12

4. Remove the plastic cover, if present, from the negative battery terminal and attach the black cable to the negative battery terminal (-) with the bolt (a) and hex nut (b). See Figure 2-12.

5. Position the red rubber boot (c) over the positive battery terminal to help protect it from corrosion.

NOTE: If the battery is put into service after the date shown on top/side of battery, charge the battery as instructed in the Product Care section on page 8 prior to operating the tractor.

Checking Tire Pressure

⚠ WARNING

Equal tire pressure should be maintained at all times. Refer to the tire sidewall for proper pressure.

The tires on your tractor may be over-inflated for shipping purposes. Reduce the tire pressure before operating the tractor. Check the sidewall of tire for maximum p.s.i.

NOTE: Equal tire pressure is critical for level cutting deck performance.

Setting the Deck Wheels

⚠ 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.

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

1. Check the tire pressure, make sure the pressure is correct and equal on all tires.
2. Make sure the deck is level, both front-to-back and side-to-side. See the Product Care section for deck leveling information and instructions.
3. Select the height position of the cutting deck by placing the deck lift lever in the normally desired mowing height setting.
4. Check the wheels for contact or excessive clearance with the surface below. The deck wheels should have between $\frac{1}{4}$ " and $\frac{1}{2}$ " clearance above the ground. Proceed as follows to adjust the wheels:
 - a. Raise the deck lift handle to its highest setting.
 - b. Remove the front (a) and rear (b) deck wheels by removing the flange lock nuts (c) and shoulder bolts (d) that secure them to the deck. See Figure 2-13.

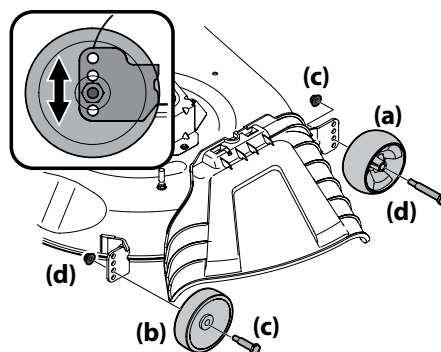


Figure 2-13

- c. Place the deck lift lever in the desired mowing height setting.
- d. Reinsert the shoulder bolt (with each deck wheel) into the index hole that leaves approximately $\frac{1}{2}$ -inch between the bottom of the wheel and the pavement. Tighten the flange lock nut and shoulder bolt to between 25-30 ft-lbs using a torque wrench.

NOTE: Refer to Adjusting the Deck in the Product Care section of this manual for more detailed instructions regarding various deck adjustments.

Gas & Oil

The fuel tank is located at the outer/left of the dash and holds 3 gallons of gas (EFI tractors hold 2.5 gallons). Remove the fuel cap by turning it counter-clockwise. Use only clean, fresh (no more than 30 days old), unleaded gasoline. Fill the tank no higher than the bottom of the fill neck to allow space for fuel expansion.

⚠ WARNING

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

NOTE: Your tractor is shipped with oil in the engine. However, you **MUST** check the oil level before operating. See the Product Care section for instructions on checking, adding and changing oil.

⚠ CAUTION

Always check the engine oil level before each use as instructed in the engine operator's manual. Add oil as necessary. Failure to do so may result in serious damage to your engine.

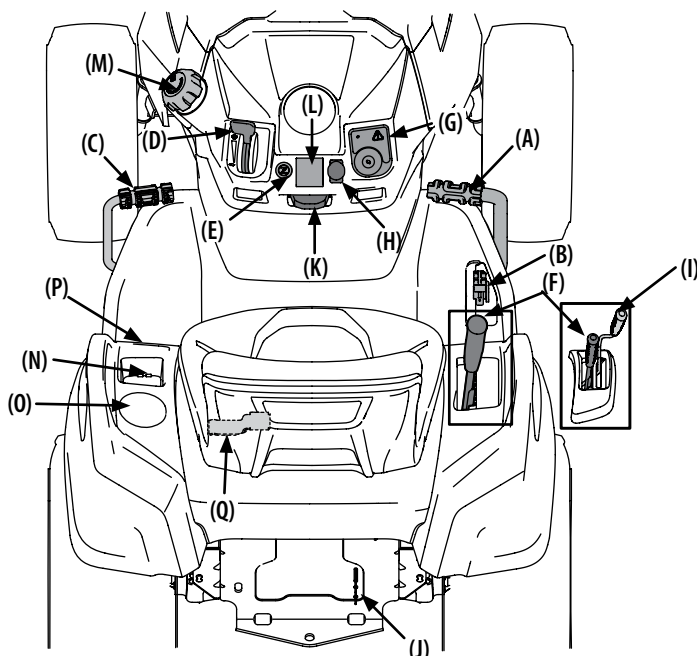


Figure 3-1

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

Note: References to LEFT, RIGHT, FRONT, and REAR indicate that position on the tractor when facing forward while seated in the operator's seat.

⚠ 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.

Forward Drive Pedal (A)

The forward drive pedal is located on the right side of the machine, along the running board. Press the forward drive pedal forward to cause the tractor to travel forward. Ground speed is also controlled with the forward drive pedal. The further forward the pedal is pivoted, the faster the tractor will travel. The pedal will return to its original/neutral position when it's not pressed.

Reverse Drive Pedal (B)

The reverse drive pedal is located on the right side of the tractor along the running board. Ground speed is also controlled with the reverse drive pedal. The further downward the pedal is pivoted, the faster the tractor will travel. The pedal will return to its original/neutral position when it's not pressed.

Brake Pedal (C)

The brake pedal is located on the left side of the tractor, along the running board. The brake pedal can be used for stopping the tractor or setting the parking brake.

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

Throttle/Choke Control Lever or Throttle Control (D)

Throttle/Choke Control Lever (If equipped)

The throttle/choke control lever is located on the left side of the tractor's dash panel. This lever controls the speed of the engine and, when pushed all the way forward, past the detent position closes the choke for cold starting. When set in a given position, the throttle will maintain a uniform engine speed.

Note: When operating the tractor with the cutting deck engaged, be certain that the throttle/choke control is always in the FAST position.

Throttle Control (If equipped)

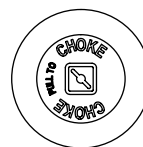
The throttle control is located on the left side of the tractor's dash panel. When set in a given position, a uniform engine speed will be maintained.

Push the throttle control handle forward to increase the engine speed. The tractor is designed to operate with the throttle control in the FAST position (full throttle) when the mower deck is engaged.

Pull the throttle control handle rearward to decrease the engine speed.

Choke Control (If equipped) (E)

The choke control is located on the dash panel to the right of the throttle/choke or throttle control and controls the position of the engine choke. Pull the knob out/up to choke the engine; push the knob in/down to open the choke.



Deck Lift Lever (F)

Electric PTO tractors



Manual PTO tractors



The lift lever is located in the right fender and is used to raise and lower the deck. Pull the handle to the left out of the index notch and push downward to lower the deck, or pull upward to raise the deck. When the desired height is attained, move the lift handle to the right until fully in the index notch.

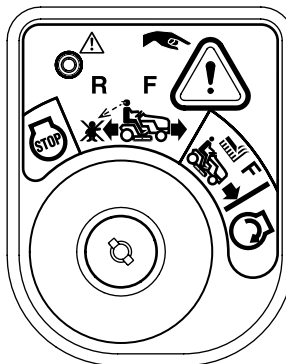
Ignition Module (G)

Turn-Key Start

⚠ WARNING

Never leave a running machine unattended. Always disengage PTO, set parking brake, stop engine and remove key to prevent unintended starting

To start the engine, insert the key into the ignition switch and turn clockwise to the START position. Release the key into the NORMAL MOWING MODE position once the engine has fired.



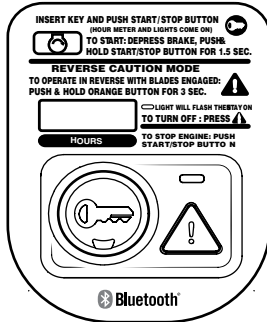
To stop the engine, turn the ignition key counterclockwise to the STOP position.

⚠ CAUTION

Prior to operating the tractor, refer to both Safety Interlock Switches and Starting The Engine in the Operation section of this manual for detailed instructions regarding the Ignition Switch Module and operating the tractor in REVERSE CAUTION MODE.

PBS (Push Button Start)/Service Minder & Hour Meter w/ Bluetooth® (If equipped)

PBS tractors come with or without Bluetooth®. If equipped, connect your Bluetooth® enabled LCD service minder & hour meter to your smartphone by downloading the App for your Bluetooth® capable Android or iOS device.



It is an innovative new way to interact with your outdoor power equipment directly through your mobile device.

The app's automated maintenance dashboard and log will help you keep your machine running at peak performance and protect your investment by tracking total hours across the lifetime of your equipment.

Receive alert notifications when it's time to perform essential maintenance tasks. Your dashboard provides real time monitoring and indicates when it's time for you to check or change the oil, air filter, blades or battery. It also enables you to locate and contact service centers, access step-by-step instructions to perform routine maintenance and purchase replacement parts directly from your mobile device.

Simply download the app and follow the quick step-by-step instructions on how to sync your mobile device with your equipment.

⚠ WARNING

Never leave a running machine unattended. Always disengage PTO, set parking brake, stop engine and remove the key.

To start the engine, insert the ignition key and depress for 1.5 seconds until the engine starts cranking. If the engine does not start after 5 seconds, a 3 second delay will occur. Release the key and press again to attempt to start.

Note: If the REVERSE CAUTION MODE ⚠ button is depressed during starting, the starting sequence is aborted and needs to be restarted.

To stop the engine, press ignition key or remove the ignition key.

⚠ CAUTION

Prior to operating the tractor, refer to both Safety Interlock Switches and Starting The Engine in the Operation section of this manual for detailed instructions regarding the Ignition Switch Module and operating the tractor in REVERSE CAUTION MODE.

When the ignition key is inserted and depressed for less than 1.5 seconds, the LCD Service Minder & Hour Meter will briefly display the battery voltage, followed by the tractor's accumulated hours.

Note: Hours of tractor operation are recorded only when the engine is running.

The LCD Service Minder will remind the operator of maintenance intervals for changing the engine oil, air filter service, low engine oil and low battery warnings.

Change Oil

The LCD will display the letters "CHG", followed by the letters "OIL" for two hours after the meter reaches 50 hours. This oil service minder interval will occur every 50 hours. Before the interval expires, change the engine oil as instructed in the Engine Operator's Manual.

Low Oil (If equipped)

The letters "LO" followed by the letters "OIL", then followed by the letters "PRESSURE" will indicate the tractor is low on oil. When an engine is not running and immediately after the engine is started the oil pressure may be low. This can trigger the "LO" "OIL" text. This is normal. If the low oil indication persists stop the tractor immediately and check the engine oil level as instructed in the Engine Operator's Manual.

Note: The "LOW OIL" function only works if the engine is equipped with an oil pressure switch.

Low Battery/High Battery

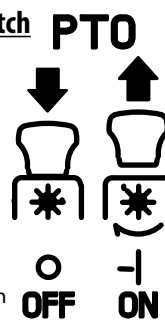
At startup, the battery voltage is briefly displayed then changes to accumulated hours. The battery indicator will display, followed by the letters "LO" will display followed by the letters "BATT" is displayed on the LCD when the voltage drops below 11.0 volts. When this occurs, the battery is in need of a charge or the engine's charging system is not generating sufficient amperage. Charge the battery as instructed in the Product Care section of this manual or have the charging system checked by your local service dealer.

At startup, the battery voltage is briefly displayed then changes to accumulated hours. The battery indicator will display, followed by the letters "HI" will display followed by the letters "BATT" is displayed on the LCD when the voltage raises above 16.0 volts. When this occurs, have the charging system checked by your local service dealer.

Power Take-Off (PTO) Switch (Electric PTO tractors) (H)

The PTO switch is located on the dash panel to the right of the LCD Service Minder & Hour Meter (If equipped).

Activating the PTO engages power to the cutting deck or other (separately available) attachments. See the Operation section for information and instructions on using the PTO.



PTO/Blade Engage Handle (Manual PTO tractors) (I)



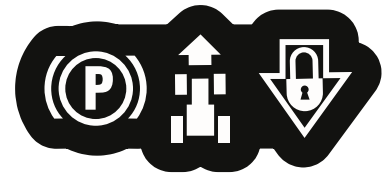
The PTO/blade engage handle is located on the right fender. Activating the PTO engages power to the cutting deck or other (separately available) attachments. See the Operation section for information and instructions on using the PTO.

Transmission Bypass Rod (J)

The transmission bypass rod is located at the rear of the tractor on the lower right section of the frame.

When engaged, the rod opens a bypass within the hydrostatic transmissions, which allows the tractor to be pushed short distances by hand. Refer to the Assembly & Set-Up section for instructions on using the bypass feature.

Park Brake/Cruise Control Lever (K)



Located in the center of the tractor's dash panel below the steering wheel, the park brake/cruise control lever is used to engage the parking brake and the cruise control. Refer to the Driving the Tractor section of this manual for detailed instructions regarding the parking brake.

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

Note: Cruise control can NOT be engaged at the tractor's fastest ground speed.

⚠ WARNING

Never leave a running machine unattended. Always disengage the PTO, set the parking brake, stop the engine and remove the key to prevent unintended starting.

Hour Meter (L)

LCD Service Minder & Hour Meter (If equipped)

When the ignition key is rotated out of the STOP position but not into the START position, the LCD Service Minder and Hour Meter will briefly display the battery voltage, followed by the tractor's accumulated hours.

Note: Hours of tractor operation are recorded any time the ignition key is rotated out of the STOP position, regardless of whether the engine is started.

The LCD Service Minder will remind the operator of maintenance intervals for changing the engine oil, air filter service, low engine oil and low battery warnings.

Change Oil

The LCD will display the letters "CHG", followed by the letters "OIL", followed by the letters "SOON", then finally followed by the meter's accumulated time. "CHG/OIL/SOON/TIME" will alternate on the display for 7 minutes after the meter reaches 50 hours. This oil service minder interval will occur every 50 hours. Before the interval expires, change the engine oil as instructed in the Engine Operator's Manual.

Low Oil (If equipped)

The letters "LO" followed by the letters "OIL", then followed by the meter's accumulated time will indicate the tractor is low on oil. When an engine is not running and immediately after the engine is started the oil pressure may be low. This can trigger the "LO" "OIL" text. This is normal. If the low oil indication persists stop the tractor immediately and check the engine oil level as instructed in the Engine Operator's Manual.

Note: The "LOW OIL" function only works if the engine is equipped with an oil pressure switch.

Low Battery

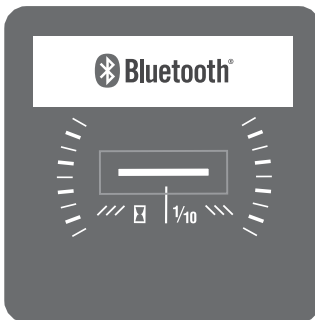
At startup, the battery voltage is briefly displayed then changes to accumulated hours. The letters "LO" will display followed by the letters "BATT" and then followed by the meter's accumulated time. "LO/BATT/TIME" is displayed on the LCD when the voltage drops below 11.5 volts. When this occurs, the battery is in need of a charge or the engine's charging system is not generating sufficient amperage. Charge the battery as instructed in the Service section of this manual or have the charging system checked by your local service dealer.

Air Filter Service

The letters "CLN" will display, followed by the letters "AIR", followed by "FILT", then followed by the meter's accumulated time. "CLN/AIR/FILT/TIME" will alternate on the display for 7 minutes after the meter reaches 50 hours. This air filter service minder time interval will be every 50 hours. On intervals that are common with oil service, the oil message will be displayed first followed by the air filter message.

LCD Service Minder & Hour Meter w/ Bluetooth® (If equipped)

Connect your Bluetooth® enabled LCD service minder & hour meter to your smartphone by downloading the App for your Bluetooth® capable Android or iOS device.



The app's automated maintenance dashboard and log will help you keep your machine running at peak performance and protect your investment by tracking total hours across the lifetime of your equipment.

Receive alert notifications when it's time to perform essential maintenance tasks. Your dashboard provides real time monitoring and indicates when it's time for you to check or change the oil, air filter, blades or battery. The App also enables you to locate and contact service centers, access step-by-step instructions to perform routine maintenance and purchase replacement parts directly from your mobile device.

Simply download the app and follow the quick step-by-step instructions on how to sync your mobile device with your equipment.

Fuel Tank Cap (M)

The fuel tank cap is located to the left of the dash. Turn the fill cap to remove. The fuel cap is tethered to the tractor to prevent its loss. Do not attempt to remove the cap from the tractor. Fill tank to the bottom of the filler neck, allowing some space in the tank for fuel expansion. Do not overfill the tank.

Push the cap downward on the fuel tank fill neck and turn clockwise until it clicks to tighten. Always re-install the fuel cap tightly onto the fuel tank after removing.

⚠ WARNING

Never fill the fuel tank when the engine is running. If the engine is hot from recently running, allow to cool for several minutes before refueling. Highly flammable gasoline could splash onto the engine and cause a fire.

Storage Tray (N)

The storage tray is located to the left of the operator's seat.

Cup Holder (O)

The cup holder is located to the left of the operator's seat.

Differential Lock Pedal (If equipped) (P)

The differential lock pedal is located on the left of the tractor to the rear of the running board near the seat box. Activating the differential lock increases traction by maintaining equal wheel speed on the rear tires. See the Differential Lock section for more information on using the differential lock.

Seat Adjustment Lever (Q)

The seat adjustment lever is located below the left of the seat. The lever allows for adjustment forward or backward of the operator's seat. Refer to the Assembly & Set-Up section for instructions on adjusting the seat position.

Operation

⚠ WARNING

Avoid serious injury or death. Go up and down slopes, not across. Avoid sudden turns. Do not operate unit where it could slip or tip. If machine stops going uphill, stop PTO and back down the hill safely. Keep safety devices (guards, shields and switches) in place and working. Remove objects that could be thrown by the blades. Know location and function of all controls. Be sure the blades and the engine are stopped before placing hands or feet near blades. Before leaving operator's position, disengage PTO, engage brake lock, shut off and remove key.

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 tractor. Contact your service dealer.

- The safety interlock system prevents the engine from cranking or starting unless the parking brake is engaged, and the PTO (Blade Engage) knob is in the disengaged (OFF) position.

- The engine will automatically shut off if the operator leaves the seat before engaging the parking brake.
- The electric PTO (Blade Engage) clutch will automatically shuts off if the operator leaves the tractor's seat with the PTO (Blade Engage) knob in the engaged (ON) position, regardless of whether the parking brake is engaged.
- With the ignition key in the NORMAL MOWING  position, the electric PTO (Blade Engage) clutch will automatically shut off if the PTO (Blade Engage) knob is moved into the engaged (ON) position with the drive pedal in position for Reverse travel.

⚠ WARNING

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

Starting the Engine

Note: Refer to the Assembly & Set-up section of this manual for Gasoline and Oil fill-up instructions.

Continue below for turn-key ignitions, skip ahead to the PBS Ignition Section for Push-Button Start ignitions.

Turn-Key Ignition

- Insert the tractor key into the ignition module.
- Place the PTO/Blade Engage lever to OFF position.
- Engage the tractor's parking brake (P).
- Push the choke control (if equipped) upward into the choke on  position.

Note: If the engine is warmed up, it may not be necessary to place the choke control in the choke position.

- Move the throttle control lever to midway between the FAST  and SLOW  positions.

Note: When operating the tractor be certain that the throttle lever is always in the FAST  (rabbit) position. Operating with the throttle at less than full throttle may lead to shortened battery life.

- Turn the ignition key clockwise to the START  position. After the engine starts, release the key. It will return to the NORMAL MOWING  position.

⚠ CAUTION

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.

- After the engine starts, deactivate the choke control (if equipped).

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

PBS Ignition

1. Place the PTO in the DISENGAGED (OFF) position.
2. Fully engage the tractor's brake.
3. Move the throttle into the FAST  position.
4. Insert the ignition key and press the ignition key.

Note: When operating the tractor be certain that the throttle lever is always in the FAST  position. Operating with the throttle at less than full throttle may lead to shortened battery life.

Stopping the Engine

⚠ WARNING

If you strike a foreign object, stop the engine and disconnect the spark plug wire(s). 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 OFF position.
2. Place the throttle control near the SLOW  position.
3. Turn the ignition key counterclockwise to the STOP  position or on PBS units, press or remove the ignition key.
4. Remove the key from the ignition module to prevent unintended starting.

Reverse Caution Mode (Turn-Key)

The REVERSE CAUTION MODE  position of the ignition module allows the tractor to be operated in reverse with the blades (PTO) engaged.

Note: Mowing in reverse is not recommended.

⚠ WARNING

Use extreme caution while operating the tractor in the REVERSE CAUTION MODE . Always look down and behind before and while backing. Do not operate the tractor when children or others are around. Stop the tractor immediately if someone enters the area.

To use the REVERSE CAUTION MODE :

Note: The operator MUST be seated in the tractor seat.

1. Start the engine as previously instructed.
2. Turn the key from the NORMAL MOWING  (a) position to the REVERSE CAUTION MODE  (b) position of the ignition module. See Figure 3-1.

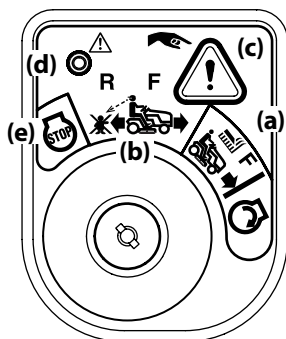


Figure 3-1

3. Press the REVERSE PUSH BUTTON  (c) at the top, right corner of the ignition module. The red indicator light (d) at the top, left corner of the ignition module will be ON while activated. See Figure 3-1.
4. Once activated (indicator light ON), the tractor can be driven in reverse with the cutting blades (PTO) engaged.
5. Always look down and behind before and while backing to make sure no children are around. After resuming forward motion, return key to the NORMAL MOWING  (a) position.

The REVERSE CAUTION MODE (b)  will remain activated until:

- a. The key is placed in either the NORMAL MOWING  (a) position or STOP  (e) position or
- b. The operator leaves the seat.

Reverse Caution Mode (PBS)

The REVERSE CAUTION MODE  allows the tractor to be operated in reverse with the blades (PTO) engaged.

Note: Mowing in reverse is not recommended.

⚠ WARNING

Use extreme caution while operating the tractor in the REVERSE CAUTION MODE . Always look down and behind before and while backing. Do not operate the tractor when children or others are around. Stop the tractor immediately if someone enters the area.

To use the REVERSE CAUTION MODE :

Note: The operator MUST be seated in the tractor seat.

1. Start the engine as instructed above.
2. Press the REVERSE CAUTION MODE  button and hold for 3 seconds. The indicator light will flash for 3 seconds and will stay on when the REVERSE CAUTION MODE  is activated. See Figure 3-2.

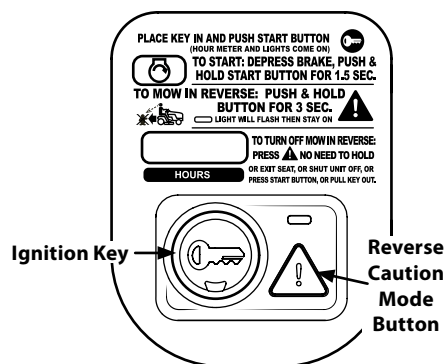


Figure 3-2

3. The indicator light above the REVERSE CAUTION MODE  button will be ON while activated. See Figure 3-2.
4. Once activated (indicator light ON), the tractor can be driven in reverse with the cutting blades (PTO) engaged.

5. Always look down and behind before and while backing to make sure no children are around. After resuming forward motion, press the REVERSE CAUTION MODE  button to return to NORMAL MOWING.
6. The REVERSE CAUTION MODE  will remain activated until:
 - a. The REVERSE CAUTION MODE  button is pressed or the ignition key is pressed or removed.
 - b. The operator leaves the seat (electric PTO)/the parking brake is set (manual PTO).

Driving The Tractor

⚠ WARNING

Avoid sudden starts, excessive speed and sudden stops.

1. Lightly press the brake pedal to release the parking brake. Move the throttle into the FAST  position.
2. To travel FORWARD, slowly press the forward drive pedal (a) forward until the desired speed is achieved. See Figure 3-3.

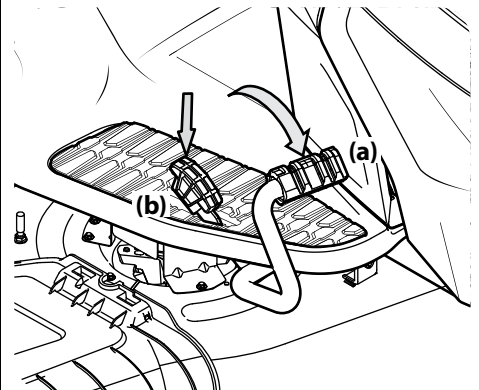


Figure 3-3

3. To travel in REVERSE, check that the area behind is clear then slowly depress the reverse drive pedal (b) until the desired speed is achieved. See Figure 3-3.

⚠ CAUTION

Do NOT attempt to change the direction of travel when the tractor is in motion. Always bring the tractor to a complete stop before changing from forward to reverse or vice versa.

⚠ WARNING

Do not leave the seat of the tractor without first placing the PTO in the DISENGAGED (OFF) position and engaging the parking brake. If leaving the tractor unattended, also turn the engine off and remove the ignition key.

Driving On Slopes

Refer to the SLOPE GAUGE on page 6 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 2-½ 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.

Engaging the Parking Brake

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

To set the parking brake:

To set the parking brake:

1. Press the brake pedal completely down with your left foot and hold it in that position.
2. Press down on the parking brake/cruise control lever and hold it in that position.
3. Remove your foot from the brake pedal.
4. Release pressure from the parking brake/cruise control lever.

After completing step 3, the brake pedal should remain in the down position. If it doesn't, the parking brake is *not* engaged. Repeat steps 1-4 to engage the parking brake.

To disengage the parking brake, lightly press the brake pedal.

⚠ WARNING

Never leave a running machine unattended. Always disengage PTO, set parking brake, stop engine and remove key to prevent unintended starting.

Setting The Cruise Control

⚠ WARNING

Never engage the cruise control lever while traveling in reverse.

To set the cruise control:

1. Slowly press the forward drive pedal with your right foot until the desired speed is achieved.
2. Press down on the parking brake/cruise control lever and hold it in that position.
3. Remove your foot from the forward drive pedal.
4. Release pressure from the parking brake/cruise control lever.

After completing step 3, the forward drive pedal should remain in the down position and the tractor will maintain the same forward speed. If it doesn't, the cruise control is *not* engaged. Repeat steps 1-4 to engage the cruise control.

To disengage the cruise control, lightly press the forward drive pedal or the brake pedal.

Note: Cruise control can not be set 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.

To change the direction of travel from forward to reverse when cruise control is engaged, press the brake pedal to disengage and bring the tractor to a complete stop. Then slowly press the reverse drive pedal with the ball of your foot to travel in reverse.

Using the Deck Lift Lever

To raise or lower the cutting deck, move the lift lever to the left, then place it in the notch best suited for your application.

Operating the Headlights

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

On PBS tractors The lamps are ON whenever the engine is on. If the ignition key is pressed for less than 1.5 seconds, the headlights will remain on for 15 seconds. The lamps turn OFF when the engine is turned OFF.

Engaging the PTO (Electric PTO tractors)

Engaging the PTO transfers power to the cutting deck or other (separately available) attachments. To engage the PTO:

1. Move the throttle to the FAST  position.
2. Pull the PTO switch up/out into the engaged (ON) position. See Figure 3-4.

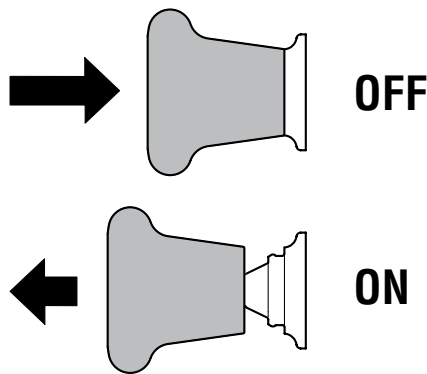


Figure 3-4

Note: When operating the tractor be certain that the throttle is always in the FAST  position. Operating with the throttle at less than full throttle may lead to premature battery wear and a poor quality cut.

3. To disengage the PTO, push the PTO switch down/in to the disengaged (OFF) position.

Engaging the PTO (Manual PTO tractors)

Engaging the PTO transfers power to the cutting deck or other (separately available) attachments. To engage the PTO:

1. Move the throttle to the FAST  position.
2. Push the PTO handle forward into the engaged (ON) position. See Figure 3-5.

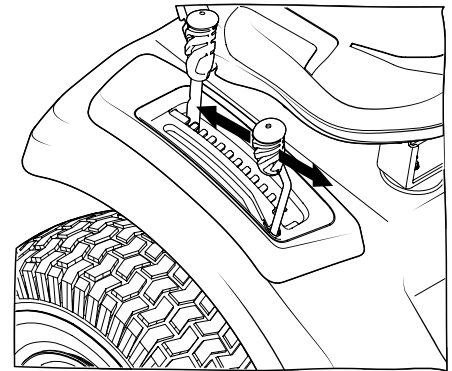


Figure 3-5

Note: When operating the tractor be certain that the throttle is always in the FAST  position. Operating with the throttle at less than full throttle may lead to premature battery wear and a poor quality cut.

3. To disengage the PTO, pull the PTO handle rearward into the disengaged (OFF) position.

Using the Differential Lock (If equipped)

⚠ WARNING

When the differential lock is on, be sure to allow for a larger turning radius and greater steering effort.

⚠ WARNING

Engage the differential lock only when the vehicle is stationary. Do not use the differential lock when traveling downhill.

Note: The system should only be used when poor traction is encountered. It should be disengaged when traveling on solid surfaces.

In some instances, the tractor may be driven in slippery or low-traction situations and it may be necessary to activate the differential lock. To use the differential lock proceed as follows.

1. Stop the motion of the tractor.
2. Press down on the pedal to engage the differential lock.

Note: The differential lock only works while the pedal is pressed.

Note: Engagement may be delayed. The differential lock will engage when different wheel speeds are detected.

Note: Disengagement may be delayed. The differential lock will disengage when the rear wheel speeds allow it to release.

3. To disengage the differential lock, release the pedal.

Maintenance Schedule

	Before Each use	After First 5 Hours	Every 10 Hours	Every 25 Hours	Every 50 Hours	Every 100 Hours	Prior to Storing	See Engine Manual
Check & Clean Engine Cooling Fans for Debris	✓						✓	
Check Engine Oil Level	✓							
Check Air Filter for Dirty, Loose or Damaged Parts	✓							
Clean Battery Terminals			✓				✓	
Grease All Lubrication Points				✓			✓	
Clean Hood/Dash Panel Louvers			✓				✓	
Check Intake Screen/Clean as Needed			✓				✓	
Check Blades/Sharpen or Replace as Needed			✓				✓	
Check Tire Pressure			✓				✓	
Check/Clean Top & Underside of Deck			✓					
Inspect & Lube Deck Wheels				✓			✓	
Check Deck Level/Pitch				✓			✓	
Check Belts & Pulleys for Damage/Wear					✓			
Check That All Hardware is in Place & Secure						✓		
Check Spark Plug Condition & Gap						✓	✓	✓
Engine Break-In Oil Change		✓						✓
Change Engine Oil					✓		✓	✓
Replace Oil Filter					✓		✓	✓
Clean or Change Air Filter					✓			✓
Replace Fuel Filter					✓			✓
Have Valve Lash Checked & Adjusted *								✓

* -- Have this item performed by an authorized service dealer

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



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

Troubleshooting

Excessive Vibration

1. Cutting blade loose.
 - Tighten cutting blade and deck spindle.
2. Cutting blade damaged, unbalanced or bent.
 - Replace the cutting blade.

Uneven Cut

1. Deck not properly leveled.
 - Perform side-to-side deck adjustment.
2. Cutting blade dull or damaged.
 - Sharpen or replace cutting blade.
3. Uneven tire pressure.
 - Check and correct tire pressure in all four tires.

Engine

Refer to the Engine Operator's Manual for all engine issues and questions.

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 dealer.

Maintenance

Battery

⚠ WARNING

California **PROPOSITION 65:** 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.

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 an 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. Remove 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.
2. 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 ignition 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, check to be certain that the fuse has not blown. It is located under the seat, attached to the **POSITIVE (Red)** wire leading to the battery.

⚠ CAUTION

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

Relays & Switches

There are several safety switches in the electrical system. If a function of the safety interlock system described earlier is not functioning properly, have the electrical system checked by your authorized service dealer.

Engine

Refer to the Engine Operator's Manual for all engine maintenance procedures and instructions.

Note: If the "LOW OIL" text appears immediately after the engine is started the oil pressure may be low. This is normal. If the low oil indication persists stop the tractor immediately and check the engine oil level as instructed in the Engine Operator's Manual.

Note: The "Low Oil" function only works if the engine is equipped with an oil pressure switch.

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:

To complete an oil change, proceed as follows:

1. Run the engine for a short time to warm the engine oil. The oil will flow more freely and carry away more impurities. Use care to avoid burns from hot oil.
2. Open the tractor's hood and locate the oil drain port on the side of the engine.
3. Place an appropriate oil collection container with at least a 2.5 quart capacity below the opening of the oil drain tube, to collect the used oil. Remove the oil fill cap/dipstick from the oil fill tube.
4. Pop open the protective cap on the end of the oil drain valve to expose the drain port. See Figure 4-1.

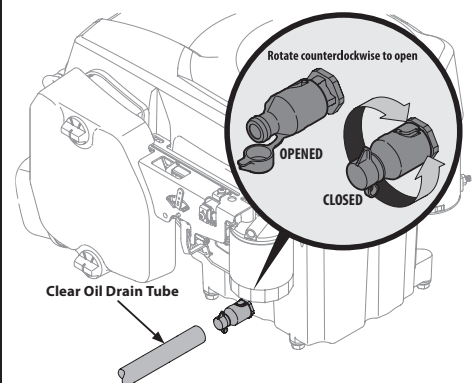


Figure 4-1

5. Remove the oil fill cap/dipstick from the oil fill tube.
6. Push the clear oil drain tube (packed with this manual) onto the oil drain port. Route the opposite end of the tube into an appropriate oil collection container with at least a 2.5 quart capacity to collect the used oil.

- The engine is equipped with a twist-and-pull drain port. Turn the oil drain valve ¼-turn counter-clockwise, then pull outward to begin draining oil. After the oil has finished draining, push the end of the oil drain valve back in and turn ¼-turn clockwise to secure it back in place. Re-cap the end of the oil drain valve to keep debris from entering the drain port

- Replace the oil filter, and refill the engine with new oil as instructed in the engine operator's manual.

Note: Place an absorbent towel beneath the oil filter to keep oil off the clutch.

- To refill the oil, close the oil drain and refer to the engine operator's manual for refilling instructions, oil type and amount.

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 service dealer.**

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.

Smart Jet

Your tractor's deck is equipped with a water port on its surface as part of its deck wash system.

Use the Smart Jet to rinse grass clippings from the deck's underside and prevent the buildup of corrosive chemicals. Complete the following steps AFTER EACH MOWING:

- Drive the tractor to a level, clear spot on your lawn, near enough for your garden hose to reach.

CAUTION

Make certain the tractor's discharge chute is directed AWAY from people, your house, garage, parked cars, etc.

- Disengage the PTO, set the parking brake and stop the engine.
- Thread the hose coupler (packaged with your tractor's Operator's Manual) onto the end of your garden hose.
- Attach the hose coupler to the water port on your decks surface. See Figure 4-2.



Figure 4-2

- Turn the water on.

- While sitting in the operator's position on the tractor, start the engine and place the throttle lever in the FAST  position.
- Move the tractor's PTO into the engaged (ON) position.
- Remain in the operator's position with the deck engaged for a minimum of two minutes, allowing the underside of the deck to thoroughly rinse.
- Move the tractor's PTO into the disengaged (OFF) position.
- Turn the ignition key to the STOP  position to turn the tractor's engine off.
- Turn the water off and detach the hose coupler from the water port on your deck's surface.
- Note:** On 50" and 54" decks there are two water ports; one on each side of the deck.
- After cleaning your deck with the Smart Jet system, return to the operator's position and engage the PTO. Keep the deck running for a minimum of two minutes, allowing the underside of the deck to thoroughly dry.

Lubrication

WARNING

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

Front Wheels

Each of the front wheel axles and rims is equipped with a grease fitting. See Figure 4-3 for the location of the grease fitting on the axles and Figure 4-4 for the location of the grease fitting on the rims. Lubricate with a No. 2 multi-purpose grease applied with a grease gun after every 25 hours of tractor operation.

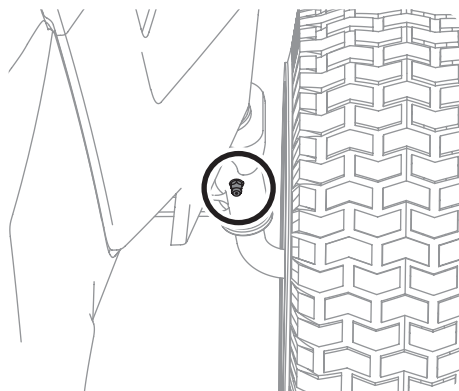


Figure 4-3

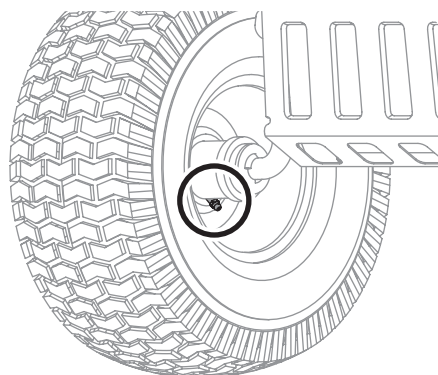


Figure 4-4

Deck Wheels

The wheels on the deck which are spherical shaped (50" and 54" decks have 4) are equipped with a grease fitting. Lubricate with a No. 2 multi-purpose grease applied with a grease gun after every 25 hours of tractor operation.

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.

Note: It is not necessary to grease the steering pinion/sector gear interface. Doing so will allow dirt to accumulate and can affect steering performance.

Hydrostatic Transmission

The hydrostatic transmission is sealed at the factory and is maintenance-free. The fluid level cannot be checked and the fluid cannot be changed.

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 on page 11 for information regarding tire pressure.

Adjusting the Deck

Leveling the Deck (Front-To-Rear)

The front of the 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 $\frac{1}{4}$ " and $\frac{3}{8}$ " 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 middle position and rotate the blade nearest the discharge chute so that it is parallel with the tractor.
2. Measure the distance from the front of the blade tip to the ground and the rear of the blade tip to the ground. The front of the deck should be between $\frac{1}{4}$ " and $\frac{3}{8}$ " less than the rear of deck.
3. Determine the approximate distance necessary for proper adjustment and proceed, if necessary.
4. To *raise* the front of the deck, loosen the outer nut then tighten (thread inward) the nut against the front hanger bracket. See Figure 4-5. When proper adjustment is achieved, re-tighten the outer nut to 25-30 ft.-lbs.

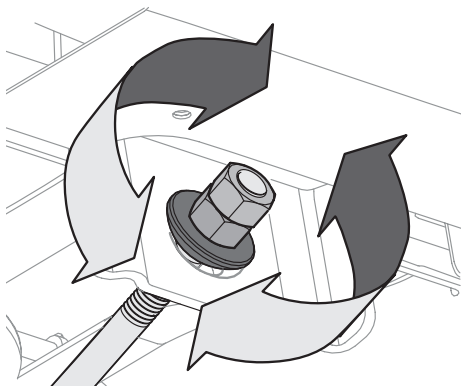


Figure 4-5

5. To *lower* the front of the deck, loosen the outer nut then loosen (thread outward) the nut, away from the front hanger bracket. See Figure 4-5. When proper adjustment is achieved, re-tighten the outer nut.

Leveling the Deck (Side-to-Side)

If the 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 middle 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. Under the rear fenders inside the wheels there is a lift adjustment rod for each side of the deck. See Figure 4-6.

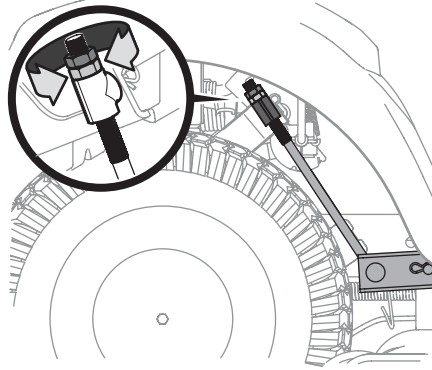


Figure 4-6

4. Minor side-to-side adjustments should be made using primarily the left adjustment rod.
5. To raise the left side of the deck, loosen the upper nut on the end of the lift rod, then turn the lower nut clockwise. When the proper adjustment is achieved, tighten the upper nut to secure in place. To lower the left side of the deck, loosen the upper nut on the end of the lift rod, then turn the lower nut counterclockwise. When the proper adjustment is achieved, tighten the upper nut to 25-30 ft.-lbs. to secure in place.
6. The deck is properly leveled when both blade tip measurements taken earlier are equal.

Adjusting the Deck Height

The height of the deck can be adjusted to ensure that the setting on your deck height lever is accurate. To adjust the deck height proceed as follows:

1. Park the tractor on a firm, level surface and place the deck lift lever in the highest position (4") and rotate the blade nearest the discharge chute so that it is 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 4". If they're not, proceed to the next step.
3. Using the right and left lift rods, raise or lower the necessary side of the deck until both sides are measured at 4" from the pavement.

Adjusting the Deck Wheels

⚠ WARNING

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

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

The deck wheels should be approximately $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ " above the ground when the deck is set in the desired height setting. To adjust the deck wheels see the Assembly & Set-Up section for instructions.

Seat Adjustment

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

⚠ WARNING

Before operating the tractor, make sure the seat is engaged in the seat-stop. Engage the parking brake. Stand behind the machine and pull back on seat until it clicks into place.

Parking Brake Adjustment

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 (and the hydrostatic relief valve open), the brake is in need of adjustment. See your authorized service dealer to have the brake adjusted.

Hydrostatic Neutral Adjustment

If the tractor creeps forward or rearward when neither the forward nor reverse pedal is depressed, contact your local authorized dealer to have the neutral setting properly adjusted.

Wheel Alignment

If your tractor pulls to one side or is out of alignment, a wheel alignment might be necessary. Take your tractor to an authorized service dealer to have the wheels properly aligned.

Off-Season Storage

If your lawn tractor is not going to be operated for an extended period of time (thirty days to approximately six months), the lawn tractor should be prepared for storage. Store the lawn tractor in a dry and protected location. If stored outside, cover the lawn tractor (including the tires) to protect it from the elements. The procedures outlined below should be performed whenever the lawn tractor is placed in storage.

1. Change the engine oil and filter following the instructions provided in the Engine Operator's Manual.

⚠ WARNING

Never store the lawn tractor with fuel in the tank indoors or in poorly ventilated enclosures, where fuel fumes may reach an open flame, spark or pilot light as on a furnace, water heater, clothes dryer, etc.

2. Service the engine as instructed in the separate Engine Operator's Manual.

- Engines stored between 30 and 90 days need to be treated with a gasoline stabilizer and engines stored over 90 days need to be run empty of fuel to prevent deterioration and gum from forming in fuel system or on essential carburetor parts. If the gasoline in your engine deteriorates during storage, you may need to have the carburetor, and other fuel system components, serviced or replaced.

- Remove the spark plugs and pour approximately one ounce of oil into each cylinder. Crank the engine one or two turns to spread the oil evenly on the cylinder walls. Replace the spark plugs.

- Clean the engine and the entire tractor thoroughly.

Note: Use of a pressure washer or garden hose is not recommended to clean your lawn tractor. They may cause damage to electrical components, spindles, pulleys, bearings or the engine. The use of water will result in shortened life and reduce serviceability.

- Sharpen the blades so that the mower will be ready to use when needed.
- Protect the metal surfaces. Repair scratches with the appropriate touch-up spray paint.
- Clean and fully charge the battery, then disconnect the negative cable at the battery to prevent possible discharge. Recharge the battery periodically when in storage.

Note: Remove the battery if exposed to prolonged periods of sub-freezing temperatures. Store in a cool, dry location where temperatures are above freezing.

- Lubricate all lubrication points.
- Jack the mower up and store it on blocks to take the weight off of the tires.

Removing the Lawn Tractor from Storage

- Check the engine oil.
- Fully charge the battery, lower lawn tractor off blocks, and inflate the tires to the recommended pressure.
- Remove the spark plugs and wipe them off. Using the starter, crank the engine to pump the excess oil out of the spark plug holes. Replace the spark plugs and the ignition leads.
- If drained before storing, fill the fuel tank with clean, fresh gasoline.
- Start the engine and allow to idle for a few minutes to ensure engine is operating properly.
- Drive the lawn tractor without a load to make certain all the lawn tractor systems are functioning properly.

Service

Deck Removal

To remove the deck, proceed as follows:

- Place the PTO in the DISENGAGED (OFF) position and ENGAGE the parking brake.
- Lower the deck by moving the deck lift lever into the bottom notch on the right fender.
- For tractors with manual PTO's continue with step 4, for electric PTO models skip ahead to step 8.

- Loosen, but do not remove the flange lock nut on the right idler pulley and the hex screw on the left idler pulley.
- Remove the hex screw securing the engine pulley keeper rod to the frame. See Figure 4-1.

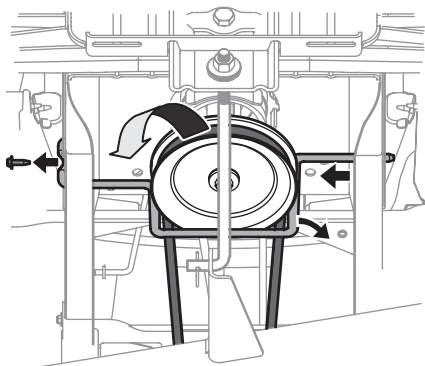


Figure 4-1

- Slide the rod to the right to remove it.
Note: Be careful not to damage the wire harness when removing the rod.
- Remove the bow pin that secures the PTO cable to the bracket on the deck, slide the PTO cable out of the bracket and unhook the spring from the idler bracket. See Figure 4-2.

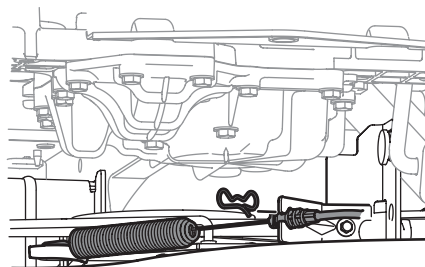


Figure 4-2

- Working on the right side of the tractor, insert a $\frac{3}{8}$ " drive ratchet wrench, set to *tighten*, into square hole found on the idler bracket. See Figure 4-3.

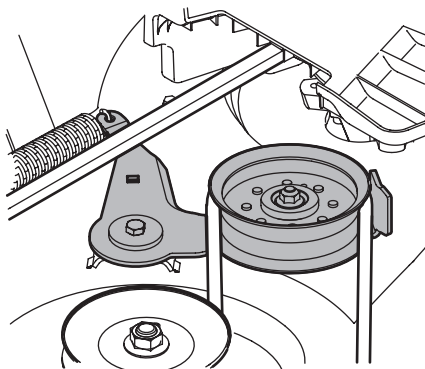


Figure 4-3

- Pivot the wrench forward to move the deck drive pulley forward. See Figure 4-3.

⚠ WARNING

Avoid pinching injuries. Never place your fingers on the idler spring or between the belt and a pulley while installing the belt.

- Carefully remove the belt from around the PTO pulley.
- Looking at the deck from the left side of the tractor, locate the bow-tie pin on the rear left side of the deck. See Figure 4-4.

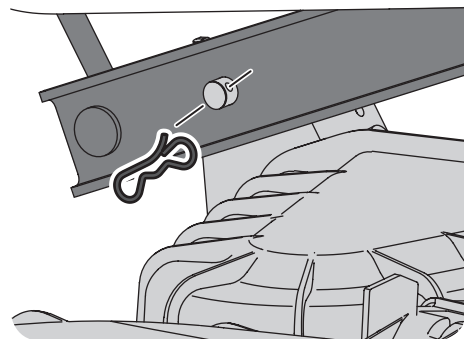


Figure 4-4

- Remove the pin and slide the deck pin out of the deck lift arm. See Figure 4-4.
- Repeat the above steps on the tractor's right side.
- Pull the bow-tie pin out of the front deck lift rod securing it to the deck. See Figure 4-5. Slide the deck lift rod out of the front hanger bracket.

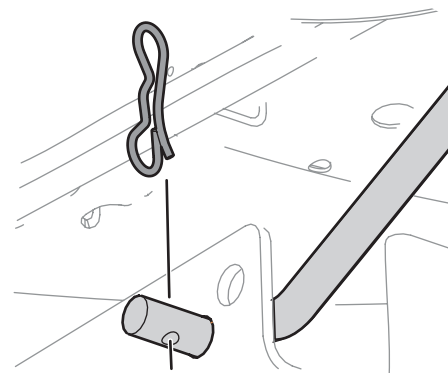


Figure 4-5

- Move the deck lift lever into the top notch to raise the deck lift up and out of the way.

⚠ CAUTION

There is a certain amount of spring tension due to the weight of the deck. When removing the lift linkage from the deck the tension of the springs will go from the deck to the deck lift handle and snap back.

- Gently slide the deck out from underneath the tractor.

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.

⚠ 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.

To remove the blades, proceed as follows.

1. Remove the deck from beneath the tractor, (refer to Deck Removal earlier in this section) then gently flip the deck over to expose its underside.
2. Place a block of wood between the deck housing baffle and the cutting blade to act as a stabilizer. See Figure 4-6.

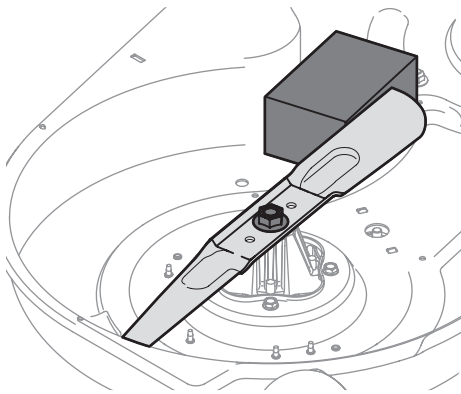


Figure 4-6

3. Remove the hex flange nut that secures the blade to the spindle assembly. See Figure 4-6.
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 Figure 4-7.

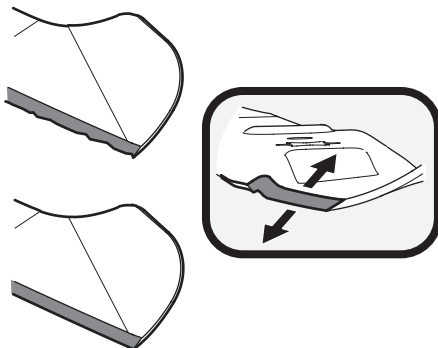


Figure 4-7

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

⚠ WARNING

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

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 ft-lbs and 90 ft-lbs.

Changing the Deck Belt

⚠ 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. Remove the deck as instructed earlier in this section under Deck Removal.
2. Loosen, but do not remove the hardware on the right and left idler pulley.

Note: On some decks it may be necessary to remove the spindle covers to remove and/or install the new belt. To remove the spindle covers, remove the screws securing them to the deck.

3. Carefully remove the belt from around the idler pulleys and the spindle pulleys.

⚠ WARNING

Avoid pinching injuries. Never place your fingers on the idler spring or between the belt and a pulley while removing the belt.

4. Route the new belt as shown in the applicable figure on the following pages. See Figure 4-9 for 42" decks, Figure 4-9 for 46" decks and Figure 4-10 for 50" & 54" decks.

42" Decks

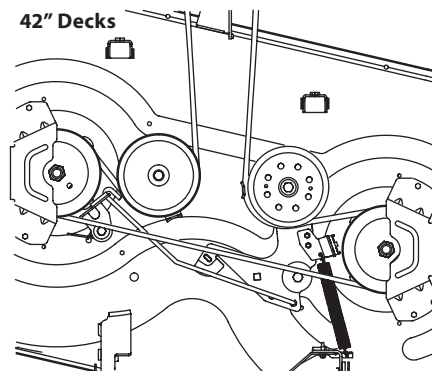


Figure 4-8

46" Decks

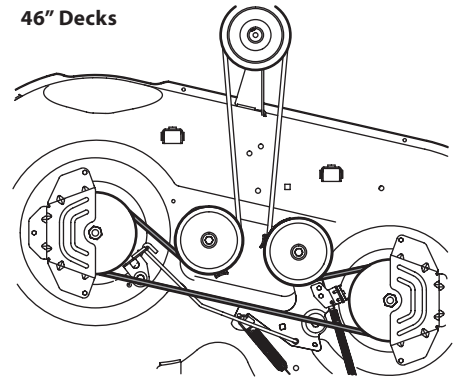


Figure 4-9

50" & 54" Decks

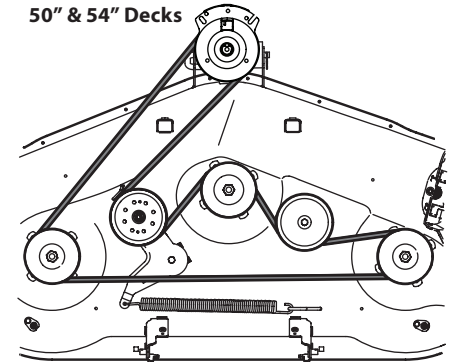


Figure 4-10

Note: Use a $\frac{3}{8}$ " drive ratchet wrench as instructed in earlier steps when routing the new belt.

5. Retighten idler pulleys, if loosened earlier.
6. Remount the spindle covers if removed earlier.
7. Re-install the deck make sure the belt remains routed around the pulleys as instructed.
8. On manual PTO units, re-install the engine pulley keeper rod and the PTO cable.
9. Pull the right side of the belt and place the narrow V side of the belt into the PTO pulley. See Figure 4-11.

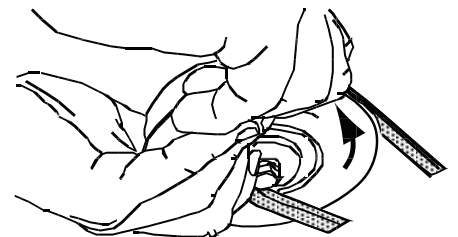


Figure 4-11

10. While holding the belt and pulley together, rotate the pulley to the left. Continue holding and rotating the pulley and belt until the belt is fully rolled into the PTO pulley.

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 dealer to have the transmission drive belt replaced.

MANUAL DEL OPERADOR

Tractor cortacésped y tractor de jardín

Índice

<i>Medidas importantes de seguridad</i>	2	<i>Cuidado del producto</i>	15
<i>Armado e Instalación</i>	7	<i>Piezas/Garantía</i>	Consulte el suplemento que se adjunta por separado
<i>Controles y Funcionamiento</i>	10		

ADVERTENCIA

**LEA Y CUMPLA TODAS LAS REGLAS Y LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE ESTE MANUAL ANTES DE INTENTAR OPERAR ESTA MÁQUINA.
SI NO SIGUE ESTAS INSTRUCCIONES, PUEDE PROVOCAR LESIONES PERSONALES.**

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

Importantes medidas de seguridad

2



¡ADVERTENCIA! Este símbolo indica instrucciones de seguridad importantes que, de no seguirse, pueden poner en peligro su seguridad personal y/o material y la de otras personas. Lea y cumpla todas las instrucciones de este manual antes de intentar hacer funcionar esta máquina. Si no sigue estas instrucciones, puede provocar lesiones personales.

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

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA



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



¡ADVERTENCIA! Los bornes y contactos de la batería, y los accesorios afines contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que el Estado de California considera que pueden producir 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 medidas 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. De no respetar las instrucciones de seguridad siguientes, se pueden ocasionar lesiones graves o la muerte.

Funcionamiento general

1. Lea, entienda y cumpla todas las instrucciones incluidas en la máquina y en el(los) manual(es) antes de intentar realizar el montaje de la unidad y utilizarla. Guarde este manual en un lugar seguro para consultas futuras y periódicas, así como para solicitar repuestos.
2. Familiarícese con todos los controles y con el uso adecuado de los mismos. Sepa cómo detener la máquina y desactivar los controles rápidamente.
3. No permita nunca que los niños menores de 14 años utilicen esta máquina. Los niños de 14 años en adelante deben leer y entender las instrucciones de funcionamiento y las 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 tratar de evitar el contacto con las cuchillas o una lesión por un objeto que sea arrojado, mantenga a los observadores, ayudantes, niños y mascotas alejados al menos 75 pies de la máquina mientras está funcionando. Pare la máquina si alguien ingresa a la zona.
6. Inspeccione minuciosamente el área donde utilizará el equipo. Saque todas las piedras, palos, cables, huesos, juguetes y demás objetos extraños que puedan ser recogidos y arrojados por las cuchillas. Los objetos arrojados por la máquina pueden causar lesiones graves.
7. Planifique el patrón de corte, para evitar que la descarga de material se realice hacia los caminos, las veredas, los observadores, etc. Evite además descargar material contra una pared u obstrucción, ya que esto podría hacer que el material descargado rebotara contra el operador.
8. Para protegerse los ojos utilice siempre anteojos o antiparras de seguridad mientras hace funcionar la máquina o mientras le hace ajustes o reparaciones. Los objetos arrojados que rebotan pueden lesionar gravemente los ojos.
9. Utilice zapatos de trabajo resistentes, de suela fuerte, así como pantalones y camisas ajustados. Las prendas sueltas y las alhajas pueden quedar atrapadas en las piezas móviles. Nunca haga funcionar la máquina descalzo o con sandalias.
10. Esté atento a la dirección de descarga de la cortadora y sus accesorios y no los apunte a nadie. Nunca opere la cortadora de césped sin tener bien colocada la cubierta de descarga o el colector de césped.
11. No ponga las manos ni los pies cerca de las piezas rotatorias ni debajo de la plataforma de corte. El contacto con las cuchillas puede amputar manos y pies.
12. Una cubierta de descarga faltante o dañada puede provocar lesiones por contacto con la cuchilla o por objetos arrojados.
13. Detenga las cuchillas al cruzar sendas, senderos o caminos de grava y cuando no corte césped.
14. Tenga cuidado con el tránsito cuando opere cerca de rutas o al cruzarlas. Esta máquina no está diseñada para ser usada en la vía pública.
15. No haga funcionar la máquina si se encuentra bajo los efectos del alcohol o las drogas.
16. Úsela solamente con luz natural o con buena luz artificial.
17. Nunca lleve pasajeros.
18. Desacople las cuchillas antes de cambiar a marcha atrás. Retroceda lentamente. Siempre mire hacia abajo y hacia atrás antes y mientras retrocede para evitar accidentes.
19. Reduzca la velocidad antes de girar. Haga funcionar la máquina de manera uniforme. Evite que funcione de manera errática y a excesiva velocidad.
20. Desacople las cuchillas, ponga el freno de mano, pare el motor y espere hasta que las cuchillas se detengan 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. Siempre desconecte las cuchillas, ponga la transmisión en punto muerto, ponga el freno de mano, detenga el motor y retire la llave antes de bajarse del vehículo.
22. Tenga mucho cuidado al cargar o descargar la máquina en un remolque o camión. Esta máquina no debe conducirse subiendo o bajando rampas, ya que la máquina podría volcar y provocar lesiones personales graves. La máquina se debe empujar a mano en rampas para cargarla o descargarla correctamente.
23. El silenciador y el motor se calientan y pueden causar quemaduras. No los toque.
24. Revise la holgura superior antes de conducir debajo de ramas bajas, cables, cerramientos de puertas, etc., donde el operador puede golpearse o ser tirado de la máquina, lo que podría resultar en lesiones graves.
25. Desacople todos los embragues de los accesorios, presione a fondo el pedal del freno y cambie a punto muerto antes de intentar arrancar el motor.

26. Su máquina está diseñada para cortar césped residencial normal de una altura no mayor a 10 pulgadas. No intente cortar césped demasiado crecido, seco (como un pastizal) ni pilas de hojas secas. El césped o las hojas secas pueden entrar en contacto con el escape del motor y/o acumularse en la plataforma de corte presentando un potencial peligro de incendio.
27. Utilice solamente accesorios e implementos aprobados para esta máquina por su fabricante. Lea, comprenda y siga todas las instrucciones incluidas con el accesorio o implemento aprobado.
28. Los datos indican que los operadores de 60 años y más participan de un gran porcentaje de lesiones relacionadas con tractores cortacésped. Estas personas deben evaluar su capacidad para operar el tractor de manera suficientemente segura para protegerse a sí mismos y a otros de lesiones graves.
29. Si se presentan situaciones que no están previstas en este manual, tenga cuidado y use el sentido común. Póngase en contacto con su representante de atención al cliente para obtener ayuda.

Funcionamiento en pendiente

Las pendientes son uno de los principales factores asociados a los accidentes por pérdida de control y vuelcos que pueden producir lesiones graves o la muerte. Todas las pendientes exigen precaución adicional. Si no puede retroceder por la pendiente o si no se siente seguro, no realice ningún corte.

Para su seguridad, use el indicador de pendientes que se adjunta a este manual para medir la pendiente antes de operar la máquina en una zona inclinada. Si la pendiente es de más de 15°, como se muestra en el medidor, no haga funcionar esta máquina en ese sector o podría causar lesiones graves.

Haga lo siguiente:

1. Corte las pendientes hacia arriba y hacia abajo, no en forma transversal. Tenga sumo cuidado al cambiar de dirección en una pendiente.
2. Esté atento a los hoyos, surcos, baches, rocas, y otros objetos ocultos. El terreno desnivelado puede voltear la máquina. El césped alto puede ocultar obstáculos.
3. Conduzca a baja velocidad. Seleccione una velocidad lo suficientemente baja como para que no necesite detenerse o cambiar de marcha estando en pendiente. Los neumáticos pueden perder tracción en las pendientes aún cuando los frenos funcionen correctamente. Siempre mantenga la máquina en cambio mientras desciende una pendiente para poder frenar con el motor.
4. Siga las recomendaciones del fabricante sobre los pesos o contrapesos de las ruedas para mejorar la estabilidad.
5. Tenga mucho cuidado con los colectores de césped y otros complementos. Pueden modificar la estabilidad de la máquina.
6. Todos los movimientos en las pendientes deben ser lentos y graduales. No haga cambios bruscos de velocidad o dirección. Hacer un cambio o frenar repentinamente puede hacer que el frente de la máquina se levante y vuelque rápidamente hacia atrás dando lugar a lesiones graves.

7. Evite arrancar o detenerse en una pendiente. Si las ruedas pierden tracción, desacople las cuchillas y descienda la pendiente lentamente.

No haga lo siguiente:

1. No gire en pendiente a menos que sea necesario; si lo hace, gire lenta y gradualmente cuesta abajo, si es posible.
2. No corte el césped cerca de declives, zanjas o terraplenes. La cortadora puede volcarse repentinamente si una de las ruedas pasa el borde de un acantilado o zanja o si se desmorona un borde.
3. No intente estabilizar la máquina poniendo el pie en el suelo.
4. No utilice colector de césped en pendientes empinadas.
5. No corte el césped húmedo. La falta de tracción puede hacer que patine.
6. No cambie a punto muerto para bajar por inercia. El exceso de velocidad puede hacer que el operador pierda el control de la máquina y se produzcan lesiones graves o la muerte.
7. No remolque complementos de arrastrar pesados (como carrito de basura cargado, podadora de rodillos, etc.) en pendientes de más de 5°. Cuando se desplace cuesta abajo, el peso adicional tiende a empujar el tractor y puede hacerle perder el control (por ejemplo, el tractor se puede acelerar, la capacidad de conducir y frenar se reducen, el complemento puede acodillarse 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 la máquina y su actividad. No entienden los riesgos ni los peligros. Nunca suponga que los niños permanecerán en el lugar donde los vio por última vez.
 - a. Mantenga a los niños fuera del área de corte y bajo estricta vigilancia de un adulto responsable además del operador.
 - b. Esté alerta y apague la máquina si un niño ingresa al área.
 - c. Antes de moverse hacia atrás y mientras lo hace, mire hacia atrás y abajo para ver que no haya niños pequeños.
 - d. Nunca transporte niños, ni siquiera con las cuchillas desactivadas. Podrían caerse y resultar gravemente heridos o interferir con la operación segura de la máquina.
 - e. Tenga mucho cuidado al aproximarse a las esquinas ciegas, puertas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan obstaculizarle la vista de un niño que pudiese correr al encuentro de la máquina.
 - f. Para evitar accidentes retrocediendo, siempre desacople las cuchillas antes de cambiar a marcha atrás. Si está equipado, el "Modo de marcha atrás con precaución" no se debe usar cuando haya niños y otras personas alrededor.

- 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 la máquina quede sin vigilancia para evitar el funcionamiento no autorizado.

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 funcionamiento y las 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 tenga un enganche diseñado para remolcar. No acople equipo remolcado excepto en el punto de enganche.
2. Siga las recomendaciones del fabricante sobre los límites de pesos de los equipos remolcados y el remolque en pendiente.
3. Nunca permita que los niños y otras personas se suban a equipos remolcados.
4. En las pendientes, el peso del equipo remolcado puede causar pérdida de tracción y pérdida de control.
5. Siempre tenga mucho cuidado al remolcar con una máquina capaz de hacer giros cerrados (por ejemplo, tractor cortacésped con radio de giro cero). Realice giros amplios para el acodillamiento.
6. Desplácese lentamente y deje distancia adicional para detenerse.
7. No cambie a punto muerto para bajar por inercia.

Servicio

Manejo seguro de la gasolina:

1. Para evitar lesiones personales o daños materiales tenga mucho cuidado al manipular la gasolina. **La gasolina es sumamente inflamable y sus vapores son explosivos.** Si se derrama gasolina encima o sobre la ropa se puede lesionar gravemente ya que se podría prender fuego. Lávese la piel y cámbiese de ropa de inmediato.
 - a. Utilice sólo los recipientes para gasolina autorizados.
 - b. Nunca llene los recipientes dentro de un vehículo o un camión o un remolque con recubrimiento plástico. Coloque siempre los recipientes en el piso y lejos del vehículo antes de llenarlo.
 - c. Cuando sea conveniente, retire el equipo a gasolina del camión o remolque y llénelo sobre el suelo. Si esto no es posible, llene el equipo en un remolque con un recipiente portátil, en vez de hacerlo desde un pico dispensador de gasolina.
 - d. Mantenga la boquilla en contacto con el borde del tanque de combustible o de la abertura del recipiente en todo momento, hasta terminar de cargar. No utilice un dispositivo de apertura/cierre del pico.
 - 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 depósito no más que por debajo del cuello de llenado para dejar espacio para la expansión del combustible.
 - i. Vuelva a colocar el tapón de combustible y ajústelo 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 arrancar el motor.
 - k. Para reducir el riesgo de incendio, mantenga la máquina limpia de pasto, hojas y residuos acumulados. Limpie los derrames de aceite o combustible y saque todos los residuos embebidos en 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 por lo menos cinco minutos 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 las cuchillas y todas las piezas móviles se hayan detenido. Desconecte el cable de la bujía y póngalo haciendo masa contra el motor para evitar que se encienda accidentalmente.
3. Controle periódicamente para asegurarse que las cuchillas se detienen completamente aproximadamente cinco (5) segundos después de accionar el control de desacople. Si las cuchillas no se detienen dentro de este lapso de tiempo, su unidad deberá ser reparada por su distribuidor de servicio autorizado.
4. Controle el funcionamiento de los frenos con frecuencia, ya que está sujeto a desgaste durante el funcionamiento normal. Realice los ajustes y el mantenimiento necesario.
5. Controle las cuchillas y los pernos de montaje del motor a intervalos frecuentes para verificar que estén bien apretados. Además, inspeccione visualmente las cuchillas para detectar la presencia de daños (por ejemplo: desgaste excesivo, abolladuras, rajaduras). Reemplace las cuchillas únicamente por cuchillas de los fabricantes del equipo original (O.E.M.) listados en este manual. "El uso de piezas que no cumplen con las especificaciones del equipo original podría producir un rendimiento inadecuado y además puede comprometer la seguridad."
6. Las cuchillas de la cortadora son filosas. Envuelva la cuchilla o utilice guantes y extreme las precauciones cuando les haga mantenimiento.
7. Mantenga todos los pernos, las tuercas y los tornillos bien ajustados para asegurarse de que la máquina se encuentra en condiciones seguras de funcionamiento.
8. Nunca altere el sistema de interbloqueo de seguridad u otros dispositivos de seguridad. Controle periódicamente que funcionen correctamente.
9. Después de golpear algún objeto extraño, detenga el motor, desconecte los cables de la bujía y conéctelos a tierra con el motor. Inspeccione minuciosamente la máquina para ver si está dañada. Repare el daño antes de volver a arrancar y operar la máquina.
10. Nunca intente hacer ajustes o arreglos con el motor en marcha.
11. Los componentes del colector de césped y la cubierta de descarga están sujetos a desgaste y daños que podrían dejar expuestas piezas móviles o permitir que se arrojen objetos. Para proteger su seguridad, verifique frecuentemente todos los componentes y reemplácelos inmediatamente sólo por repuestos de los fabricantes del equipo original (O.E.M.) listados en este manual. "El uso de piezas que no cumplen con las especificaciones del equipo original podría producir un rendimiento inadecuado y además puede comprometer la seguridad."

12. No cambie la configuración del regulador del motor ni acelere demasiado el motor. El regulador del motor controla la velocidad máxima de funcionamiento seguro del motor.
13. Mantenga o reemplace las etiquetas de seguridad y de instrucciones según sea necesario.
14. Respete las normas y reglamentaciones sobre la manera correcta de eliminar 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 390 horas de funcionamiento. Al finalizar la *vida útil media* haga inspección anual esta unidad por un distribuidor de servicio autorizado para cerciorarse de que todos los sistemas mecánicos y de seguridad funcionan correctamente y no tienen excesivo desgaste. Si no lo hace, puede ocasionar accidentes, lesiones o la muerte.

No modifique el motor

Para evitar lesiones graves o la muerte, no modifique el motor de ninguna manera. Si altera la configuración del regulador, el motor se puede desbocar y funcionar a velocidades que no son seguras. Nunca cambie la configuración de fábrica del regulador del motor.

Aviso referido a emisiones

Los motores que están certificados y cumplen con las normas sobre emisiones federales EPA y de California para SORE (Equipos pequeños todo terreno) están certificados para funcionar con gasolina sin plomo común y pueden incluir los siguientes sistemas de control de emisiones: Modificación de motor (EM), catalizador oxidante (OC), inyección de aire secundaria (SAI) y catalizador de tres vías (TWC) si están instalados.

Cuando sea necesario, los modelos están equipados con líneas de combustible y depósitos de combustible de baja penetración para controlar las emisiones por evaporación. Los modelos para California también pueden incluir un filtro de carbón. Por favor, póngase en contacto con Atención al cliente para obtener información sobre la configuración del control de emisiones por evaporación para su modelo.

Amortiguador de chispas

⚠️ ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un motor de combustión interna y no debe utilizarse en o cerca de un terreno agreste cubierto de bosque, malezas o pasto a menos que el sistema de escape del motor esté equipado con un amortiguador de chispas que cumpla con las leyes locales o estatales vigentes (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 autorizado de motores más cercano o poniéndose en contacto con el departamento de servicios, P.O. Box 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019.

Símbolos de seguridad

En esta página se presentan y describen los símbolos de seguridad que pueden aparecer en este producto. Lea, comprenda y siga todas las instrucciones incluidas en la máquina antes de intentar armarla y hacerla funcionar.

Símbolo	Descripción
	LEA LOS MANUALES DEL OPERADOR Lea, entienda y siga todas las instrucciones incluidas en los manuales antes de intentar armar la unidad y hacerla funcionar.
	PELIGRO — CUCHILLAS GIRATORIAS Nunca lleve pasajeros. Nunca transporte niños, ni siquiera después de haber desconectado las cuchillas.
	PELIGRO — CUCHILLAS GIRATORIAS Se recomienda no cortar marcha atrás.
	PELIGRO — CUCHILLAS GIRATORIAS No coloque las manos ni los pies cerca de piezas que giran ni debajo de la plataforma de corte. El contacto con las cuchillas puede amputar manos y pies.
	PELIGRO — CUCHILLAS GIRATORIAS Mire hacia abajo y hacia atrás antes y mientras se desplaza marcha atrás, para evitar un accidente al retroceder.
	ADVERTENCIA - OBJETOS LANZADOS Esta máquina puede recoger y lanzar objetos que pueden causar lesiones personales graves.
	PELIGRO — DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Mantenga los dispositivos de seguridad (guardas, protectores, interruptores, etc.) en su lugar y funcionando.
	ADVERTENCIA — OBSERVADORES Mantenga a los observadores, ayudantes, mascotas y niños por lo menos a 75 pies (23 m.) de la máquina mientras está en funcionamiento.
	ADVERTENCIA — OPERACIÓN EN PENDIENTE No utilice esta máquina en una pendiente mayor de 15°. No corte en sentido transversal a la pendiente. Corte hacia arriba y hacia abajo en las pendientes no mayores de 15°. Evite realizar giros abruptos. Conduzca a baja velocidad. Si la máquina se para mientras sube la pendiente, pare las cuchillas y retroceda lentamente para abajo.
	ADVERTENCIA— SUPERFICIE CALIENTE Las piezas del motor, especialmente el silenciador, se recalientan durante la operación. Deje que el motor y el silenciador se enfríen antes de tocarlos.
	PELIGRO — CUCHILLAS GIRATORIAS Para reducir el riesgo de lesiones, mantenga alejados manos y pies. No haga funcionar sin que la tapa de descarga o el colector de césped se encuentren en el lugar que corresponde. Si están dañados, reemplácelos inmediatamente.
	ADVERTENCIA — RIESGO DE INCENDIO Deje que la máquina se enfríe antes de cargar combustible o almacenarla.
	ADVERTENCIA — RIESGO DE INCENDIO No conduzca sobre pilas de hojas secas o pasto alto.
	ADVERTENCIA — RIESGO DE INCENDIO No permita que se acumulen residuos. La acumulación de desechos puede dar lugar a un incendio.

e



¡ADVERTENCIA! Su Responsabilidad. Sólo permita que usen esta máquina eléctrica las personas que lean, comprendan y respeten las advertencias instrucciones que aparecen en este manual y en la máquina.

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

Indicador de pendiente

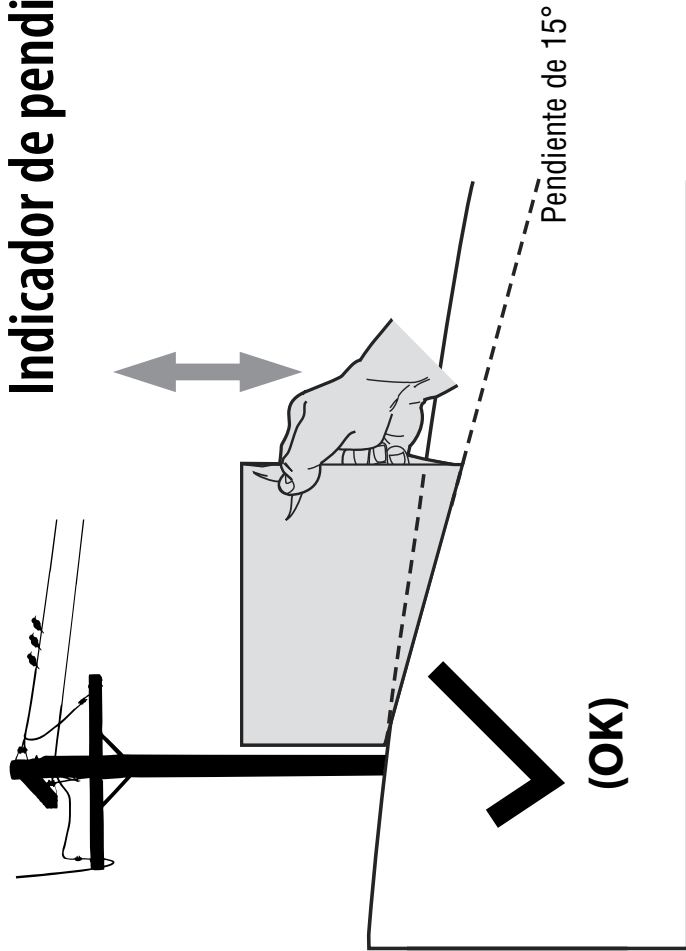


Figura 1

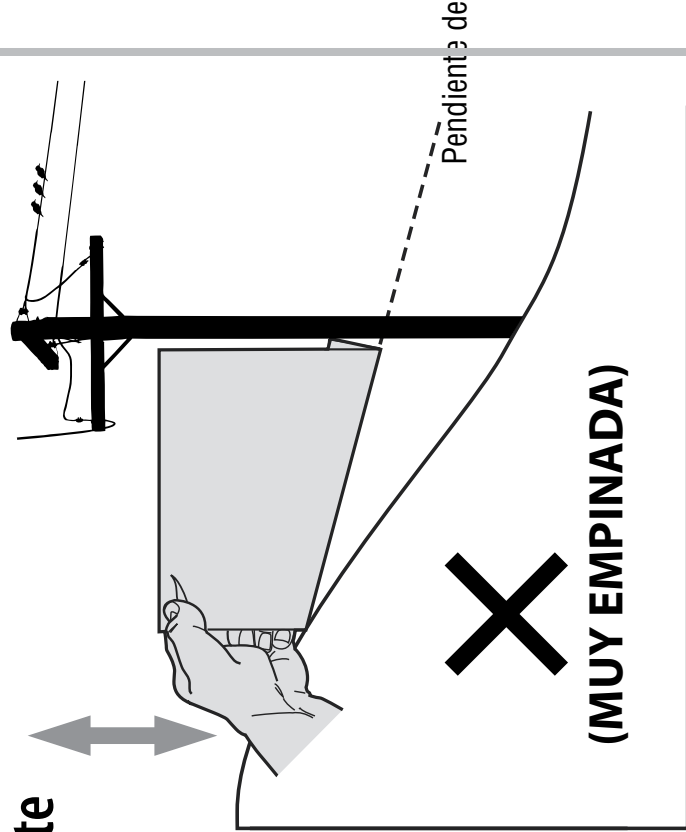


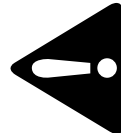
Figura 2

Línea de puntos a 15°

¡USE ESTE INDICADOR DE PENDIENTE PARA DETERMINAR SI UNA PENDIENTE ES DEMASIADO EMPINADA PARA SU SEGURIDAD!

Para comprobar la pendiente, proceda de la siguiente manera:

1. Separe esta página y pliéguela por la línea de puntos.
2. Ubique un objeto vertical que se encuentre sobre o detrás de la pendiente (un poste, un edificio, un cerco, un árbol, etc.)
3. Alinee uno de los dos lados del indicador de pendiente con el objeto (vea las Figuras 1 y 2).
4. Ajuste el indicador hacia arriba o hacia abajo hasta que la esquina izquierda toque la pendiente (vea las Figuras 1 y 2).
5. Si hay una separación debajo del indicador, la pendiente es demasiado empinada para operar con seguridad (vea la Figura 2 anterior).



¡ADVERTENCIA! Las pendientes son uno de los principales factores asociados a los accidentes por tumbos y vuelcos que pueden producir lesiones graves o la muerte. No utilice la máquina en pendientes de más de 15°. Todas las pendientes exigen precaución adicional. Si no puede retroceder por la pendiente o si no se siente seguro, no realice ningún corte. Siempre corte hacia arriba y hacia abajo de las pendientes, nunca de manera transversal.

Muchas gracias

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

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

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

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

Si tiene algún problema o duda con respecto a esta máquina, llame a su distribuidor de servicio local autorizado o póngase en contacto directamente con nosotros. Queremos garantizar su entera satisfacción en todo momento.

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

Contenido del cajón

- Tractor (1)
- Tapa del capó (1) †
- Paragolpes delantero (1) †
- Manual del Operador (1)
- Cubierta de instrumentos (1) †
- Manual del Operador del Motor (1)
- Volante Asm. (1) †

† — Si está equipado

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

NOTA: Las referencias que contiene este manual sobre los lados derecho o izquierdo y trasero o delantero del tractor se hacen siempre desde la posición de operación. Las excepciones, si las hubiere, serán especificadas.

Preparación del tractor

Movimiento manual del tractor

⚠ PRECAUCIÓN

Nunca remolque su tractor. Si se remolca el tractor con las ruedas traseras apoyadas en el suelo se pueden producir daños graves en la transmisión.

1. Acople las varillas de derivación de la transmisión para mover el tractor manualmente sin ponerlo en marcha. Las varillas de derivación de la transmisión están ubicadas en la parte trasera del tractor, sobre el chasis. Acople la varilla de derivación tirando hacia afuera. Vea la Figura 2-1.

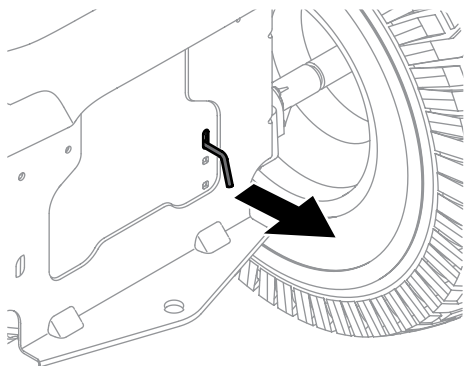


Figura 2-1

NOTA: Si el tractor no se mueve o no se mueve libremente al empujarlo compruebe si la palanca de derivación está completamente abierta o si el freno está activado.

NOTA: La transmisión NO se engancha cuando la varilla de derivación hidrostática se tira hacia fuera. Regrese la varilla a su posición normal antes de operar el tractor. Si el tractor no se mueve al presionar sobre los pedales de avance/retroceso, o se mueve lentamente, compruebe que la válvula de derivación esté activa.

2. Después de mover el tractor, desacople la varilla de derivación empujando la varilla hacia adentro. Vea la Figura 2-1.

Instale el asiento del operador (si corresponde)

⚠ ADVERTENCIA

Antes de hacer funcionar el tractor, compruebe que el asiento esté enganchado en el tope del asiento. Ponga el freno de mano. Párese detrás de la máquina y tire el asiento hacia atrás hasta que haga clic al calzar en su lugar.

Para instalar el asiento proceda de la siguiente manera:

1. Corte cualquier tira que sujete el conjunto del asiento al tractor. Quite cualquier material de empaque.
- NOTA:** Tenga cuidado para no cortar el cableado que conecta el asiento al interruptor del asiento.

2. Quite los dos tornillos con reborde (a) y las tuercas de seguridad con brida del contenedor (b) del asiento tal como se muestra en Figura 2-2.

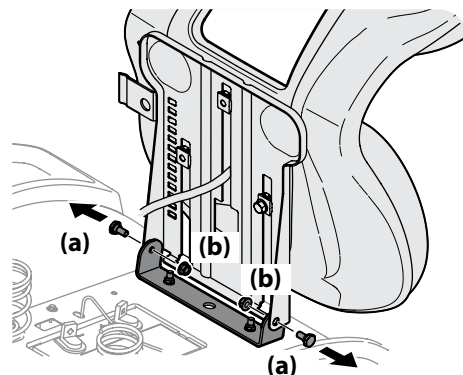


Figura 2-2

NOTA: Verifique que los cojinetes de brida de nylon (si están equipados) permanecen en su lugar en los orificios de montaje del soporte del asiento. Si se salen cuando se quitan los tornillos con reborde y las tuercas de seguridad con brida asegúrese de reemplazarlos antes de instalar el asiento.

3. Gire el asiento hasta la posición deseada y asegúrelo en su lugar con los tornillos de reborde (a) y las tuercas de seguridad con brida (b) que extrajo antes. Tenga cuidado de no doblar o dañar el cableado mientras instala el asiento. Vea la Figura 2-3.

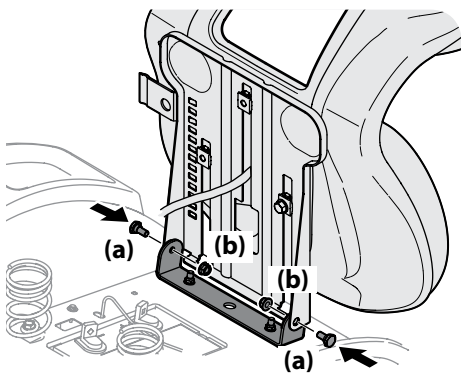


Figura 2-3

4. Usando la traba del arnés unida al arnés, asegure el exceso de cable al guardabarros colocando la traba del arnés en su lugar como se muestra en Figura 2-4.

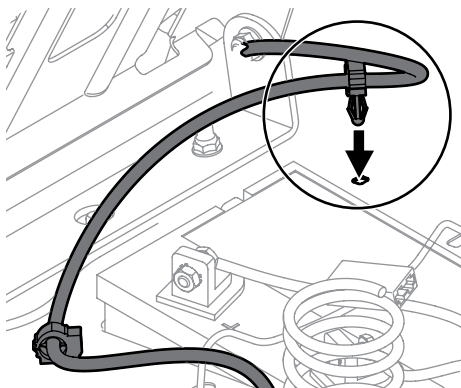


Figura 2-4

Baje el deflector del canal de descarga de la plataforma

⚠ ADVERTENCIA

Nunca opere la plataforma de corte sin el deflector del canal de descarga instalado y en posición baja.

1. Inspeccione la plataforma de la cortadora para ver si hay una traba de seguridad que puede estar sujetando el deflector del canal hacia arriba para el envío. Si la traba está presente, se la debe extraer antes de hacer funcionar el tractor. Sosteniendo el canal deflector totalmente hacia arriba, extraiga la traba de seguridad. Baje el canal deflector y descarte la traba de seguridad. Vea la Figura 2-5.

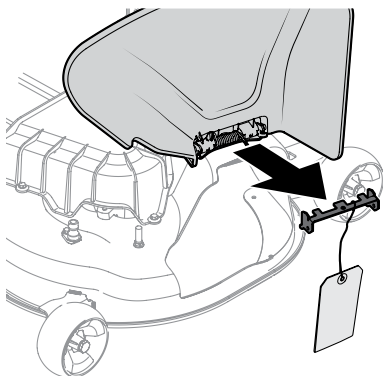


Figura 2-5

Instalación de la tapa del capó (si corresponde)

Para instalar la tapa del capó (a), alinee los orificios de la tapa del capó (a) con las lengüetas (b) del cuerpo del capó como se muestra en Figura 2-6. Inserte las lengüetas (b) en la tapa del capó y tire hacia atrás para trabar en su lugar.

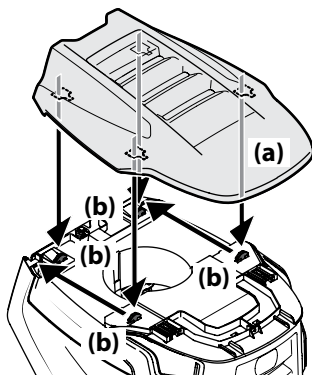


Figura 2-6

Una vez que el adorno de campana está en su lugar, las dos lengüetas de bloqueo (a) cerca de la parte trasera de la campana tienen que ser empujado hacia arriba para bloquear el adorno de campana en su lugar. Vea la Figura 2-7.

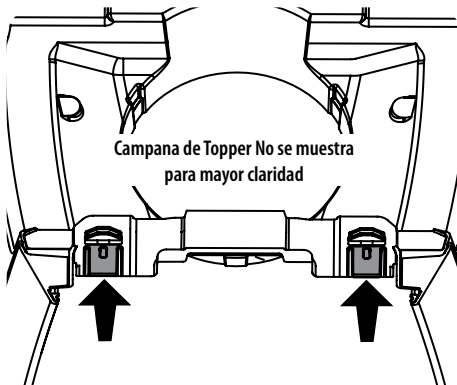


Figura 2-7

Instalación de la cubierta del tablero (si corresponde)

Para instalar la cubierta del tablero (a), alinee las lengüetas (b) de la cubierta del tablero (c) con los orificios de la parte superior del tablero como se muestra en Figura 2-8. Coloque las lengüetas (b) en los orificios de la parte superior del tablero y empuje hacia adelante (c) la cubierta del tablero (a) para trabarla en su lugar.

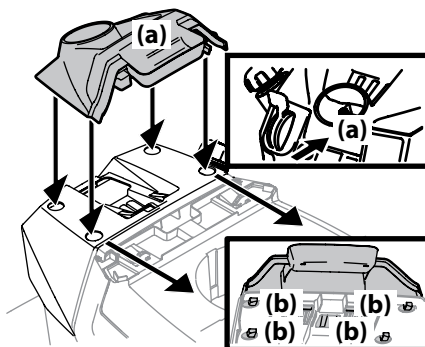


Figura 2-8

NOTA: Asegúrese de oprimir sobre la parte inferior de la tapa del tablero frente a la posición del operador para asegurar que las lengüetas inferiores de la tapa del tablero están en su lugar.

Instalación del volante (si corresponde)

Los accesorios para fijar el volante se han embalado dentro del volante, debajo de la tapa del volante. Extraiga con cuidado la tapa del volante mediante palanca y retire los accesorios.

¡IMPORTANTE! No utilice herramientas de impacto para instalar o extraer el volante. Si lo hace, puede ocasionar daños en componentes críticos de la dirección de potencia.

1. Con las ruedas del tractor apuntando recto hacia adelante, alinee el volante (a) usando la línea central (b) de la parte delantera del volante (a) que apunta hacia adelante y la sección plana del volante (c) orientada hacia el asiento, coloque el volante (a) sobre el árbol de la dirección (d). Vea la Figura 2-9.

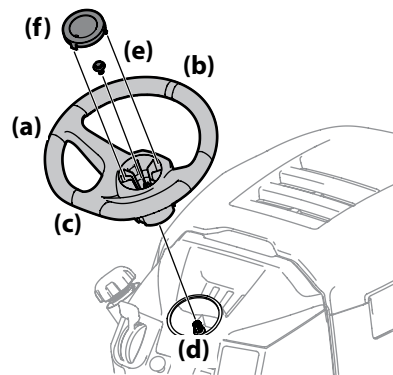


Figura 2-9

2. Asegure el volante (a) con el perno hexagonal (e) que está debajo de la tapa del volante (f) y aplique un par de ajuste de 18 a 22 ft/lb.
3. Coloque la tapa del volante (f) sobre el centro del volante (a) y empuje hacia abajo hasta que haga clic al calzar en su lugar.

NOTA: El perno hexagonal (e) que asegura el volante (a) tiene sellador de rosca; de modo que, si se extrae el perno hexagonal (a), se recomienda reemplazarlo o volver a aplicarle sellador de rosca.

Instalación del paragolpes delantero (si corresponde)

Los accesorios para fijar el paragolpes delantero se despachan instalados en el paragolpes.

1. Saque los cuatro tornillos hexagonales (a) del paragolpes (b).
2. Coloque los soportes del paragolpes hacia el interior del bastidor del tractor y fíjelos en su lugar con los cuatro tornillos hexagonales con reborde (a). Vea la Figura 2-10.

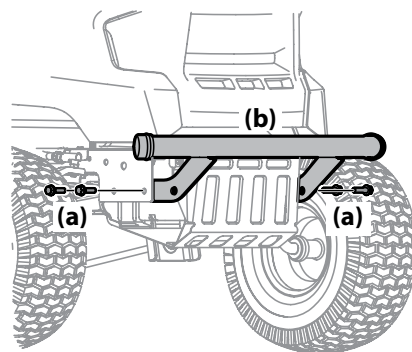


Figura 2-10

Ajuste del asiento

Para ajustar la posición del asiento, levante la palanca de ajuste del asiento. Deslice el asiento hacia adelante o hacia atrás hasta la posición deseada; luego suelte la palanca de ajuste. Asegúrese de que el asiento esté fijo en su posición antes de operar el tractor. Vea la Figura 2-11.

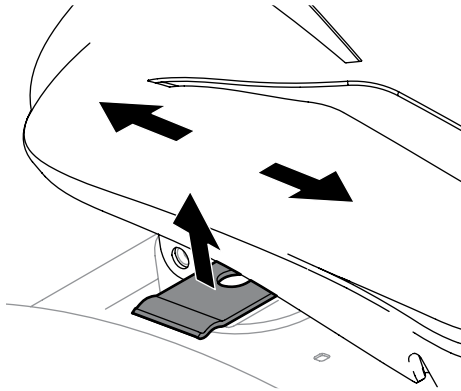


Figura 2-11

Conexión de los cables de la batería

⚠ ADVERTENCIA

PROPOSICIÓN 65 de California: Los bornes y contactos de la batería, y los accesorios afines contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que el Estado de California considera que pueden producir cáncer y daños en el sistema reproductivo. Lávese las manos después de estar en contacto con estos componentes.

⚠ PRECAUCIÓN

Cuando coloque los cables de la batería, conecte siempre primero el cable POSITIVO (rojo) a su borne, y a continuación el cable NEGATIVO (negro).

Por razones relacionadas con el envío, los dos cables de la batería de su equipo se pueden haber dejado desconectados de los terminales en fábrica. Para conectar los cables de la batería, proceda de la siguiente manera:

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

3. Retire la cubierta plástica, si está presente, del borne positivo de la batería y una el cable rojo al borne positivo de la batería (+) utilizando el perno (a) y la tuerca hexagonal (b). Vea la Figura 2-12.

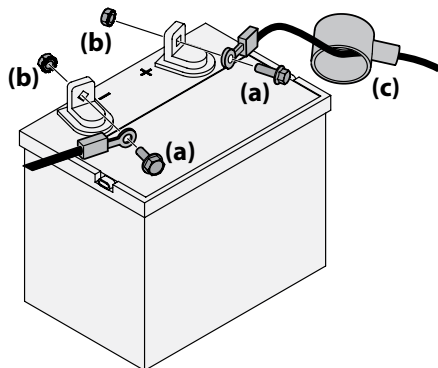


Figura 2-12

4. Retire la cubierta plástica, si está presente, del borne negativo de la batería y una el cable negro al borne negativo de la batería (-) utilizando el perno (a) y la tuerca hexagonal (b). Vea la Figura 2-12.

5. Coloque el capuchón de goma rojo (c) sobre el borne positivo de la batería para protegerlo contra la corrosión.

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 página 8 de la sección Cuidado del producto de este manual antes de operar el tractor.

Control de la presión de los neumáticos

⚠ ADVERTENCIA

Se debe mantener una presión uniforme para todos los neumáticos en todo momento. Consulte cuál es la presión adecuada en los laterales de los neumáticos.

Es posible que los neumáticos del tractor se hayan inflado demasiado para despacharlo. Reduzca la presión de los neumáticos antes de hacer funcionar el tractor. Consulte en los laterales de los neumáticos la presión máxima en psi.

NOTA: Es fundamental mantener una presión uniforme de los neumáticos para un funcionamiento nivelado de la plataforma de corte.

Ajuste de las ruedas de la plataforma

⚠ ADVERTENCIA

Mantenga las manos y los pies alejados de la abertura de descarga de la plataforma de corte.

NOTA: Las ruedas de la plataforma constituyen un mecanismo para el cuidado del césped y no fueron diseñadas para soportar el peso de la plataforma de corte.

Mueva el tractor a una superficie firme y nivelada, preferentemente sobre el pavimento, y realice lo siguiente:

1. Controle la presión de los neumáticos, asegúrese que es la correcta e igual en todos los neumáticos.
2. Asegúrese de que la plataforma está nivelada, de atrás hacia adelante y de lado a lado. Consulte en la sección Cuidado del producto para obtener información e instrucciones para nivelar la plataforma.
3. Seleccione la posición de altura de la plataforma de corte colocando la palanca de elevación de la plataforma en la configuración de altura de corte normalmente deseada.
4. Controle si las ruedas están en contacto con la superficie de abajo o si hay excesiva separación. Las ruedas de la plataforma deben tener entre ¼ y ½ pulgada de separación respecto del suelo. Proceda como se indica a continuación para ajustar las ruedas:
 - a. Levante el tirador de elevación de la plataforma hasta el punto más alto.
 - b. Retire las ruedas delanteras (a) y traseras (b) de la plataforma retirando las tuercas de seguridad con (c) brida y los tornillos con reborde (d) que las sujetan a la plataforma. Vea la Figura 2-13.

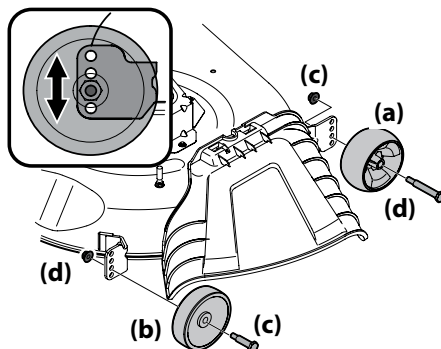


Figura 2-13

- c. Coloque la palanca de elevación de la plataforma en el ajuste de altura de corte deseado.
- d. Vuelva a insertar los pernos con reborde (con cada rueda de la plataforma) dentro del orificio de posicionamiento que deja aproximadamente ½ pulgada entre la parte inferior de la rueda y el pavimento. Apriete la tuerca de seguridad con brida y el tornillo con reborde hasta lograr entre 25 a 30 libras-pie con una llave de torsión.

NOTA: Consulte Ajuste de la plataforma en la sección Cuidado del producto de este manual donde encontrará instrucciones más detalladas sobre varios ajustes de la plataforma.

Gasolina y aceite

El depósito de combustible se encuentra en la parte exterior/izquierda del tablero y contiene 3 galones de gas (los tractores EFI tienen una capacidad de 2,5 galones). Extraiga la tapa de combustible girándola hacia la izquierda. Sólo se debe utilizar gasolina limpia, nueva (con menos de 30 días de antigüedad) y sin plomo. Llène el depósito sin superar el nivel del cuello de llenado para dejar espacio para la dilatación del combustible.

⚠ ADVERTENCIA

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

NOTA: Su tractor se despacha con aceite en el motor. Sin embargo, usted DEBE controlar el nivel de aceite antes de hacerlo funcionar. Consulte la sección Cuidado del producto para ver instrucciones sobre cómo controlar, agregar y cambiar el aceite.

⚠ PRECAUCIÓN

Controle siempre el nivel de aceite del motor antes de cada uso según se indica en el manual de funcionamiento del motor. Agregue aceite según sea necesario. De no hacerlo se pueden producir daños graves al motor.

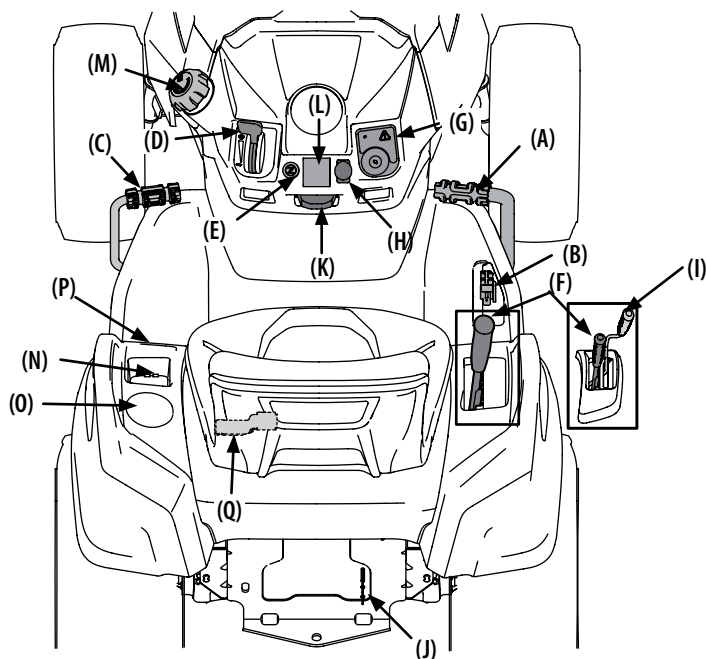


Figura 3-1

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

NOTA: Las referencias a IZQUIERDA, DERECHA, ADELANTE Y ATRÁS indican esa posición desde el asiento del operador en el tractor, mirando hacia adelante.

⚠ ADVERTENCIA

Lea y observe todas las normas e instrucciones de seguridad de este manual, incluida toda la sección de funcionamiento, antes de poner esta máquina en marcha. Si no se respetan todas las normas e instrucciones de seguridad se pueden provocar lesiones.

Pedal de marcha adelante (A)

El pedal de marcha adelante está ubicado a la derecha de la máquina, sobre el estribo. Presione el pedal de marcha adelante hacia adelante para que el tractor se mueva en esa dirección. La velocidad absoluta también se controla con el pedal de marcha adelante. Cuanto más se gire el pedal hacia adelante, más rápido se moverá el tractor. El pedal volverá a su posición original cuando deje de oprimirlo.

Pedal de marcha atrás (B)

El pedal de marcha atrás está ubicado a la derecha del tractor, sobre el estribo. La velocidad absoluta también se controla con el pedal de marcha atrás. Cuanto más se gire el pedal hacia abajo, más rápido se moverá el tractor. El pedal volverá a su posición original cuando deje de oprimirlo.

Pedal de freno (C)

El pedal del freno está ubicado del lado izquierdo del tractor, sobre el estribo. El pedal del freno se puede usar para detener el tractor o para colocar el freno de mano.

NOTA: Se debe oprimir a fondo el pedal del freno para activar el interruptor de interbloqueo de seguridad al arrancar el tractor.

Palanca de control del acelerador/cebador o control del acelerador (D)

Palanca de control del acelerador/cebador (si está equipada)

La palanca de control del acelerador/cebador está ubicada del lado izquierdo del tablero de instrumentos del tractor. Esta palanca controla la velocidad del motor y, cuando se la empuja completamente hacia adelante, más allá de la posición de detención, también cierra el cebador para arranques en frío. Cuando se lo coloca en una posición determinada, el acelerador mantiene una velocidad de motor uniforme.

NOTA: Cuando opere el tractor con la plataforma de corte colocada, asegúrese de que la palanca del acelerador/cebador esté siempre en la posición FAST (velocidad rápida, representada por una liebre).

Control del acelerador (si está equipado)

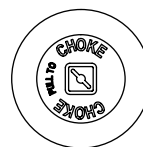
El control del acelerador está ubicado del lado izquierdo del tablero de instrumentos del tractor. Cuando se lo coloca en determinada posición, se mantiene una velocidad de motor uniforme.

Empuje la palanca de control del acelerador hacia adelante para aumentar la velocidad del motor. El tractor está diseñado para funcionar con el control del acelerador en posición RÁPIDA (aceleración máxima) cuando la plataforma de la cortadora está activada.

Tire de la palanca de control del acelerador hacia atrás para reducir la velocidad del motor.

Control del cebador (si está equipado) (E)

El control del cebador está ubicado sobre el tablero de instrumentos a la derecha del control del acelerador/cebador o del acelerador y controla la posición del cebador del motor. Tire de la perilla hacia afuera/arriba para cebar el motor; empuje la perilla hacia adentro/abajo para abrir el cebador.



Palanca de elevación de la cubierta (F)

Tractores con PTO eléctrica



Tractores con PTO manual



La palanca de elevación se encuentra en el guardabarros derecho y se utiliza para levantar y bajar la plataforma. Tire de la palanca hacia la izquierda para sacarla de la muesca y empuje hacia abajo para bajar la plataforma o hacia arriba para levantarla. Cuando alcance la altura deseada, mueva la palanca de elevación hacia la derecha para que encaje totalmente en la muesca de posición.

Módulo de encendido (G)

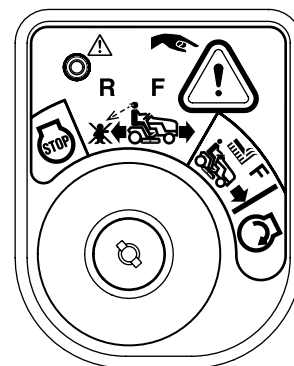
Arranque con llave

⚠ ADVERTENCIA

Nunca deje la máquina en funcionamiento sin vigilancia. Siempre 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.

Para arrancar el motor, inserte la llave en el interruptor de encendido y gírela hacia la derecha a la posición START (encendido). Suelte la llave en la posición MODO DE CORTE NORMAL cuando el motor haya arrancado.

Para detener el motor, gire la llave de encendido hacia la izquierda a la posición STOP (detención).



⚠ PRECAUCIÓN

Antes de hacer funcionar el tractor, consulte tanto Interruptores de bloqueo de seguridad como Arranque del motor en la sección Funcionamiento de este manual para ver instrucciones detalladas sobre el módulo del interruptor de encendido y cómo operar el tractor en MODO DE PRECAUCIÓN MARCHA ATRÁS.

PBS (arranque con botón pulsador)/avisador de servicio y medidor horario con Bluetooth® (si está equipado)

Los tractores con PBS pueden venir equipados con o sin Bluetooth®. Si está incluido, conecte su avisador de servicio y medidor horario activado por Bluetooth® a su teléfono inteligente descargando la aplicación para su dispositivo Android o iOS compatible con Bluetooth®.

Esta es una forma novedosa e innovadora de interactuar directamente con su equipo motorizado para el exterior a través de su dispositivo móvil.

El panel de instrumentos de mantenimiento automatizado y el registro de la aplicación le ayudarán a mantener la máquina funcionando al máximo rendimiento y a proteger su inversión al mantener un registro total de las horas de uso del equipo durante toda su vida útil.

Reciba notificaciones de alerta cuando llegue el momento de realizar las tareas de mantenimiento esenciales. El panel de instrumentos proporciona supervisión en tiempo real e indica cuándo es el momento de revisar o cambiar el aceite, el filtro de aire, las cuchillas o la batería. También le permite ubicar y contactar centros de servicio, acceder a instrucciones paso a paso para realizar mantenimiento de rutina y comprar piezas de repuesto directamente desde su dispositivo móvil.

Simplemente descargue la aplicación y siga las instrucciones rápidas paso a paso sobre cómo sincronizar su dispositivo móvil con el equipo.



⚠ ADVERTENCIA

Nunca deje la máquina en funcionamiento sin vigilancia. Siempre desconecte la toma de fuerza (PTO), ponga el freno de mano, pare el motor y retire la llave.

Para arrancar el motor, inserte la llave de encendido y presione durante 1.5 segundos hasta que el motor comience a arrancar. Si el motor no se enciende una vez que hayan transcurrido 5 segundos, se producirá una demora de 3 segundos. Suelte la llave y presiónela nuevamente para intentar encender el motor.

NOTA: Si se presiona el MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS ⚠ durante el encendido, se interrumpe la secuencia de encendido, y es necesario volver a iniciarla.

Para detener el motor, presione o extraiga la llave de encendido.

⚠ PRECAUCIÓN

Antes de hacer funcionar el tractor, consulte tanto Interruptores de bloqueo de seguridad como Arranque del motor en la sección Funcionamiento de este manual para ver instrucciones detalladas sobre el módulo del interruptor de encendido y cómo operar el tractor en MODO DE PRECAUCIÓN MARCHA ATRÁS ⚠.

Cuando se inserta y se oprime la llave de encendido durante menos de 1,5 segundos, el LCD avisador de servicio y medidor horario mostrará brevemente la tensión de la batería, seguido de las horas acumuladas del tractor.

NOTA: Las horas de funcionamiento del tractor se registran solamente cuando el motor está funcionando.

El LCD avisador de servicio le recuerda al operador los intervalos de mantenimiento para el cambio del aceite del motor, el servicio del filtro de aire, las advertencias de bajo nivel de aceite y poca batería.

Cambiar el aceite

El LCD mostrará las letras "CHG" (cambiar), seguidas de las letras "OIL" (aceite) durante dos horas después de que después el medidor llegue a 50 horas. Este intervalo del avisador de servicio de aceite se producirá cada 50 horas. Antes de que finalice el intervalo, cambie el de aceite del motor según se indica en este Manual del operador del motor.

Función "Nivel bajo de aceite" (si está incluida)

Las letras "LO" (nivel bajo) seguidas de las letras "OIL" (aceite), seguidas luego de la palabra "PRESSURE" (presión) indicarán que el tractor tiene poco aceite. Cuando un motor no está en funcionamiento e inmediatamente después de que el motor arranque, la presión de aceite puede estar baja. Esto puede activar el texto "LO" "OIL" (nivel bajo de aceite). Esto es normal. Si la indicación de nivel bajo de aceite persiste, pare el tractor inmediatamente y compruebe el nivel de aceite del motor según las instrucciones del Manual del operador del motor.

NOTA: La función "LOW OIL" (nivel bajo de aceite) solo funciona si el motor tiene un interruptor de presión de aceite.

Batería baja/batería alta

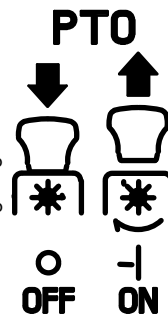
Al arrancar, se visualiza fugazmente el voltaje de la batería y luego cambia a horas acumuladas. Aparecerá el indicador de la batería, seguido por las letras "LO" (bajo) y luego por las letras "BATT" (batería) en la pantalla LCD cuando el voltaje se reduce a menos de 11.0 voltios. Cuando esto ocurre, significa que se debe cargar la batería o que el sistema de carga del motor no genera suficiente amperaje. Cargue la batería como se indica en la sección Cuidado del producto de este manual o haga controlar el sistema de carga por su distribuidor de servicio local.

Al arrancar, se visualiza fugazmente el voltaje de la batería y luego cambia a horas acumuladas. Aparecerá el indicador de la batería, seguido por las letras "HI" (alto) y luego por las letras "BATT" (batería) en la pantalla LCD cuando el voltaje se incremente a más de 16.0 voltios. Cuando esto ocurra, haga el revisar el sistema de carga por su distribuidor de servicio local.

Interruptor de la toma de fuerza (PTO) (tractores con PTO eléctrica) (H)

El interruptor de la PTO está ubicado en el tablero de instrumentos a la derecha del LCD avisador de servicio y medidor horario (si está incluido).

Al activar la PTO, se conecta la energía a la plataforma de corte y a otros accesorios (disponibles por separado). Consulte la sección Funcionamiento para ver información e instrucciones sobre cómo usar la PTO.



Tirador de PTO/enganche de cuchilla (tractores con PTO manual) (I)



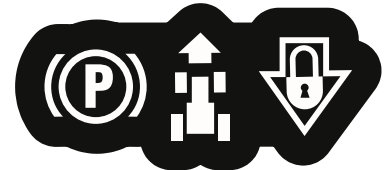
La manija de la PTO/de activación de las cuchillas está ubicada en el guardabarros derecho. Al activar la PTO, se conecta la energía a la plataforma de corte y a otros accesorios (disponibles por separado). Consulte la sección Funcionamiento para ver información e instrucciones sobre cómo usar la PTO.

Varilla de derivación de la transmisión (J)

La varilla de derivación de la transmisión se encuentra en la parte trasera del tractor en la sección inferior derecha del bastidor.

Cuando se engancha, la varilla abre una derivación dentro de las transmisiones hidrostáticas, lo cual permite empujar el tractor a mano distancias cortas. Consulte la sección Armado e Instalación para obtener instrucciones sobre el uso de la función de derivación.

Palanca del freno de mano/control de crucero (K)



La palanca de freno de mano/control de crucero, que está ubicada en el centro del tablero de instrumentos del tractor, debajo del volante, Ⓟ se utiliza para aplicar el freno de mano y el control de crucero. Consulte la sección Conducción del tractor de este manual para ver instrucciones detalladas sobre el freno de mano.

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

NOTA: El control de crucero NO podrá activarse a la velocidad absoluta más rápida del tractor.

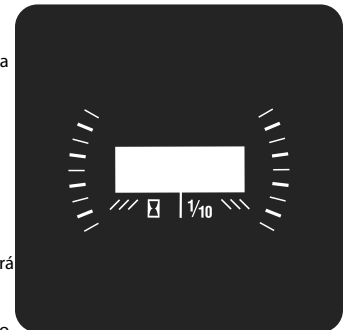
⚠ ADVERTENCIA

Nunca deje la máquina en funcionamiento sin vigilancia. Siempre desconecte la PTO, ponga el freno de mano, pare el motor y retire la llave, para evitar que arranque accidentalmente.

Medidor horario (L)

LCD avisador de servicio y medidor horario (si está incluido)

Cuando se gira la llave de encendido de la posición STOP (detención), pero no a la posición de arranque, el LCD avisador de servicio y medidor horario mostrará brevemente la tensión de la batería, seguido de las horas acumuladas del tractor.



NOTA: Las horas de funcionamiento del tractor se registran cada vez que se gira la llave de encendido de la posición STOP (detención), independientemente de si el motor arranca.

El LCD avisador de servicio le recuerda al operador los intervalos de mantenimiento para el cambio del aceite del motor, el servicio del filtro de aire, las advertencias de bajo nivel de aceite y poca batería.

Cambiar el aceite

El LCD mostrará las letras "CHG" (cambiar), seguidas de las letras "OIL" (aceite), seguidas de las letras "SOON" (pronto), y luego finalmente seguidas por el tiempo acumulado del medidor. "CHG/OIL/SOON/TIME" se alternarán en la pantalla durante 7 minutos después de que el medidor llegue a 50 horas. Este intervalo del avisador de servicio de aceite se producirá cada 50 horas. Antes de que finalice el intervalo, cambie el de aceite del motor según se indica en este Manual del operador del motor.

Función "Nivel bajo de aceite" (si está incluida)

Las letras "LO" (nivel bajo) seguidas de las letras "OIL" (aceite), seguidas luego del tiempo acumulado del medidor indicarán que el tractor tiene poco aceite. Cuando un motor no está en funcionamiento e inmediatamente después de que el motor arranca, la presión de aceite puede estar baja. Esto puede activar el texto "LO" "OIL" (nivel bajo de aceite). Esto es normal. Si la indicación de nivel bajo de aceite persiste, pare el tractor inmediatamente y compruebe el nivel de aceite del motor según las instrucciones del Manual del operador del motor.

NOTA: La función "LOW OIL" (nivel bajo de aceite) solo funciona si el motor tiene un interruptor de presión de aceite.

Poca batería

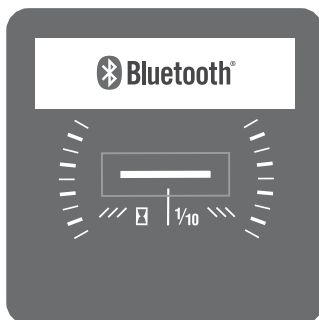
Al arrancar, se visualiza fugazmente el voltaje de la batería y luego cambia a horas acumuladas. Aparecen las letras "LO" (nivel bajo), seguidas de las letras "BATT" (batería), seguidas luego del tiempo acumulado del medidor. "LO/BATT/TIME" se muestra en la pantalla LCD cuando la tensión cae por debajo de 11.5 voltios. Cuando esto ocurre, significa que se debe cargar la batería o que el sistema de carga del motor no genera suficiente amperaje. Cargue la batería como se indica en la sección Servicio de este manual o haga controlar el sistema de carga por su distribuidor de servicio local.

Mantenimiento del filtro de aire

Aparecen las letras "CLN" (limpiar), seguidas de las letras "AIR" (aire), seguidas por "FILT", seguidas luego del tiempo acumulado del medidor. "CLN/AIR/FILT/TIME" se alternarán en la pantalla durante 7 minutos después de que el medidor llegue a 50 horas. Este intervalo del avisador de servicio del filtro de aire será cada 50 horas. En intervalos comunes con el servicio del aceite, aparece el mensaje del aceite primero seguido por el mensaje del filtro de aire.

LCD avisador de servicio y medidor horario con Bluetooth® (si está equipado)

Conecte su avisador de servicio y medidor horario activado por Bluetooth® a su teléfono inteligente descargando la aplicación para su dispositivo Android o iOS compatible con Bluetooth®.



El panel de instrumentos de mantenimiento automatizado y el registro de la aplicación le ayudarán a mantener la máquina funcionando al máximo rendimiento y a proteger su inversión al mantener un registro total de las horas de uso del equipo durante toda su vida útil.

Reciba notificaciones de alerta cuando llegue el momento de realizar las tareas de mantenimiento esenciales. El panel de instrumentos proporciona supervisión en tiempo real e indica cuándo es el momento de revisar o cambiar el aceite, el filtro de aire, las cuchillas o la batería. La aplicación también le permite ubicar y contactar centros de servicio, acceder a instrucciones paso a paso para realizar mantenimiento de rutina y comprar piezas de repuesto directamente desde su dispositivo móvil.

Simplemente descargue la aplicación y siga las instrucciones rápidas paso a paso sobre cómo sincronizar su dispositivo móvil con el equipo.

Tapón del depósito de combustible (M)

El tapón del depósito de combustible está ubicado a la izquierda del tablero de instrumentos. Gire el tapón de llenado para retirarlo. El tapón del combustible está amarrado al tractor para impedir que se pierda. No intente retirar el tapón del tractor. Llene el depósito hasta la base del cuello de llenado, dejando un poco de espacio en el depósito para la dilatación del combustible. No llene en exceso el depósito de combustible.

Empuje el tapón hacia abajo sobre el cuello de llenado del depósito de combustible y gírelo en el sentido de las agujas del reloj para ajustarlo. Siempre vuelva a colocar el tapón de combustible bien ajustado en el depósito después de quitarlo.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca realice la recarga de combustible en el depósito si el motor está en funcionamiento. Si el motor está caliente por haber funcionado hasta hace poco, déjelo enfriar varios minutos antes de cargar combustible. La gasolina es muy inflamable y podría salpicar el motor y causar un incendio.

Bandeja de almacenamiento (N)

La bandeja de almacenamiento está ubicada a la izquierda del asiento del operador.

Portavasos (O)

El portavasos está ubicado a la izquierda del asiento del operador.

Pedal de bloqueo del diferencial (si está incluido) (P)

El pedal de bloqueo del diferencial está ubicado a la izquierda del tractor, hacia la parte trasera del estribo cerca de la caja del asiento. La activación del bloqueo del diferencial aumenta la tracción al mantener la misma velocidad de ruedas en las ruedas traseras. Consulte la sección Bloqueo del diferencial para obtener más información sobre el uso del bloqueo del diferencial.

Palanca de ajuste del asiento (Q)

La palanca de ajuste del asiento está ubicada debajo del asiento, a la izquierda. La palanca permite ajustar el asiento del operador hacia adelante o hacia atrás. Consulte la sección Montaje y Configuración para ver instrucciones sobre el ajuste de la posición del asiento.

Funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA

Evite lesiones graves o la muerte. Recorra las pendientes hacia arriba y hacia abajo, no de manera transversal. Evite realizar giros abruptos. No opere la unidad en lugares donde podría resbalar o volcarse. Si la máquina se para mientras sube la pendiente, pare la PTO y retroceda lentamente por la pendiente. Mantenga todos los dispositivos de seguridad (guardas, protectores e interruptores) en su lugar y funcionando. Extraiga los objetos que podrían ser arrojados por las cuchillas. Conozca la ubicación y función de todos los controles. Asegúrese de que las cuchillas y el motor se han detenido antes de colocar las manos o los pies cerca de las cuchillas. Antes de abandonar la posición del operador, desactive la PTO, active el bloqueo del freno de mano, apague el motor y saque la llave.

Interruptores de interbloqueo de seguridad

Este tractor está equipado con un sistema de interbloqueo de seguridad para protección del operador. Si el sistema de interbloqueo llegara a funcionar mal, no opere el tractor. Comuníquese con un distribuidor de servicio.

- 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 perilla de potencia de arranque (PTO) (enganche de cuchilla) esté en posición de desactivación (OFF).

- Si el operador abandona su asiento antes de colocar el freno de mano, el motor se apagará automáticamente.
- El embrague de la potencia de arranque (PTO) (enganche de cuchilla) eléctrica se apagará automáticamente si el operador abandona el asiento del tractor con la perilla de la potencia de arranque (PTO) (enganche de cuchilla) en la posición de activación (ON), independientemente de que el freno de mano esté colocado o no.
- Con la llave de encendido en la posición de  CORTE NORMAL, el embrague de la PTO (enganche de cuchilla) eléctrica se desconectará automáticamente si la perilla de la potencia de arranque (enganche de cuchilla) se coloca en posición de activación (ON) con el pedal de transmisión en marcha atrás.

⚠ ADVERTENCIA

No opere el tractor si el sistema de interbloqueo funciona mal. El sistema fue diseñado para brindarle seguridad y protección.

Arranque del motor

NOTA: Consulte la sección Montaje y Configuración de este manual para ver instrucciones sobre el llenado de aceite y gasolina.

Continúe con la sección de abajo para encendido con llave, siga con la sección PBS para encendido con botón pulsador.

Encendido con llave

- Inserte la llave del tractor en el módulo de encendido.
- Coloque la palanca de la PTO/enganche de cuchilla en la posición OFF (desactivación).
- Ponga el freno de mano del tractor .
- Empuje el control del cebador (si está equipado) hacia arriba, hasta la posición cebador  (activado).

NOTA: Si el motor está caliente, tal vez no sea necesario colocar el control del cebador en la posición CHOKE (cebador).

- Mueva la palanca de control del regulador al medio, entre las posiciones Velocidad rápida  Velocidad lenta .

NOTA: Cuando haga funcionar el tractor asegúrese de que la palanca del acelerador esté siempre en la posición FAST  (velocidad rápida, representada por una liebre). Funcionar con el acelerador a menos de máxima velocidad puede acortar la vida útil de la batería.

- Gire la llave de encendido hacia la derecha hasta la posición START  (arranque). Una vez que arranque el motor, suelte la llave. Volverá a la posición  CORTE NORMAL.

⚠ PRECAUCIÓN

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

- Una vez que arranque el motor, desactive el control del cebador (si está incluido).

NOTA: NO deje el control del cebador activado mientras opera el tractor (si está incluido). Si lo hace, se generará una mezcla de combustible "rica", lo cual hará que el motor no funcione bien.

Encendido con PBS

1. Coloque la PTO en la posición de DESACTIVACIÓN (OFF).
2. Aplique completamente el freno del tractor.
3. Mueva el acelerador a la posición FAST (velocidad rápida, representada por una liebre).
4. Inserte la llave de encendido y presiónela.

NOTA: Cuando haga funcionar el tractor asegúrese de que la palanca del acelerador esté siempre en la posición FAST (rápida). Funcionar con el acelerador a menos de máxima velocidad puede acortar la vida útil de la batería.

Para parar el motor

ADVERTENCIA

Si golpea contra un objeto extraño, detenga el motor y desconecte los cables de la bujía. Inspeccione minuciosamente la máquina para ver si está dañada. Repare el daño antes de volver a arrancar y hacer funcionar.

1. Si las cuchillas están enganchadas, coloque la palanca de la potencia de arranque (PTO) (enganche de cuchilla) en la posición OFF (desactivación).
2. Coloque el control del regulador en la posición VELOCIDAD LENTA.
3. Gire la llave de encendido en sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición STOP (detención) o, en las unidades con PBS, presione o extraiga la llave de encendido.
4. Retire la llave del módulo de encendido para evitar que alguien arranque accidentalmente el motor.

Posición Modo de precaución en marcha atrás (encendido con llave)

La posición MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS del módulo de encendido permite operar el tractor marcha atrás con las cuchillas (PTO) acopladas.

NOTA: No se recomienda cortar el césped en marcha atrás.

ADVERTENCIA

Tenga sumo cuidado al operar el tractor en el MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS. Mire siempre hacia abajo y detrás de usted antes y durante la marcha atrás. No haga funcionar el tractor cuando haya niños u otras personas cerca. Detenga el tractor inmediatamente si alguien se acerca.

Para utilizar el MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS:

NOTA: El operador DEBE estar sentado en el asiento del tractor.

1. Ponga en marcha el motor como se indicó previamente.
2. Gire la llave de la posición CORTE NORMAL (a) a la posición MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS (b) del módulo de encendido. Vea la Figura 3-1.

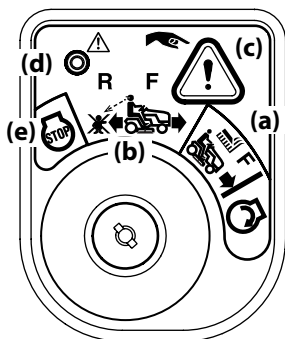


Figura 3-1

3. Oprima el BOTÓN DE MARCHA ATRÁS (c) en el ángulo superior derecho del módulo de encendido. La luz indicadora roja (d) que está en el ángulo superior izquierdo del módulo de encendido se mantendrá ENCENDIDA mientras esté activada. Vea la Figura 3-1.
4. Una vez activada (luz indicadora ENCENDIDA), el tractor podrá operar en marcha atrás con las cuchillas de corte (PTO) engranadas.
5. Siempre mire hacia abajo y hacia atrás antes y mientras se desplaza marcha atrás, para verificar que no haya niños cerca. Una vez retomado el movimiento hacia adelante, vuelva la llave a la posición de CORTE NORMAL (a).

El MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS permanece activado hasta que (b) el operador deje el asiento.

- a. La llave se coloque ya sea en la posición CORTE NORMAL (a) o la posición STOP (detención) (e) o bien
- b. El operador deja el asiento.

Posición MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS (PBS)

La posición MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS permite operar el tractor marcha atrás con las cuchillas (PTO) acopladas.

NOTA: No se recomienda cortar el césped en marcha atrás.

ADVERTENCIA

Tenga sumo cuidado al operar el tractor en el MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS. Mire siempre hacia abajo y detrás de usted antes y durante la marcha atrás. No haga funcionar el tractor cuando haya niños u otras personas cerca. Detenga el tractor inmediatamente si alguien se acerca.

Para utilizar el MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS:

NOTA: El operador DEBE estar sentado en el asiento del tractor.

1. Ponga en marcha el motor como se indica arriba.
2. Mantenga presionado el botón MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS durante 3 segundos. La luz indicadora parpadeará durante 3 segundos y permanecerá encendida cuando se active el MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS. Vea la Figura 3-2.

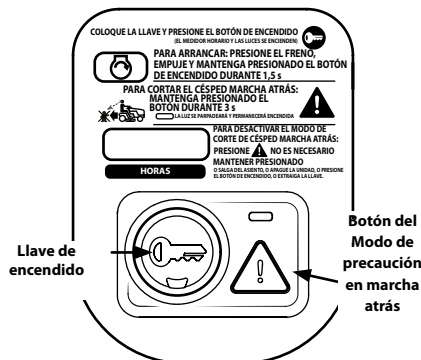


Figura 3-2

3. La luz indicadora ubicada encima del MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS estará ENCENDIDA mientras este modo esté activado. Vea la Figura 3-2.
4. Una vez activada (luz indicadora ENCENDIDA), el tractor podrá operar en marcha atrás con las cuchillas de corte (PTO) engranadas.

5. Siempre mire hacia abajo y hacia atrás antes y mientras se desplaza marcha atrás, para verificar que no haya niños cerca. Una vez retomado el movimiento hacia adelante, presione el botón MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS para volver al MODO DE CORTE NORMAL.
6. El MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS permanece activado hasta que:
 - a. Se presiona o se extrae el botón del MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS.
 - b. El operador abandone el asiento (PTO eléctrica)/se ponga el freno de mano (PTO manual).

Conducción del tractor

ADVERTENCIA

Evite arrancar súbitamente, desarrollar excesiva velocidad y parar inesperadamente.

1. Oprima suavemente el pedal de freno para soltar el freno de mano. Mueva el acelerador a la posición FAST (velocidad rápida, representada por una liebre).
2. Para conducir hacia ADELANTE, presione lentamente el pedal de marcha adelante (a) hasta alcanzar la velocidad deseada. Vea la Figura 3-3.

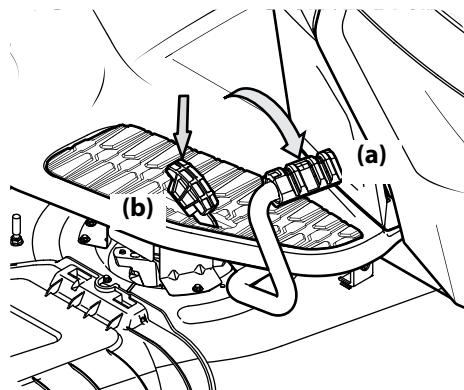


Figura 3-3

3. Para conducir MARCHA ATRÁS, verifique que el área de atrás esté despejada; luego presione lentamente hacia adelante el pedal de marcha atrás (b) hasta alcanzar la velocidad deseada. Vea la Figura 3-3.

PRECAUCIÓN

NO intente cambiar la dirección de desplazamiento mientras el tractor está en movimiento. Siempre debe detener el tractor completamente antes de cambiar de marcha adelante a marcha atrás o viceversa.

ADVERTENCIA

No abandone el asiento del tractor sin antes colocar la PTO en posición de DESACTIVACIÓN (OFF) y poner el freno de mano. Si deja el tractor sin vigilancia, apague el motor y retire la llave de encendido.

Conducción en pendientes

Consulte la sección INDICADOR DE PENDIENTE en la página 6 para determinar en qué pendientes puede operar el tractor de manera segura.

⚠ ADVERTENCIA

No corte en pendientes con una inclinación de más de 15° (elevación aproximada de 2-½ pies por cada 10 pies). El tractor podría darse vuelta y causar lesiones graves.

- En las pendientes, corte hacia arriba y hacia abajo, NUNCA en forma transversal.
- Tenga sumo cuidado al cambiar de dirección en una pendiente.
- Esté atento a los hoyos, surcos, baches, rocas, y 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 debe realizar un giro, hágalo pendiente abajo. Subir una pendiente aumenta enormemente las posibilidades de que el vehículo dé una vuelta de campana.
- Evite parar cuando esté subiendo una pendiente. Si fuese necesario detenerse mientras sube una pendiente, arranque suave y cuidadosamente para reducir la posibilidad de que el tractor se dé vuelta hacia atrás.

Colocación del freno de mano

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

Para poner el freno de mano:

Para poner el freno de mano:

1. Presione el pedal de freno completamente hacia abajo con el pie izquierdo y manténgalo en esa posición.
2. Presione la palanca del freno de mano/control de crucero hacia abajo y manténgala en esa posición.
3. Retire el pie del pedal del freno.
4. Afloje la presión sobre la palanca del freno de mano/control de crucero.

Después de completar el paso 3, el pedal de freno debe permanecer en la posición hacia abajo. Si no lo hace, el freno de mano *no está* acoplado. Repita los pasos 1 a 4 para activar el freno de mano.

Para desactivar el freno de mano, presione suavemente el pedal de freno.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca deje la máquina en funcionamiento sin vigilancia. Siempre desconecte la toma de fuerza (PTO), ponga el freno de mano, pare el motor y retire la llave, para evitar que el motor arranque accidentalmente.

Ajuste del control de crucero

⚠ ADVERTENCIA

Nunca active la palanca de control de crucero mientras se desplaza marcha atrás.

Para fijar el control de crucero:

1. Presione lentamente el pedal de marcha adelante con el pie derecho hasta alcanzar la velocidad deseada.
2. Presione la palanca del freno de mano/control de crucero hacia abajo y manténgala en esa posición.
3. Retire el pie del pedal de marcha adelante.
4. Afloje la presión sobre la palanca del freno de mano/control de crucero.

Después de completar el paso 3, el pedal de marcha adelante debe permanecer en la posición hacia abajo y el tractor mantendrá la misma velocidad de avance. Si no lo hace, el control de crucero *no está* acoplado. Repita los pasos 1 a 4 para activar el control de crucero.

Para desactivar el control de crucero, presione suavemente el pedal de marcha adelante o el pedal de freno.

NOTA: El control de crucero no se puede fijar en la velocidad absoluta más rápida del tractor. Si el operador intentara hacerlo, el tractor se desacelerará automáticamente a la velocidad de corte absoluta óptima y más rápida.

Para cambiar la dirección de desplazamiento de adelante a marcha atrás cuando el control de crucero está acoplado, oprima el pedal de freno para desacoplar y haga que el tractor se detenga por completo. Luego presione lentamente el pedal de marcha atrás con la almohadilla del pie para desplazarse marcha atrás.

Uso de la palanca de elevación de la plataforma

Para subir o bajar la plataforma de corte, mueva la palanca de elevación hacia la izquierda y luego colóquela en la muesca que mejor se adapte a la aplicación deseada.

Funcionamiento de los faros delanteros

En los tractores de encendido con llave, las luces se ENCENDEN cada vez que se saca la llave de contacto de la posición  STOP (detención). Los faros se APAGAN (OFF) cuando se coloca la llave de encendido en la posición  STOP (detención).

En los tractores con PBS, las luces están ENCENDIDAS siempre que el motor está en funcionamiento. Si la llave de encendido se presiona durante menos de 1,5 segundos, los faros permanecerán encendidos durante 1,5 segundos. Las luces se APAGAN cuando se APAGA el motor.

Activación de la PTO (Tractores con PTO eléctrica)

Al conectar la PTO se suministra energía a la plataforma de corte y a otros accesorios (disponibles por separado). Para conectar la PTO:

1. Mueva el acelerador a la posición FAST  (rápido).
2. Tire del interruptor de la PTO hacia arriba/afuera a la posición de activación (ON). Vea la Figura 3-4.

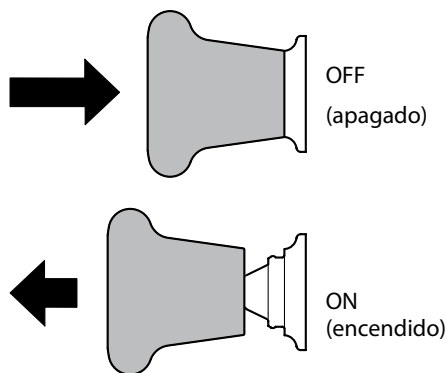


Figura 3-4

NOTA: Cuando haga funcionar el tractor asegúrese de que el acelerador esté siempre en la posición FAST  (rápida). Funcionar con el acelerador a menos de máxima velocidad puede acortar la vida útil de la batería producir un corte de mala calidad.

3. Para desactivar la PTO, presione el interruptor de la PTO para abajo/adentro a la posición de desactivación (OFF).

Acople de la PTO (Tractores con PTO manual)

Al conectar la PTO se suministra energía a la plataforma de corte y a otros accesorios (disponibles por separado). Para conectar la PTO:

1. Mueva el acelerador a la posición FAST  (rápido).
2. Empuje la palanca de la PTO hacia adelante a la posición de activación (ON). Vea la Figura 3-5.

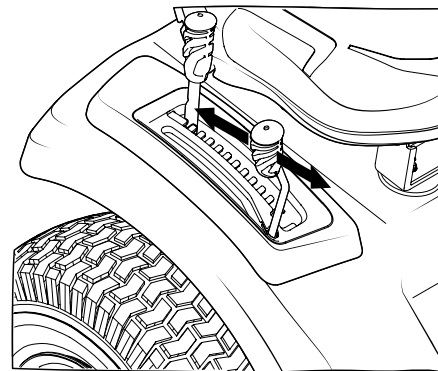


Figura 3-5

NOTA: Cuando haga funcionar el tractor asegúrese de que el acelerador esté siempre en la posición FAST  (rápida). Funcionar con el acelerador a menos de máxima velocidad puede acortar la vida útil de la batería producir un corte de mala calidad.

3. Para desactivar la PTO, tire de la palanca de la PTO hacia atrás a la posición de desactivación (OFF).

Uso del bloqueo del diferencial (si está incluido)

⚠ ADVERTENCIA

Cuando el bloqueo del diferencial esté activado, asegúrese de calcular un radio de giro y un esfuerzo de la dirección mayores.

⚠ ADVERTENCIA

Active el bloqueo del diferencial solamente cuando el vehículo funcione al ralentí. No utilice el bloqueo del diferencial al descender una pendiente.

NOTA: El sistema solo debe usarse cuando la tracción sea insuficiente. Se debe desactivar cuando el vehículo se desplace por superficies sólidas.

En algunos casos, el tractor se puede manejar en terrenos resbaladizos o en situaciones de baja tracción, y puede ser necesario activar el bloqueo del diferencial. Para usar el bloqueo del diferencial, proceda de la siguiente manera:

1. Detenga el movimiento del tractor.
2. Presione el pedal para activar el bloqueo del diferencial.

NOTA: El bloqueo del diferencial solo funciona cuando el pedal está presionado.

NOTA: El accionamiento puede demorarse. El bloqueo del diferencial se activará cuando se detecten diferentes velocidades de las ruedas.

NOTA: El accionamiento puede demorarse. El bloqueo del diferencial se desactivará cuando las velocidades de las ruedas traseras lo permitan.

3. Para desactivar el bloqueo del diferencial, suelte el pedal.

Programa de Mantenimiento

	Antes de cada uso	Después de las primeras 5 horas	Cada 10 horas	Cada 25 horas	Cada 50 horas	Cada 100 horas	Antes de almacenar	Consulte el manual del motor
Revise y limpie de residuos los ventiladores de refrigeración del motor	✓						✓	
Controle el nivel de aceite del motor	✓							
Revise si el filtro de aire está sucio, flojo o tiene piezas dañadas	✓							
Limpie los bornes de la batería			✓				✓	
Engrase todos los puntos de lubricación				✓			✓	
Limpie las lumbreras del capó/panel del tablero			✓				✓	
Revise el filtro de admisión/limpie si corresponde			✓				✓	
Revise las cuchillas/afile o reemplace si corresponde			✓				✓	
Revise la presión de los neumáticos			✓				✓	
Revise/limpie la parte de arriba y de abajo de la plataforma			✓					
Inspeccione y lubrique las ruedas de la plataforma				✓			✓	
Revise el nivel/inclinación de la plataforma				✓			✓	
Revise las correas y poleas viendo se están dañadas/gastadas					✓			
Compruebe que todos los elementos de ferretería están en su lugar y asegurados						✓		
Controle el estado y la separación de la bujía de encendido						✓	✓	✓
Cambio del aceite de asentamiento del motor		✓						✓
Cambie el aceite del motor					✓		✓	✓
Reemplace el filtro de aceite					✓		✓	✓
Limpie o cambie el filtro de aire					✓			✓
Reemplace el filtro de combustible					✓			✓
Haga revisar y ajustar la holgura de la válvula *								✓

* -- Solicite a un distribuidor de servicio autorizado que realice este servicio

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



¡Advertencia! Antes de realizar tareas de mantenimiento o reparaciones, desconecte la PTO, ponga el freno de mano, apague el motor y retire la llave para evitar el encendido accidental del motor.

Solución de Problemas

Demasiada vibración

- Cuchilla de corte floja.
 - Apriete la cuchilla de corte y el husillo.
- Cuchilla de corte dañada, desbalanceada o doblada.
 - Reemplace la cuchilla de corte.

Corte irregular

- Plataforma nivelada incorrectamente.
 - Haga un ajuste de la plataforma de lado a lado.
- Cuchilla de corte floja o descentrada.
 - Afile o cambie la cuchilla de corte.
- Presión de neumáticos desigual.
 - Verifique y corrija la presión de los cuatro neumáticos.

Motor

Consulte el Manual del operador del motor para obtener información sobre las preguntas y los problemas relacionados con el motor.

NOTA: El mantenimiento, reparación o reemplazo de los dispositivos y sistemas del control de emisiones, que corre por cuenta del cliente, puede realizarlo cualquier establecimiento o individuo especializado en reparaciones de motores. **Los arreglos en garantía deben ser realizados por distribuidor autorizado.**

Mantenimiento

Batería

⚠ ADVERTENCIA

PROPOSICIÓN 65: de California: Los bornes y contactos de la batería, y los accesorios afines contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que el Estado de California considera que pueden producir 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 quita la batería para limpiarla, desconecte primero el cable NEGATIVO (negro) de su terminal 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.

Arranque con puente

⚠ ADVERTENCIA

Nunca arranque con puente una batería dañada o congelada. Asegúrese de que los vehículos no se toquen y los motores están apagados. No permita que las pinzas de los cables se toquen.

- Conecte el cable positivo (+) al borne positivo (+) de la batería descargada de su tractor.
- Conecte el otro extremo del cable al borne positivo (+) de la batería con carga.
- Conecte el segundo cable negativo(-) al otro borne de la batería con carga.
- Haga la conexión final al bloque del motor del tractor, alejado de la batería. Acople a una parte sin pintura para asegurarse de que haya una buena conexión.

⚠ PRECAUCIÓN

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

- Arranque el tractor (según las instrucciones de la sección Funcionamiento de este manual).
- Retire los cables de arranque en orden inverso a la conexión.

Carga

⚠ ADVERTENCIA

Al cargarse, las baterías emiten un gas que puede causar explosiones. Cargue la batería en un área bien ventilada y manténgala alejada de una llama expuesta o piloto, como los de los calentadores de agua, calefactores de ambiente, hornos, secadores de ropa y 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 periodo de tiempo prolongado, cargue la batería de la siguiente manera:

- Ajuste el cargador de batería para que produzca un máximo de 10 amperios.
- Si su cargador de batería es automático, cargue la batería hasta que el cargador indique que se ha completado la carga. Si el cargador no es automático, cargue durante ocho horas como mínimo.

Fusible

⚠ ADVERTENCIA

Antes de hacer el servicio, reparar o inspeccionar, siempre desactive la PTO, ponga el freno de mano, pare el motor y retire la llave, para evitar el arranque accidental.

En el mazo de cables de su tractor está instalado un fusible de 20 amperios, 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 que el fusible no se haya quemado. Se encuentra ubicado debajo del asiento, conectado al cable POSITIVO (rojo) que conduce a la batería.

⚠ PRECAUCIÓN

Utilice siempre un fusible de repuesto con la misma capacidad de amperaje que el fusible quemado.

Relés e interruptores

Hay varios interruptores de seguridad en el sistema eléctrico. Si una función del sistema de bloqueo de seguridad descrito antes no funciona adecuadamente, haga que el distribuidor de servicio autorizado revise el sistema eléctrico.

Motor

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

NOTA: Si aparece el texto "LOW OIL" inmediatamente después de que el motor arranque la presión de aceite puede estar baja. Esto es normal. Si la indicación de nivel bajo de aceite persiste, pare el tractor inmediatamente y compruebe el nivel de aceite del motor según las instrucciones del Manual del operador del motor.

NOTA: La función "Low Oil" (nivel bajo de aceite) solo funciona si el motor tiene un interruptor de presión de aceite.

Cambio de aceite del motor

⚠ ADVERTENCIA

Si el motor ha estado en funcionamiento recientemente, el motor, el silenciador y las superficies metálicas circundantes estarán calientes y pueden causar quemaduras en la piel. Tenga precaución para evitar quemaduras.

NOTA: El filtro de aceite se debe cambiar en cada intervalo de cambio de aceite. Para realizar el cambio de aceite, proceda de la siguiente manera:

Para realizar el cambio de aceite, proceda de la siguiente manera:

- Haga funcionar el motor por un periodo corto para calentar el aceite del motor. El aceite fluirá mejor y limpiará las impurezas. Tenga cuidado y evite quemarse con el aceite caliente.
- Abra el capó del tractor y ubique el orificio de drenaje de aceite del lado izquierdo del motor.
- Para recoger el aceite usado, coloque un recipiente adecuado para recolectar el aceite, con al menos una capacidad de 2.5 cuartos de galón, debajo de la abertura del tubo de drenaje de aceite. Retire el tapón de llenado de aceite/la varilla de nivel de aceite del tubo de llenado.
- Abra el tapón protector del extremo de la válvula de drenaje para visualizar el orificio de drenaje. Vea la Figura 4-1.

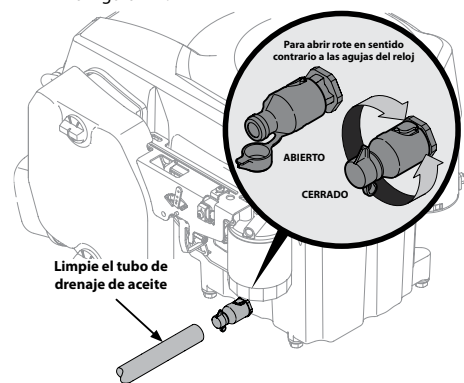


Figura 4-1

- Retire el tapón de llenado de aceite/la varilla de nivel de aceite del tubo de llenado.
- Presione el tubo de drenaje de aceite (que acompaña este manual) sobre el orificio de drenaje. Coloque el extremo libre de la manguera en un recipiente de recolección de aceite adecuado con una capacidad de por lo menos 2,5 cuartos de galón para recoger el aceite usado.

7. El motor está equipado con un orificio de drenaje de girar y tirar. Gire la válvula de drenaje de aceite $\frac{1}{4}$ de vuelta hacia la izquierda, luego tire hacia afuera para comenzar a drenar el aceite. Cuando haya terminado de drenar el aceite, empuje el extremo de la válvula de drenaje de aceite hacia adentro y gírela $\frac{1}{4}$ de vuelta para colocarla nuevamente en su lugar. Vuelva a colocar la tapa del extremo de la válvula para evitar que entren residuos en el orificio de drenaje.
7. Vuelva a colocar el filtro de aceite y cargue el motor con aceite nuevo según las instrucciones del manual de operador del motor.
NOTA: Coloque una toalla absorbente debajo del filtro de aceite para mantener el aceite fuera del embrague.
8. Para recargar el aceite, vuelva a colocar el tapón en el extremo del tubo y consulte el manual del operador del motor para obtener instrucciones sobre la recarga, el tipo y la cantidad de aceite.
NOTA: El mantenimiento, reparación o reemplazo de los dispositivos y sistemas del control de emisiones, que corre por cuenta del cliente, puede realizarlo cualquier establecimiento o individuo especializado en reparaciones de motores. **Los arreglos en garantía deben ser realizados por distribuidor de servicio autorizado.**

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, o ninguna otra parte de la máquina.

Smart Jet

La plataforma de su tractor está equipada con un puerto de agua sobre su superficie como parte del sistema de lavado de la plataforma.

Utilice el Smart Jet para quitar los recortes de césped de la parte inferior de la plataforma e impedir la acumulación de sustancias químicas corrosivas. Realice los siguientes pasos DESPUÉS DE CADA CORTE DE CÉSPED:

1. Dirija el tractor a una zona nivelada y despejada del césped, que se encuentre suficientemente cerca de una canilla de agua al alcance de la manguera del jardín.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que el canal de descarga del tractor NO ESTÉ ORIENTADO EN LA DIRECCIÓN en que se encuentran las personas, la casa, el garaje, los vehículos estacionados, etc.

2. Desconecte la toma de fuerza (PTO), aplique el freno de mano y detenga el motor.
3. Enrosque el acople de manguera (embalado con el Manual del Operador de su tractor) en el extremo de la manguera de jardín.
4. Una el acople de la manguera al puerto de agua que se encuentra en la superficie de la plataforma. Vea la Figura 4-2.



Figura 4-2

5. Abra el suministro de agua.

6. Mientras está sentado en la posición del operador del tractor, arranque el motor y coloque la palanca del regulador en la posición FAST (velocidad rápida).
7. Mueva la PTO del tractor a la posición de activación (ON).
8. Permanezca en la posición del operador con la plataforma enganchada durante dos minutos como mínimo, permitiendo que la parte inferior de la plataforma de corte se lave a fondo.
9. Mueva la PTO del tractor a la posición de desactivación (OFF).
10. Gire la llave de encendido a la posición STOP (detención) para apagar el motor del tractor.
11. Desconecte el agua y retire el acoplador de la manguera desde el puerto de agua que se encuentra en la superficie de la plataforma.
NOTA: En las plataformas de 50 y 54 pulgadas hay dos puertos de agua; uno a cada lado de la plataforma.
12. Después de limpiar la plataforma con el sistema Smart Jet, regrese a la posición del operador y active la PTO. Mantenga la plataforma en funcionamiento durante dos minutos por lo menos para permitir que se seque totalmente la parte inferior de la misma.

Lubricación

⚠ ADVERTENCIA

Antes de lubricar, reparar o inspeccionar, desactive la PTO, ponga el freno de mano, pare el motor y retire la llave, para evitar el arranque accidental.

Ruedas delanteras

Cada uno de los ejes y llantas de las ruedas delanteras viene equipado con un dispositivo de engrase. Consulte Figura 4-3 para ver la ubicación del dispositivo de engrase en los ejes y Figura 4-4 para ver la ubicación del dispositivo de engrase en las llantas. Lubrique con una grasa multiuso No. 2 aplicada con una pistola de engrase cada 25 horas de funcionamiento del tractor.

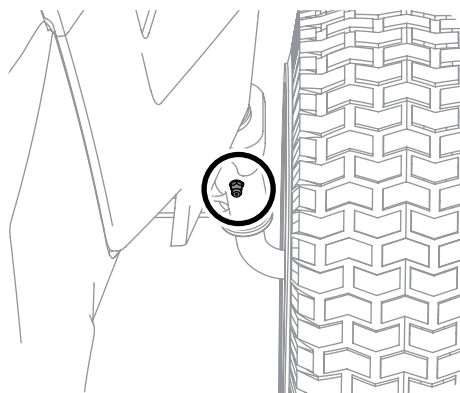


Figura 4-3

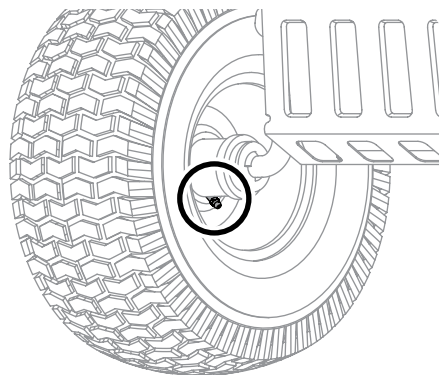


Figura 4-4

Ruedas de la plataforma

Las ruedas de la plataforma tienen forma esférica (las plataformas de 50 in" y 54" tienen cuatro ruedas) están equipadas con un engrasador. Lubrique con una grasa multiuso No. 2 aplicada con una pistola de engrase cada 25 horas de funcionamiento del tractor.

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.

NOTA: No es necesario engrasar el piñón de dirección o la interfaz del sector dentado. Si lo hace, se acumulará suciedad en estas piezas, y esto puede afectar el rendimiento de la dirección.

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.

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 manipule 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 11 para obtener información sobre la presión de los neumáticos.

Ajuste de la plataforma

Nivelación de la plataforma (de adelante hacia atrás)

El frente de la plataforma se apoya en una barra estabilizadora que se puede ajustar para nivelar la plataforma de adelante hacia atrás. El frente de la plataforma debe estar entre $\frac{1}{4}$ " y $\frac{3}{8}$ " más bajo que la parte posterior de la plataforma. 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 posición media y gire la cuchilla más cercana al canal de descarga para que quede perpendicular al tractor.
2. 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. El frente de la plataforma debe estar entre $\frac{1}{4}$ " y $\frac{3}{8}$ " más bajo que la parte posterior de la plataforma.
3. Determine la distancia aproximada necesaria para un ajuste adecuado y, de ser necesario, proceda.
4. Para *eleva*r el frente de la plataforma, afloje la tuerca exterior y apriete (rosca hacia adentro) la tuerca contra el soporte de suspensión delantera. Vea la Figura 4-5. Cuando se logre el ajuste correcto, vuelva a apretar la tuerca externa hasta 25-30 pies-libras.

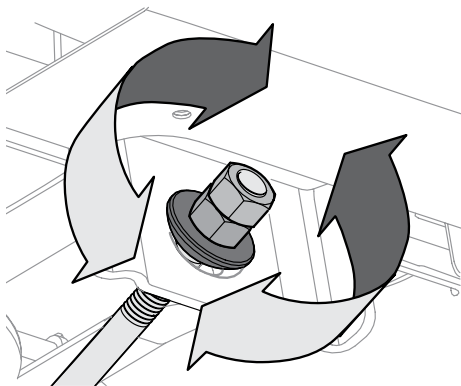


Figura 4-5

5. Para *baja*r el frente de la plataforma, afloje la tuerca exterior y afloje (rosca hacia afuera) la tuerca, lejos del soporte de suspensión delantera. Vea la Figura 4-5. Cuando se logra el ajuste correcto, vuelva a apretar la tuerca externa.

Nivelación de la plataforma (de lado a lado)

Si la plataforma estuviera realizando el corte de césped de forma despareja, puede realizarse el 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 posición media y rote las dos cuchillas para que queden perpendiculares 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, realice el siguiente paso.
3. Debajo de los guardabarros traseros dentro de las ruedas hay una varilla de ajuste de elevación para cada lado de la plataforma. Vea la Figura 4-6.

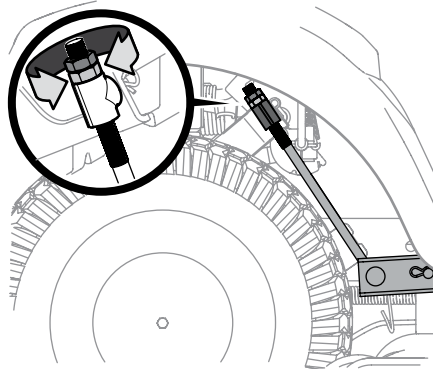


Figura 4-6

4. Los ajustes de lado a lado menores se deben hacer usando principalmente la varilla de ajuste izquierda.
5. Para elevar el lado izquierdo de la plataforma, afloje la tuerca superior del extremo de la varilla de elevación, y gire la tuerca inferior a la derecha. Cuando logra el ajuste correcto, apriete la tuerca superior para asegurarla en su lugar. Para bajar el lado izquierdo de la plataforma, afloje la tuerca superior del extremo de la varilla de elevación, luego gire la tuerca inferior a la izquierda. Cuando logra el ajuste correcto, apriete la tuerca superior hasta 25-30 pies-libras para asegurarla en su lugar.
6. La plataforma se encuentra correctamente nivelada cuando las dos mediciones que se tomaron anteriormente desde las puntas de las cuchillas son iguales.

Ajuste de la altura de la plataforma

La altura de la plataforma se puede ajustar para asegurar que la configuración de la palanca de altura de la plataforma es precisa. Para ajustar la altura de la plataforma proceda 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 posición más alta (4") y gire la cuchilla más cercana al canal de descarga para que quede 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 4 pulgadas. Si no lo son, realice el siguiente paso.
3. Usando las varillas de elevación derecha e izquierda, eleve o baje la parte necesaria de la plataforma hasta que ambos lados se encuentren a 4" del pavimento.

Ajuste de las ruedas de la plataforma

⚠ ADVERTENCIA

Mantenga las manos y los pies alejados de la abertura de descarga de la plataforma.

NOTA: Las ruedas de la plataforma constituyen un mecanismo para el cuidado del césped y no fueron diseñadas para soportar el peso de la plataforma.

Las ruedas de la plataforma deben estar aproximadamente a $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ " por encima del suelo cuando la plataforma se encuentra en el ajuste de altura deseado. Para obtener instrucciones sobre cómo ajustar las ruedas de la plataforma consulte la sección Montaje y Configuración.

Ajuste del asiento

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

⚠ ADVERTENCIA

Antes de hacer funcionar el tractor, compruebe que el asiento esté enganchado en el tope del asiento. Ponga el freno de mano. Párese detrás de la máquina y tire el asiento hacia atrás hasta que haga clic al calzar en su lugar.

Ajuste del freno de mano

Si el tractor no se detiene por completo cuando se presiona totalmente el pedal del 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 al distribuidor de servicio autorizado para realizar un ajuste del freno.

Ajuste punto muerto hidrostático

Si el tractor se desliza hacia adelante o hacia atrás cuando no se presiona el pedal de marcha adelante ni el de marcha atrás, póngase en contacto con el distribuidor local autorizado para que regule correctamente el ajuste de punto muerto.

Alineación de las ruedas

Si el tractor tira hacia un lado o está desalineado, podría ser necesario alinear las ruedas. Lleve el tractor a un distribuidor de servicio autorizado para que le realicen una alineación de ruedas correcta.

Almacenamiento fuera de temporada

Si el tractor cortacésped no va a funcionar por un período prolongado (desde treinta días hasta aproximadamente seis meses), se lo debe preparar para el almacenamiento. Guarde el tractor cortacésped en un lugar seco y protegido. Si lo guarda afuera, cúbralo (incluidos los neumáticos) para protegerlo de los fenómenos climáticos. Cada vez que se prepara el tractor cortacésped para dejarlo fuera de uso se deben realizar los procedimientos que se describen más abajo.

1. Cambie el aceite y el filtro del motor según las instrucciones suministradas en el manual del operador del motor.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca guarde el tractor cortacésped con combustible en el depósito en un lugar cerrado o con escasa ventilación, donde los gases del combustible pueden generar fuego, chispas o encender una luz piloto como la de hornos, calentadores de agua, secadores de ropa, etc.

2. Realice el mantenimiento del motor como se indica en el Manual del operador del motor.

3. Para almacenar motores entre 30 y 90 días es necesario tratarlos con un estabilizador de gasolina, y para almacenarlos durante más de 90 días se debe drenar el combustible para evitar deterioros y la formación de depósitos de goma en el sistema de combustible o en piezas fundamentales del carburador. Si la gasolina en su motor se deteriora durante el almacenamiento, puede resultar necesario reparar o reemplazar el carburador y otros componentes del sistema de combustible.
3. Retire las bujías y vierta aproximadamente una onza de aceite en cada cilindro. Haga arrancar el motor una o dos vueltas para que el aceite se distribuya de forma pareja en las paredes del cilindro. Vuelva a colocar las bujías.
4. Limpie perfectamente el motor y toda la unidad.
NOTA: No se recomienda el uso de una lavadora de presión ni de una manguera de jardín para limpiar el tractor cortacésped. Pueden producir daños a los componentes eléctricos, husillos, poleas, rodamientos o al motor. El uso de agua acortará la vida útil de la máquina y reducirá su capacidad de servicio.
5. Afíle las cuchillas para que la máquina esté lista para el uso cuando necesite usarla.
6. Proteja las superficies metálicas. Repare las rayas con pintura de retoque adecuada en aerosol.
7. Limpie y cargue totalmente la batería, luego desconecte el cable negativo de la batería para evitar posibles descargas. Vuelva a cargar la batería periódicamente durante el almacenamiento.
NOTA: Retire la batería si está expuesta a períodos prolongados de temperaturas inferiores al congelamiento. Guarde en un lugar fresco y seco, donde las temperaturas estén por encima del punto de congelamiento.
8. Lubrique todos los puntos de lubricación.
9. Levante la máquina y guárdela sobre bloques para que el peso no se apoye sobre los neumáticos.

Retiro del tractor cortacésped del lugar de guarda

1. Controle el nivel de aceite de motor.
2. Cargue totalmente la batería, retire el tractor cortacésped de los bloques e infle los neumáticos a la presión recomendada.
3. Retire las bujías y límpielas. Con el arrancador, arranque el motor para bombear el exceso de aceite y sacarlo de los orificios de las bujías. Vuelva a colocar las bujías y los conductores de encendido.
4. Si se vació el depósito de combustible antes de guardar el tractor, llénelo con gasolina limpia y nueva.
5. Arranque el motor y déjelo andar en ralentí unos cuantos minutos para asegurar que su funcionamiento sea adecuado.
6. Conduzca el tractor cortacésped sin carga para estar seguro de que todos los sistemas de este funcionan correctamente.

Servicio

Retiro de la plataforma

Para extraer la plataforma, proceda de la siguiente manera:

1. Coloque la PTO en la posición de desactivación (OFF) y ACCIONE el freno de mano.
2. Baje la plataforma colocando la palanca de elevación de la plataforma dentro de la muesca inferior del guardabarros derecho.
3. Para tractores con PTO manual continúe con el paso 4, para modelos con PTO eléctrica salte al paso 8.
4. Afloje, pero no quite la tuerca de seguridad con brida de la polea loca derecha y el tornillo hexagonal de la polea izquierda.
5. Saque el tornillo hexagonal que asegura la varilla

guardapoleas del motor al chasis. Vea la Figura 4-1.

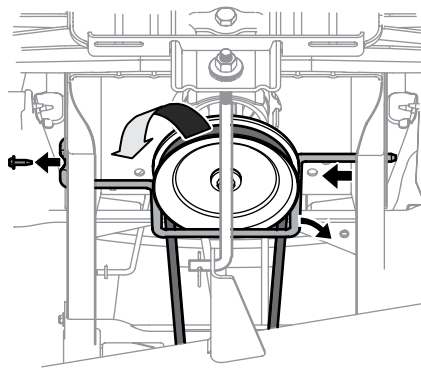


Figura 4-1

6. Deslice la varilla hacia la derecha para sacarla.
NOTA: Cuando extraiga la varilla, actúe con precaución para evitar que se dañe el arnés de cableado.
7. Extraiga el pasador de chaveta que sujeta el cable de la PTO al soporte de la plataforma, tire hacia atrás del cable de la PTO, luego deslícelo fuera del soporte y desenganche el resorte de la polea loca. Vea la Figura 4-2.

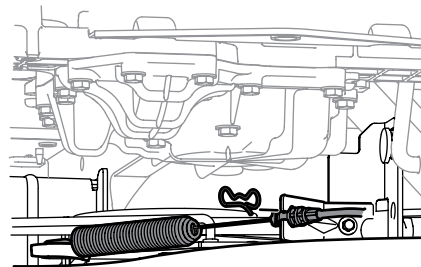


Figura 4-2

8. Desde el lado derecho del tractor, inserte una llave de trinquete de $\frac{3}{8}$ ", regulada para *ajustar*, en el orificio cuadrado del la polea loca. Vea la Figura 4-3.

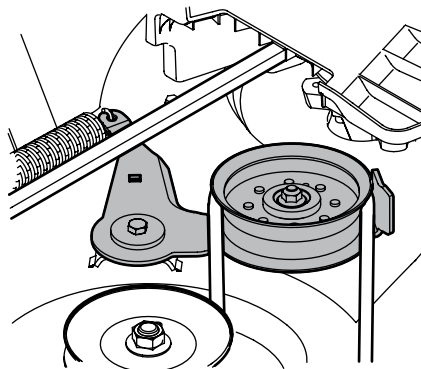


Figura 4-3

9. Pivote la llave hacia adelante para mover la polea de transmisión de la plataforma hacia adelante. Vea la Figura 4-3.

⚠ ADVERTENCIA

Evite las lesiones por compresión. Al instalar la correa, no coloque nunca los dedos en el resorte intermedio o entre la correa y una polea.

10. Extraiga con cuidado la correa de alrededor de la polea de la PTO.
11. Mirando hacia la plataforma desde el lado izquierdo del tractor, ubique el pasador de chaveta en el lado posterior izquierdo de la plataforma. Vea la Figura 4-4.

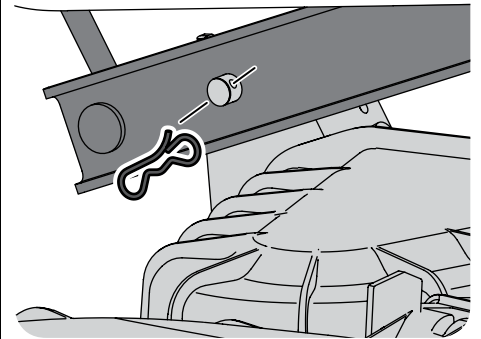


Figura 4-4

12. Retire el pasador y saque el pasador de la plataforma del brazo de elevación de la misma. Vea la Figura 4-4.
13. Repita los pasos anteriores del lado derecho del tractor.
14. Tire del pasador de chaveta con unión curva hacia afuera de la varilla de elevación delantera de la plataforma que la sujeta a la plataforma. Vea la Figura 4-5. Saque la varilla de elevación de la plataforma de la ménsula de suspensión frontal.

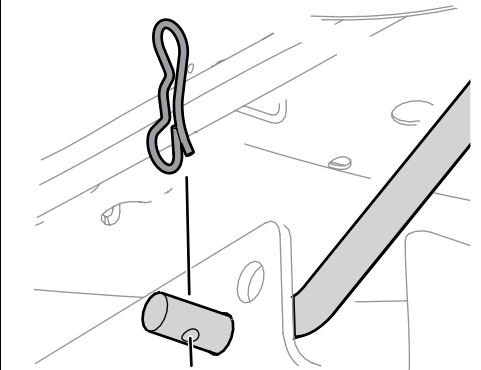


Figura 4-5

15. Mueva la palanca de elevación de la plataforma a la muesca superior para levantar el elevador de la plataforma y sacarlo del camino.

⚠ PRECAUCIÓN

Hay cierta tensión de los resortes debido al peso de la plataforma. Al retirar el varillaje de elevación de la plataforma, la tensión de los resortes pasará de la plataforma a la manija de elevación de plataforma y retrocederá a su posición original.

16. Deslice suavemente la plataforma hacia afuera desde la parte inferior del tractor.

Cuchillas de corte

⚠ ADVERTENCIA

Apague el motor y extraiga la llave de contacto antes de retirar las cuchillas de corte para afilarlas o reemplazarlas. Proteja sus manos utilizando guantes reforzados cuando sujete las cuchillas.

⚠ ADVERTENCIA

Inspeccione periódicamente la cuchilla y/o el husillo en busca de rajaduras o daños, especialmente después de golpear un objeto extraño. No opere la máquina hasta después de haber reemplazado los componentes dañados.

⚠ PRECAUCIÓN

Si el borde cortante de la cuchilla ha sido afilado previamente o si existe una separación de metal, reemplace las cuchillas por otras nuevas.

Para retirar las cuchillas, haga lo siguiente.

1. Retire la plataforma desde abajo del tractor, (consulte la sección Retiro de la plataforma anteriormente en esta sección) luego volteo con delicadeza la plataforma para visualizar su parte inferior.
2. Coloque un bloque de madera entre el deflector del alojamiento de la plataforma y la cuchilla de corte para que actúe como estabilizador. Vea la Figura 4-6.

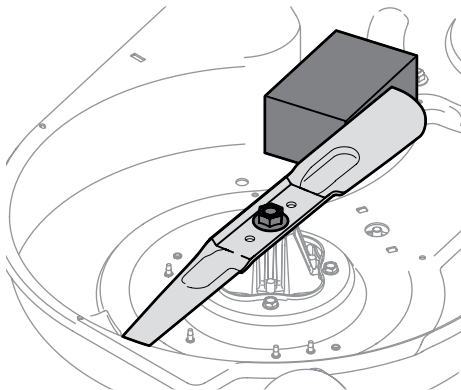


Figura 4-6

3. Extraiga la tuerca de brida hexagonal que asegura la cuchilla al montaje del husillo. Vea la Figura 4-6.
4. Para afilar las cuchillas de corte correctamente, extraiga cantidades iguales de metal de ambos extremos de las cuchillas a lo largo de los bordes cortantes, paralelo al borde de caída, a un ángulo de 25° a 30°. Afile siempre cada borde de las cuchillas de corte de forma pareja para mantener un equilibrio adecuado entre las mismas. Vea la Figura 4-7.

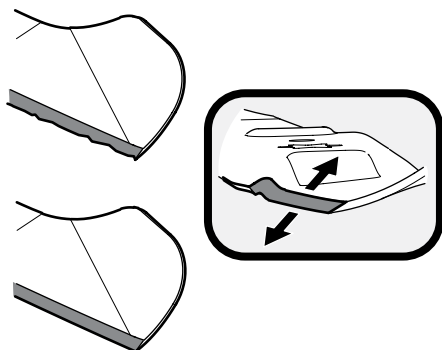


Figura 4-7

5. Pruebe el equilibrio de la cuchilla usando un compensador de cuchillas. Afile el metal del lado pesado hasta que quede bien equilibrada.

⚠ ADVERTENCIA

Una cuchilla mal equilibrada causará exceso de vibración y puede dañar el tractor y/o causar lesiones.

NOTA: Cuando reemplace 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 cuando la cortadora de césped está en posición de operación.

⚠ PRECAUCIÓN

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

Las correas en V de su tractor están especialmente diseñadas para activar y desactivar con seguridad. Una correa de repuesto (no del fabricante original) puede ser peligrosa por no desactivar completamente. Para una máquina que funcione correctamente, utilice correas aprobadas por la fábrica.

Todas las correas del tractor se desgastan y se las debe cambiar si presentan signos de desgaste. Para cambiar o reemplazar la correa de la plataforma de su tractor, proceda de la siguiente manera:

1. Saque la plataforma como se indicó anteriormente en esta sección en Extracción de la plataforma.
2. Afloje, pero no quite los accesorios a derecha e izquierda de la polea loca.

NOTA: En algunas plataformas puede ser necesario retirar las cubiertas de los husillos para sacar y/o instalar la correa nueva. Para retirar las cubiertas de los husillos, saque los tornillos que los sujetan a la plataforma.

3. Saque con cuidado la correa de alrededor de las poleas locas y las poleas de los husillos.

⚠ ADVERTENCIA

Evite las lesiones por compresión. Al extraer la correa, no coloque nunca los dedos en el resorte intermedio o entre la correa y una polea.

4. Coloque la correa nueva como se muestra en la figura correspondiente en las páginas siguientes. Consulte Figura 4-9 para plataformas de 42", Figura 4-9 para plataformas de 46" y Figura 4-10 para plataformas de 50" y 54".

Plataformas de 42"

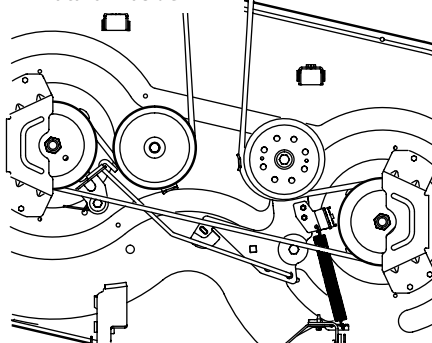


Figura 4-8

Plataformas de 46"

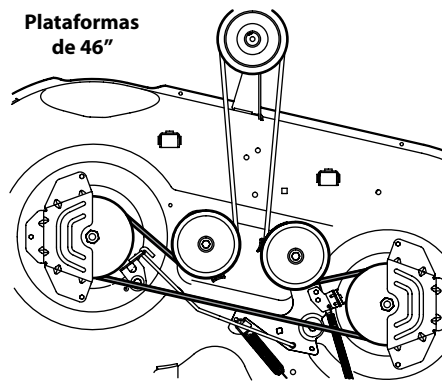


Figura 4-9

Plataformas de 50" y 54"

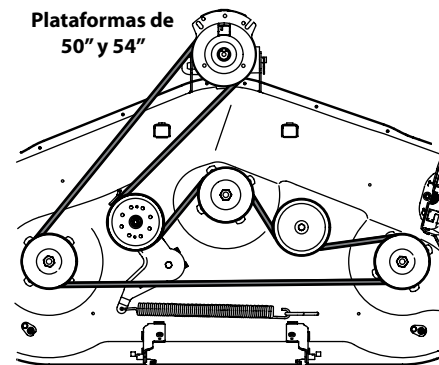


Figura 4-10

NOTA: Use una llave de trinquete de 3/8" de pulgada como se indica en pasos anteriores para colocar la correa nueva.

5. Vuelva a apretar las poleas locas, si se aflojaron anteriormente.
6. Vuelva a montar las cubiertas de los husillos se fueron retiradas.
7. Reinstale la plataforma y asegúrese de que la correa se haya pasado alrededor de las poleas como se indica.
8. En unidades con PTO manual, reinstale la varilla guardapolea del motor y el cable de la PTO.
9. Tire del lado derecho de la correa y coloque el lado V angosto de la correa en la polea de la PTO. Vea la Figura 4-11.

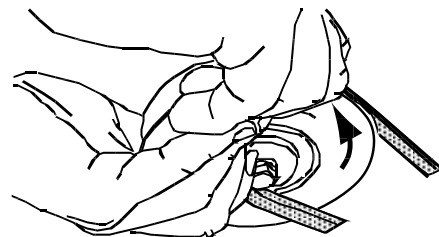


Figura 4-11

10. Mientras sostiene la correa y la polea juntas, rote la polea hacia la izquierda. Siga sosteniendo y rotando la polea y la correa hasta que la correa se enrolle totalmente en la polea de la PTO.

Cambio de la correa de transmisión

Para cambiar la correa de transmisión del tractor, se deben retirar varios componentes y se deben usar herramientas especiales. Solicite a su distribuidor autorizado que realice el reemplazo de la correa de transmisión.

MANUAL DO OPERADOR

Trator de gramado e Trator de jardim

Índice

<i>Importante Práticas importantes de operação segura</i>	2	<i>Controles & Operação</i>	10
<i>Montagem & preparação</i>	7	<i>Cuidados com o equipamento</i>	15
		<i>Peças/Garantia</i>	<i>Veja o suplemento separado</i>

ADVERTÊNCIA

**LEIA E SIGA TODAS AS NORMAS DE SEGURANÇA E INSTRUÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL ANTES DE TENTAR UTILIZAR ESTE APARELHO.
O NÃO CUMPRIMENTO DESTAS INSTRUÇÕES PODE RESULTAR EM FERIMENTOS.**

NOTA: Este Manual do Operador cobre vários modelos. As características podem variar de um modelo a outro. Nem todos os recursos neste manual são aplicáveis a todos os modelos e o modelo descrito pode ser diferente do seu.

Práticas importantes de operação segura

2

⚠ ADVERTÊNCIA

⚠ Este símbolo chama a atenção para as instruções de segurança importantes que, se não forem seguidas, poderá haver perigo para segurança pessoal e / ou a propriedade de si mesmo e de outros. Leia e siga todas as instruções contidas neste manual antes de tentar operar esta máquina. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais. Quando você vê este símbolo. **PRESTE ATENÇÃO À SUA ADVERTÊNCIA!**

⚠ ADVERTÊNCIA

Proposta 65 da Califórnia

Gases de escape do motor, alguns dos seus componentes, e determinados componentes do veículo contêm ou emitem produtos químicos conhecidos no Estado da Califórnia por causar câncer e defeitos de nascimento ou outros danos reprodutivos.

Contatos, terminais e outros acessórios das baterias contêm chumbo e compostos de chumbo, substâncias conhecidas pelo Estado da Califórnia como podendo causar câncer e danos reprodutivos. Lave as mãos após manusear.

⚠ PERIGO!

Esta máquina foi construída para ser operada de acordo com as práticas de operação seguras descritas neste manual. Como acontece com qualquer tipo de equipamento motorizado, descuido ou erro por parte do operador pode resultar em ferimentos graves. Esta máquina é capaz de amputar mãos e pés e arremessar objetos. A não observância das seguintes instruções de segurança pode resultar em ferimentos graves ou morte.

Instruções gerais de operação

1. Leia, entenda e siga todas as instruções na máquina e no(s) manual(is) antes de tentar montar e operar a máquina. Mantenha este manual em lugar seguro para consulta futura e referência regular e para encomendar peças de reposição.
2. Esteja familiarizado com todos os controles e o seu bom funcionamento. Saiba como parar a máquina e desativar rapidamente seus comandos.
3. Nunca permita que crianças menores de 14 anos de idade operem esta máquina. Crianças maiores de 14 anos devem ler e compreender as instruções e práticas de operação seguras deste manual e na máquina e devem ser treinados e supervisionados por um adulto.
4. Nunca permita que adultos operem esta máquina sem a instrução adequada.
5. Para ajudar a evitar o contato da lâmina ou lesão por um objeto arremessado, mantenha espectadores, ajudantes, crianças e animais de estimação a pelo menos, 25 metros da máquina enquanto ela estiver em funcionamento. Pare a máquina se alguém entrar na área.
6. Inspeção cuidadosamente a área onde o equipamento será utilizado. Remova quaisquer pedras, paus, arames, ossos, brinquedos e outros objetos estranhos que possam ser apanhados e lançados pelas lâminas. Objetos arremessados podem causar ferimentos graves.
7. Planeje a sua rota de corte para evitar a descarga de material em estradas, calçadas, passantes e afins. Além disso, evite a descarga de material contra uma parede, muro ou qualquer obstrução que possa fazer o material descarregado ricochetear de volta para o operador.
8. Sempre use óculos de segurança ou máscara de segurança durante a operação e ao fazer um ajuste ou reparo, para proteger seus olhos. Objetos arremessados que ricocheteiam pode causar lesões graves aos olhos.
9. Use sapatos de trabalho resistentes, com solas reforçadas e calças e camisas justas. Roupas demasiado folgadas e jóias podem ser presas por componentes móveis. Nunca opere esta máquina com os pés descalços ou usando sandálias.
10. Esteja ciente da direção do cortador e da descarga de grama cortada e não aponte a descarga a ninguém. Não opere o cortador sem a tampa de descarga ou com o saco coletor de grama em seu devido lugar
11. Não coloque as mãos ou os pés perto de peças rotativas ou sob o deck de corte. O contato com as lâminas pode amputar mãos e pés.
12. Uma tampa da descarga faltando ou danificada pode provocar contato com a lâmina ou ferimentos causados por um objeto arremessado.
13. Pare as lâminas ao cruzar com trilhas de cascalho, caminhos ou estradas e enquanto não estiver cortando grama.
14. Preste atenção ao tráfego quando estiver operando perto de estradas ou atravessando-as. Esta máquina não se destina para uso em qualquer via pública.
15. Não opere a máquina sob a influência de álcool ou drogas.
16. Trabalhe somente à luz do dia ou com boa luz artificial.
17. Nunca leve passageiros.
18. Desengate a(s) lâmina(s) antes de engatar a marcha a ré. Dê marcha a ré bem lentamente. Sempre olhe para baixo e para trás antes e durante a marcha a ré para evitar acidentes.
19. Diminua a velocidade antes de virar. Opere a máquina suavemente. Evite operação irregular e excesso de velocidade.
20. Desengate as lâminas, acione o freio de estacionamento, desligue o motor e espere até as lâminas pararem completamente antes de remover o recolhedor de grama, esvaziar grama, desobstruir a calha, remover acúmulos de grama ou detritos, ou fazer quaisquer regulagens.
21. Nunca deixe uma máquina funcionando sozinha. Sempre desligue a(s) lâmina(s), coloque as alavancas de controle de acionamento em ponto morto, acione o freio de estacionamento, desligue o motor e retire a chave antes de sair do assento.
22. Redobre o cuidado quando carregar ou descarregar a máquina em um reboque ou caminhão. Esta máquina não deve ser conduzida para cima ou para baixo em rampas, porque ela pode virar, causando ferimentos graves. A máquina deve ser empurrada à mão para ser carregada ou descarregada corretamente em uma rampa.
23. O silencioso e o motor são componentes que se aquecem muito e podem causar queimaduras. Não toque neles.
24. Verifique cuidadosamente o espaço livre acima da cabeça antes de dirigir sob galhos baixos de árvores, fios, molduras de portas etc., onde o operador pode ser atingido ou puxado da máquina, o que pode resultar em ferimentos graves.
25. Desengate todas as embreagens de acessórios, pressione o pedal do freio completamente e mude para ponto morto antes de tentar ligar o motor.
26. Sua máquina foi projetada para cortar grama residencial normal de uma altura de não mais de 25 cm. Não tente cortar através da grama excepcionalmente alta, grama seca (por exemplo, pastagens) ou pilhas de folhas secas. Grama seca ou folhas podem entrar em contato com o escape do motor e / ou se acumular no deck de corte, constituindo um potencial perigo de incêndio.

27. Utilize apenas acessórios e equipamentos aprovados pelo fabricante para esta máquina. Leia, entenda e siga todas as instruções fornecidas com o acessório ou dispositivo aprovado.
28. Dados indicam que operadores com mais de 60 anos de idade se envolvem em uma grande porcentagem de ferimentos relacionados com trator-cortador. Essas pessoas devem avaliar sua capacidade de operar o trator-cortador com suficiente segurança para evitar ferimentos graves a si mesmo e a outro
29. Se ocorrerem situações não cobertas neste manual, tenha cuidado e bom senso. Entre em contato com o representante de serviços ao cliente para obter assistência.

Operação em aclives

Encostas são um importante fator relacionado à perda de controle e acidentes de capotagem que podem resultar em ferimentos graves ou morte. Todos os aclives exigem cuidado extra. Se você não consegue dar ré numa encosta ou não se sente seguro para fazê-lo, não o faça.

Para sua segurança, use o medidor de gradiente incluído neste manual para medir a inclinação de uma encosta antes de operar esta máquina numa área em aclive ou montanhosa. Se o gradiente da encosta for maior do que 15 graus como indicado no medidor de gradiente, não opere esta máquina nessa área, sob risco de ferimentos graves.

Proceda como segue:

1. Dirija sempre para cima ou para baixo de encostas, nunca horizontalmente ao plano da inclinação. Seja particularmente cuidadoso ao mudar de sentido em terreno inclinado.
2. Cuidado com buracos, valas, lombadas, pedras ou outros objetos ocultos. Terreno irregular pode fazer o trator capotar. Grama alta pode esconder obstáculos.
3. Use velocidade moderada. Escolha uma velocidade suficientemente moderada para que não seja necessário parar ou mudar de velocidade na encosta. Os pneus podem perder aderência em encostas mesmo se os freios estiverem funcionando corretamente. Ao descer encostas, sempre mantenha a máquina engrenada para aproveitar o efeito de freio motor.
4. Siga as recomendações do fabricante quanto a pesos e contrapesos para melhorar a estabilidade.
5. Tenha cuidado especial com os sacos de recolher grama e outros acessórios. Esses acessórios podem afetar a estabilidade da máquina.
6. Ao operar em encostas, mantenha os movimentos lentos e graduais. Não faça mudanças rápidas de velocidade ou de direção. Acelerações ou desacelerações bruscas podem fazer a frente do trator se levantar e rapidamente o trator capotar para trás, o que pode causar ferimentos graves.
7. Evite parar ou partir numa encosta. Se os pneus estão perdendo tração, desligue as lâminas e dirija lentamente encosta abaixo.

Atitudes a evitar:

1. Não vire em encostas a menos que seja necessário; nesse caso, vire lentamente na descida, se possível.
2. Não opere a máquina perto de beiradas, valetas ou margens de canais. O trator-cortador pode repentinamente virar se uma roda passar da beira de uma falésia, de um canal ou se o terreno de uma beirada ceder.
3. Não tente estabilizar a máquina colocando seu pé no chão.
4. Não use um coletor de grama em encostas muito inclinadas.
5. Não corte em grama molhada. Tração reduzida pode causar derrapagem.
6. Não desça declives em ponto morto. Excesso de velocidade pode resultar na perda de controle da máquina, causando ferimentos graves ou morte.
7. Não reboque cargas pesadas, (p.ex. carrinho cheio de grama cortada, rolo de compactar grama, etc.) em encostas mais inclinadas do que 5 graus. Ao descer uma encosta, o peso excessivo tende a empurrar o trator para baixo e pode causar perda de controle (p.ex. o trator pode aumentar muito a velocidade, a frenagem e a direção ficam reduzidas e o reboque pode dobrar em forma de navalha e fazer o trator capotar).

Crianças

1. Podem ocorrer acidentes trágicos se a pessoa operando o trator não estiver alerta quanto à presença de crianças. As crianças são comumente atraídas pela máquina e a atividade de corte. Eles não entendem os perigos. Nunca assuma que as crianças permanecerão onde as viu pela última vez.
 - a. Mantenha as crianças longe da área de corte e sob cuidado atento de um adulto responsável que não seja o operador.
 - b. Esteja alerta e desligue a máquina se uma criança entrar na área.
 - c. Antes e durante a marcha a ré, olhe para trás e para baixo para ver se há crianças pequenas próximas.
 - d. Nunca transporte crianças, mesmo com as lâminas desligadas. Elas podem cair e sofrer lesões graves ou interferir com a operação segura da máquina.
 - e. Tenha muito cuidado ao se aproximar de cantos cegos, portais, arbustos, árvores ou outros objetos que possam bloquear a sua visão de uma criança que pode correr para a rota da máquina.
 - f. Para evitar acidentes de capotagem para trás, sempre desengate a (s) lâmina(s) de corte antes de mudar para marcha a ré. Se a sua máquina está equipada com o "modo atenção: marcha a ré" não o use se houver crianças ou outras pessoas por perto.

- g. Mantenha as crianças longe de motores quentes ou em funcionamento. Elas podem se queimar em contato com um silencioso quente.
- h. Retire a chave de ignição quando a máquina estiver sem ninguém para evitar operação não autorizada.

2. Nunca permita que crianças menores de 14 anos de idade operem esta máquina. Crianças maiores de 14 anos devem ler e compreender as instruções e práticas de operação seguras deste manual e na máquina e devem ser treinados e supervisionados por um adulto.

Operação de reboque

1. Reboque esta máquina somente com um veículo que tenha o engate apropriado para reboque. Não prenda equipamento de reboque em nenhum outro lugar que não o engate apropriado.
2. Siga as recomendações do fabricante para limites de peso para equipamentos rebocados e reboque em aclives.
3. Nunca permita que crianças ou outras pessoas no ou sobre equipamento rebocado.
4. Em aclives, o peso do equipamento rebocado pode causar perda de tração e de perda de controle.
5. Sempre seja muito cauteloso ao rebocar com uma máquina capaz de fazer curvas fechadas (p.ex. curvas de "raio zero" em tratores pilotados). Abra bastante as curvas para evitar a "dobra de navalha".
6. Dirija devagar e mantenha distância suplementar para frear.
7. Não desça declives em ponto morto.

Manutenção

Manuseio seguro de gasolina:

1. Para evitar danos pessoais ou em objetos e equipamentos, tenha muito cuidado ao manusear gasolina. **Gasolina é extremamente inflamável e seus vapores são explosivos.** Podem ocorrer queimaduras graves se a gasolina for derramada sobre si mesmo ou suas roupas, que podem inflamar-se. Se isso ocorrer, lave-se e troque de roupa imediatamente.
 - a. Utilize apenas um recipiente aprovado para gasolina.
 - b. Nunca encha recipientes dentro de um veículo ou em um caminhão ou reboque que estejam com um revestimento de plástico. Sempre coloque os recipientes no chão longe de seu veículo antes de enche-los,
 - c. Sempre que for possível, remova do caminhão ou do reboque equipamentos movidos por motores a gasolina e abasteça-os no solo. Se isso não for possível, então abasteça esse equipamento num reboque com um recipiente portátil, e não diretamente da bomba de gasolina.
 - d. Mantenha sempre o bico do recipiente em contato com a beirada do tanque de combustível até terminar o abastecimento. Não use um bico de abastecer automático.
 - e. Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição antes do abastecimento.
 - f. Nunca abasteça a máquina em local fechado.
 - g. Nunca remova a tampa do reservatório de gasolina ou encha de gasolina enquanto o motor estiver quente ou funcionando. Deixe o motor esfriar pelo menos dois minutos antes de abastecer.
 - h. Nunca encha demasiado o tanque de combustível. Encha o tanque não mais do que o fundo do tubo de abastecimento para dar espaço para a expansão do combustível.
 - i. Recoloque a tampa do tanque de gasolina e aperte bem.
 - j. Se houver derramamento de gasolina limpe-a do motor e do equipamento. Leve a máquina para outra área. Espere 5 minutos antes de dar a partida na máquina.
 - k. Para reduzir o risco de incêndio, mantenha sempre a máquina livre de grama solta, folhas, ou acúmulo de outros detritos. Limpe bem qualquer derrame de combustível e remova quaisquer detritos que tenham sido molhados por gasolina.
 - l. Nunca guarde a máquina ou o recipiente do combustível em ambiente fechado, onde houver uma chama aberta, fiação ou chama piloto, como em um aquecedor de água, aquecedor a gás, forno, máquina de secar roupa ou outros aparelhos a gás.
 - m. Deixe a máquina esfriar pelo menos cinco minutos antes de guarda-la.

Orientações gerais para manutenção

1. Nunca faça funcionar um motor em ambiente fechado ou numa área mal ventilada. Os gases de escape do motor contêm monóxido de carbono, um gás inodoro e mortal.
2. Antes de limpar, reparar, ou inspecionar a máquina, tenha a certeza de que as lâminas e todas as demais peças móveis tenham parado seu movimento. Desligue os cabos de vela e faça terra com o motor para evitar um arranque não intencional.
3. Verifique periodicamente para certificar-se que as lâminas param completamente dentro de aproximadamente 5 (cinco) segundos após acionar o controle de desligamento das lâminas. Se as lâminas não pararem nesse período de tempo sua máquina deve ser reparada profissionalmente por um revendedor autorizado.
4. Verifique frequentemente a operação dos freios, pois eles estão sujeitos a desaste durante a operação normal. Ajuste e faça manutenção dos freios segundo necessário.
5. Verifique as lâminas e os parafusos de montagem do motor em intervalos frequentes para ver se estão devidamente apertados. Além disso, inspecione visualmente as lâminas para ver se há danos (por exemplo, desgaste excessivo, curvada, rachada). Substitua as lâminas somente com lâminas do fabricante de equipamento original (O.E.M.) listadas neste manual. "O uso de peças que não satisfaçam as especificações do equipamento original pode levar a um desempenho inadequado e comprometem a segurança!"
6. As lâminas do cortador são afiadas. Embrulhe as lâminas ou use luvas, e tenha muito cuidado ao manuseá-las.
7. Mantenha todas as porcas, parafusos e parafusos prisioneiros apertados para garantir que o equipamento esteja em condições de funcionamento seguro.
8. Nunca mexer com o sistema de bloqueio de segurança ou outros dispositivos de segurança. Verifique o seu bom funcionamento regularmente.
9. Caso colida com um objeto estranho, desligue o motor, desconecte os cabos de vela e faça terra com o motor. Inspeccione cuidadosamente a máquina para identificar qualquer dano. Repare os danos antes de reiniciar e operar a máquina.
10. Nunca tente fazer ajustes ou reparos na máquina enquanto o motor está funcionando.
11. Os componentes do recipiente de recolher grama e a tampa da calha de descarga são sujeitos a desgaste e danos os quais podem deixar descobertas peças móveis ou possibilitar o arremesso de objetos. Para sua proteção e segurança, verifique regularmente os componentes de seu equipamento e substitua imediatamente peças defeituosas unicamente com peças originais do fabricante (OEM) listadas neste manual. "O uso de peças que não satisfaçam as especificações do equipamento original pode levar a um desempenho inadequado e comprometem a segurança!"

12. Não mude as regulagens do banco regulador do motor nem tente usá-lo em rotação excessiva. O banco regulador controla a velocidade máxima segura de operação do motor.
13. Faça manutenção adequada ou substitua etiquetas de segurança e de instruções, segundo necessário.
14. Observe a legislação pertinente sobre descarte de gasolina, óleo, etc. para proteger o meio ambiente.
15. De acordo com a Comissão de Segurança Produtos do Consumidor (CPSC) e a Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA), este produto tem uma *Vida Útil Média* de sete (7) anos ou 390 horas de operação. No final da *vida útil média*, faça a máquina ser inspecionada anualmente por um representante de serviço autorizado para garantir que todos os sistemas mecânicos e de segurança estão funcionando corretamente e que estão desgastados em excesso. A não observância desta orientação pode resultar em acidentes, ferimentos ou morte.

Não faça modificações no motor.

Para evitar ferimentos graves ou morte, não faça qualquer modificação no motor. Alterar regulagens do banco governador do motor pode fazer o motor disparar e funcionar a velocidades não seguras. Nunca mexa com as regulagens de fábrica do banco governador do motor.

Aviso quanto a emissões

Motores que estão certificados para cumprir com os regulamentos de emissões do estado da Califórnia e federais de emissões da EPA para SORE (Small Off Road Equipment) estão certificados para operar com gasolina comum sem chumbo, e podem incluir os seguintes sistemas de controle de emissões: Modificação do motor (EM), Catalizador oxidante (OC), Injeção secundária de ar (SAI) e Catalizador de três vias (TWC) caso esteja assim equipado.

Quando necessário, os modelos estão equipados com linhas de combustível e tanques de combustível de baixa permeabilidade para o controle das emissões por evaporação. Modelos para a Califórnia também podem incluir um cartucho de carbono ativo. Entre em contato com o Suporte ao Cliente para obter informações sobre a configuração de controle de emissões por evaporação para o seu modelo.

Supressor de chama

⚠ ADVERTÊNCIA

Esta máquina está equipada com um motor de combustão interna e não deve ser usada em ou perto de qualquer terreno coberto por floresta, arbustos ou grama a menos sistema de escape do motor esteja equipado com um supressor de chama que satisfaça a legislação local ou estadual (se houver).

Se estiver sendo usado um supressor de chama, ele deve ser mantido em estado de funcionamento eficaz pelo operador. No Estado da Califórnia o acima descrito é exigido por lei (Capítulo 4442 do Código de recursos públicos da Califórnia). Outros estados (dos EUA) poderão ter leis similares. As leis federais (dos EUA) se aplicam em terras federais (dos EUA). Um supressor de chama para o silenciador pode ser obtido através de seu representante autorizado mais próximo de manutenção do motor ou entre em contato com o departamento de manutenção P.O. Box 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019.

Símbolos de segurança

Esta página exhibe e descreve os símbolos de segurança que podem aparecer no produto. Leia, entenda e siga todas as instruções na máquina antes de tentar montar e operar a máquina.

Símbolo	Descrição
	LEIA OS MANUAIS DO OPERADOR Leia, entenda e siga todas as instruções nos manuais antes de tentar montar e operar a máquina.
	PERIGO - LÂMINAS ROTÁTORIAS Nunca leve passageiros. Nunca transporte crianças, mesmo com as lâminas desligadas.
	PERIGO - LÂMINAS ROTÁTORIAS Não se recomenda cortar grama em marcha a ré
	ADVERTÊNCIA - LÂMINAS ROTÁTORIAS Não coloque as mãos ou os pés perto de peças rotativas ou sob o deck de corte. O contato com as lâminas pode amputar mãos e pés.
	PERIGO - LÂMINAS ROTÁTORIAS Sempre olhe para baixo e para trás antes e durante a marcha a ré para evitar acidentes.
	CUIDADO - ARREMESSO DE OBJETOS esta máquina pode apanhar e arremessar objetos que podem causar ferimentos graves
	PERIGO - DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA - Mantenha os dispositivos de segurança (guardas, protetores, chaves, etc.) em seu local e funcionando.
	CUIDADO - PESSOAS NAS PROXIMIDADES Mantenha espectadores, ajudantes, crianças e animais de estimação a pelo menos, 25 metros da máquina enquanto ela estiver em funcionamento.
	CUIDADO - OPERAÇÃO EM ENCOSTA Não opere esta máquina em aclives de gradiente maior do que 15 graus. Não opere horizontalmente em encostas Opere a máquina acima e abaixo em encostas com gradiente não maior do que 15 graus. Evite curvas bruscas. Use velocidade moderada. Se a máquina parar numa subida, pare o movimento das lâminas e desça lentamente de marcha a ré.
	CUIDADO - SUPERFÍCIE QUENTE Peças do motor, especialmente o silencioso ficam extremamente quentes durante o funcionamento do motor. Espere o motor e o silencioso esfriarem antes de toca-los.
	PERIGO - LÂMINAS ROTÁTORIAS Para reduzir o risco de ferimentos, mantenha mãos e pés afastados. Não opere a máquina se a tampa da descarga ou o saco de coleta de grama não estiverem instalados. Se estiverem danificados, substitua-os imediatamente.
	CUIDADO - PERIGO DE INCÊNDIO Espere a máquina esfriar antes de abastecer de combustível ou armazenar.
	CUIDADO - PERIGO DE INCÊNDIO Não conduza sobre pilhas de folhas secas ou grama muito alta.
	CUIDADO - PERIGO DE INCÊNDIO - Não deixe se acumularem detritos. O acúmulo de detritos pode levar a um incêndio.



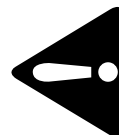
Figura 1

15° linha tracejada

**USE ESTE MEDIDOR DE GRADIENTE PARA DETERMINAR SE UM
ACLIVE É DEMASIADO ÍNGREME PARA UMA OPERAÇÃO SEGURA!**

Para verificar o gradiente de inclinação proceda como segue:

1. Remova esta página e dobre-a na linha tracejada.
2. Localize um objeto vertical sobre ou atrás do aclone (por exemplo, um poste, construção, cerca, árvore, etc.)
3. alinhe um lado qualquer do medidor de gradiente com o objeto (veja as Figuras 1 e 2).
4. Ajuste o medidor para cima ou para baixo até que o canto esquerdo toque o aclone (veja as Figuras 1 e 2).
5. Se houver uma folga abaixo do medidor, a inclinação é demasiado acentuada para a operação segura (ver Figuras 1 e 2).



ADVERTÊNCIA! Encostas são um importante fator de acidentes de capotagem que podem resultar em ferimentos graves ou morte.

Não opere a máquina em terrenos com inclinação maior do que 15 graus. Todos os adives exigem cuidado extra. Se você não consegue dar ré numa encosta ou não consegue dar frente, pare imediatamente e desça a encosta segurando o volante com firmeza. Não tente fazer uma manobra de emergência que possa danificar a máquina ou causar lesões graves. Não opere a máquina em terrenos com inclinação maior do que 15 graus. Todos os adives exigem cuidado extra. Se você não consegue dar ré numa encosta ou não consegue dar frente, pare imediatamente e desça a encosta segurando o volante com firmeza. Não tente fazer uma manobra de emergência que possa danificar a máquina ou causar lesões graves.

Obrigado

Obrigado por comprar este produto. Ele foi cuidadosamente projetado para proporcionar excelente desempenho quando devidamente operado e mantido.

Por favor, leia todo este manual antes de operar o equipamento. Ele lhe instrui sobre como preparar para uso, operar e manter a sua máquina com segurança e facilmente. Certifique-se de que você, e quaisquer outras pessoas que irão operar esta máquina, sigam atentamente e sempre as práticas de segurança recomendadas. Não segui-las pode resultar em danos pessoais ou danos materiais.

Todas as informações contidas neste manual se referem às mais recentes informações de produto disponíveis no momento. Consulte frequentemente este manual para se familiarizar com a máquina, suas características e sua operação. Esteja ciente de que este Manual do Operador podem cobrir uma gama de especificações de produto para vários modelos. Características e recursos descritos e / ou ilustrados neste manual podem não ser aplicáveis a todos os modelos. Reservamo-nos o direito de alterar as especificações, projetos e equipamentos do produto sem aviso prévio e sem incorrer em obrigações.

Se for o caso, as informações sobre o teste de potência utilizado para estabelecer a potência do motor equipado nesta máquina podem ser encontradas em www.opei.org ou web site do fabricante do motor.

Se houver quaisquer problemas ou questões relativas à máquina, telefone a uma concessionária autorizada ou contacte-nos diretamente. Queremos garantir a sua total satisfação a qualquer momento.

Em todo este manual, todas as referências ao lado *direito* e *esquerdo* da máquina se referem ao ponto de vista da posição do operador.

Conteúdo da caixa

- Trator (1)
- Carenagem do capô (1) †
- Para-choque dianteiro (1) †
- Manual do operador (1)
- Tampa do painel (1) †
- Manual do operador do motor (1)
- Conjunto do volante de direção (1) †

† — Se o modelo estiver equipado com esse item

NOTA: Este Manual do Operador cobre vários modelos. As características do trator podem variar de um modelo a outro. Nem todos os recursos neste manual são aplicáveis a todos os modelos de tratores e o trator descrito pode ser diferente do seu.

NOTA: Todas as referências neste manual do lado esquerdo ou direito e da frente ou de trás do trator são apenas como vistas da posição do operador. Se houver exceções a esta regra elas serão especificadas.

Preparação do trator

Movimentação manual do trator

⚠ ADVERTÊNCIA:

Nunca reboque o seu trator. Rebocar o trator com as rodas traseiras no solo pode danificar gravemente a transmissão.

1. Acione a alavanca de desacoplar a transmissão para movimentar o trator sem ligar o motor. A alavanca de desacoplar a transmissão fica na traseira do trator, no chassi. Acione a alavanca de desacoplar a transmissão puxando para fora. Veja Figura 2-1.

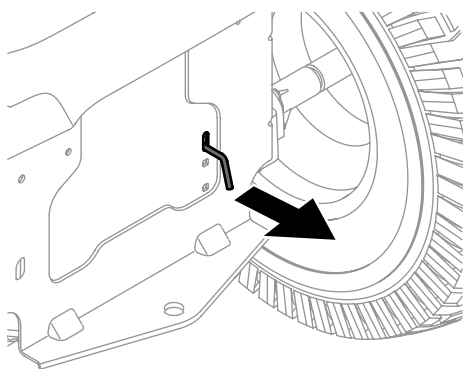


Figura 2-1

NOTA: Se o trator não se mover ou não se mover livremente ao empurrar, verifique se a alavanca de desacoplar a transmissão está totalmente puxada para fora ou se o freio está engatado.

NOTA: A transmissão NÃO vai engatar se a alavanca de desacoplar a transmissão hidrostática estiver puxada para fora. Retorne a alavanca para sua posição normal antes de operar o trator. Se o trator não se mover quando se pressiona os pedais para a frente / para trás, ou se mover lentamente, verifique se a válvula de bypass está aberta.

2. Desengate a alavanca de desacoplar a transmissão empurrando-a de volta a sua posição após mover o trator. Veja Figura 2-1.

Instale o assento do operador (se necessário)

⚠ ADVERTÊNCIA

Antes de operar o trator, certifique-se que o assento está montado em sua sede. Acione o freio de estacionamento. Fique atrás da máquina e puxe o assento para trás até ouvir um click, significando que ele está montado em posição.

Para instalar o assento proceda como segue:

1. Corte quaisquer cintas que estejam prendendo o conjunto do assento ao trator. Remova quaisquer materiais de embalagem.
NOTA: Tenha cuidado para não cortar o cabo do chicote que liga o assento à chave do assento.

2. Remova os dois parafusos laterais (a) e as porcas de trava dos flanges (b) na base do assento como mostra a Figura 2-2

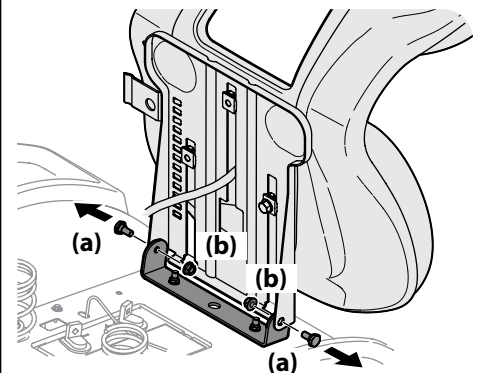


Figura 2-2

NOTA: Certifique-se de que os suportes de nylon das flanges (se instalados) permanecem em seu lugar nos furos de montagem do suporte do assento. Se eles se soltarem durante a retirada dos parafusos de fixação e das porcas-trava dos flanges, certifique-se de substituí-los antes de instalar o assento.

3. Gire o assento para a sua posição e fixe-o no lugar com os parafusos (a) e porcas-trava de flange (b) removidos anteriormente. Tome cuidado para não dobrar ou danificar o chicote do cabo do chicote enquanto instala o assento. Veja Figura 2-3.

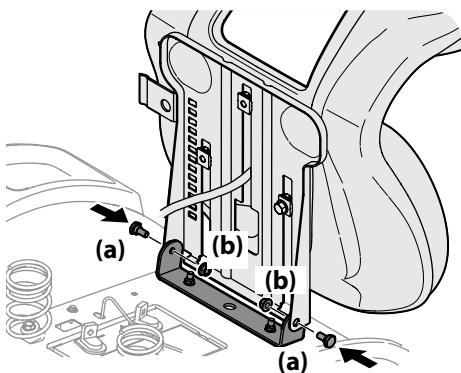


Figura 2-3

4. Use o clip do harnê que vem preso a ele para prender a sobra de cabo ao capô, fixando o clip no lugar como mostra a figura Figura 2-4

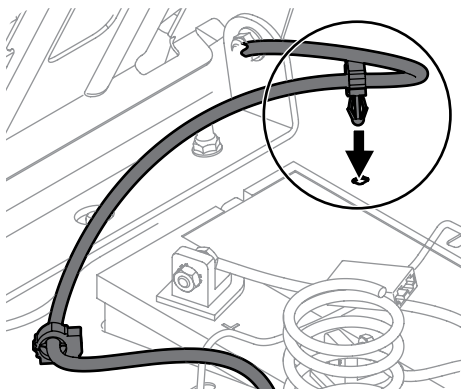


Figura 2-4

Defletor da calha de descarga do deck inferior

⚠️ ADVERTÊNCIA

Nunca operar o deck do cortador sem que esteja instalada a calha de descarga e em sua posição para baixo.

1. Verifique se há uma presilha de embalagem que possa estar prendendo a calha de descarga para cima. Se houver uma presilha, ela tem que ser retirada antes de se operar o trator. Segurando a calha de descarga totalmente em pé, remova a presilha de trava para despacho. Abaix a calha de descarga e remova a presilha de trava. Veja Figura 2-5.

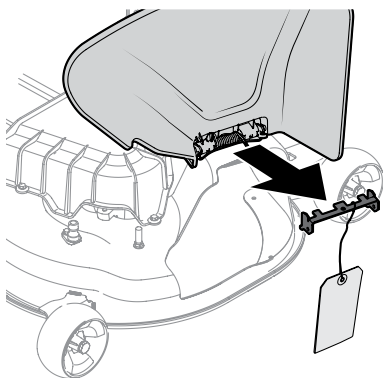


Figura 2-5

Instalação da carenagem do capô (se necessário)

Para instalar a carenagem do capô (a) alinhe os furos da carenagem (a) com as guias (b) no capô como mostra a figura Figura 2-6 Introduza as guias (b) na carenagem do capô e puxe para trás para travá-la.

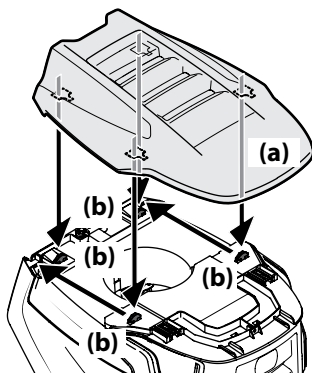


Figura 2-6

Uma vez que a carenagem do capô esteja instalada, é necessário empurrar para cima as duas guias-trava (a) próximas à parte de trás do capô para travar a carenagem em seu lugar. Veja Figura 2-7.

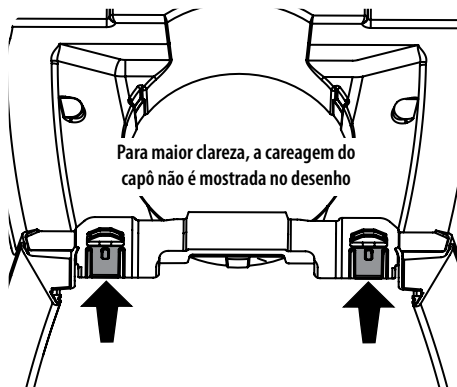


Figura 2-7

Instalação da tampa do painel (se necessário)

Para instalar a tampa do painel (a) alinhe as guias (b) da tampa (a) com os furos no painel como mostra a Figura 2-8 Introduza as guias (b) nos furos do painel superior e empurre para frente (c) a tampa do painel (a) para travá-lo em seu lugar.

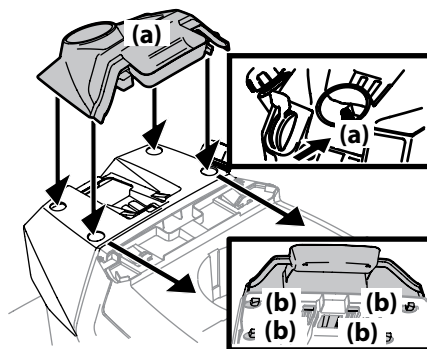


Figura 2-8

NOTA: Assegure-se de pressionar na parte de baixo da tampa do painel (a) de frente para a posição do operador para certificar-se que as guias inferiores da tampa estão no lugar.

Instalação do volante de direção (se necessário)

As peças para fixar o volante foram embaladas dentro do volante, por baixo da tampa do volante. Retire cuidadosamente a capa do volante e remova as peças.

IMPORTANTE: Não use ferramentas de impacto para instalar ou remover o volante de direção. Usá-las pode danificar componentes importantes da direção hidráulica.

1. Com as rodas do trator apontando para a frente, alinhe o volante (a) utilizando a linha central (b) na frente do volante (a) apontando para a frente e a seção plana (c) do volante (a) virada para o banco, coloque o volante (a) sobre o eixo da direção (d). Veja Figura 2-9.

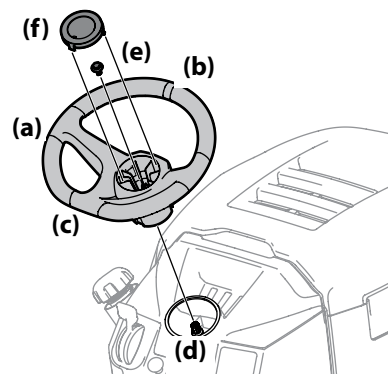


Figura 2-9

2. Fixe o volante de direção (a) com o parafuso sextavado (e) por baixo da tampa do volante (e) e aperte para um torque de 18-22 pés/lbs
3. Coloque a tampa da coluna de direção (f) sobre o centro do volante (a) e pressione para baixo até ouvir um "click" indicando que ela está fixa em posição.

NOTA: O parafuso sextavado (e) que fixa o volante (a) tem uma cola de rosca aplicada; por isso, se for removido, recomenda-se que o parafuso sextavado (a) seja substituído ou se aplique de novo a cola de rosca.

Instalação do para-choque dianteiro (se necessário)

As peças para instalar o pára-choque dianteiro são enviadas instaladas no pára-choque.

1. Remova os quatro parafusos sextavados (a) do para-choque (b).
2. Posicione os suportes do para-choque do lado de dentro do chassi do trator e fixe-os no lugar com os quatro parafusos sextavados (a) do flange. Veja Figura 2-10.

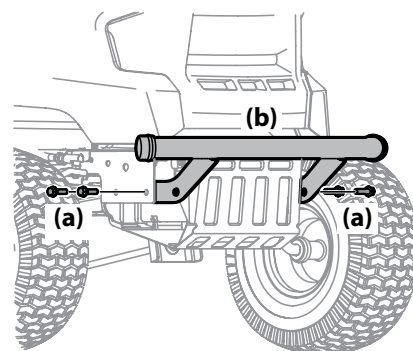


Figura 2-10

Regulagem do assento

Para ajustar a posição do assento, levante a alavanca de ajuste do assento para cima. Deslize o assento para a frente ou para trás até a posição desejada; Depois solte a alavanca de ajuste. Certifique-se de que o assento esteja travado em sua posição antes de operar o trator. Veja Figura 2-11.

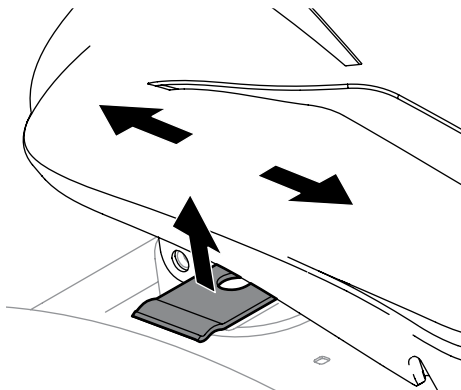


Figura 2-11

Conexão dos cabos da bateria

⚠️ ADVERTÊNCIA

PROPOSTA 65 do Estado da Califórnia: Contatos, terminais e outros acessórios das baterias contêm chumbo e compostos de chumbo, substâncias conhecidas pelo Estado da Califórnia como podendo causar câncer e danos reprodutivos. Lave as mãos após manusear.

⚠️ ADVERTÊNCIA:

Ao conectar cabos de bateria, conecte sempre primeiro o cabo **POSITIVO** (vermelho) a seu terminal, e depois o cabo **NEGATIVO** (preto).

Por razões de facilidade de remessa, ambos os cabos de bateria em seu equipamento podem ter sido deixados desconectados de seus terminais na fábrica. Para conectar os cabos da bateria proceda como segue:

NOTA: O terminal positivo da bateria está marcado Pos. (+). O terminal negativo da bateria está marcado Neg. (-).

3. Retire a tampa de plástico, se houver, do terminal positivo da bateria e conecte o cabo vermelho ao terminal positivo da bateria (+) com o parafuso (a) e a porca hexagonal (b). Veja Figura 2-12.

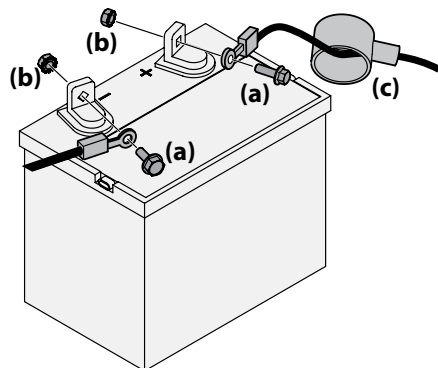


Figura 2-12

4. Retire a tampa de plástico, se houver, do terminal positivo da bateria e conecte o cabo preto ao terminal negativo da bateria (-) com o parafuso (a) e a porca hexagonal (b). Veja Figura 2-12.

5. Coloque a proteção de borracha vermelha (c) sobre o terminal positivo da bateria para protegê-lo de corrosão.

NOTA: Se a bateria for colocada em serviço após a data indicada no topo / lado da bateria, carregue a bateria conforme as instruções na seção Manutenção do produto na página 8 antes de operar o trator.

Verificação da pressão dos pneus

⚠️ ADVERTÊNCIA

A pressão nos dois pneus tem que ser mantida sempre igual. Veja a lateral do pneu para a indicação da pressão correta.

Os pneus de seu trator podem estar com pressão excessiva para finalidade de transporte. Reduza a pressão dos pneus antes de operar o trator. Verifique na lateral do pneu qual a pressão máxima em psi.

NOTA: Manter a pressão igual nas duas rodas é essencial para o bom funcionamento do deck de corte.

Regulagem das rodas do deck de corte

⚠️ ADVERTÊNCIA

Mantenha mãos e pés longe da abertura de descarga do deck de corte.

NOTA: As rodas do deck são um dispositivo de segurança e não são projetadas para suportar o peso do deck de corte.

Mova o trator para uma superfície firme, plana e nivelada, de preferência uma superfície pavimentada e proceda como segue:

1. Verifique a pressão dos pneus, certifique-se que esteja igual em todas as rodas.
2. Certifique-se que o deck esteja em nível, tanto no eixo longitudinal como no eixo transversal. Veja o capítulo de Cuidados com o Produto para informações e instruções sobre o nivelamento do deck.
3. Selecione a altura do deck de corte colocando a alavanca de elevação do deck na posição de altura de corte normalmente desejada.
4. Verifique as rodas quanto a seu contato ou folga demasiada com a superfície embaixo. As rodas do deck devem manter uma distância entre 1/4" (6 mm) e 1/2" (12 mm) acima do solo. Proceda da seguinte forma para ajustar as rodas:
 - a. Levante a alavanca de levantar o deck at sua posição mais alta.
 - b. Remova as rodas dianteira (a) e traseira (b) da plataforma removendo as porcas de trava da flange (c) e os parafusos (d) que os prendem ao deck. Veja Figura 2-13.

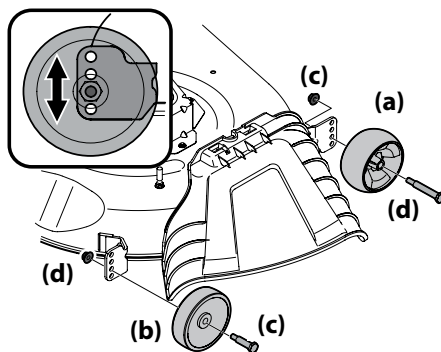


Figura 2-13

- c. Coloque a alavanca de levantar o deck de corte na regulagem desejada de altura de corte.
- d. Recoloque o parafuso do flange (com cada roda do deck) no furo graduado que deixe aproximadamente 12 mm entre a base da roda e o pavimento. Aperte a porca de trava do flange e o seu parafuso para um toque de 25 a 30 pés/lb com uma chave-torquímetro.

NOTA: Consulte Regulagem do Deck no capítulo de Cuidados com o Produto deste manual para instruções mais detalhadas sobre várias regulagens do deck.

Gasolina e Óleo

O tanque de combustível fica na parte externa/ esquerda do painel e tem capacidade para 11 litros de gasolina (nos tratores EFI são 9,5 litros). Remova a tampa do reservatório de combustível girando-a no sentido anti-horário. Use apenas gasolina limpa, sem chumbo, comprada recentemente (não mais do que 30 dias). Encha o tanque não mais do que o fundo do tubo de abastecimento para dar espaço para a expansão do combustível.

⚠️ ADVERTÊNCIA

Tenha o máximo cuidado ao manusear gasolina. Gasolina é extremamente inflamável e seus vapores são explosivos. Nunca abasteça o trator num recinto fechado ou quando o motor estiver quente ou funcionando. Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.

NOTA: Seu trator é despachado com óleo no motor. Todavia você **PRECISA** checar o nível de óleo antes de operá-lo. Veja na seção de Cuidados com o Produto as instruções sobre checar, adicionar e trocar o óleo.

⚠️ ADVERTÊNCIA

Sempre verifique o nível de óleo do motor antes de cada utilização, como indicado no manual do operador do motor. Adicione óleo conforme necessário. Se não o fizer, pode provocar danos graves no motor.

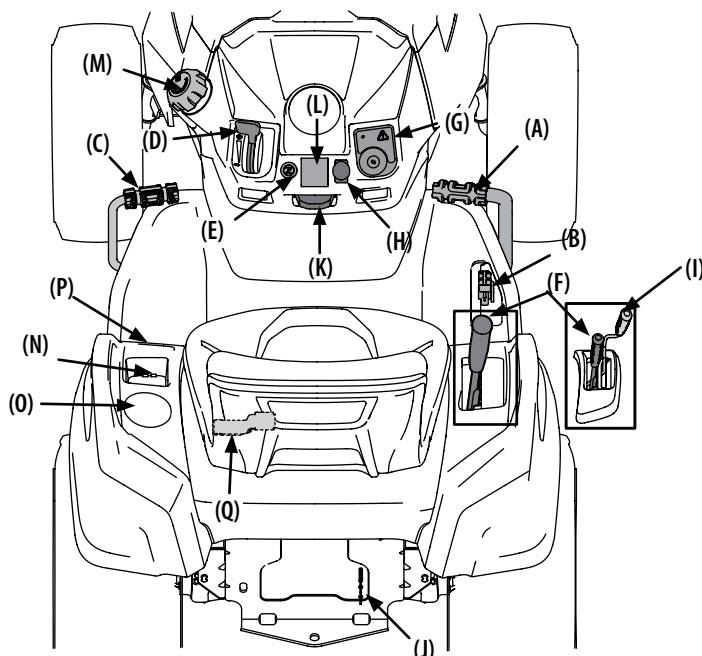


Figura 3-1

Nota: Este Manual do Operador cobre vários modelos. As características do trator podem variar de um modelo a outro. Nem todos os recursos neste manual são aplicáveis a todos os modelos de tratores e o trator descrito pode ser diferente do seu.

Nota: Referências a ESQUERDA, DIREITA, FRENTE e TRÁS indicam a posição no trator com a pessoa sentada no assento do operador e olhando para a frente.

⚠ ADVERTÊNCIA

Leia e siga todas as normas de segurança e instruções contidas neste manual, inclusive toda a seção de operação antes de tentar operar esta máquina. O não cumprimento de todas as regras de segurança instruções pode resultar em ferimentos pessoais.

Pedal de acionamento para frente (A)

O pedal de acionamento para a frente está localizado no lado direito do trator, ao longo do estribo. Pressione o pedal de marcha para a frente para a frente para fazer com que o trator se mova para a frente. A velocidade de deslocamento também é controlada com o pedal de marcha para a frente. Quanto mais para frente o pedal é acionado, mais rápido o trator irá se deslocar. O pedal retornará à sua posição original/neutro quando não estiver sendo pressionado.

Pedal de acionamento de ré (B)

O pedal de marcha a ré está localizado no lado direito do trator ao longo do estribo. A velocidade do trator à ré também é controlada com o pedal de marcha ré. Quanto mais para baixo o pedal é acionado, mais rápido o trator irá se deslocar à ré. O pedal retornará à sua posição original/neutro quando não estiver sendo pressionado.

Pedal do freio (C)

O pedal de freio está localizado no lado esquerdo do trator, ao longo do estribo. O pedal do freio pode ser usado para parar o trator ou para acionar o freio de estacionamento.

Nota: O pedal do freio precisa estar pressionado até o fundo para ativar o comutador de intertatividade de segurança ao dar partida no trator.

Alavanca de controle do acelerador/afogador ou controle do acelerador(D)

Alavanca de Controle do Acelerador/Afogador (se equipado)

A alavanca de controle do acelerador/afogador se localiza do lado esquerdo do painel do trator. Esta alavanca controla a velocidade do motor e, quando empurrada totalmente para a frente, passada a última posição, ela fecha o afogador para partida a frio. Quando colocada numa posição dada, o acelerador vai manter o motor numa rotação uniforme.

Nota: Ao operar o trator com o deck de corte funcionando, certifique-se de que a alavanca de controle do acelerador/afogador esteja sempre na posição RÁPIDO (coelho).

Controle do acelerador (se equipado)

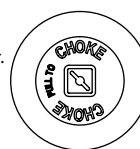
O controle do acelerador se localiza do lado esquerdo do painel do trator. Quando definido em uma determinada posição, o motor manterá um regime uniforme.

Empurre a alavanca de controle do acelerador para a frente para aumentar a velocidade do motor. O trator é projetado para operar com o controle de aceleração na posição FAST (aceleração total) quando o trator está sendo conduzido e o deck de corte está engatado.

Puxe a alavanca de controle do acelerador para trás para diminuir a velocidade do motor.

Controle do afogador (se equipado) (E)

O controle do afogador se localiza no painel à direita do controle do acelerador e controla a posição o afogador do motor. Puxe o botão para fora / para cima para afogar o motor; Empurre o botão para dentro / para baixo para abrir o afogador.



Alavanca de elevação do deck (F)

Tratores PTO elétricos



Tratores PTO manuais



A alavanca de levantamento do deck está localizada no paralamas direito, e é utilizada para levantar e abaixar o deck. Puxar a alavanca para a esquerda para fora da fenda de regulagem e empurrar para baixo para abaixar o deck, ou puxar para cima para levantar o deck. Quando for alcançada a altura desejada, mova a alavanca para a direita até que ela entre inteiramente na fenda de regulagem.

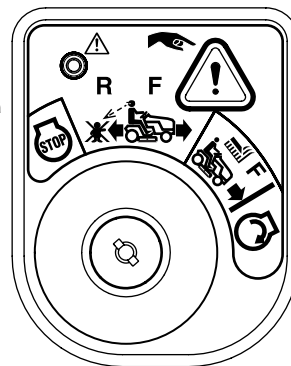
Módulo da Ignição (G)

Partida na chave de ignição

⚠ ADVERTÊNCIA

Nunca deixe uma máquina funcionando sozinha. Sempre desengrene o PTO, acione o freio de mão, desligue o motor e retire a chave para evitar partida acidental do motor.

Para dar partida no motor, coloque a chave no comutador de ignição e gire no sentido horário para a posição PARTIDA (último ícone à direita). Uma vez que o motor esteja funcionando, gire a chave para a posição MODO NORMAL CORTANDO (trator, seta e letra F).



Para desligar o motor gire a chave no sentido anti-horário para a posição STOP (último ícone à esquerda, STOP).

⚠ ADVERTÊNCIA:

Antes de operar o trator, consulte as seções Chaves de bloqueio de segurança e Partida do motor no capítulo Operação deste manual para ver instruções detalhadas sobre o módulo de ignição e sobre a operação do trator em MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ (operador olhando para criança atrás).

PBS (Partida por botão)/Alertas de manutenção & Horímetro c/ Bluetooth® (se equipado)

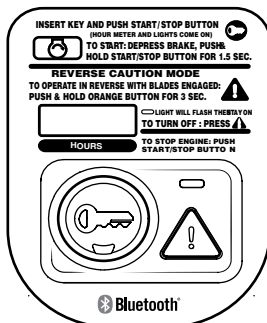
Os tratores com PBS (partida por botão) podem vir com ou sem Bluetooth®. Se vier equipado, conecte o seu alerta de manutenção e horímetro no LCD habilitado para Bluetooth® ao seu smartphone fazendo o download do aplicativo em seu dispositivo Android ou iOS habilitado para Bluetooth®.

É uma nova forma inovadora de interagir diretamente com o seu equipamento motorizado externo através do seu dispositivo móvel.

O painel de manutenção e registro automático do aplicativo vai lhe ajudar a ter sua máquina sempre funcionando nas melhores condições e vai também proteger seu investimento ao manter um registro do total de horas de funcionamento ao longo de toda a vida de seu equipamento.

Receba avisos de alerta quando é chegada a hora de executar tarefas de manutenção essenciais. Seu painel lhe dá monitoramento em tempo real e indica quando é hora de verificar ou substituir o óleo, o filtro de ar, as lâminas ou a bateria. Ele também permite que você localize e entre em contato com centros de serviço, acesse instruções passo a passo para realizar manutenções de rotina e comprar peças de reposição diretamente pelo seu dispositivo móvel.

Basta fazer o download do aplicativo e seguir as instruções passo a passo sobre como sincronizar o dispositivo móvel com o equipamento.



⚠ ADVERTÊNCIA

Nunca deixe uma máquina funcionando sozinha. Sempre desengrene o PTO, acione o freio de mão, desligue o motor e retire a chave.

Para ligar o motor, coloque a chave de ignição e pressione durante 1,5 segundos até o motor dar a partida. Se o motor não pegar após 5 segundos, vai haver uma pausa de 3 segundos. Solte a chave e pressione novamente para tentar dar a partida.

Nota: Se o botão ATENÇÃO, MARCHA A RÉ (⚠) for apertado durante a partida, a sequência de partida vai abortar será necessário reiniciá-la.

Para desligar o motor, pressione ou retire a chave de ignição.

⚠ ADVERTÊNCIA:

Antes de operar o trator, consulte as seções Chaves de bloqueio de segurança e Partida do motor no capítulo Operação deste manual para ver instruções detalhadas sobre o módulo de ignição e sobre a operação do trator em MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ.

Quando a chave de ignição é inserida e pressionada por menos de 1,5 segundos, o LCD Service Minder - indicador de manutenção - e o horímetro - contador de horas de serviço - irá exibir brevemente a tensão da bateria, seguido das horas de serviço acumuladas do trator.

Nota: As horas de operação do trator são registradas apenas quando o motor está rodando.

O LCD Service Minder - alertas de manutenção - vai lembrar ao operador os intervalos de manutenção para troca do óleo do motor, manutenção do filtro de ar, e advertências de baixo regime do motor e bateria fraca.

Troca de óleo

O LCD irá exibir as letras "CHG", seguida das letras "OIL" por duas horas depois de o horímetro marcar 50 horas. O lembrete de troca de óleo vai aparecer a cada 50 horas de

funcionamento do motor. Antes que o intervalo expire, troque o óleo do cárter conforme as instruções no Manual do Operador do motor.

Baixo nível de óleo (se equipado)

As letras "LO", seguidas das letras "OIL", seguida pelas letras "PRESSURE" indicará que o motor está com nível baixo de óleo. Quando um motor não está em ligado e imediatamente após o arranque, a pressão do óleo pode estar baixa. Isso pode fazer aparecer o texto "LO" "OIL". Isso é normal. Se a indicação de nível baixo de óleo persistir pare o trator imediatamente e verifique o nível do óleo do motor conforme as instruções no Manual do Operador do motor.

Nota: A função "LOW OIL" só funciona se o motor está equipado com um interruptor de pressão do óleo.

Bateria baixa/Bateria alta

Ao dar partida no motor, a carga da bateria vai aparecer brevemente e em seguida aparecem as horas de serviço acumuladas. Quando a voltagem da bateria cair abaixo de 11 volts, vai aparecer no LCD o indicador de carga da bateria seguido das letras "LO" e "BATT". Quando isso ocorre, a bateria está precisando de uma carga ou sistema de carga do motor não está gerando amperagem suficiente. Carregue a bateria conforme as instruções no capítulo Cuidados com o Produto deste manual ou faça uma checagem do sistema de carga por seu representante.

Ao dar partida no motor, a carga da bateria vai aparecer brevemente e em seguida aparecem as horas de serviço acumuladas. Quando a voltagem da bateria subir acima de 16 volts, vai aparecer no LCD o indicador de carga da bateria seguido das letras "HI" e "BATT". Quando isso ocorrer, leve o trator para seu representante autorizado para uma verificação do sistema de carga.

Chave de Tomada de força (PTO)

(Tratores com PTO elétrico) (H)

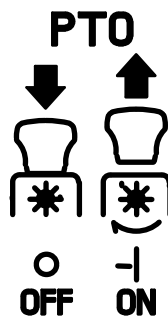
A chave de PTO fica no painel à direita do LCD indicador de alertas de manutenção e horímetro (se equipado).

Engatar o PTO transfere a força para o deck de corte ou outros acessórios (disponíveis separadamente). Vja a seção de operação para obter informações e instruções sobre o uso do PTO.

Alavanca PTO/engate da lâmina (tratores com PTO Manual) (I)



A alavanca PTO/engate da lâmina se localiza no paralamas direito Engatar o PTO transfere a força para o deck de corte ou outros acessórios (disponíveis separadamente). Consulte a seção de operação para obter informações e instruções sobre o uso do PTO.

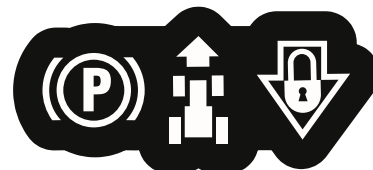


Alavanca de desacoplar a transmissão (J)

A alavanca de desacoplar a transmissão se localiza na traseira do trator, na parte inferior direita do chassi.

Quando acionada, alavanca abre um bypass dentro das transmissões hidrostáticas, o que permite que o trator possa ser empurrado à mão por distâncias curtas. Consulte a seção Montagem e regulagens para obter instruções sobre como usar o recurso de bypass.

Alavanca do freio de estacionamento / controle de velocidade de cruzeiro (K)



A Alavanca do freio de estacionamento / controle de velocidade de cruzeiro se localiza no centro do painel do trator, abaixo do volante de direção. Ela é usada para engatar o freio de estacionamento e o controle de velocidade de cruzeiro. Consulte a seção "Conduzir o Trator" deste manual para obter instruções detalhadas quanto ao freio de estacionamento.

Nota: O freio de estacionamento deve ser acionado se o operador sair do assento com o motor ligado; caso contrário o motor irá desligar automaticamente.

Nota: O controle de cruzeiro NÃO pode ser ativado na velocidade mais rápida do trator.

⚠ ADVERTÊNCIA

Nunca deixe uma máquina funcionando sozinha. Sempre desengrene o PTO (tomada de força), acione o freio de mão, desligue o motor e retire a chave para evitar partida acidental do motor.

Horímetro (L)

LCD do Service Minder (programador de manutenção) & Horímetro

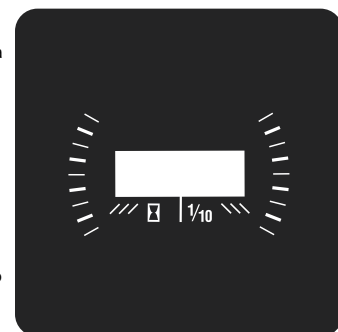
Quando a chave de ignição é girada para além da posição STOP, mas não para a posição PARTIDA, o LCD (tela de cristal líquido) Service Minder - programador de manutenção - e o horímetro - contador de horas de serviço - irá exibir brevemente a tensão da bateria, seguido das horas de serviço acumuladas do trator.

Nota: As horas de operação do trator são registrados a qualquer momento que a chave de ignição é girada além da posição STOP, independentemente de o motor ser ligado.

O LCD Service Minder - alertas de manutenção - vai lembrar ao operador os intervalos de manutenção para troca do óleo do motor, manutenção do filtro de ar, e advertências de baixo regime do motor e bateria fraca.

Troca de óleo

O LCD vai exibir as letras "CHG", (mudar) seguido das letras "OIL", (óleo) seguido das letras "SOON" (logo), e em seguida finalmente as horas de serviço acumuladas. As mensagens "CHG/OIL/SOON/TIME" vão se alternar na tela por 7 minutos após o horímetro atingir 50 horas. O lembrete de troca de



óleo vai aparecer a cada 50 horas de funcionamento do motor. Antes que o intervalo expire, troque o óleo do cárter conforme as instruções no Manual do Operador do motor.

Baixo nível de óleo (se equipado)

As letras "LO", seguidas das letras "OIL", seguida por tempo acumulado do medidor indicará que o motor está com nível baixo de óleo. Quando um motor não está em ligado e imediatamente após o arranque, a pressão do óleo pode estar baixa. Isso pode fazer aparecer o texto "LO""OIL" Isso é normal. Se a indicação de nível baixo de óleo persistir pare o trator imediatamente e verifique o nível do óleo do motor conforme as instruções no Manual do Operador do motor.

Nota: A função "LOW OIL" só funciona se o motor está equipado com um pressostato (interruptor de pressão do óleo).

Baixa carga na bateria

Ao dar partida no motor, a carga da bateria vai aparecer brevemente e em seguida aparecem as horas de serviço acumuladas. Vão aparecer as letras "LO", seguidas pelas letras "BATT" e, em seguida, o tempo de serviço acumulado no medidor. O LCD vai exibir a mensagem "LO/BATT/TIME" quando a tensão cair abaixo de 11.5 volts. Quando isso ocorre, a bateria está precisando de uma carga ou sistema de carga do motor não está gerando amperagem suficiente. Carregue a bateria conforme as instruções no capítulo Manutenção deste manual ou faça uma checagem do sistema de carga por seu representante local de manutenção.

Manutenção do filtro de ar

Vão aparecer as letras "CLN" (clean, limpar), seguidas das letras "AIR" (ar), e depois as letras "FILT" (filtro), e em seguida se mostra as horas acumuladas de serviço do motor. A mensagem "CLN/AIR/FILT/TIME" vai se alternar no display por 7 minutos após o hodômetro atingir 50 horas. A mensagem de lembrar a manutenção do filtro de ar será exibida a cada 50 horas. Em caso de intervalos que sejam comuns da limpeza do filtro de ar e da troca de óleo, a mensagem do óleo vai aparecer primeiro e em seguida a do filtro de ar.

LCD de programação de manutenção & hodômetro com

Bluetooth® (se equipado)

Conecte seu LCD de Alertas de manutenção e hodômetro habilitado para Bluetooth® a seu smartphone baixando o app para seu celular Android ou iOS habilitado para Bluetooth®



O painel de manutenção e registro automático do aplicativo vai lhe ajudar a ter sua máquina sempre funcionando nas melhores condições e vai também proteger seu investimento ao manter um registro do total de horas de funcionamento ao longo de toda a vida de seu equipamento.

Receba avisos de alerta quando é chegada a hora de executar tarefas de manutenção essenciais. Seu painel lhe dá monitoramento em tempo real e indica quando é hora de verificar ou substituir o óleo, o filtro de ar, as lâminas ou a bateria. Esse aplicativo também lhe permite localizar e entrar em contato com centros de manutenção, acessar instruções passo a passo para realizar manutenções de rotina e comprar peças de reposição diretamente de seu celular.

Basta fazer o download do aplicativo e seguir as instruções passo a passo sobre como sincronizar o dispositivo móvel com o equipamento.

Tampa do tanque de combustível (M)

A tampa do tanque de combustível está localizada no lado esquerdo do painel. Gire a tampa de abastecimento para remove-la. A tampa do tanque de combustível é presa com uma corrente para evitar sua perda. Não tente removê-la do trator. Abasteça o tanque até a base do tubo de enchimento, deixando algum espaço no tanque para a expansão do combustível. Não encha demais o tanque.

Para fechar, pressione a tampa para baixo no tubo de enchimento e gire para a direita até ouvir o click, que significa que está fechada com aperto. Sempre voltar a instalar a tampa de combustível bem apertada no tanque de combustível após a remoção.

⚠ ADVERTÊNCIA

Nunca encha o tanque de combustível quando o motor está funcionando. Se o motor estiver quente por ter funcionado recentemente, deixe esfriar por alguns minutos antes de reabastecer. A gasolina é altamente inflamável e poderia derramar sobre o motor e provocar um incêndio.

Bandeja (N)

A bandeja está localizada à esquerda do assento do motorista.

Porta-copo (O)

O porta-copo, está localizado à esquerda do assento do motorista.

Pedal de trava do diferencial

(se equipado) (P)

O pedal de bloqueio do diferencial está localizado à esquerda do trator, na parte traseira do estribo perto da caixa do assento. Ativar o bloqueio do diferencial aumenta a tração mantendo a mesma velocidade da roda nos pneus traseiros. Consulte a seção Bloqueio do diferencial para obter mais informações sobre o uso do bloqueio do diferencial.

Alavanca de ajuste do assento (Q)

A alavanca de ajuste do assento está localizada embaixo do lado esquerdo do assento. Essa alavanca permite o ajuste para a frente ou para trás do banco do operador. Consulte a seção Montagem e Regulagens para obter instruções sobre como ajustar a posição do assento.

Operação

⚠ ADVERTÊNCIA

Evite ferimentos graves ou morte Em encostas, dirija sempre diretamente para cima ou para baixo, nunca horizontalmente ao plano da inclinação. Evite curvas bruscas. Não opere onde o trator possa deslizar ou virar. Se a máquina parar numa subida, pare o PTO e desça lentamente de marcha a ré. Mantenha os dispositivos de segurança (guardas, protetores, chaves, etc.) em seu local e funcionando. Remova objetos que possam ser arremessados pelas lâminas. Conheça a localização e a função de todos os controles. Certifique-se que as lâminas estão paradas e o motor desligado antes de colocar mãos ou pés próximo às lâminas. Antes de sair da posição de operador, desengate o PTO, acione a trava do freio, desligue o motor e retire a chave.

Chave de bloqueio de segurança

Este trator está equipado com um sistema de bloqueio de segurança para a proteção do operador. Se acontecer de o sistema de bloqueio não estar funcionando, não opere o trator. Entre em contato com seu revendedor autorizado para manutenção.

- O sistema de bloqueio de segurança evita que o motor dê partida ou funcione a menos que o freio de estacionamento esteja acionado, e o botão da tomada de força PTO (engate da lâmina) esteja na posição desengatada (OFF).

- O motor irá desligar automaticamente se o operador deixar seu assento antes de acionar o freio de estacionamento.
- A embreagem elétrica do PTO (lâmina engatada) irá automaticamente desligar se o operador deixar o assento do trator com a alavanca do PTO na posição engatada (ON), independentemente de o freio de estacionamento estar ou não acionado.
- Com a chave de ignição na posição NORMAL CORTANDO , a embreagem elétrica do PTO (engate da lâmina) vai desligar automaticamente se o botão do PTO (engate da lâmina) for colocado na posição engatada (ON) se o pedal de acionamento estiver na posição de marcha a ré.

⚠ ADVERTÊNCIA

Não opere o trator se o sistema de bloqueio estiver com defeito. Esse sistema foi concebido para sua segurança e proteção.

Partida do motor

Nota: Consulte a seção Montagem e regulagens deste manual para instruções sobre o abastecimento de gasolina e óleo.

Continue abaixo para instruções sobre partida na chave, salte para a seção de ignição pelo PBS, partida por botão.

Ignição virando a chave

- Coloque a chave no módulo de ignição.
- Coloque a alavanca Engate do PTO/lâmina na posição OFF
- Engate o freio de estacionamento do trator 
- Mova o controle do afogador (se houver) para cima para a posição "choke on"  (afogado).

Nota: Se o motor estiver quente pode não ser necessário usar o afogador.

- Coloque a alavanca de controle de aceleração na posição intermediária entre RÁPIDO (coelho)  e LENTO (tartaruga) 

Nota: Ao operar o trator certifique-se de que a alavanca de controle do acelerador esteja sempre na posição RÁPIDO . Operar o trator com o acelerador em posição menor do que totalmente acelerado pode encurtar a vida da bateria.

- Gire a chave de ignição para a posição PARTIDA . Após o motor pegar, solte a chave. Ela vai voltar para a posição de NORMAL CORTANDO , (trator e letra F)

⚠ ADVERTÊNCIA:

NÃO mantenha a chave na posição PARTIDA  por mais de dez segundos de cada vez. Fazê-lo pode danificar o motor elétrico de partida.

- Após o motor pegar, desative o controle do afogador (se equipado)

Nota: NÃO deixe acionado o controle do afogador (se equipado) enquanto opera o trator. Se o fizer, isso irá resultar em uma mistura de combustível "rica" e fazer com que o motor funcione mal.

Ignição por PBS (botão)

1. Coloque a alavanca de PTO na posição DESENGATADA (OFF).
2. Acione o freio totalmente.
3. Coloque o acelerador na posição RÁPIDO .
4. Introduza a chave de ignição e a pressione.

Nota: Ao operar o trator certifique-se que a alavanca do acelerador esteja sempre na posição RÁPIDO . Operar o trator com o acelerador em posição menor do que totalmente acelerado pode encurtar a vida da bateria.

Parada do motor

⚠ ADVERTÊNCIA

Caso colida com um objeto estranho, desligue o motor e desconecte os cabos de vela. Inspeccione cuidadosamente a máquina para identificar qualquer dano. Repare os danos antes de reiniciar e operar a máquina.

1. Se as lâminas estiverem engatadas, coloque a alavanca do PTO/engatar lâmina  na posição desengatada (OFF).
2. Coloque o controle do acelerador próximo à posição LENTO .
3. Gire a chave de ignição para a esquerda para a posição STOP  ou, nas unidades com PBS, pressione ou remova a chave de ignição.
4. Remova a chave do módulo de ignição para evitar uma partida acidental.

Modo de atenção: marcha a ré (ignição na chave)

A posição do módulo de ignição MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ (modo atenção: marcha a ré)  permite operar o trator em marcha a ré com as lâminas (PTO) engatadas.

Nota: Não é recomendado aparar grama em marcha a ré.

⚠ ADVERTÊNCIA

Seja muito cuidadoso ao operar o trator no MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ . Sempre olhe para baixo e para trás ao dar ré. Não opere o trator quando houver crianças ou outras pessoas por perto. Para imediatamente o trator se alguém se aproximar.

Para usar o MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ .

Nota: O operador PRECISA estar sentado no assento do trator.

1. Dê a partida no motor como instruído anteriormente.
2. Gire a chave da posição NORMAL CORTANDO  (a) para a posição MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ  (b) do módulo de ignição. Consulte Figura 3-1.

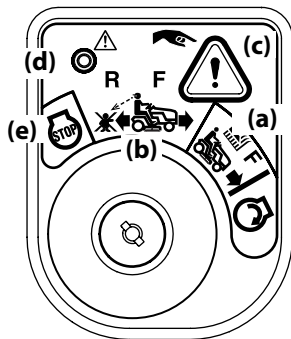


Figura 3-1

3. Pressione o BOTÃO DE RÉ  (c) na parte superior, no canto direito do módulo de ignição. A luz indicadora vermelha (d) no canto superior esquerdo do contato de ignição vai estar ACESA quando ativada. Consulte Figura 3-1.
4. Uma vez que esteja ativado (luz indicadora ACESA) o trator pode ser operado em marcha a ré com as lâminas de corte (PTO) engatadas.
5. Sempre olhe para baixo e para trás antes e durante a marcha a ré para ter certeza de que não haja crianças por perto. Após retomar a marcha à frente, coloque de volta a chave para a posição NORMAL CORTANDO  (a).

O MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ (b)  continuará ativado até que:

- a. A chave seja colocada seja na posição NORMAL CORTANDO  (a) ou na posição STOP  (e) ou
- b. O operador saia do assento.

Posição Modo de marcha a ré com atenção (PBS)

O modo MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ  permite operar o trator em marcha a ré com as lâminas (PTO) engatadas.

Nota: Não é recomendado aparar grama em marcha a ré.

⚠ ADVERTÊNCIA

Seja muito cuidadoso ao operar o trator no MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ . Sempre olhe para baixo e para trás ao dar ré. Não opere o trator quando houver crianças ou outras pessoas por perto. Para imediatamente o trator se alguém se aproximar.

Para usar o MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ .

Nota: O operador PRECISA estar sentado no assento do trator.

1. Dê a partida no motor como instruído acima.
2. Pressione o botão REVERSE CAUTION MODE  e mantenha pressionado por 3 segundos. A luz indicadora vai piscar por 3 segundos e ficará acesa enquanto o MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ  estiver ativado. Consulte Figura 3-2.

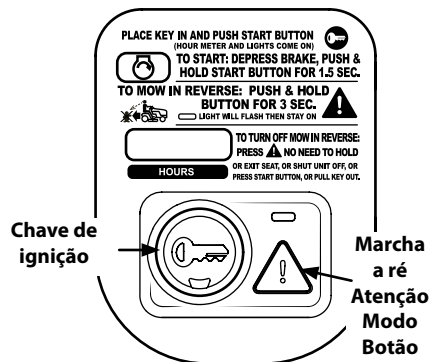


Figura 3-2

3. A luz indicadora acima do botão MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ  ficará acesa enquanto o modo estiver ativado. Consulte Figura 3-2.
4. Uma vez que esteja ativado (luz indicadora ACESA) o trator pode ser operado em marcha a ré com as lâminas de corte (PTO) engatadas.

5. Sempre olhe para baixo e para trás antes e durante a marcha a ré para ter certeza de que não haja crianças por perto. Após retomar o movimento à frente, pressione o botão MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ  para voltar ao modo NORMAL CORTANDO.
6. O MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ  continuará ativado até que:
 - a. O botão MODO ATENÇÃO MARCHA A RÉ  seja pressionado ou a chave de ignição seja pressionada ou removida.
 - b. O operador sai do assento (PTO elétrico) ou o freio de estacionamento seja engatado (PTO manual)

Dirigindo o trator

⚠ ADVERTÊNCIA

Evite partidas bruscas, velocidade excessiva e paradas bruscas.

1. Pressione levemente o pedal do freio para soltar o freio de estacionamento. Coloque o acelerador na posição FAST .
2. Para dirigir À FRENTE, pressione suavemente o pedal de acionamento para a frente (a) até que o trator alcance a velocidade desejada. Consulte Figura 3-3.

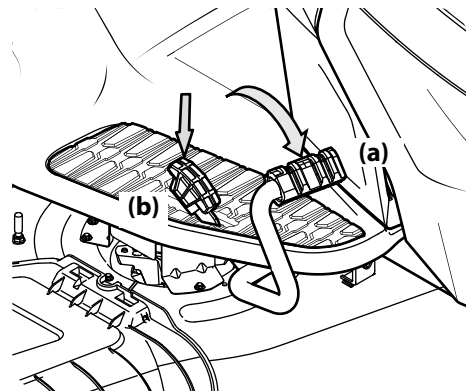


Figura 3-3

3. Para dirigir em MARCHA A RÉ, certifique-se de que a área atrás do trator esteja desimpedida e em seguida acione suavemente o pedal de marcha a ré (b) até que se atinja a velocidade desejada. Consulte Figura 3-3.

⚠ ADVERTÊNCIA:

NÃO tente mudar o sentido de marcha quando o trator estiver em movimento. Sempre pare totalmente o trator antes de mudar o sentido da marcha de à frente para ré e vice versa.

⚠ ADVERTÊNCIA

Não deixe o assento do trator, sem antes colocar o botão PTO na posição DESENGATADO (OFF) e acionar o freio de estacionamento. Se for deixar o trator não tripulado, também desligue o motor e retire a chave da ignição.

Conduzir em terreno inclinado

Consulte o GABARITO DE MEDIR A INCLIAÇÃO DE ACLIVE (slope gauge) na página 6 para determinar em que rampas pode-se operar o trator com segurança.

⚠ ADVERTÊNCIA

Não corte grama em terrenos com gradiente maior do que 15 graus (uma subida de aproximadamente 75 cm a cada 3 metros). O trator pode capotar e causar sérios ferimentos.

- Em encostas, dirija sempre diretamente para cima ou para baixo, NUNCA horizontalmente ao plano da inclinação
- Seja particularmente cuidadoso ao mudar de sentido em terreno inclinado.
- Cuidado com buracos, valas, lombadas, pedras ou outros objetos ocultos. Terreno irregular pode fazer o trator capotar. Grama alta pode esconder obstáculos.
- Evite virar ao conduzir em uma encosta. Se tiver que fazer uma curva, faça no sentido descendo. Virar numa encosta aumenta muito a chance de um capotamento.
- Evite parar ao conduzir subindo uma encosta. Se for necessário parar enquanto estiver subindo uma encosta, comece suavemente e com cuidado para reduzir a possibilidade de o trator virar para trás.

Acionamento do freio de estacionamento.

Nota: NOTA: O freio de estacionamento deve ser acionado se o operador sair do assento com o motor ligado; caso contrário o motor irá desligar automaticamente.

Para acionar o freio de estacionamento:

Para acionar o freio de estacionamento:

1. Pressione totalmente o pedal do freio para baixo com seu pé esquerdo e mantenha-o nessa posição.
2. Pressione para baixo a alavanca de freio de estacionamento/controle de velocidade de cruzeiro e mantenha-a nessa posição.
3. Tire o pé do pedal do freio.
4. Alivie a pressão na alavanca de freio de estacionamento/controle de velocidade de cruzeiro.

Após completar o passo 3, o pedal de freio deve permanecer na posição embaixo. Se isso não ocorrer, é porque o freio de estacionamento *não* está engatado. Repita os passos 1 a 4 pra engatar o freio de estacionamento.

Para desengatar o freio de estacionamento, pressione o pedal do freio.

⚠ ADVERTÊNCIA

Nunca deixe uma máquina funcionando sozinha. Sempre desengrene o PTO (tomada de força), acione o freio de mão, desligue o motor e retire a chave para evitar partida acidental do motor.

Usar o controle de cruzeiro:

⚠ ADVERTÊNCIA

Nunca engate a alavanca de controle de cruzeiro em marcha a ré.

Como usar o controle de cruzeiro:

1. Pressione lentamente o pedal de acelerador com seu pé direito até que o trator alcance a velocidade desejada.
2. Pressione para baixo a alavanca de freio de estacionamento/controle de velocidade de cruzeiro e mantenha-a nessa posição.
3. Tire o pé do pedal de acionamento para frente.
4. Alivie a pressão na alavanca de freio de estacionamento/controle de velocidade de cruzeiro.

Depois de concluir o passo 3, o pedal de marcha para a frente deve permanecer na posição para baixo e o trator manterá a mesma velocidade à frente. Se isso não ocorrer, é porque o controle de cruzeiro *não* está engatado. Repita os passos 1 a 4 pra engatar o controle de cruzeiro

Para desengatar o controle de cruzeiro pressione levemente o pedal de marcha à frente ou o pedal de freio.

Nota: O controle de cruzeiro não pode ser ativado na velocidade mais rápida do trator. Se o operador tentar fazê-lo, o trator vai desacelerar automaticamente para a velocidade de corte mais rápida ideal.

Para mudar a direção de marcha à frente para marcha a ré quando o controle de cruzeiro estiver ativado, pressione o pedal do freio para desengatar e parar totalmente o trator. Em seguida, pressione lentamente o pedal de marcha a ré com o calcanhar do pé para acionar a marcha a ré.

Uso da alavanca de levantar o deck de corte

Para elevar ou baixar a plataforma de corte, mova a alavanca de elevação para a esquerda e em seguida fixe-a na indentação que melhor se adapte ao seu uso.

Acionamento dos faróis

Nos modelos de partida virando a chave, as lâmpadas ficam ACESAS sempre que a chave de ignição seja girada para fora da posição STOP. As lâmpadas APAGAM sempre que a chave de ignição gira para a posição STOP.

Nos tratores PBS, com partida por botão, as lâmpadas permanecem ACESAS sempre que o motor estiver ligado. Se a chave de ignição for pressionada por menos de 1,5 segundo, os faróis ficarão ligados por 15 segundos. As lâmpadas DESLIGAM quando o motor é DESLIGADO.

Engatar o PTO (tratores com PTO elétrico).

Engatar o PTO transfere a força para o deck de corte ou outros acessórios disponíveis separadamente. Para engatar o PTO:

1. Coloque o acelerador na posição RÁPIDO.
2. Puxe o botão PTO para fora, para a posição engatada (ON). Consulte Figura 3-4.

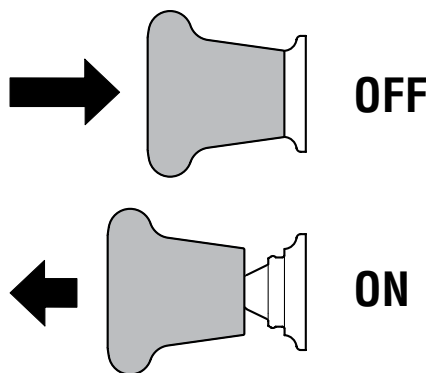


Figura 3-4

- Nota:** Ao operar o trator certifique-se de que o acelerador esteja sempre na posição RÁPIDO. Operar o trator com o acelerador em posição menor do que totalmente acelerado pode encurtar a vida da bateria e resultar num corte de grama de má qualidade.
3. Para desengatar o PTO, empurre a chave do PTO para baixo, na posição desengatado (OFF).

Engatar o PTO (tratores com PTO manual)

Engatar o PTO transfere a força para o deck de corte ou outros acessórios disponíveis separadamente. Para engatar o PTO:

1. Coloque o acelerador na posição RÁPIDO.
2. Empurre a alavanca do PTO para a frente, na posição engatada (ON). Consulte Figura 3-5.

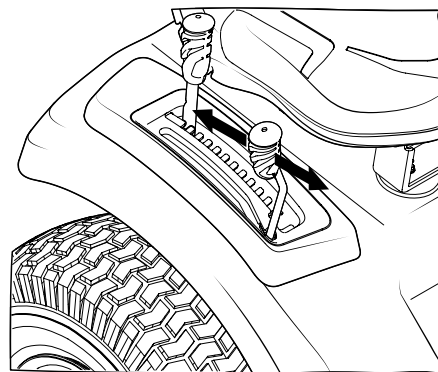


Figura 3-5

Nota: Ao operar o trator certifique-se de que o acelerador esteja sempre na posição RÁPIDO. Operar o trator com o acelerador em posição menor do que totalmente acelerado pode encurtar a vida da bateria e resultar num corte de grama de má qualidade.

3. Para desengatar o PTO, puxe a alavanca do PTO para trás, para a posição desengatada (OFF).

Uso da trava do diferencial (se equipado)

⚠ ADVERTÊNCIA

Quando a trava do diferencial estiver em uso, lembre-se de fazer curvas mais abertas e aplicar mais força no volante.

⚠ ADVERTÊNCIA

Só engate a trava do diferencial com o trator parado. Não use a trava do diferencial com o trator descendo uma encosta.

Nota: Esse sistema só deve ser usado quando o trator estiver com a tração dificultada. Ele deve ser desengatado ao se operar em piso sólido.

Em certas circunstâncias, o trator pode estar atravessando terrenos deslizantes ou ter a tração falhando, e poderá ser necessário ativar a trava do diferencial. Para acionar a trava do diferencial, proceda como segue:

1. Pare o movimento do trator.
2. Pressione o pedal para engatar a trava do diferencial.

Nota: A trava do diferencial só funciona enquanto o pedal estiver pressionado.

Nota: O engate poderá atrasar. A trava do diferencial só vai atuar quando detectar velocidades diferentes nas duas rodas.

Nota: O desengate poderá atrasar. A trava do diferencial irá desengatar quando as velocidades das rodas traseiras permitirem que desengate.

3. Para desengatar a trava do diferencial, solte o pedal.

Programa de manutenção

	Antes de cada uso	Após as primeiras 5 horas	A cada 10 horas	A cada 25 horas	A cada 50 horas	A cada 100 horas	Antes de armazenamento	Consulte o Manual do motor
Verifique e limpe os ventiladores de resfriamento do motor para remover detritos	✓						✓	
Verifique o nível de óleo do motor	✓							
Verifique o filtro de ar para identificar peças sujas, soltas ou danificadas.	✓							
Limpe os terminais da bateria			✓				✓	
Use graxa em todos os pontos de lubrificação				✓			✓	
Limpar o capô/a aeração do painel			✓				✓	
Verifique a grade de entrada de ar/limpe se necessário			✓				✓	
Verifique as lâminas/amole ou substitua se necessário			✓				✓	
Verifique a pressão dos pneus			✓				✓	
Verifique/limpe o lado de cima e de baixo do deck			✓					
Inspecione e lubrifique as rodas do deck				✓			✓	
Verifique o nível/inclinação do deck				✓			✓	
Verifique correias e polias para danos/desgaste					✓			
Verifique que todas as peças estejam em seu lugar e presas						✓		
Verifique a condição e a folga da vela de ignição						✓	✓	✓
Mudança do óleo do motor de amaciamento		✓						✓
Trocar óleo do motor					✓		✓	✓
Substituir o filtro de óleo					✓		✓	✓
Limpar ou substituir o filtro de ar					✓			✓
Substituir o filtro de combustível					✓			✓
Verifique e regule a folga das válvulas*								✓

* -- Este item deve ser executado por um representante autorizado para manutenção

Nota: Este Manual do Operador cobre vários modelos. As características do trator podem variar de um modelo a outro. Nem todos os recursos neste manual são aplicáveis a todos os modelos de tratores e o trator descrito pode ser diferente do seu.



Cuidado! Antes de qualquer manutenção ou reparos, sempre desengate o PTO, acione o freio de estacionamento, desligue o motor e retire a chave para evitar partida accidental do motor.

Resolução de problemas

Vibração excessiva

- Lâmina de corte solta.
 - Apertar a lâmina de corte e o eixo no deck.
- Lâmina de corte danificada, desbalanceada ou torta.
 - Substituir a lâmina.

Corte irregular

- Deck não nivelado corretamente.
 - Faça a regulagem de nível transversal do deck
- Lâmina cega ou danificada
 - Afiar ou substituir a lâmina.
- Pressão dos pneus desigual.
 - Verificar e corrigir a pressão nos quatro pneus.

Motor

Consulte o Manual do operador do motor para todos os assuntos e perguntas relativas ao motor.

Nota: A manutenção, conserto ou substituição dos dispositivos e sistemas de controle de emissões que sejam feitas às custas do proprietário podem ser realizadas por qualquer oficina ou pessoa habilitada a reparos do motor.

Consertos sob garantia precisam ser feitos por um representante autorizado.

Manutenção

Bateria

⚠ ADVERTÊNCIA

Proposta 65 da Califórnia Contatos, terminais e outros acessórios das baterias contém chumbo e compostos de chumbo, substâncias conhecidas pelo Estado da Califórnia como podendo causar câncer e danos reprodutivos. Lave as mãos após manusear.

A bateria é selada e não requer manutenção. Os níveis de ácido não podem ser verificados e não se pode adicionar fluido.

- Mantenha sempre os cabos e terminais da bateria limpos e livres de acúmulo de corrosão.
- Após limpar a bateria e os terminais, aplique uma leve camada de parafina ou graxa a ambos os terminais.

⚠ ADVERTÊNCIA:

Se for remover a bateria para limpeza, desconecte primeiro o cabo NEGATIVO (preto) do seu terminal, seguido pelo CABO POSITIVO (vermelho). Ao reinstalar a bateria, sempre conecte primeiro o cabo POSITIVO (vermelho) em seu terminal, e depois o cabo NEGATIVO (preto). Certifique-se de que os cabos sejam conectados aos terminais corretos; reverter suas posições pode resultar em sérios danos ao sistema de corrente alternada do seu motor.

Partida por "chupeta"

⚠ ADVERTÊNCIA

Nunca dê partida por "chupeta" com uma bateria congelada ou danificada. Certifique-se de que os dois veículos não se tocam, e que as chaves de ignição de ambos estão desligadas. Não permita que as pinças dos cabos se toquem.

- Conecte o cabo positivo (+) ao borne positivo (+) da bateria descarregada do seu trator.
- Conecte a outra ponta do cabo ao borne positivo (+) da bateria de "chupeta".
- Conecte o negativo do segundo cabo (-) ao outro borne da bateria de "chupeta".
- Faça a conexão final no bloco do motor do trator, longe da bateria. Prenda num local não pontado do motor para garantir uma boa conexão.

⚠ ADVERTÊNCIA:

Se a bateria de "chupeta" estiver instalada em um veículo (isto é, carro, caminhão), NÃO acione o motor do veículo ao dar partida no trator.

- Dê partida no trator (segundo instruído na seção Operação deste manual).
- Retire os cabos da "chupeta" na ordem inversa à qual foram instalados.

Carga da bateria

⚠ ADVERTÊNCIA

As baterias liberam um gás explosivo ao serem carregadas. Carregue a bateria numa área bem ventilada e mantenha-a afastada de onde houver uma chama aberta, faísca ou chama piloto, como em um aquecedor de água, aquecedor a gás, forno, máquina de secar roupa ou outros aparelhos a gás.

⚠ ADVERTÊNCIA:

Ao carregar a bateria de seu trator, use apenas um carregador projetado para baterias de 12 Volts chumbo-ácido. Leia o Manual do Proprietário do seu carregador de bateria antes de carregar a bateria do seu trator. Obedeça sempre as instruções nele contidas e preste atenção em suas advertências.

Se o seu trator não foi utilizado por um longo período de tempo, dê carga na bateria como explicado a seguir:

- Regule o carregador de bateria para um máximo de 10 ampères de saída
- Se o carregador de bateria for automático, deixe carregando até que ele indique que a carga está completa. Se o carregador não for automático, deixe carregando por no mínimo 8 horas.

Fusível

⚠ ADVERTÊNCIA

Antes de lubrificação, reparos ou inspeção, sempre desengate o PTO, acione o freio de mão, desligue o motor e retire a chave para evitar partida accidental do motor.

Há um fusível de 20 AMP instalado para proteger o sistema elétrico do trator de danos causados por amperagem excessiva.

Se o sistema elétrico não estiver funcionando, ou se o motor do trator não dá partida, verifique se o fusível não está queimado. Ele está localizado debaixo do assento, ligado ao cabo POSITIVO (vermelho) que vai para a bateria.

⚠ ADVERTÊNCIA:

Sempre substitua o fusível queimado por outro da mesma amperagem.

Relés e interruptores

Existem vários interruptores de segurança no sistema elétrico. Se uma função do sistema de intertravamento de segurança descrita anteriormente não estiver funcionando corretamente, faça verificar o sistema elétrico pelo seu representante autorizado.

Motor

Consulte o Manual do operador do motor para todos os procedimentos e instruções de manutenção do motor.

Nota: Se aparecer a mensagem "LOW OIL" imediatamente após a partida, a pressão do óleo pode estar baixa. Isso é normal. Se a indicação de nível baixo de óleo persistir pare o trator imediatamente e verifique o nível do óleo do motor conforme as instruções no Manual do Operador do motor.

Nota: A função "Low Oil" (baixa pressão de óleo) só funciona se o motor estiver equipado com um interruptor de pressão de óleo (pressistato).

Troca de óleo do motor

⚠ ADVERTÊNCIA

Se o motor funcionou recentemente, o motor, o silenciador e superfícies de metal próximas estarão quentes e podem causar queimaduras na pele. Tenha cuidado para evitar queimaduras.

Nota: O filtro de óleo deve ser trocado a cada troca de óleo. Para completar uma mudança de óleo, faça o seguinte:

Para completar uma mudança de óleo, faça o seguinte:

- Ligue o motor por um curto período de tempo para aquecer o óleo do motor. O óleo vai fluir mais livremente e levar consigo mais impurezas. Tome cuidado para evitar queimaduras com o óleo quente.
- Abra o capô do trator e localize a válvula de drenagem de óleo no lado do motor.
- Coloque abaixo da abertura de drenagem um recipiente apropriado com capacidade de ao menos 2,5 litros para recolher o óleo usado. Remova a tampa / vareta do tubo de abastecimento de óleo.
- Abra a tampa de proteção da válvula de drenagem de óleo para expor o bico de drenagem. Consulte Figura 4-1.

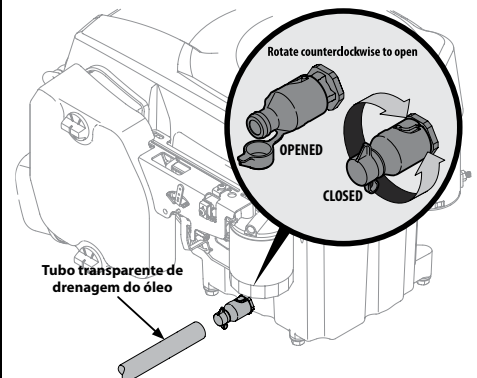


Figura 4-1

- Remova a tampa / vareta do tubo de abastecimento de óleo.
- Coloque o tubo transparente de drenagem de óleo (que acompanha este manual) no bico de drenagem de óleo. Direcione a extremidade livre da mangueira de drenagem de óleo para um recipiente adequado de coleta de óleo, com capacidade de pelo menos 2,5 litros, para recolher o óleo usado.

7. O motor é equipado com umbico de drenagem do tipo girar e puxar. Gire a válvula de drenagem ¼-de volta no sentido anti-horário e em seguida puxe para fora para começar a drenar o óleo. Após o óleo terminar de correr, pressione a extremidade da válvula de drenagem para dentro gire ¼-de volta no sentido horário para fixá-la de novo em sua posição. Feche de novo a tampa da válvula de drenagem de óleo para evitar que entre sujeira no bico de drenagem.

7. Substitua o filtro de óleo, e volte a encher o motor com óleo novo, conforme as instruções no manual do operador do motor.

Nota: coloque uma toalha absorvente por baixo do filtro de óleo para evitar que pingue óleo na embreagem.

8. Para reabastecer de óleo, feche o dreno do óleo e consulte o manual do operador do motor para ver as instruções de reabastecimento, tipo de óleo e quantidade.

Nota: A manutenção, conserto ou substituição dos dispositivos e sistemas de controle de emissões que sejam feitas às custas do proprietário podem ser realizadas por qualquer oficina ou pessoa habilitada a reparos do motor. **Consertos sob garantia precisam ser feitos por um representante autorizado.**

Limpeza do trator

Qualquer derrame de combustível ou óleo na máquina deve ser imediatamente limpo. NÃO permita a acumulação de detritos em torno das aletas de resfriamento do motor, da ventoinha de resfriamento de transmissão ou em qualquer outra parte da máquina.

Smart Jet

O deck do seu trator é equipado com uma tomada para água em sua superfície como parte de seu sistema de lavagem do deck.

Use o Smart Jet™ para lavar aparas de relva da parte inferior do deck e evitar o acúmulo de produtos químicos corrosivos. Execute os seguintes passos APÓS CADA CORTE DE GRAMA:

1. Dirija o trator para um local aberto em seu gramado, perto o suficiente para alcance da mangueira do jardim.

⚠ ADVERTÊNCIA:

Certifique-se de a calha de descarga do trator esteja dirigida PARA LONJE de sua casa, garagem, carros estacionados, etc.

2. Desengate a tomada de força PTO, acione o freio de estacionamento e desligue o motor.
3. Atarraxe o acoplamento da mangueira (fornecido com o Manual do Operador do seu trator) com a extremidade de sua mangueira de jardim.
4. Conecte o acoplamento da mangueira à tomada para água na superfície de seu deck. Consulte Figura 4-2.



Figura 4-2

5. Abra o registro de água
6. Enquanto sentado na posição do operador no trator, ligue o motor e coloque o acelerador na posição RÁPIDO.
7. Coloque o comando do PTO do motor na posição engatada (ON).
8. Permaneça na posição do operador com o deck de corte engatado por um período mínimo de dois minutos, para permitir uma completa lavagem do lado inferior do deck de corte.
9. Coloque o comando do PTO do motor na posição engatada (ON).
10. Gire a chave de ignição para a posição STOP para desligar o motor do trator.
11. Feche a torneira de água e solte o acoplamento da mangueira da tomada de água na superfície do deck.
Nota: Nos decks de 50" (127 cm) e 54" (137 cm) há duas tomadas para água, uma de cada lado do deck.
12. Depois de limpar seu deck com o sistema Smart Jet™, retorne à posição do operador e engate o PTO. Mantenha o deck de corte em funcionamento durante um mínimo de dois minutos, para secar completamente a face de baixo do deck de corte.

Lubrificação

⚠ ADVERTÊNCIA

Antes de lubrificação, reparos ou inspeção, sempre desengate o PTO, acione o freio de mão, desligue o motor e retire a chave para evitar partida acidental do motor.

Rodas dianteiras

Cada um dos eixos e aros das rodas dianteiras é equipado com bicos de graxa. Consulte Figura 4-3 para ver a localização do bico de graxa nos eixos e Figura 4-4 para a localização dos bicos de graxa nos aros de roda. Lubrifique com uma graxa n. 2 multiuso aplicada com uma pistola graxadeira a cada 25 horas de operação do trator.

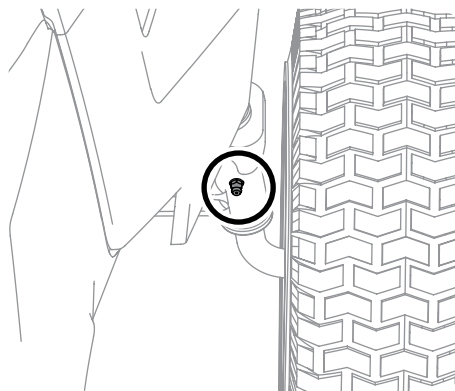


Figura 4-3

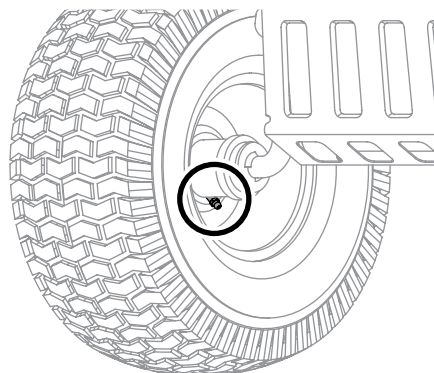


Figura 4-4

Rodas do deck

As rodas do deck, de forma esférica, (os decks de 50" (127 cm) e 54" (137 cm) possuem 4 rodas) são equipados com bicos de graxa. Lubrifique com uma graxa n. 2 multiuso aplicada com uma pistola graxadeira a cada 25 horas de operação do trator.

Pontos pivot e a conexão

Lubrifique todos os pontos pivot do sistema de tração, do freio de estacionamento e da conexão de elevação do deck pelo menos uma vez durante a estação com óleo leve.

Nota: Não é necessário engraxar a interface pinhão/corôa da direção. Fazê-lo irá permitir a acumulação de sujeira e pode afetar o desempenho da direção.

Transmissão hidrostática

A transmissão hidrostática é selada na fábrica e não necessita de manutenção. O nível de fluido hidráulico não pode ser verificado e o fluido não pode ser mudado.

Regulagem

⚠ ADVERTÊNCIA

Desligue o motor, remova a chave de ignição e acione o freio de estacionamento antes de fazer regulagens. Proteja as mãos usando luvas grossas ao manusear as lâminas.

Nota: Verifique a pressão dos pneus do trator antes de fazer qualquer ajuste do nivelamento do deck. Consulte o parágrafo Pneus na página 11 para informações sobre a pressão dos pneus.

Regulagem do deck de corte

Nivelamento do deck (eixo longitudinal)

A frente do deck é apoiada em uma barra estabilizadora que pode ser ajustada para nivelar o deck da frente para trás. A parte dianteira do deck deve estar entre $\frac{1}{4}$ " e $\frac{3}{8}$ " (6,3 a 9,5 mm) mais baixa do que a parte traseira do deck. Ajuste se necessário como segue:

1. Estacione o trator em uma superfície firme e nivelada e coloque a haste de elevação do deck na posição média e gire a lâmina mais próxima da calha de descarga de modo que fique paralela ao trator.
2. Meça a distância da frente da ponta da lâmina ao solo e a parte traseira da ponta da lâmina ao solo. A parte dianteira do deck deve estar entre $\frac{1}{4}$ " e $\frac{3}{8}$ " (6,3 a 9,5 mm) mais baixa do que a parte traseira do deck.
3. Determine a distância aproximada necessária para um ajuste correto e continue, se necessário.
4. Para *levantar* a dianteira do deck, afrouxe a contra-porca e em seguida aperte (atarraxe para dentro) a porca inferior contra o suporte de ancoragem dianteiro. Consulte Figura 4-5. Uma vez obtido o ajuste correto, reaperte a contra-porca para 25-30 pés/lbs.

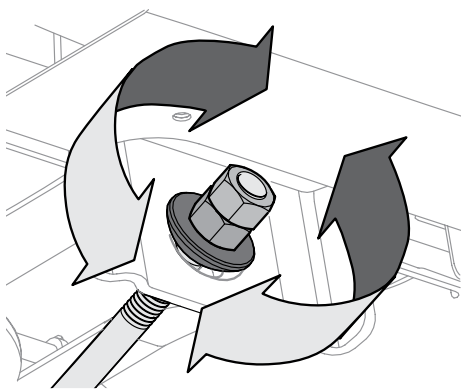


Figura 4-5

5. Para *abaixar* a dianteira do deck, afrouxe a contra-porca e em seguida afrouxe (desatarraxe) a porca para fora do suporte de ancoragem dianteiro. Consulte Figura 4-5. Uma vez obtido o ajuste correto, reaperte a contra-porca.

Nivelamento do deck (eixo transversal)

Se o deck parece estar cortando de forma desigual, pode ser feito um ajuste de nivelamento no eixo transversal. Ajuste se necessário como segue:

1. Com o trator estacionado em uma superfície firme e nivelada, coloque a haste de levantamento do deck em uma posição de corte intermediária e gire ambas as lâminas externas de modo que elas fiquem perpendiculares ao trator.

2. Meça a distância do lado externo da ponta da lâmina esquerda ao solo e a distância a partir do lado externo da ponta da lâmina direita ao solo. Ambas as medidas tomadas devem ser iguais. Se não o forem, prossiga para a próxima etapa.
3. Sob os paralamas traseiros, do lado de dentro das rodas, há uma haste de ajuste de altura para cada lado do deck. Consulte Figura 4-6.

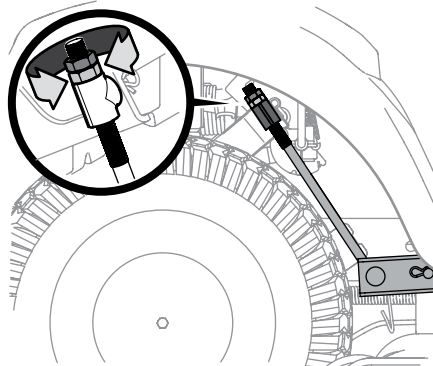


Figura 4-6

4. Os ajustes menores devem ser feitos usando sobretudo a haste esquerda de regulagem de altura.
5. Para levantar o lado esquerdo do deck, afrouxe a contra-porca na extremidade da haste de levantar e em seguida aperte a porca no sentido horário. Uma vez obtido o ajuste correto, reaperte a contra-porca para 25-30 pés/lbs. Para abaixar o lado esquerdo do deck, afrouxe a contra-porca na extremidade da haste de levantar e em seguida aperte a porca no sentido anti-horário. Uma vez obtido o ajuste correto, reaperte a contra-porca para 25-30 pés/lbs. para fixar o deck em sua posição.
6. O deck estará corretamente nivelado quando ambas as medidas das pontas das lâminas tomadas anteriormente forem iguais.

Regulagem da altura do deck de corte

A altura do deck pode ser ajustada para se certificar que a regulagem da alavanca de altura do deck está precisa. Para instalar a altura do deck proceda como segue:

1. Estacione o trator em uma superfície firme e nivelada e coloque a alavanca de elevação do deck na posição mais alta (4" = 10 cm) e gire a lâmina mais próxima da calha de descarga de modo que fique paralela ao trator.
2. Meça a distância do lado externo da ponta da lâmina esquerda ao solo e a distância a partir do lado externo da ponta da lâmina direita ao solo. Ambas as medidas tomadas devem ser 4" (10 cm). Se não o forem, prossiga para a próxima etapa.
3. Usando sobre as hastes esquerda e direita, levante ou abaixe o lado do deck que for necessário até as medidas da distância ao solo de ambos os lados seja 4" (10 cm)

Regulagem das rodas do deck

⚠ ADVERTÊNCIA

Mantenha mãos e pés longe da abertura de descarga do deck de corte.

Nota: As rodas do deck são um dispositivo de segurança e não são projetadas para suportar o peso do deck de corte.

As rodas do deck devem ficar aproximadamente $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ " (6 a 12 mm) acima do solo quando o deck estiver regulado para a altura desejada. Para ajustar as rodas do deck consulte a seção Montagem e preparação para obter instruções.

Regulagem do assento

Consulte a seção Montagem e Set-up deste manual para obter instruções sobre ajuste do assento.

⚠ ADVERTÊNCIA

Antes de operar o trator, certifique-se que o assento esteja engatado em sua sede. Acione o freio de estacionamento. Posicione-se atrás do trator e puxe o assento para trás até que se ouça um click, sinalizando que ele travou em sua posição.

Ajuste do freio de estacionamento

Se o trator não parar completamente quando o pedal de freio estiver totalmente pressionado, ou se as rodas traseiras do trator puderem rodar com o freio de estacionamento acionado (e a válvula hidrostática de alívio aberta), o freio está necessitando regulagem. Consulte seu concessionário autorizado para regular corretamente o freio.

Regulagem do ponto morto da transmissão hidrostática

Se o trator se mover lentamente para a frente ou para trás quando nem o pedal de marcha à frente nem o de marcha a ré estiverem pressionados, contacte o seu revendedor autorizado local para fazer o devido ajuste do ponto morto.

Alinhamento das rodas.

Se o trator puxa para um lado ou para outro, ele está desalinhado e é necessário um alinhamento das rodas. Leve seu trator para um concessionário autorizado para fazer o alinhamento das rodas.

Armazenagem a longo prazo

Se o seu trator cortador de grama não vai ser usado por um longo período de tempo (trinta dias até cerca de seis meses), o trator deve ser preparado para o armazenamento. Guarde o cortador de grama em um local seco e protegido. Se armazenado ao relento, cubra o cortador incluindo os pneus) para protegê-lo dos elementos. Sempre que o trator for posto em armazenagem devem ser seguidos os procedimentos descritos a seguir.

1. Mude o óleo do motor e o filtro de óleo seguindo as instruções do Manual de operação do motor.

⚠ ADVERTÊNCIA

Nunca guarde o trator com combustível no tanque dentro de recinto fechado ou em recintos pouco ventilados, onde os vapores de combustível podem atingir uma chama aberta, faísca ou luz piloto, como em um forno, aquecedor de água, máquina de secar roupa, etc.

2. Faça a manutenção do motor de acordo com as instruções no Manual de operação do motor fornecido separadamente.

3. Motores armazenados entre 30 e 90 dias precisam de ser tratados com um estabilizador de gasolina e os armazenados por mais de 90 dias têm de ter seu combustível drenado para evitar a deterioração e a formação de goma no sistema de combustível ou em partes essenciais do carburador. Se a gasolina em seu motor se deteriorar durante a armazenagem, poderá ser necessário fazer manutenção ou substituir o carburador e outros componentes do sistema de combustível.
3. Retire as velas de ignição e despeje cerca de 30 ml de óleo em cada cilindro. Vire o motor a mão uma ou duas voltas para espalhar o óleo uniformemente nas paredes do cilindro. Substitua as velas de ignição.
4. Limpe totalmente o motor e todo o trator.

Nota: Não é recomendado o uso de uma lavadora de alta pressão ou mangueira de jardim para lavar seu trator. Elas podem causar danos aos componentes elétricos, eixos, polias, rolamentos ou ao motor. O uso de água resultará em uma vida útil encurtada e reduzir a facilidade de manutenção.

5. Deve-se afiar as lâminas para que o cortador esteja pronto para usar quando necessário.
6. Proteja as superfícies metálicas. Repare arranhões com spray de tinta de retoque adequada.
7. Limpe e carregue totalmente a bateria, em seguida, desconecte o cabo negativo da bateria para evitar possível descarga. Recarregue a bateria periodicamente quando a máquina estiver guardada.

Nota: Remova a bateria se a máquina for ser exposta a períodos prolongados sob temperaturas abaixo de zero. Armazene em um local fresco e seco, onde as temperaturas estejam acima de zero.

8. Lubrifique todos os pontos de lubrificação.
9. Suspense o cortador e coloque-o sobre blocos para tirar o peso dos pneus.

Para remover o trator de armazenagem longa

1. Verifique o nível de óleo do motor.
2. Carregue totalmente a bateria, retire o cortador dos blocos e encha os pneus com a pressão recomendada.
3. Remova as velas de ignição e limpe-as. Usando o motor de partida, gire o motor pra expulsar o excesso de óleo pelos orifícios das velas. Substitua as velas de ignição e seus cabos.
4. Se o tanque de combustível foi drenado antes da armazenagem, encha o tanque com gasolina limpa e nova.
5. Ligue o motor e deixe-o em marcha lenta durante alguns minutos para ter certeza que o motor está funcionando corretamente
6. Conduza o trator sem carga para ter certeza de que todos os sistemas estejam funcionando corretamente.

Manutenção

Remoção do deck

Para remover o deck proceda como segue:

1. Coloque o PTO na posição DESENGATADO (OFF) E ENGATE o freio de estacionamento.
2. Abaix o deck movendo a alavanca de regulagem de altura para a posição mais baixa no paralamas direito.
3. Para tratores PTO manual continue para o passo 4; para modelos com PTO elétrico pule para o passo 8.

4. Afrouxe mas não retire a contra-porca do flange da polia louca direita e o parafuso sextavado da polia louca esquerda.
5. Remova o parafuso sextavado que prende a haste de guarda da polia ao chassi. Consulte Figura 4-1.

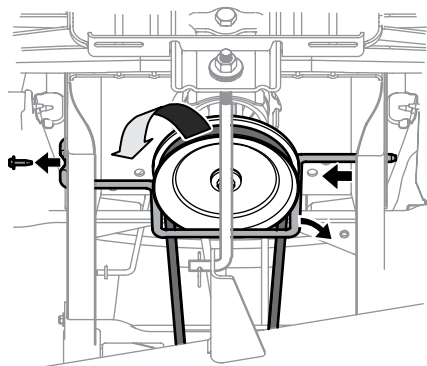


Figura 4-1

6. Deslize a haste para a direita para retirá-la.
- Nota:** Tome cuidado para não danificar o harnê ao remover a haste.
7. Remova o grampo que prende o cabo do PTO ao suporte no deck, deslize o cabo do PTO para fora do suporte e destrave a mola do suporte da polia louca. Consulte Figura 4-2.

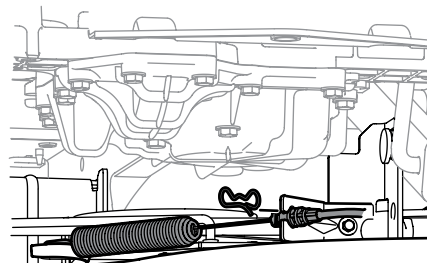


Figura 4-2

8. Trabalhando pelo lado direito do trator, introduza uma chave de catraca com o soquete de $\frac{3}{8}$ " ajustada para apertar, no furo quadrado do suporte da polia louca. Consulte Figura 4-3.

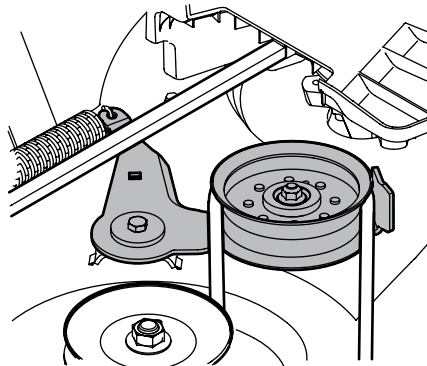


Figura 4-3

9. Gire a chave para frente para mover a polia de acionamento do deck para frente. Consulte Figura 4-3.

⚠ ADVERTÊNCIA

Evite se ferir. Ao instalar a correia nunca coloque os dedos na mola da polia ou entre a correia e a polia.

10. Remova cuidadosamente a correia da polia do PTO.
11. Olhando para o deck pelo lado esquerdo do trator, localize o grampo do lado traseiro esquerdo do deck. Consulte Figura 4-4.

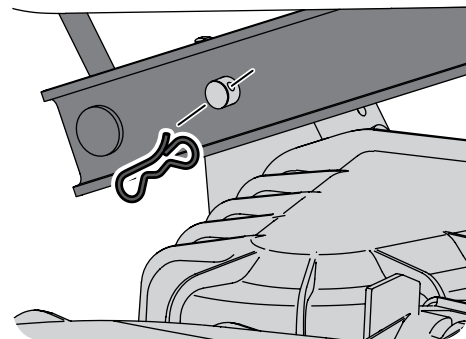


Figura 4-4

12. Remova o grampo e deslize o grampo do deck para fora do braço de elevação do deck. Consulte Figura 4-4.
13. Repita os passos acima do lado direito do trator.
14. Puxe o contrapino para fora de seu orifício na ponta da haste de elevação do deck que o prende ao deck. Consulte Figura 4-5. Deslize a haste de elevação do deck para fora de seu suporte.

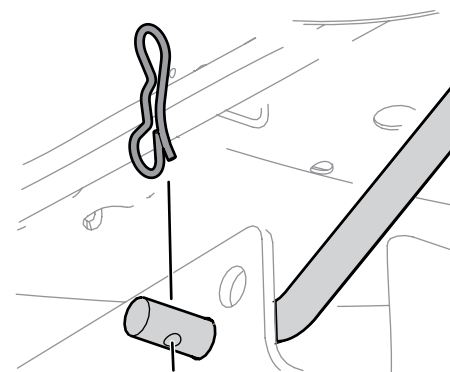


Figura 4-5

15. Mova a alavanca de elevação do deck para o entalhe mais alto para levantar o elevador do deck para cima e para fora do caminho.

⚠ ADVERTÊNCIA:

A mola retém uma certa tensão devido ao peso do deck. Ao remover a ancoragem de elevação do deck, a tensão das molas vai atuar do deck para a alavanca de elevação do deck e voltar.

16. Retire deslizando cuidadosamente o deck de debaixo do trator.

Lâminas de corte

⚠ ADVERTÊNCIA

Antes de retirar a ou as lâminas para substituição ou afia-las, desligue o motor e retire a chave da ignição. Proteja as mãos usando luvas grossas ao manusear as lâminas.

⚠ ADVERTÊNCIA

Inspecione periodicamente a lâmina e/ou o seu eixo para detectar possíveis rachaduras ou danos, especialmente depois de bater num objeto duro. Não opere o trator antes que os componentes danificados tenham sido substituídos.

⚠ ADVERTÊNCIA:

Se a borda de corte de uma lâmina já tiver sido afiada, ou se houver uma delaminação de metal, recomenda-se instalar novas lâminas.

Para remover as lâminas proceda como segue:

1. Remova o deck de debaixo do trator (consulte a seção de remover o deck) e em seguida vire o deck com cuidado para expor sua face de baixo.
2. Coloque um calço de madeira entre o deck e a lâmina para funcionar como estabilizador. Consulte Figura 4-6.

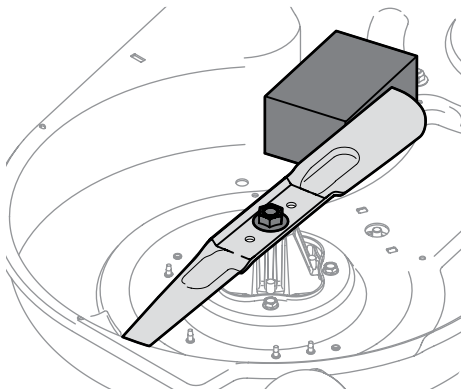


Figura 4-6

3. Retire a porca do flange sextavado que prende a lâmina ao conjunto do eixo. Consulte Figura 4-6.
4. Para afiar corretamente as lâminas, esmerilhe quantidades iguais de metal de ambos os lados da lâmina ao longo das bordas de corte, em paralelo à borda de trás, num ângulo de 25° a 30°. Sempre esmerilhe igualmente as duas bordas de corte da lâmina para manter seu correto equilíbrio. Consulte Figura 4-7.

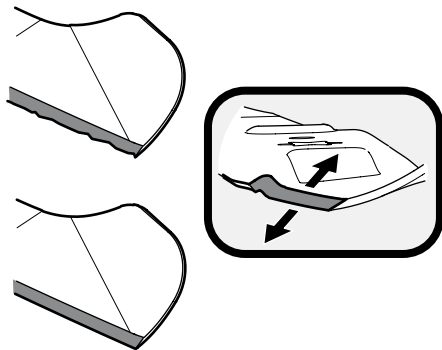


Figura 4-7

5. Teste o equilíbrio da lâmina usando uma balança. Esmerilhe metal do lado que estiver mais pesado, até chegar ao equilíbrio entre os dois lados.

⚠ ADVERTÊNCIA

Uma lâmina mal equilibrada causará vibração excessiva, pode danificar o trator e / ou causar lesões pessoais.

Nota: Ao substituir a lâmina, certifique-se de instalar a lâmina com o lado marcado "bottom" (ou com um número de peça marcado nele) para baixo, de frente para o chão, com a máquina estando em posição de funcionamento.

⚠ ADVERTÊNCIA:

Use uma chave-torquímetro para apertar a porca do eixo da lâmina para um torque entre 70 pés/lbs e 90 pés/lbs.

Troca da polia do deck de corte

⚠ ADVERTÊNCIA

As correias em V de seu trator são projetadas especialmente para engatar e desengatar com segurança. Uma correia em V de substituição (não OEM) pode ser perigosa por não desengatar completamente. Para que seu trator funcione corretamente use correias aprovadas pela fábrica.

Todas as correias em seu trator são sujeitas a desgaste e devem ser substituídas se houver sinais de desgaste. Para mudar ou substituir a correia do deck de seu trator, proceda como segue:

1. Remova o deck como foi instruído anteriormente nesta seção, sob "Remover o deck".
2. Afrouxe mas não remova as fixações das polias loucas da direita e da esquerda.
Nota: Em alguns decks poderá ser necessário remover as tampas dos eixos para remover e/ou instalar a nova correia. Para remover as tampas dos eixos, remova os parafusos que os fixam ao deck.
3. Remova cuidadosamente a correia das polias loucas e das polias de tração.

⚠ ADVERTÊNCIA

Evite se ferir. Ao instalar a correia nunca coloque os dedos na mola da polia ou entre a correia e a polia.

4. Coloque a nova polia tal como se vê numa das figuras das páginas seguintes. Consulte Figura 4-9 para os decks de 42" (106 cm), Figura 4-9 para os decks de 46" (116 cm) Figura 4-10 para os decks de 50" e 54" (127 e 137 cm).

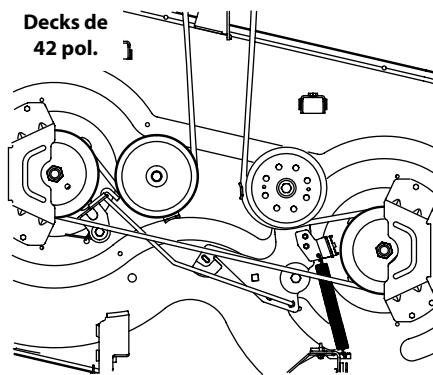


Figura 4-8

Decks de 46 pol.

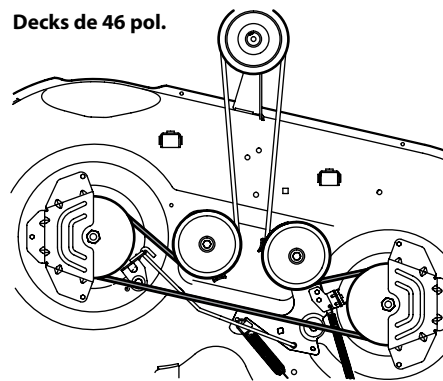


Figura 4-9

Decks de 50 e 54 pol.

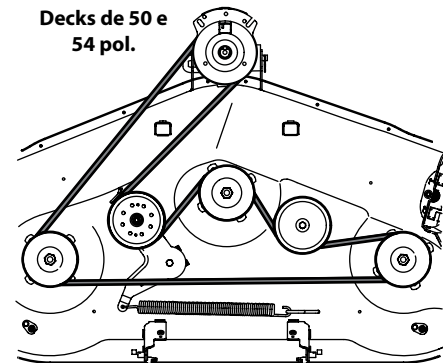


Figura 4-10

Nota: Use uma chave de catraca de 3/8" como instruído nos passos anteriores, para colocar a nova polia.

5. Reaperte as polias loucas, se foram afrouxadas anteriormente.
6. Recoloque as tampas dos eixos se form removidas anteriormente.
7. Reinstale o deck, certificando-se que a polia permanece em seu leito na polia tal como instruído.
8. Em unidades com o PTO manual, reinstale a haste guarda da polia e o cabo do PTO.
9. Puxe o lado direito da correia para trás e coloque-a com o lado mais estreito do V na polia do PTO. Consulte Figura 4-11.

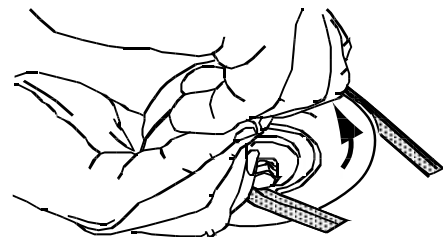


Figura 4-11

10. Segurando a correia e a polia juntos, gire a polia para a esquerda. Continue segurando a correia e girando a polia até que a correia esteja inteiramente montada na polia de PTO.

Substituição da correia de transmissão do movimento do trator

Para poder substituir a correia de transmissão responsável pelo movimento do trator será necessário remover várias peças e usar ferramentas especiais. Veja seu concessionário autorizado para substituir a correia de transmissão do movimento.