

# OPERATOR'S MANUAL

## Steering Wheel Zero-Turn Tractor

English .....Page 1  
Spanish (Español) .....Page 32  
French (Français).....Page 65

### Record Product Information

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

#### Model Number

#### Serial Number

### 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 - SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### WARNING

#### CALIFORNIA PROPOSITION 65

Engine Exhaust, some of its constituents and certain vehicle components contain or emit chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects 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.  
[www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov)

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



# SAFE OPERATION PRACTICES

## WARNING



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

When you see this symbol, **HEED ITS WARNING!**

## DANGER

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

### GENERAL INFORMATION

1. Read, understand, and follow all instructions on the tractor 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 tractor and disengage them quickly.
3. Never allow children under 14 years of age to operate this tractor. Children 14 and over should read and understand the instructions and safe operation practices in this manual and on the tractor and should be trained and supervised by an adult.
4. Never allow adults to operate this tractor without proper instruction.
5. If situations occur which are not covered in this manual, use care and good judgment. Contact your customer service representative for assistance.
6. According to the U.S. Consumer Products Safety Commission (CPSC) and the U.S. Environmental Protection Agency (EPA), this product has an estimated useful life of seven (7) years, under ordinary use conditions. At the end of its useful life, have the product inspected annually to ensure all mechanical and safety systems are operating properly, safely, and are not worn excessively. Failure to do so may result in accident, injury, or death.

### PREPARATION BEFORE OPERATING

1. Thoroughly inspect the area where the tractor 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.
2. To help avoid blade contact or a thrown object injury, keep helpers at least 75' (23 meters) from the tractor while it is in operation. Keep bystanders, children, and pets inside during operation. Stop tractor if anyone enters the area.
3. Be aware of the tractor discharge direction and do not point it at anyone.
4. 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.

5. Wear sturdy, rough-soled work shoes and close-fitting slacks and shirts. Loose fitting clothes, jewelry, and long hair can be caught in moving parts. Never operate this tractor in bare feet or sandals.
6. Never over fill fuel tank. Fill tank to no more than 1/2" (13 mm) below bottom of filler neck to allow space for fuel expansion.
7. Replace gasoline cap and tighten securely.
8. Use only accessories and attachments approved for this tractor by the tractor manufacturer. Read, understand, and follow all instructions provided with the approved accessory or attachment.

### OPERATING

1. Data indicates that operators, age 65 years and above, are involved in a large percentage of tractor-related injuries. These operators should evaluate their ability to operate the tractor safely enough to protect themselves and others from serious injury.
2. Disengage blade(s) and set the parking brake to the ON position before attempting to start the engine.
3. Do not put hands or feet near rotating parts or under the cutting deck. Contact with the blade(s) can amputate hands and feet.
4. Watch for holes, ruts, bumps, rocks, or other hidden objects. Uneven terrain could overturn the tractor. Tall grass can hide obstacles.
5. Plan your mowing pattern to avoid discharge of material toward roads, sidewalks, helpers, and the like. Avoid discharging material against a wall or obstruction which may cause discharged material to ricochet back toward the operator.
6. 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 tractor, which could result in serious injury.
7. Never leave a running tractor unattended. Always turn off blade(s), place drive control pedals in neutral, set parking brake, stop engine, and remove key before dismounting.

# SAFE OPERATION PRACTICES

- Disengage blade(s), place drive control pedals in neutral, set parking brake, stop engine, and wait until the blade(s) come to a complete stop before removing grass catcher, emptying grass, removing any grass or debris, unclogging chute, or making any adjustments.
- Your tractor is designed to cut normal residential grass of a height no more than 10" (25 cm). 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 tractor deck presenting a potential fire hazard.
- Back up slowly. Always look down and behind before and while backing to avoid a back-over accident. Be aware and pay attention to the safety system function that stops power to the blades when driving in reverse. If not functioning properly, contact an authorized dealer for safety system inspection and repair.
- Never carry passengers.
- Stay at least 10' (3 meters) from drop-offs, ditches, embankments, or the edge of water. The tractor could suddenly turn over if a wheel is over the edge of a cliff, ditch, or if an edge caves in.
- A missing or damaged chute deflector can cause blade contact or thrown object injuries.
- Do not operate the tractor without the chute deflector or entire grass catcher in its proper place.
- Use extra care with grass catchers or other attachments. These can change the stability of the tractor. Always follow the attachment manufacturer's instructions.
- Stop the blade(s) when crossing gravel drives, walks, or roads and while not cutting grass.
- Watch for traffic when operating near or crossing roadways. This tractor is not intended for use on any public roadway.
- Mow only in daylight or good artificial light.
- Do not operate the tractor while under the influence of alcohol or drugs.
- Slow down before turning. Operate the tractor smoothly. Avoid erratic operation and excessive speed.
- The muffler and engine become very hot and can cause serious burn injuries. Do not touch. Allow the tractor to cool for five minutes before attempting any service.
- Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
- Never carry children, even with the blade(s) shut off. They may fall off and be seriously injured or interfere with safe tractor operation. Children who have been given rides in the past could suddenly appear in the mowing area for another ride and be run over or backed over by the tractor.
- Be alert and turn tractor off if a child or bystander enters the area.
- To avoid back-over accidents, always look behind and down for small children.
- 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 tractor.
- Never allow children under 14 years of age to operate this tractor. Children 14 and over should read and understand the instructions and safe operation practices in this manual and on the tractor and should be trained and supervised by an adult.
- Do not allow any child to joy ride on the tractor. The tractor is not a toy or a go-cart. Warn your children that the tractor can be dangerous and they must stay away from it at all times.
- Keep children away from hot or running engines. They can suffer burns from a hot muffler.
- Remove key when tractor is unattended to prevent unauthorized operation. Make certain the key is inaccessible to small children.

## 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, measure any slope before using the tractor on the sloped area. Use a slope measuring device in addition to the slope gauge included as part of this manual to measure slopes before operating this tractor on a sloped or hilly area. Smart phone applications can also be utilized to measure slopes. If the slope is greater than 20° (35%) as shown on the slope gauge or a slope measuring device, do not operate this tractor on that area or serious injury could result.
  - Do not mow on slopes greater than 20° (35%).
  - Do not mow up or down slopes, only mow across slopes that are less than 20° (35%). Use low speeds and avoid sudden turns.
  - Do not mow on wet grass. Reduced traction could cause sliding or a loss of control.
  - Do not operate tractor under any conditions where traction, steering, or stability is in question. Tires could slide even if the wheels are stopped.
  - Avoid starting and stopping on slopes. Avoid making sudden changes in speed or direction. Make turns slowly and gradually.
- ## CHILDREN
- Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Children are often attracted to the tractor and the mowing activity. They do not understand the dangers. Never assume that children will remain where you last saw them.
  - Keep bystanders, children, and pets inside during operation under the watchful care of a responsible adult other than the operator. Stop tractor if anyone enters the area.

# SAFE OPERATION PRACTICES

8. Use extra care while operating tractor with grass catcher or other attachment(s). They can affect the stability of the tractor. Do not use grass catcher on slopes greater than 10° (17%).
9. Do not try to stabilize the tractor by putting your foot on the ground.
10. Keep all movement on the slopes slow and gradual. Do not make sudden changes in speed or direction. Rapid acceleration could cause the front of the tractor to lift and rapidly tip over backwards, which could cause serious injury or death.
8. To reduce fire hazards, keep tractor free of grass, leaves, or other debris build-up. Follow the Post-Operation Tractor Care instructions in the Product Care section.
9. Your tractor is designed to cut normal residential grass of a height no more than 10" (25 cm). 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 tractor deck presenting a potential fire hazard.

## SLOPE GAUGE (BACK COVER)

### WARNING

Slopes are a major factor related to slip and fall accidents which can result in severe injury or death. All slopes require extra caution. If you feel uneasy on the slope, do not mow it. Do not mow on slopes greater than 20° (35%). Only mow across slopes, never mow up and down slopes.

**USE THE SLOPE GAUGE ON THE BACK COVER AS SHOWN TO DETERMINE IF A SLOPE IS TOO STEEP FOR SAFE OPERATION!**

**To check the slope, proceed as follows:**

1. Open manual to 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.
4. Adjust gauge up or down until the left corner touches the slope.
5. If there is a gap below the gauge, the slope is too steep for safe operation.

## FIRE & FUEL

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.
2. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes, and other sources of ignition.
3. Use only an approved gasoline container.
4. Never remove gas cap or add fuel while the engine is hot or running. Allow engine to cool at least five minutes before refueling.
5. Never fuel tractor indoors.
6. Never store the tractor 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.
7. If gasoline is spilled, wipe it off the engine and equipment. Clean up oil or fuel spillage and remove any fuel soaked debris. Move tractor to another area. Wait five minutes before starting the tractor.

10. Never over fill fuel tank. Fill tank to no more than 1/2" (13 mm) below bottom of filler neck to allow space for fuel expansion.
11. Replace gasoline cap and tighten securely. Do not operate without fuel cap in place.
12. Allow tractor to cool at least five minutes before fueling or storing.
13. 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.
14. 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.
15. 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.

## HAULING

1. Use properly secured full width ramps for loading and unloading a tractor for transport.
2. Use extra care when loading or unloading the tractor into a trailer or truck. This tractor should not be driven up or down ramp(s), because the tractor could tip over, causing serious personal injury. The tractor must be pushed manually on ramp(s) to load or unload properly.
3. Raise the deck to the highest position for loading clearance.

## TOWING

1. Do not tow a load that exceeds 250 lbs (113 kg) rolling weight and never exceed 50 lbs (22 kg) tongue weight.
2. Do not attach towed equipment except at the hitch point of the tractor.
3. Never allow children or others in or on towed equipment.
4. Do not tow on slopes greater than 5° (9%). On slopes, the weight of the towed equipment may cause loss of traction, loss of control, and/or the ability to stop.
5. Always use extra caution when towing with a tractor capable of making tight turns (e.g. "zero-turn" ride-on tractor). Make wide turns to avoid jack-knifing.
6. Travel slowly and allow extra distance to stop.

# SAFE OPERATION PRACTICES

## SERVICE

1. Keep tractor in good working order. Do not use the tractor until worn or damaged parts are replaced.
2. 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. Do not change the engine governor settings or over-speed the engine. The governor controls the maximum safe operating speed of the engine.
3. Tractor blades are sharp. Wrap the blade or wear gloves and use extra caution when servicing them.
4. Tractors with hydraulic pumps, hoses, or motors; and/or diesel injections systems have fluid systems under pressure. Fluid escaping under pressure may have sufficient force to penetrate skin and cause serious injury. If fluid is injected into the skin, seek immediate medical attention. Keep body and hands away from pin holes or nozzles that eject fluid under high pressure. If a leak occurs, have the tractor immediately serviced by an authorized dealer.
5. Before cleaning, repairing, or inspecting, make certain the blade(s) and all moving parts have stopped. Turn off the engine, remove the key, and disconnect the spark plug wire(s) and negative battery cable to prevent unintended starting.
6. Check to make sure the blades come to a complete stop in not more than five seconds after disengaging the blade disengagement control per the schedule shown on the Maintenance Schedule chart in the Product Care section of this manual. Measure the stopping time with a stop watch. If the blades do not stop completely in less than five seconds, your tractor should be serviced professionally by an authorized dealer.
7. Check the safety interlock system for proper function per the schedule shown on the Maintenance Schedule chart in the Product Care section of this manual. If the safety interlock system does not function properly, have your tractor serviced professionally by an authorized dealer.
8. Never tamper with the safety interlock system or other safety devices. Check their proper operation regularly.
9. Check the blade(s) and engine mounting bolt torque in accordance to the Maintenance Schedule chart in this manual. 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.
10. Use of service parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety.
11. Keep all nuts, bolts, and screws tight to be sure the equipment is in safe working condition. Review the Maintenance Schedule chart in this manual for service interval information.
12. After striking a foreign object, stop the engine, remove the key, and disconnect the spark plug wire(s) and negative battery cable to prevent unintended starting. Thoroughly inspect the tractor for any damage. Repair the damage before starting and operating.
13. Never attempt to make adjustments or repairs to the tractor while the engine is running.
14. Grass catcher components and the chute deflector are subject to wear and damage which could expose moving parts or allow objects to be thrown. Frequently check components and replace immediately with original equipment manufacturer's (O.E.M.) parts only.
15. Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.
16. Observe proper disposal laws and regulations for gas, oil, etc. to protect the environment.

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






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

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

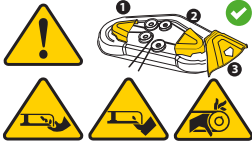

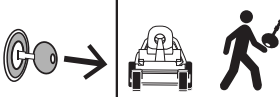
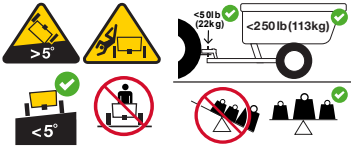
# SAFE OPERATION PRACTICES

## SAFETY SYMBOLS

This page depicts and describes safety symbols that MAY APPEAR on this product.

Symbol	Description
 <p data-bbox="233 435 410 461">OPESymbol.com</p>	<p data-bbox="598 244 930 268"><b>WARNING – READ THE OPERATOR'S MANUAL(S)</b></p> <p data-bbox="598 280 964 531">Read, understand, and follow all the safety rules and instructions in the manual(s) and on the tractor before attempting to operate this tractor. Failure to comply with this information may result in personal injury or death. Keep this manual in a safe location for future and regular reference. Using a Smart Phone, scan the QR code symbol to learn more information concerning the warnings contained on this tractor. You can also go to <a href="http://www.OPESymbol.com">www.OPESymbol.com</a> for more information.</p>
	<p data-bbox="598 579 899 603"><b>DANGER – AVOID THROWN OBJECT INJURY</b></p> <p data-bbox="598 616 961 767">Keep helpers at least 75' (23 meters) from tractor during operation. Remove all stones, sticks, wire, bones, toys, and other foreign objects which could be picked up and thrown by the blade(s). Do not operate the tractor without the discharge cover or entire grass catcher in its proper place.</p>
	<p data-bbox="598 810 940 858"><b>WARNING – AVOID CHILD BACKOVER/RUNOVER/BLADE INJURY</b></p> <p data-bbox="598 871 946 1046">To avoid back-over accidents, always look behind and down for small children. Never carry children, even with the blade(s) shut off. Keep bystanders, children, and pets inside during operation under the watchful care of a responsible adult other than the operator. Stop tractor if anyone enters the area.</p>
	<p data-bbox="598 1082 943 1106"><b>WARNING – AVOID TIP-OVER/ROLL-OVER INJURY</b></p> <p data-bbox="598 1118 961 1270">Do not operate machine on a slope greater than 20° (35%). Do not mow up or down slopes, only mow across slopes that are less than 20° (35%). Use low speeds and avoid sudden turns on slopes. Stay at least 10' (3 meters) from drop-offs, ditches, embankments, or the edge of water.</p>
	<p data-bbox="598 1305 774 1329"><b>WARNING – AVOID FIRES</b></p> <p data-bbox="598 1342 961 1517">Your tractor is designed to cut normal residential grass of a height no more than 10" (25 cm). Do not attempt to mow through unusually tall, dry grass (e.g., pasture) or piles of dry leaves. Allow tractor to cool at least five minutes before fueling or storing inside an enclosed garage or storage shed.</p>

# SAFE OPERATION PRACTICES

Symbol	Description
	<p><b>WARNING – AVOID AMPUTATION INJURY</b></p> <p>Do not put hands or feet near rotating parts or under the cutting deck. Contact with the blade(s) can amputate hands and feet. Ensure that all safety devices (guards, shields, switches, etc.) are in place and working. Belt and/or blade spindle contact can crush or injure body parts.</p>
	<p><b>WARNING – AVOID CRUSH/PINCH POINT INJURY</b></p> <p>Read, understand, and follow all the safety rules and instructions in the manual(s) and on the tractor before attempting to service this tractor. The deck lift system is spring-assisted and under tension. Always use the provided multi-tool to secure the lift system in the locked position before attempting to remove the mower deck.</p>
	<p><b>WARNING – REMOVE KEY</b></p> <p>Always turn off blade(s), move the drive pedals to neutral, stop engine, and remove key before dismounting. If you are leaving the tractor unattended, always remove the key to prevent unauthorized use by children or others.</p>
	<p><b>WARNING – AVOID TOWING RELATED INJURY</b></p> <p>Do not tow a load that exceeds 250 lbs (113 kg) rolling weight and never exceed 50 lbs (22 kg) tongue weight. Never allow children or others in or on towed equipment. Do not tow on slopes greater than 5° (9%). On slopes, the weight of the towed equipment may cause loss of traction, loss of control, and/or loss of the ability to stop. Travel slowly and allow extra distance to stop.</p>

## WARNING

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

# ASSEMBLY

**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.

## Preparation

### MANUALLY MOVING THE TRACTOR

1. To engage the transmission bypass, pull the transmission bypass lever (a) located to the right of the operator's seat (next to the park brake lever (b)), back and into the notch on the right side of the slot. See Figure 1.

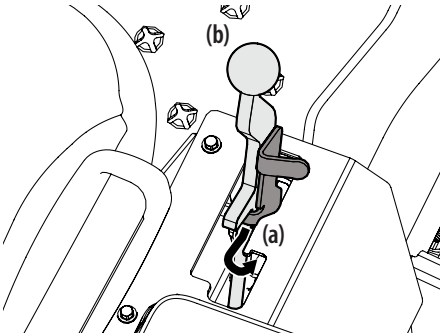


Figure 1

2. After moving tractor, reverse Step 1 to disengage the transmission bypass.
3. Remove the deck wash system nozzle adapter (if equipped) from the manual bag, store for future use.

### INSTALL HITCH (IF NECESSARY)

1. Locate hitch (a) and install on the rear of the frame using the two hex washer screws (b) provided. See Figure 2.

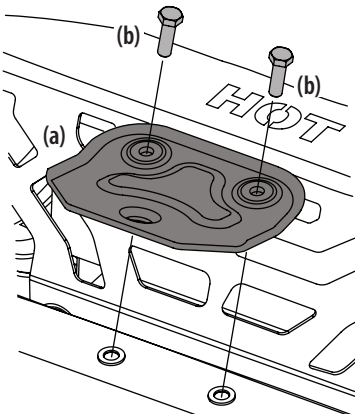


Figure 2

**NOTE:** Hitch and hex washer screws will be in the hardware pack.

### REPOSITION UPPER HOOP (IF NECESSARY)

Upper hoop may be positioned down for shipping purposes:

1. Remove the two hex washer screws (a) partially installed on the frame. See Figure 3.

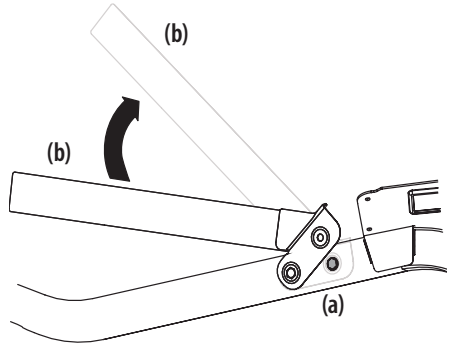


Figure 3

2. Rotate the upper hoop (b) into position. See Figure 3.
3. Secure hoop in place with the hex washer screws removed in Step 1. Torque the hex washer screws to 159-239 in-lbs (18-27 N-m).

### Install Operator's Seat (If Necessary)

1. Remove any straps securing the seat assembly to the tractor. Remove all packing material.

**NOTE:** Be careful not to cut the seat wiring harness.

2. Install the seat onto the seat pan (c) using hardware provided. See Figure 4.
  - a. Use flange lock nuts (a) and flat washers (b). See Figure 4.

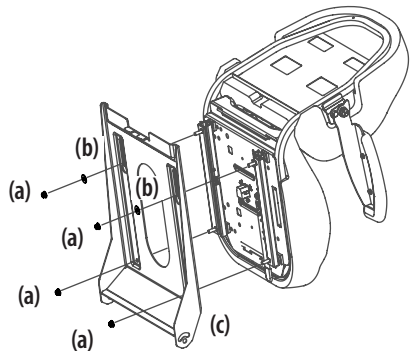


Figure 4



# ASSEMBLY

3. If necessary, securely connect the seat switch wiring harness (a) to the seat switch (b). See Figure 5. Secure excess wire away from pinch points before continuing.

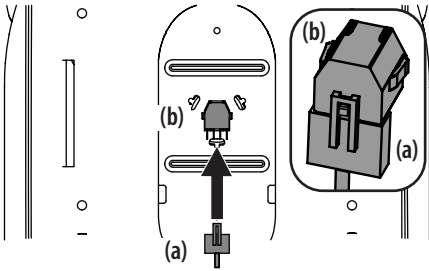


Figure 5

**NOTE:** Tractor will not operate without the seat switch wiring harness connected.

## Steering Wheel (If necessary)

**IMPORTANT!** Do not use impact tools to install or remove the steering wheel.

1. Remove the hardware for attaching the steering wheel (a) from beneath the steering wheel cover (b). Carefully remove the cover by inserting a small, bladed screwdriver into one of the three snap locations and slowly prying up on the steering wheel cover (b) to remove the hardware. See Figure 6.

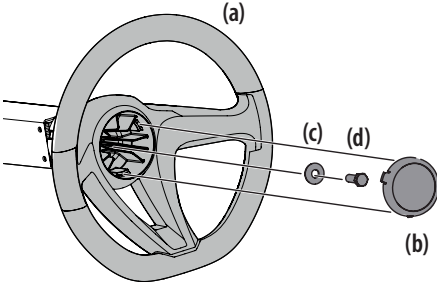


Figure 6

2. With the wheels of the machine pointing straight forward, place the steering wheel (a) over the steering shaft. See Figure 6.
3. Place the Belleville washer (c) with the cupped side facing inward over the steering wheel and secure with the hex lock screw (d). See Figure 6.
4. Place the steering wheel cover (b) over the center of the steering wheel (a), align the three snaps with the tabs in the steering wheel and push downward until it “clicks” into place. See Figure 6.

5. Proper steering column and seat adjustment will result in the following (to adjust the seat, refer to Adjusting the Seat):
  - a. In the neutral position with hands on the steering wheel:
    - Operator’s upper arms should be relaxed and approximately vertical.
    - Operator’s forearms should be approximately horizontal.
    - Operator’s back should stay in contact with the seat back.
    - Steering column should not contact operator’s legs.
6. Check the results of any adjustments to the conditions described above. Repeat any adjustment procedures as required until all conditions are met.

## Steering Wheel Column

### INSTALLING THE TILT LOCKING CYLINDER (IF NECESSARY)

1. Remove hardware from manual bag.
2. Sit in operator’s seat.
3. With one hand, lift steering wheel column into a raised position.
4. While holding steering wheel column in a raised position, use other hand to raise tilt locking cylinder, aligning holes in top of cylinder with holes in cylinder mounting plates on the underside of the steering wheel column. See Figure 7.
5. Working from right to left, install flat washer and shoulder screw through holes aligned in Step 4 and secure with hex flange lock nut. Torque the shoulder screw to 120-144 in-lbs (14-16 N-m). See Figure 7.

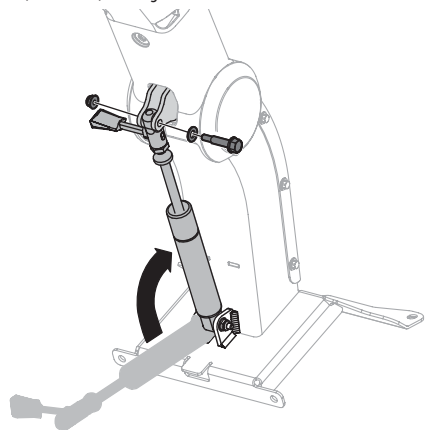


Figure 7

# ASSEMBLY

## ADJUSTING THE STEERING WHEEL

1. To tilt the steering wheel column (a) forward, lift the steering column adjustment lever (b), place the steering wheel column (a) in the desired position and then release the steering wheel column adjustment lever (b) to secure the steering wheel column in place. See Figure 8.

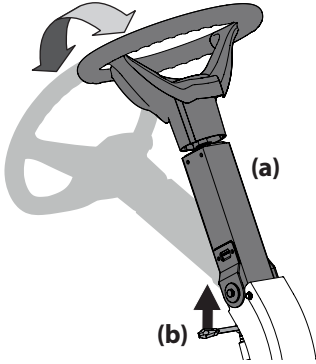


Figure 8

**NOTE:** When the steering column adjustment lever is lifted, the steering wheel column will begin to raise up. Apply downward pressure on the steering wheel to lower the steering wheel column, if needed.

## Lower Discharge Chute Deflector

### ⚠ WARNING

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

## ATTACHING THE CHUTE DEFLECTOR (IF NECESSARY)

1. Remove the keys attached with a zip tie to the chute bracket.
2. Remove the flange lock nut and hex screw from the deck.
3. Place the chute deflector on the deck, be sure to insert the tabs on the chute deflector into the holes on the deck. See Figure 9.

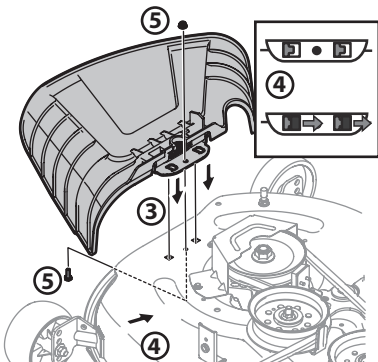


Figure 9

4. Slide the chute deflector toward the rear of the tractor until the bolt hole in the chute deflector aligns with the hole in the deck. See Figure 9.
5. Secure the chute deflector in place with the flange lock nut and hex screw removed in Step 2. Tighten to 102-124 in-lbs (12-14 N-m). Skip ahead to Setting Deck Wheels (If Equipped).

## REMOVING THE STOP BRACKET (IF NECESSARY)

1. If the chute is shipped attached and with a stop bracket holding the chute upright, the stop brackets must be removed prior to operating the tractor.
2. Holding the chute deflector fully upward, remove the stop bracket. Lower the chute deflector and discard the stop bracket. See Figure 10.

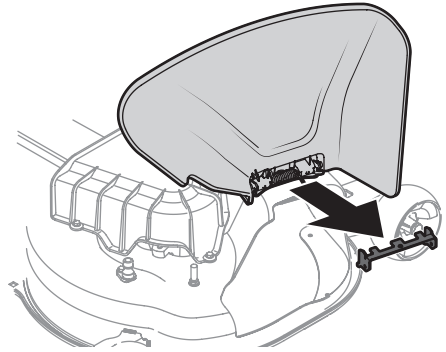


Figure 10

## Setting Deck Wheels (If Equipped)

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

1. Move the tractor to a level surface, preferably pavement.
2. Check tire pressure, adjust if necessary. See tire side wall for proper tire pressure.
3. Make sure the deck is level side-to-side and properly pitched. See the Product Care section for deck leveling information and instructions.
4. Place deck lift lever or knob in the desired mowing height position and lower deck.
5. Check the wheels for contact or excessive clearance with the surface below.

**NOTE:** The deck wheels should have between 1/4" (6.35 mm) and 1/2" (12.7 mm) clearance above the ground.

# ASSEMBLY

- Remove the lock nut (a), gauge wheel (b) and shoulder screw (c) from the deck. See Figure 11.

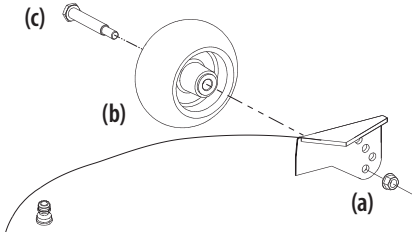


Figure 11

- Insert the shoulder screw (c) into one of four index holes on the deck wheel bracket. Allow a 1/4-1/2" (6.35-12.7 mm) clearance between the ground and gauge wheel. See Figure 11.
- Note the index hole used on previously adjusted wheel. Repeat adjustment on opposite side to align both gauge wheels.

## Battery Information

### ⚠ WARNING

California PROPOSITION 65 WARNING: Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. Wash hands after handling.

### ⚠ WARNING

Should battery acid accidentally splatter into the eyes or onto the skin, rinse the affected area immediately with clean cold water. Seek prompt medical attention.

If acid spills on clothing, first dilute it with clean water, then neutralize with a solution of ammonia/water or baking soda/water.

NEVER connect (or disconnect) battery charger clips to the battery while the charger is turned on, as it can cause sparks.

Keep all sources of ignition (cigarettes, matches, lighters) away from the battery. The gas generated during charging can be combustible.

As a further precaution, only charge the battery in a well ventilated area.

Always shield eyes and protect skin and clothing when working near batteries.

Batteries contain sulfuric acid and may emit explosive gases. Use extreme caution when handling batteries. Keep batteries out of the reach of children.

The battery may present a risk of fire or chemical burn if misused. Do NOT open, disassemble, overheat, or incinerate the battery.

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

## CONNECTING BATTERY CABLES

### ⚠ WARNING

Always connect the positive lead to the battery before connecting the negative lead. This will prevent sparking or possible injury from an electrical short caused by contacting the tractor body with tools being used to connect the cables.

For shipping reasons the factory may leave both battery cables disconnected from the terminals. To connect the battery cables, proceed as follows:

**NOTE:** Wiring harness should lay on top of battery hold down rod, otherwise damage to the wiring harness may result. See Figure 13 on page 12.

- Remove the factory installed hex screws (a) and square nuts (b) located either on the end of the wiring harness or in the bag with this manual. Retain the hardware for later instructions. See Figure 12.
- Remove the plastic cover (c), if present, from the positive battery terminal (d) and attach the red cable (e) to the positive battery terminal (d) with one of the hex screws (a) and square nuts (b), from Step 1. Use a Phillips screw driver. See Figure 12.
- Position the red rubber boot over the positive battery terminal to help protect it from corrosion. See inset in Figure 12.
- Remove the plastic cover (c), if present, from the negative battery terminal (f) and attach the black cable (g) to the negative battery terminal (f) with the remaining hex screw (a) and square nut (b). See Figure 12.

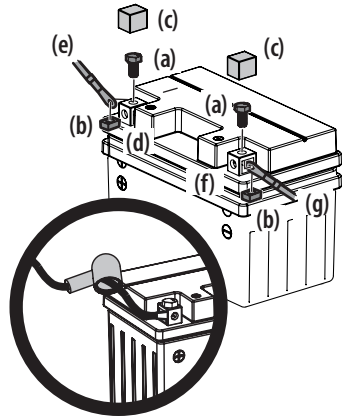


Figure 12

**NOTE:** If the battery is put into service after date shown on top/side of battery, charge the battery as instructed in Charging the Battery, prior to operating.

# ASSEMBLY

## BATTERY MAINTENANCE

- Some batteries are filled with battery acid and then sealed at the factory. However, even a "maintenance free" battery requires some maintenance to ensure its proper life cycle.
- Spray the terminals and exposed wire with a battery terminal sealer or coat the terminals with a thin coat of grease or petroleum jelly, to protect against corrosion.
- Always keep the battery cables and terminals clean and free of corrosion.
- Some models are equipped with a battery containing a liquid electrolyte. Handle the battery with care and avoid tipping to prevent leakage.

## BATTERY STORAGE

- When storing the tractor for extended periods, disconnect the negative battery cable. It is not necessary to remove the battery.
- All batteries discharge during storage. Keep the exterior of the battery clean, especially the top. A dirty battery will discharge more rapidly.
- The battery must be stored with a full charge. A discharged battery can freeze sooner than a charged battery. A fully charged battery will store longer in cold temperatures than hot.
- Recharge the battery before returning to service. Although the tractor may start, the engine charging system may not fully recharge the battery.

## BATTERY REMOVAL

### WARNING

Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds. Wash hands after handling.

The battery is located beneath the seat frame. To remove the battery:

1. Remove the hex screw and square nut securing the black negative battery lead to the negative battery post (marked NEG (-)). Move the cable away from the negative battery post.
2. Remove the hex screw and square nut securing the red positive battery lead to the positive battery post (marked POS (+)).
3. Remove the battery hold down rod by pushing the hooked end out of the tab on the fender to the right side of the battery. Then flip the battery hold down rod up to free the battery. See Figure 13.

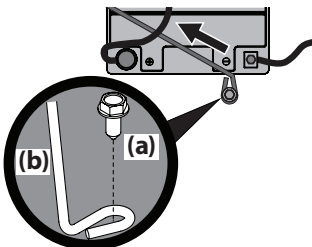


Figure 13

4. Carefully lift the battery out of the tractor.
5. Install the battery by repeating the above steps in the reverse order.

## CHARGING THE BATTERY

Test and, if necessary, recharge the battery after the tractor has been stored for a period of time.

### Models with Lead-Acid Battery

- A voltmeter or load tester reading of 12.4 volts (DC) or lower across the battery terminals indicates that the battery needs to be charged.
- A lead-acid battery charger should be used. Recommended charge rate is 4A/14.7V.
- 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 (8) hours.

### Models with AGM Battery

- An AGM battery charger should be used. Recommended charge rate is 1.1A/14.8V.

**IMPORTANT!** Do NOT use an automotive charger.

- 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 (8) hours.

## Adjusting the Seat

1. Push and hold the seat adjustment lever to the left to adjust the seat position.
2. Slide seat forward or rearward to desired position.
3. Release the adjustment lever. Ensure seat is locked into position before operation. See Figure 14.

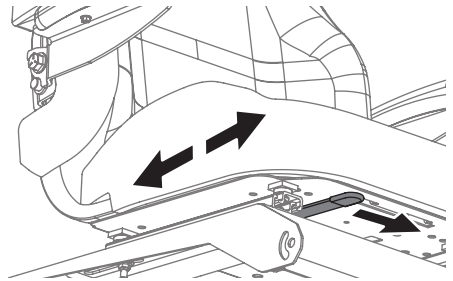


Figure 14

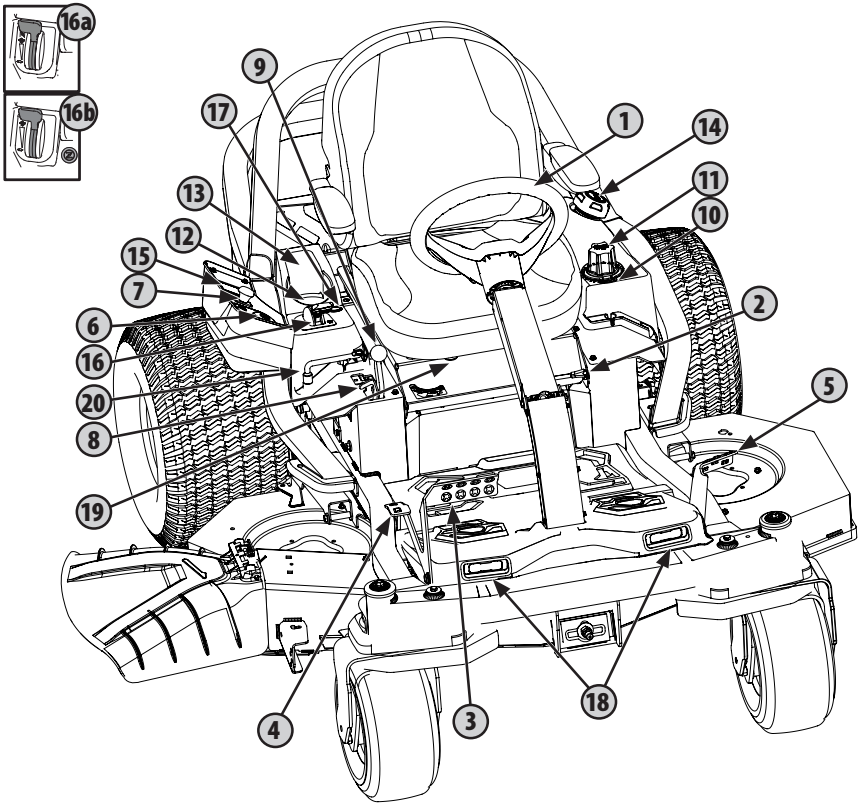


Figure 15

**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.

## 1 Steering Wheel

The steering wheel is used to control the direction of the tractor.

## 2 Steering Column Adjustment Lever

The steering column adjustment lever is located on the left side of the steering column. To adjust the column pull up on the steering column adjustment lever and move the steering column up into the desired position. Release the steering column adjustment lever to secure the steering column in the desired position.



## 3 Forward Drive Pedal

The forward drive pedal is located on the right side of the tractor, 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 pressed, the faster the tractor will travel. The pedal will return to its original/neutral position when it is released.



## 4 Reverse Pedal

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 pressed, the faster the tractor will travel. The pedal will return to its original/neutral position when it is released.



# OPERATION



## 5 Deck Lift Pedal

The deck lift pedal is located on the front, left corner of the platform. The pedal is used in conjunction with the deck lift knob to raise and lower the mowing deck. Push forward on the deck lift pedal, rotate the deck lift knob to the desired height and release the deck lift pedal.

## 6 Ignition Module


### ⚠ 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 counter-clockwise to the STOP  position.

### ⚠ CAUTION

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

**NOTE:** To prevent accidental starting and/or battery discharge, remove key from the ignition switch when tractor is not in use.

## 7 Power Take-Off (PTO)

The PTO switch is located on the RH console to the left of the hour meter/indicator panel.

The PTO switch operates the electric PTO clutch mounted on the bottom of the engine crankshaft. Pull the switch knob upward to engage the PTO clutch or push the knob downward to disengage the clutch.

The PTO switch must be in the "OFF" position when starting the engine.

## 8 Transmission Bypass Lever

The transmission bypass lever is located to the right of the operator's seat, next to the park brake lever. When engaged, the lever opens a bypass within the hydrostatic transmissions, which allows the tractor to be pushed short distances by hand. Refer to the Assembly section for additional instructions.



### ⚠ CAUTION

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

## 9 Park Brake Lever

The park brake lever is located to the right of the operator's seat, next to the transmission bypass lever. It is used to engage the parking brake when the tractor is at rest. 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.

## 10 Deck Height Index

Each rotation represents a 1/4" (6.35 mm) change in deck height. Positions range from 1" (2.5 cm) to 4-1/2" (11.4 cm) at the highest point.

## 11 Deck Lift Knob

The deck lift knob is used in conjunction with the deck lift pedal to raise and lower the mowing deck. Push forward on the deck lift pedal, rotate the deck lift knob to the desired height and release the deck lift pedal.

## 12 Cup Holder

The cup holder is located on the top of the console.

## 13 Storage Tray

The storage tray is located to the rear of the console.

## 14 Fuel Tank Cap

Turn the fill cap counter-clockwise and pull upward 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 1/2" (12.7 mm) below 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 at least two clicks clockwise to tighten. Always re-install the fuel cap tightly onto the fuel tank after removing.

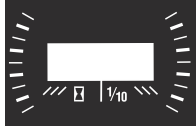
### ⚠ WARNING


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

# OPERATION

## 15 Hour Meter & LCD Service Minder (If Equipped)

The hour meter & LCD service minder will remind the operator of maintenance intervals for changing the engine oil, air filter service, low engine and low battery warnings. When the key is rotated out of the STOP position but is not in the START position, the hour meter & LCD service minder will briefly display the battery voltage, followed by the tractor's accumulated hours.



**NOTE:** When the ignition key is out of the STOP position the hourglass  symbol is illuminated/blinks to indicate it is recording the hours of tractor operation, regardless of whether the engine has been started.

### CHANGE OIL

The LCD screen will alternate the letters "CHG", followed by "OIL", followed by "SOON", 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

**NOTE:** The low oil pressure function only works if the engine is equipped with an oil pressure switch.

The LCD screen will alternate the letters "LO" followed by "OIL", followed by the meter's accumulated time, which indicates the engine has low oil pressure. This is common when starting an engine. The indicator will remain active until the engine sufficiently builds pressure after starting. If it remains on with the engine at full speed, and after a few minutes of operation, stop the tractor immediately and check the engine oil level and add as instructed in the Engine Operator's Manual. If the oil level is correct and the indicator persists, contact an authorized service dealer.

### LOW BATTERY

At startup, the battery voltage will briefly display, then changes to accumulated hours. The letters "LO" followed by the letters "BATT" will display, 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 Assembly section of this manual or have the charging system checked by your local service dealer.

### AIR FILTER SERVICE

The LCD screen will display the letters "CLN" followed by the letters "AIR", followed by "FILT", followed by the meter's accumulated time. "CLN/AIR/FILT/TIME" will alternate on the display for 7 minutes after the meter reaches 25 hours. This air filter service minder time interval will be every 25 hours. On intervals that are common with oil service, the oil message will be displayed first followed by the air filter message.

## 16 Throttle/Choke Control Lever or Throttle Control

**NOTE:** When set in a given position, a uniform engine speed will be maintained.

### A. THROTTLE/CHOKE CONTROL LEVER (IF EQUIPPED)

Push the throttle/choke control lever forward to increase the engine speed. The tractor is designed to operate with the throttle/choke control lever at full throttle (FAST) when the tractor is being driven and the mower deck is engaged. Pull the throttle/choke control lever rearward to decrease the engine speed. When starting the engine, push the control lever fully forward into the CHOKE position. After starting and warming the engine, move the control lever rearward until you feel it move past the choke detent. Throttle is not meant to control unit speed, throttle should remain in high speed while operating blades.

### B. THROTTLE CONTROL (IF EQUIPPED)

Push the throttle control lever forward to increase the engine speed. The tractor is designed to operate with the throttle control lever at full throttle (FAST) when the tractor is being driven and the tractor deck is engaged. Pull the throttle control lever rearward to decrease the engine speed.

## 17 Choke Control (If Equipped)

The choke control determines the position of the engine choke. Pull the knob out to choke the engine; push the knob in to open the choke.



## 18 Headlights

The headlights are located on the front of the frame. The headlights are ON whenever the ignition key is rotated out of the STOP position and OFF when the ignition key is moved to the STOP position.

## 19 Seat Adjustment Lever

The seat adjustment lever is located under the seat. The seat adjustment lever allows for adjustment forward or backward of the operator's seat. Refer to the Assembly section for instructions on adjusting the seat position.

# OPERATION

## 20 Multi-Tool

The multi-tool (a) is located on the front of the right console. The multi-tool (a) can be used as a deck lift lockout, to remove the footpan bolt, and can be used as a removal tool with the 1/2" socket end. See the Product Care section for more information on multi-tool (a) usage. See Figure 16.

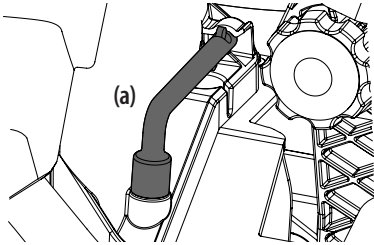


Figure 16

## Operation

### BEFORE OPERATING YOUR TRACTOR

- Before operation, refer to the Maintenance Schedule chart located in this manual for regularly scheduled service items.
- This engine is certified to operate only on clean, fresh, unleaded gasoline. Fill only with clean, fresh, unleaded gasoline with a pump sticker octane rating of 87 or higher.
- Do not use gasoline left over from the previous season, to minimize gum deposits in the fuel system.
- Gasohol (up to 10% ethyl alcohol, 90% unleaded gasoline by volume) is an approved fuel. Other gasoline/alcohol blends are not approved.
- Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE) and unleaded gasoline blends (up to a maximum of 15% MTBE by volume) are approved fuels. Other gasoline/ether blends are not approved.

### SAFETY INTERLOCK SYSTEM

#### ⚠ WARNING

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

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

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

- The engine will automatically shut OFF if the operator leaves the tractor's seat with the PTO switch in the ENGAGED (ON) position, regardless of whether the parking brake is engaged.

### CHECKING THE SAFETY INTERLOCK CIRCUITS

Periodically check the safety interlock circuits to ensure they are working properly. If a safety circuit is not working as designed, contact an authorized service dealer to have the tractor inspected. Do NOT operate the tractor if any safety circuit is not functioning properly. To check the safety circuits, proceed as follows:

1. Pull the PTO upward to the ENGAGED (ON) position. Momentarily turn the ignition switch to the START position; the engine should not crank.
2. With the tractor running move both drive pedals to the neutral position; then lift upward from the operator's seat. The engine should stop.
3. With both drive pedals in the neutral position and the parking brake engaged, engage the PTO. Lift upward from the operator's seat; the engine should stop.

### STARTING THE ENGINE

#### ⚠ WARNING

This tractor is equipped with a safety interlock system designed for the protection of the operator. Do not operate the tractor if any part of the interlock system is malfunctioning. Periodically check the functions of the interlock system for proper operation.

#### ⚠ WARNING

The operator should be sitting in the tractor seat when starting the engine.

**NOTE:** Refer to the Engine Operator's Manual for gasoline and oil fill-up instructions.

1. Operator must be sitting in the tractor seat.
2. Engage the parking brake by placing drive control pedals in neutral and pulling the parking brake lever back. See Figure 17.

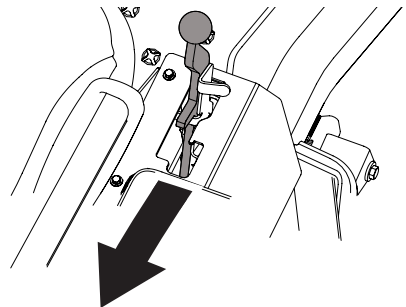


Figure 17



# OPERATION

3. Make certain the PTO switch is in the disengaged (down) position.
4. Move the throttle control to midway between its SLOW and FAST positions.
5. Move the choke control into the CHOKe position (if equipped).

**NOTE:** If the engine is warmed up, it may not be necessary to choke the engine.

6. 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.

7. As the engine warms up, gradually push the choke control downward.

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

8. Allow the engine to run for a few minutes at mid-throttle before putting the engine under load.
9. Observe the hour meter/indicator panel. If the battery indicator light or oil pressure light come on, immediately stop the engine. Have the tractor inspected by your authorized dealer.

## COLD WEATHER STARTING

When starting the engine at temperatures near or below freezing, ensure the correct viscosity motor oil is used in the engine and the battery is fully charged. Start the engine as follows:

1. Be sure the battery is in good condition. A warm battery has much more starting capacity than a cold battery.
2. Use fresh winter grade fuel. Winter grade gasoline has higher volatility to improve starting. Do not use gasoline left over from summer.
3. Follow the previous instruction for Starting the Engine.

## USING JUMPER CABLES TO START ENGINE

### ⚠ WARNING

Batteries contain sulfuric acid and produce explosive gases. Make certain the area is well ventilated, wear gloves and eye protection, and avoid sparks or flames near the battery.

If the battery charge is not sufficient to crank the engine, recharge the battery. If a battery charger is unavailable and the tractor must be started, the aid of a booster battery will be necessary. Connect the booster battery as follows:

1. Connect one end of the red cable to the disabled tractor battery's positive terminal; then connect the other end of that cable to the booster battery's positive terminal.
2. Connect one end of the black cable to the booster battery's negative terminal; then connect the other end of that cable to the frame of the disabled tractor, as far from the battery as possible.
3. Start the disabled tractor following the normal starting instructions previously provided; then disconnect the jumper cables in the exact reverse order of their connection.
4. Have the tractor's electrical system checked and repaired as soon as possible to eliminate the need for jump starting.

## STOPPING THE ENGINE

1. Place the PTO switch in the disengaged position.
2. Engage the parking brake.
3. Move the throttle to the SLOW position and allow the engine to idle for about one minute.
4. Turn the ignition key to the STOP position and remove the key from the ignition switch.

**NOTE:** Always remove the key from the ignition switch to prevent accidental starting or battery discharge if the equipment is left unattended.

## Driving the Tractor

### ⚠ WARNING

Avoid sudden starts, excessive speed, and sudden stops.

### ⚠ WARNING

Sharp turns can affect control of the tractor. ALWAYS slow the tractor before making sharp turns.

1. Release the parking brake. Move the throttle/choke control lever into the FAST position.
2. To travel FORWARD, slowly press the forward drive pedal (a) forward until the desired speed is achieved. See Figure 18.

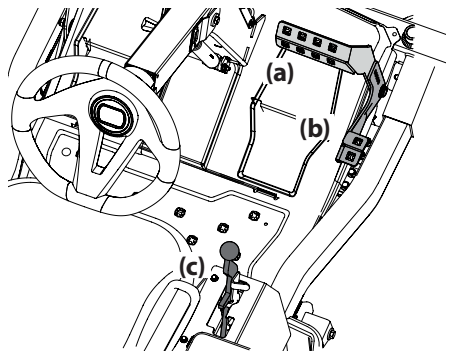


Figure 18

# OPERATION

3. To stop or slow down the tractor, take your foot off of the forward (a) or reverse drive (b) pedal. To lock the parking brake, place drive control pedals in neutral and pull the park brake lever (c) back. See Figure 18 on page 17.
4. To travel in reverse, check that the area behind is clear then slowly push down on the reverse drive pedal (b) with the ball of your foot (NOT your heel) until the desired speed is achieved. See Figure 18 on page 17.

## 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 moving the tractor from forward to reverse or vice versa.

## WARNING


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

## REVERSE CAUTION MODE

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 19.

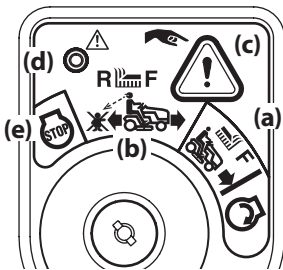







Figure 19

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 19.
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. See Figure 19.
6. The REVERSE CAUTION MODE (b)  will remain activated until (see Figure 19):
  - a. The key is placed in either the NORMAL MOWING  (a) position or STOP  (e) position, or
  - b. The operator leaves the seat.

## OPERATING THE PTO

Operate the PTO clutch as follows:

**NOTE:** During your tractor's initial break-in period, in order to engage the PTO and avoid engine stall, allow the engine to warm before engaging the PTO. Break-in period varies depending on your engine.

1. Move the throttle control lever to the FAST position.
2. Pull the PTO switch upward to the ENGAGED position.
3. The operator must remain in the tractor seat at all times. If the operator should leave the seat without disengaging the PTO, the tractor's engine will shut off.
4. The PTO clutch will not operate when the tractor is driving in the reverse direction without the use of the REVERSE CAUTION MODE. See REVERSE CAUTION MODE section.

## Mowing

## WARNING

To help avoid blade contact or a thrown object injury, keep bystanders, helpers, children, and pets at least 75' (23 meters) from the machine while it is in operation. Stop machine if anyone enters the area.

## WARNING

Make certain the area to be mowed is free of debris, sticks, stones, wire, or other objects that can be thrown by the rotating blades.

## WARNING

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

# OPERATION

## WARNING

**Be careful when crossing gravel paths or driveways. Disengage the PTO and raise the deck to the highest position before crossing.**

**NOTE:** Do not engage the mower deck when lowered in grass. Premature wear and possible failure of the 'V' belt and PTO clutch will result. Fully raise the deck or move to a non-grassy area before engaging the mower deck.

- Mow across slopes, not up and down. If mowing a slope, start at bottom and work upward to ensure turns are made uphill.
- Do not mow at high ground speed, especially if a mulch kit or grass collector is installed.
- Do not cut the grass too short. Short grass is prone to weed growth and yellows quickly in dry weather.
- Always operate the tractor with the throttle in the FAST position while mowing.
- On the first pass pick a point on the opposite side of the area to be mowed. Follow the point to maintain a straight line.
- Move the throttle control or throttle/choke control to the FAST position and engage the PTO.
- Lower the mower deck to the desired height setting.
- Slowly and evenly push the forward drive control pedal forward to move the tractor forward, and keep the tractor headed directly toward the alignment point.
- For best results it is recommended that the first two laps be cut with the discharge thrown towards the center. After the first two laps, reverse the direction to throw the discharge to the outside for the balance of cutting. This will give a better appearance to the lawn.

**NOTE:** The speed of the tractor will affect cut quality of the lawn. Mowing at full speed will adversely affect a high quality cut lawn. Control the ground speed with the drive pedals.

- Your tractor is designed to cut normal residential grass of a height no more than 10" (25 cm). 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 tractor.
- Do not attempt to mow heavy brush and weeds or extremely tall grass. Your tractor is designed to mow lawns, NOT clear brush.
- Keep the blades sharp and replace the blades when worn.
- When approaching the other end of the strip, slow down or stop before turning. A U-turn is recommended unless a pivot or zero turn is required.
- Align the mower with an edge of the mowed strip and overlap approximately 3" (7.6 cm).
- Direct the tractor on each subsequent strip to align with a previously cut strip.
- To prevent rutting or grooving of the turf, if possible, change the direction that the strips are mowed by approximately 45° for the next and each subsequent mowing.

When stopping the tractor for any reason while on a grass surface, always:

- Engage the parking brake.
- Shut engine off and remove the key.
- Doing so will minimize the possibility of having your lawn "browned" by hot exhaust from your tractor's running engine.

# PRODUCT CARE

## ⚠ WARNING

Before cleaning, repairing, or inspecting, make certain the blade(s) and all moving parts have stopped. Turn off the engine, remove the key, disconnect the spark plug wire(s) and the negative battery cable to prevent unintended starting. Always wear safety glasses or safety goggles during operation and while performing an adjustment or repair to protect your eyes.

Follow the maintenance schedule given below. This chart describes service guidelines only.

Refer to the Engine Operator's Manual for engine maintenance items listed in the table below.

**NOTE:** Maintenance schedule continues onto the next page.

	Before Each Use	After First 5 Hours	Every 10 Hours	Every 25 Hours	Every 50 Hours	Every 100 Hours	Every 200 Hours	Prior to Storing	See Engine Manual
Check/Clean Engine Intake Screens & Cooling Fans #	✓							✓	
Check/Clean Exhaust Manifold, Muffler Pipe, & Muffler Shields #	✓							✓	
Check/Clean Top and Underside of Deck, Under & Around Spindle Covers, Belt Area #	✓							✓	
Check/Clean Around Fuses, Wiring & Wiring Harnesses #	✓							✓	
Check/Clean Around Transmission, Axle & Fans #	✓							✓	
Check/Add/Change Transmission Fluid as needed							✓		
Check Air Filter for Dirty, Loose or Damaged Parts	✓								
Check Engine Oil Level	✓								
Clean Battery Terminals			✓					✓	
Grease All Lubrication Points			✓					✓	
Check Engine Intake Screen/Clean as Needed			✓					✓	
Check Blades/Sharpen or Replace as Needed			✓					✓	
Check Tire Pressure			✓					✓	
Check/Clean Underside of Deck	✓		✓						
Check Safety Interlock System			✓					✓	
Check Mower Blade Stop Time			✓					✓	
Inspect & Lube Deck Wheels				✓				✓	
Inspect & Lube Steering Joint				✓					
Check Deck Level/Pitch				✓				✓	

# PRODUCT CARE

	Before Each Use	After First 5 Hours	Every 10 Hours	Every 25 Hours	Every 50 Hours	Every 100 Hours	Every 200 Hours	Prior to Storing	See Engine Manual
Check Belts & Pulleys for Damage/Wear					✓				
Check That All Hardware is in Place & Secure						✓			
Check Engine Mounting Bolt Torque (Tighten to 325-450 in-lbs (37-50 N-m))		✓			✓			✓	✓
Check Blade Mount Nut Torque (Tighten to 70-90 ft-lbs (95-122 N-m))		✓			✓			✓	
Check Spark Plug Condition & Gap						✓		✓	✓
Engine Break-In Oil Change		✓							✓
Change Engine Oil					✓			✓	✓
Check Fuel System (Lines, Tank, Cap, Fittings)		✓			✓			✓	✓
Check Spark Arrestor		✓			✓			✓	✓
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.

## Post-Operation Tractor Care

After each operation of the tractor, to ensure safe operating conditions refer to Maintenance Schedule chart in this manual for proper tractor care.

### WARNING

Failure to follow these recommendations may result in serious injury to yourself or others and may cause damage to the tractor.

## Cleaning the Underside of the Deck

### DECK WASH SYSTEM (IF EQUIPPED)

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

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

# -- Perform more often in dry conditions and/or when mulching

1. Attach the nozzle adapter to a standard garden hose connected to a water supply.
2. Move the tractor to an area within reach of the hose where the dispersal of wet grass clippings is acceptable. Disengage the PTO, engage the park brake and stop the engine.
3. Pull back the lock collar (a) of the nozzle adapter (b) and push the nozzle adapter onto the deck wash nozzle (c). Release the lock collar to lock the nozzle adapter on the deck wash nozzle. See Figure 20.

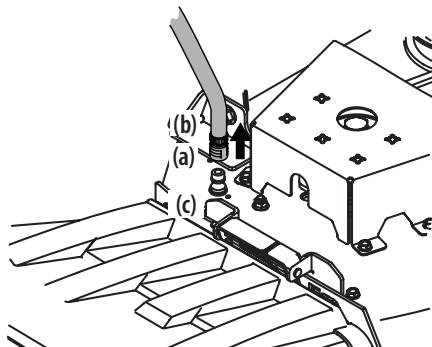


Figure 20

# PRODUCT CARE

4. Turn on the water supply.
5. From the tractor operator's seat, start the engine and engage the PTO. Allow to run as needed. Disengage the PTO and stop the engine.
6. Turn off the water supply.
7. Pull back the lock collar of the nozzle adapter to disconnect the nozzle adapter from the deck wash nozzle.

## Cleaning the Tractor

### ⚠ WARNING

If the tractor has been recently run, the engine, muffler, and surrounding metal surfaces will be very hot and can cause burns to the skin. Let the engine cool for at least five minutes. Exercise caution to avoid burns.

Your tractor must be cleaned after each use and under certain conditions, i.e. dry conditions and/or mulching situations, additional cleaning may be necessary.

One of the best ways to keep your tractor running efficiently and to reduce fire risk is to regularly remove debris buildup from the tractor. Follow the recommendations below and contact your authorized dealer with any questions.

- Allow the machine to cool for at least five minutes in an open area before cleaning.

**NOTE:** Using a pressure washer or garden hose is not recommended for cleaning your tractor other than to clean the underside of the deck. It may cause damage to electrical components, spindles, pulleys, bearings or the engine. The use of water will result in shortened life and reduce serviceability.

- Keep both sides of transmission cooling slots, exhaust manifold, around fuses, all wiring and harnesses, muffler pipe, muffler shield, engine intake screens and cooling fins, etc., clear of grass clippings and leaves. See Figure 21.

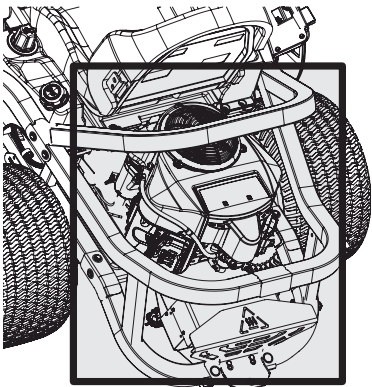


Figure 21

- Clean the top of the mower deck, under the spindle covers and belt area. See Figure 22.

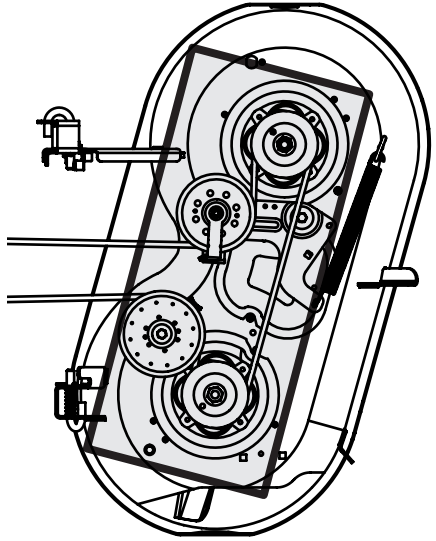
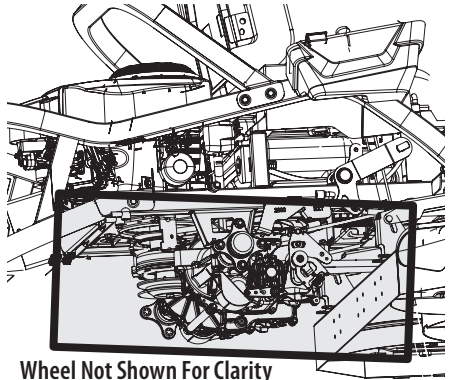


Figure 22

- Clean around and near the transmission, axle and the fan area. See Figure 23.



Wheel Not Shown For Clarity

Figure 23

- Debris can accumulate anywhere on the tractor, especially on horizontal surfaces. Additional cleaning may be necessary when mowing in dry conditions or when mulching.
- Fuel leaks/spills, oil leaks/spills and excess lubrication can also become collection sites for debris. Immediate repair and cleaning up oil or fuel spills can help reduce fire hazards.
- In addition to cleaning the tractor before operating and storing, do not attempt to mow unusually tall grass (10" (25.4 cm) or higher), 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.

# PRODUCT CARE

## Storing the Tractor

- Allow the machine to cool in an open area for at least five minutes before storing.
- Do not park the tractor near any flammable materials (wood, cloth or chemicals) or any open flames or other potential source of ignition (furnace, water heater or any other type of heater).
- Remove all combustible materials from the tractor before storing. Empty cargo boxes, grass catchers or containers.
- Always shut off fuel flow when storing or transporting if tractor is equipped with a fuel shutoff.
- Check the fuel system (lines, tank, cap and fittings) per the Maintenance Schedule for cracks or leaks. Repair and clean as necessary.

## Maintenance

### REMOVING THE FLOOR PANEL

#### ⚠ WARNING

Do not operate tractor with floor panel removed.

The floor panel can be removed for maintenance, service and cleaning. To remove the floor panel:

1. Using the multi-tool or a 1/2" socket, remove the hex screw (a) that secures the floor panel in place. See 1 in Figure 24.

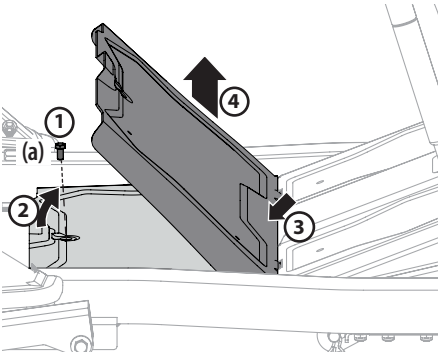


Figure 24

2. Carefully lift the rear of the floor panel. See 2 in Figure 24.
3. Slide the floor panel rearward to free the front of the floor panel. See 3 in Figure 24.
4. Lift it off the tractor. See 4 in Figure 24.
5. To place the floor panel back on the tractor, carefully put the floor panel back in place and re-install the hex screw removed in Step 1. Torque to 108-132 in-lbs (12-15 N-m).

### ENGINE

#### ⚠ WARNING

Allow machine to cool in an open area for at least five minutes before storing or refueling.

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

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

### CHANGING THE ENGINE OIL

#### ⚠ WARNING

If the tractor has been recently run, the engine, muffler, and surrounding metal surfaces will be very hot and can cause burns to the skin. Let the engine cool for at least five minutes. Exercise caution to avoid burns.

**NOTE:** The oil filter should be changed at every oil change interval.

To complete an oil change, proceed as follows:

1. Locate the oil drain hose (a) on the side of the engine. See Figure 25.
2. Place an appropriate oil collection container with at least a 2.5 quart (2.37 liter) capacity below the opening of the oil drain hose, to collect the used oil. Remove the oil fill cap/dipstick (b) from the oil fill tube. See Figure 25.
3. While holding the free end of the oil drain hose over the oil collection container, unscrew the square head hose plug (c) from the end of the oil drain hose. See Figure 25. Drain the engine oil into the collection container.

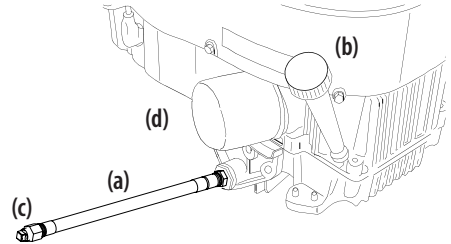


Figure 25

4. After draining the oil, wipe any residual oil from the oil drain hose. Thread the square head hose plug into the oil drain hose fitting and tighten the square head hose plug to 16 ft-lbs (22 N-m).
5. Remove the oil filter (d) and drain into the collection container. See Figure 25.
6. Replace the oil filter (d) and refill the engine with new oil as instructed in the Engine Operator's Manual. See Figure 25.

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

**NOTE:** Observe proper disposal laws and regulations for gas, oil, etc. to protect the environment.

**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.

# PRODUCT CARE

## LUBRICATION

Using a quality lubricating oil, lubricate all lubrication points. Refer to Maintenance Schedule chart located in this manual for proper service intervals.

## SPARK ARRESTOR MAINTENANCE (IF EQUIPPED)

Spark arrestor assemblies must be inspected and cleaned periodically (see the Maintenance Schedule chart in this manual). Visually inspect the screen for tears, broken wires or loose welds. Replace the spark arrestor assembly if any of these conditions exist. If the screen is in good condition, clean the screen by brushing away loose dirt or carbon particles.

## GREASE POINTS

### Front Wheels

Each of the front wheel axles is equipped with grease fittings. See Figure 26. Lubricate with a No. 2 multi-purpose grease applied with a grease gun after every 25 hours of tractor operation.

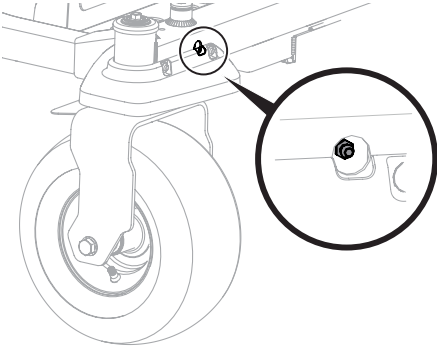


Figure 26

### Steering Joint

The steering joint is equipped with two grease fittings. See Figure 27. Lubricate with a No. 2 multi-purpose grease applied with a grease gun after every 25 hours of tractor operation.

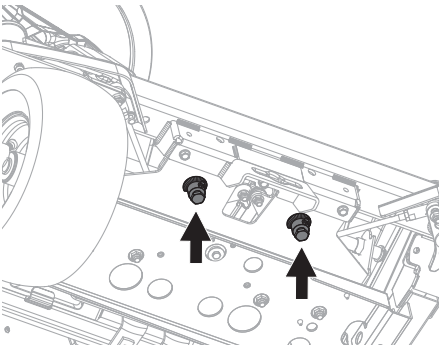


Figure 27

## TIRES

Keep the tires inflated to the recommended pressures. Improper inflation will shorten the tire service life. See the tire side wall for proper inflation pressures. Refer to Maintenance Schedule chart located in this manual for proper service intervals.

Observe the following guidelines:

- Do not inflate a tire above the maximum pressure shown on the sidewall of the tire.
- Do not reinflate a tire that has been run flat or seriously under-inflated. Have it inspected and serviced by a qualified tire mechanic.

## HYDROSTATIC TRANSMISSION

Your zero-turn tractor is equipped with two hydrostatic pumps/transaxles. Under normal operating conditions, the oil level does not need to be checked.

### Changing the Transmission Oil

Please see your authorized service dealer for transmission oil changes.

## Off-Season Storage

If your tractor is not going to be operated for an extended period of time (30 days or more), the tractor should be prepared for storage. Store the tractor in a dry and protected location. If stored outside, cover the tractor (including the tires) to protect it from the elements. The procedures outlined below should be performed whenever the tractor is placed in storage.

1. Change the engine oil and filter following the instructions provided in this manual as well as the Engine Operator's Manual provided with this tractor.

## ⚠ WARNING

Never store the 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. If storing the tractor for 30 days or more:
  - a. To prevent gum deposits from forming inside the engine's carburetor and causing possible malfunction of the engine, the fuel system must be either completely emptied or the gasoline must be treated with a stabilizer to prevent deterioration.
  - b. Using a fuel stabilizer for storage between 30 and 90 days:
    - Read the product manufacturer's instructions and recommendations.
    - Add to clean, fresh gasoline the correct amount of stabilizer for the capacity (approximately 3 gallons) of the fuel system.
    - Fill the fuel tank with treated fuel and run the engine for 2-3 minutes to get stabilized fuel into the carburetor.
    - Fuel left in the fuel tank deteriorates and will cause serious starting problems.



# PRODUCT CARE

- c. Emptying the fuel system for storage of more than 90 days:
  - Prior to putting the tractor in storage, monitor fuel consumption with the goal of running the fuel tank empty.
  - Run the engine until it begins to stall. Use the choke to keep the engine running until all fuel in the carburetor has been exhausted.
  - Referring to the Engine Operator's Manual, drain the fuel from the carburetor bowl.

3. Clean the engine and the entire tractor thoroughly.

**NOTE:** Using a pressure washer or garden hose is not recommended for cleaning your tractor other than to clean the underside of the deck. It may cause damage to electrical components, spindles, pulleys, bearings or the engine. The use of water will result in shortened life and reduce serviceability.

4. 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.

5. Lubricate all lubrication points.

## Removing the Tractor from Storage

1. Check the engine oil.
2. Fully charge the battery and inflate the tires to the recommended pressure. See tire side wall for proper tire inflation pressure.
3. Fill the fuel tank with clean, fresh gasoline.
4. Start the engine and allow to idle for a few minutes to ensure engine is operating properly.
5. Drive the tractor without a load to make certain all the tractor systems are functioning properly.

## Adjustments

### ADJUSTING DECK LIFT PEDAL

1. Set the deck to the transport position.
2. Remove the hex bolt, washer and hex nut near the center of the pedal assembly. See Figure 28.

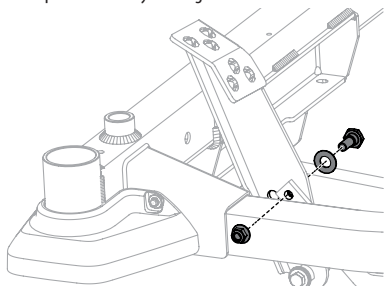


Figure 28

3. Position the pedal to the optimal position based on operator preference. See Figure 29.

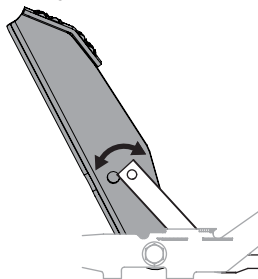


Figure 29

4. Re-install the hardware previously removed and torque the nut to 28-35 ft-lbs (38-47 N-m). See Figure 28.

### DECK LEVELING

If the cutting deck appears to be mowing unevenly, leveling adjustments can be performed.

#### ⚠ WARNING

If the tractor has been recently run, the engine, muffler, and surrounding metal surfaces will be very hot and can cause burns to the skin. Let the engine cool for at least five minutes. Exercise caution to avoid burns.

#### ⚠ WARNING

Tractor blades are sharp. Wrap the blade or wear gloves, and use extra caution when servicing them.

### LEVELING THE DECK (SIDE-TO-SIDE)

1. Place the deck lift knob in a middle mowing position and rotate both outside blades so 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 are not, proceed to the next step.
3. Locate the adjustment bolts (a) on the left and right side of the deck. See Figure 30.
4. Loosen, but do not remove, the jam nuts (b) on the adjustment bolt. Adjust either the right or left adjustment bolt up or down as necessary until the side-to-side heights are equal. See Figure 30.

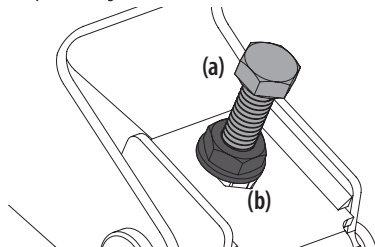


Figure 30

# PRODUCT CARE

**NOTE:** Continue to check the front-to-back leveling as you make the side-to-side adjustment as the side-to-side adjustment can affect the front-to-back level. If necessary, adjust front-to-back.

- When proper adjustment is achieved, re-tighten the jam nuts (b). Tighten to 57 ft-lbs (77 N-m). See Figure 30 on page 25.

## LEVELING THE DECK (PITCH/FRONT-TO-REAR)

The front of the deck should be between 1/16-1/4" (2-6 mm) lower than the rear of the deck. Adjust if necessary as follows:

- Park the tractor on a firm, level surface and place the deck lift knob in a middle position.
- Rotate the blade nearest the discharge chute so that it is parallel with the tractor.
- Measure the distance from the front of the blade tip to the ground and the rear of the blade tip to the ground. The first measurement taken should be between 1/16-1/4" (2-6 mm) less than the second measurement.
- Determine the approximate distance necessary for proper adjustment and proceed, if necessary.
- To **raise** the front of the deck, remove the end cap, loosen the outer jam nut (a) then tighten (thread inward) the inner nut (b) against the front hanger bracket. See Figure 31. When proper adjustment is achieved, re-tighten the outer jam nut (a) and replace the end cap.

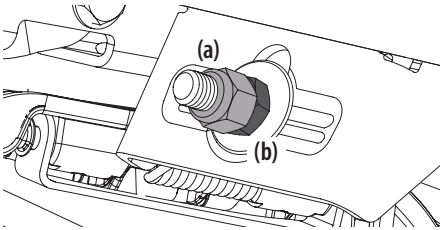


Figure 31

- To **lower** the front of the deck, remove the end cap, loosen the outer jam nut (a) then loosen (thread outward) the inner nut (b), away from the front hanger bracket. See Figure 31. When proper adjustment is achieved, re-tighten the outer jam nut (a) to 57 ft-lbs (77 N-m) and replace the end cap.

## ADJUSTING 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. The deck wheels should be approximately 1/4-1/2" (6.35-12.7 mm) above the ground when the deck is set in the desired height setting. To adjust the deck wheels, see the Assembly section for instructions.

## Service

### ELECTRICAL SYSTEM

A fuse is installed to protect the tractor's electrical system from damage caused by excessive amperage. Always use the same capacity fuse for replacement. If the electrical system does not function, check for a blown fuse.

If you have a recurring problem with blown fuses, have the tractor's electrical system checked by your authorized service dealer.

### RELAYS AND 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.

### PARK BRAKE ADJUSTMENT

If the tractor does not come to a complete stop when the control pedals are in the neutral position, engaging the park brake, or if the tractor's rear wheels can roll with the park brake engaged (and the hydrostatic relief valve open), the brake is in need of adjustment. See your authorized dealer to have the brake properly adjusted.

### DECK REMOVAL

Remove the tractor deck from the tractor as follows:

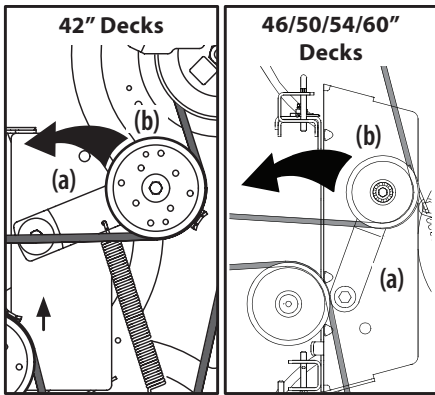
- Move the tractor to a level surface, disengage the PTO, stop the engine, place the drive pedals in the neutral position and engage the park brake.
- There are two methods for removing the belt, to remove the belt by releasing belt tension go on to Step 3, to remove the belt by rolling the belt off the PTO pulley skip ahead to Step 4.

### **⚠ WARNING**

Use caution to avoid pinching your fingers when rolling the belt off the PTO pulley.

- Releasing belt tension with the idler pulley:
  - Using the deck lift pedal and knob, raise the deck to the position that provides the most horizontal run of the belt between the deck idler pulleys and the PTO pulley on the bottom of the engine. See Figure 32 on page 27.
  - Working from the middle of the tractor, pivot the idler bracket (a) and movable idler pulley (b) rearward just far enough to lift the belt up and over the spindle pulley. See Figure 32 on page 27.

# PRODUCT CARE

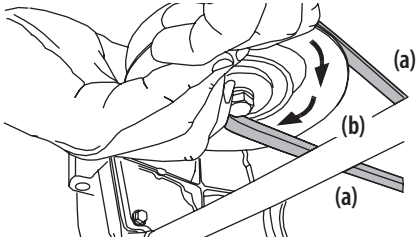


**Figure 32**

- c. From beneath the rear of the tractor, slide the belt off of the PTO pulley on the bottom of the engine.
- d. Lower the deck into the lowest mowing position.
- e. Skip ahead to Step 5.
- 4. Rolling the belt off the PTO pulley:
  - a. Raise the deck to the position that provides the most horizontal run of the belt between the deck idler pulleys and the PTO pulley on the bottom of the engine.
  - b. Sitting behind the tractor facing forward, reach beneath the tractor to grasp the belt at the front of the PTO pulley.
  - c. Pull the left side of the belt rearward and downward while manually turning the PTO pulley to the right until the belt rides out onto the edge of the lower sheave of the pulley.

**NOTE:** If pulling the right side of the belt, turn the pulley left.

- d. While still holding the PTO belt (a) downward, continue turning the PTO pulley (b) until the PTO belt (a) is rolled off the PTO pulley (b). See Figure 33.



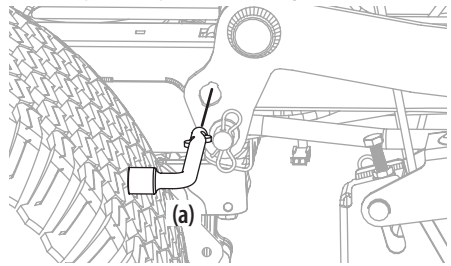
**Figure 33**

- e. Lower the deck into the lowest mowing position.
- f. Move on to Step 5.

## ⚠ WARNING

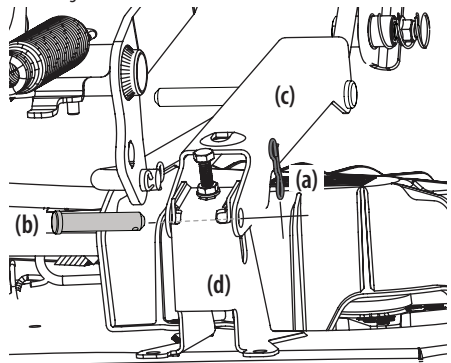
The deck lift on tractors with the deck lift knob is spring-assisted and under tension. Injury can occur if spring-assisted deck lift is released suddenly. Always use the multi-tool to secure the deck lift in place.

- 5. Use the deck lift pedal and deck lift knob to place the deck in the lowest position and use the multi-tool (a) to lock the deck lift components in place as shown in Figure 34.



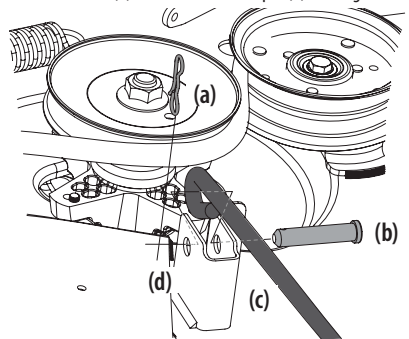
**Figure 34**

- a. Remove the two bow-tie pins (a) from the clevis pins (b) that secure the lift link brackets (c) to the rear deck lift brackets (d) on the deck. Remove the clevis pins (b). See Figure 35.



**Figure 35**

- b. Remove the third bow-tie pin (a) from the clevis pin (b) that secures the front deck control rod (c) to the front deck lift bracket (d). Remove the clevis pin (b). See Figure 36.



**Figure 36**

- c. Carefully maneuver the deck out from beneath the tractor.

# PRODUCT CARE

## DECK INSTALLATION

Install the deck on the tractor as follows:

1. Carefully maneuver the deck under the tractor from the right side, lining up the deck hanger brackets and the deck lift arms on deck lift rod/deck release pin tractors and align the link lift brackets and front deck control rod with the deck lift brackets on three-pin tractors.

2. Once the deck is under the tractor, move the deck lift to the lowest mowing position.

**NOTE:** To line the brackets up properly, it may be necessary to place a small block of wood under each side of the deck.

3. Re-install the applicable hardware for your tractor.
4. Make certain the 'V' belt is in the spindle pulleys on the deck; then route the belt rearward beneath the tractor frame, above the transmission tube(s), to the PTO pulley on the bottom of the engine.
5. Raise the deck to the position that provides the most horizontal run of the belt between the deck idler pulleys and the PTO pulley on the bottom of the engine.
6. Make certain the belt is in the spindle pulleys of the deck and that the backside of the belt is against both the fixed and movable idler pulleys.
7. Sitting behind the tractor, facing forward, make certain the belt is not twisted; then reach beneath the tractor to grasp the belt and pull it toward the PTO pulley.

### ⚠ WARNING

Use caution to avoid pinching your fingers when rolling the belt onto the PTO pulley.

8. Pull the right side of the PTO belt rearward and place the narrow V-side of the PTO belt into the PTO pulley. See Figure 33 on page 27.
9. While holding the PTO belt and PTO pulley together, rotate the PTO pulley to the left (see Figure 33 on page 27). Continue holding and rotating the PTO pulley and PTO belt until the PTO belt is fully rolled into the PTO pulley.

**NOTE:** Before using the tractor double-check the belt routing to make sure that the belt has been routed properly.

## REPLACING THE BELT

1. Remove the deck from beneath the tractor, (refer to Deck Removal).
2. Loosen, but do not remove the hardware on the right (a) and left idler pulley (b). Refer to Figure 37 for 42" decks, Figure 38 for 46" decks, Figure 39 for 50" and 54" decks and Figure 40 on page 29 for 60" decks.

**NOTE:** Take note of the position of the belt guards (c) to ensure they are properly re-installed.

**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 (a & b) and the spindle pulleys (d).

4. Install the new belt pulleys as shown and re-install the belt covers.
5. Place the belt around the idler pulleys removed in Step 3 with the 'V' side facing in. Once in place, re-install all the hardware and tighten the flange lock nut to secure the assembly.
6. Route the belt as shown and then re-install the deck (refer to Deck Installation).

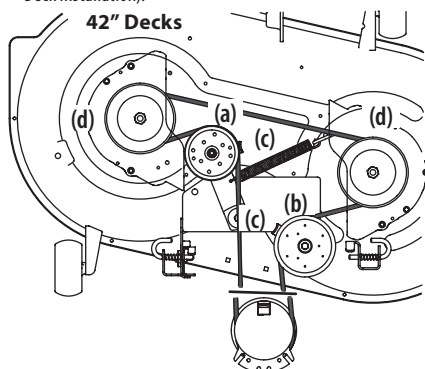


Figure 37

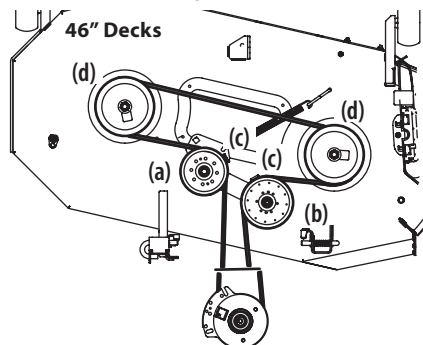


Figure 38

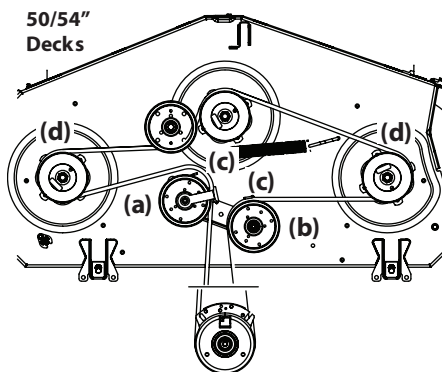


Figure 39

# PRODUCT CARE

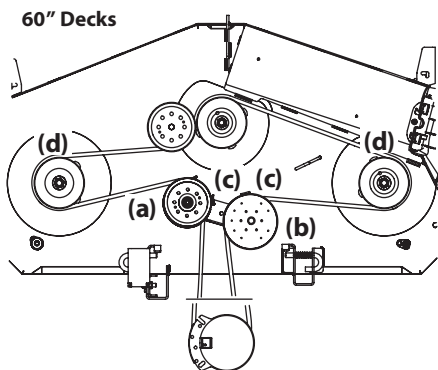


Figure 40

- When re-installing the blades, be sure of the following (see Figure 41):

- Blades (b) are installed so wings are pointing upward toward the top of the deck.

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

- Washer (d)\* is placed between bottom of blade (b) and hex nut (a).

**IMPORTANT!** Align "S" shaped cutout with matching "S" shape on spindle for secure fit.

- Tighten the hex nuts (a) to 70-90 ft-lbs (95-122 N-m).
- Re-install the deck (refer to Deck Installation).

## 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 service dealer to have the transmission drive belt replaced.

## Tractor Creeping

Creeping is the slight forward or backward movement of the tractor when the throttle is on and the speed control pedals are in the neutral position. If your tractor creeps, see an authorized service dealer.

## Tractor Blade Care

### ⚠ WARNING

Tractor blades are sharp. Wrap the blade or wear gloves and use extra caution when servicing them.

The cutting blades must be kept sharp at all times. Sharpen the cutting edges of the blades evenly so that the blades remain balanced and the same angle of sharpness is maintained.

If the cutting edge of a blade has already been sharpened many times or if any metal separation is present, it is recommended that new blades be installed. New blades are available at your authorized dealer.

The blades may be removed as follows:

- Remove the deck from beneath the tractor, (refer to Deck Removal) then gently flip the deck over to expose its underside.
- Use a 15/16" wrench to hold the hex nut on top of the spindle assembly when loosening the hex nut (a) and washer (d)\* securing the blade (b). A block of wood (c) may be placed between the deck housing and the cutting edge of the blade (b) to help in breaking loose the hex nut (a) and washer (d)\*. See Figure 41.

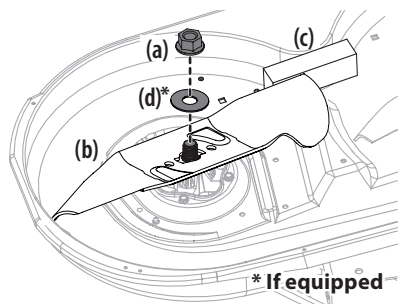


Figure 41

# PRODUCT CARE

## Troubleshooting

### WARNING

Before cleaning, repairing, or inspecting, make certain the blade(s) and all moving parts have stopped. Turn off the engine, remove the key, disconnect the spark plug wire(s) and the negative battery cable to prevent unintended starting. Always wear safety glasses or safety goggles during operation and while performing an adjustment or repair to protect your eyes.

**THIS SECTION ADDRESSES MINOR SERVICE ISSUES. TO LOCATE THE NEAREST AUTHORIZED SERVICE CENTER CONSULT THE SEPARATE SUPPLEMENT SHEET FOR CONTACT INFORMATION.**

PROBLEM	CAUSE	REMEDY
Engine fails to start	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PTO/Blade Engage knob engaged.</li> <li>2. Park brake not engaged.</li> <li>3. Spark plug wire disconnected.</li> <li>4. Throttle control lever not in correct starting position.</li> <li>5. Fuel tank empty or stale fuel.</li> <li>6. Blocked fuel line or fuel filter.</li> <li>7. Faulty spark plug.</li> <li>8. Engine flooded.</li> <li>9. Fuse(s) blown.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Place knob in disengaged (OFF) position.</li> <li>2. Engage park brake.</li> <li>3. Connect wire to spark plug.</li> <li>4. Place Throttle control lever halfway between the SLOW and FAST positions.</li> <li>5. Fill tank with clean, fresh (less than 30 days old) gas.</li> <li>6. Replace fuel line. See a qualified service dealer. Replace fuel filter.</li> <li>7. Clean, adjust gap or replace plug.</li> <li>8. Crank engine with throttle in FAST position.</li> <li>9. Replace fuse.</li> </ol>
Engine runs erratically	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tractor running with Choke activated.</li> <li>2. Spark plug wire loose.</li> <li>3. Blocked fuel line or stale fuel.</li> <li>4. Vent in gas cap plugged.</li> <li>5. Water or dirt in fuel system.</li> <li>6. Dirty air cleaner.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check for proper throttle/choke cable adjustment. See a qualified service dealer.</li> <li>2. Connect and tighten spark plug wire.</li> <li>3. Replace fuel line. See a qualified service dealer. Fill tank with clean, fresh gasoline and replace fuel filter.</li> <li>4. Clear vent or replace cap if damaged.</li> <li>5. Drain fuel tank. Refill with clean, fresh gasoline.</li> <li>6. Clean or replace air cleaner paper element or clean foam pre-cleaner.</li> </ol>
Engine overheats	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Engine oil level low.</li> <li>2. Air flow restricted.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fill engine with proper amount and type of oil.</li> <li>2. Clean grass clippings and debris from around the engine's cooling fins and blower housing.</li> </ol>
Engine hesitates at high RPMs	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spark plug gap set too close.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remove spark plug and adjust gap.</li> </ol>
Engine idles poorly	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fouled spark plug.</li> <li>2. Dirty air cleaner.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace spark plug and adjust gap.</li> <li>2. Clean or replace air cleaner element and/or clean pre-cleaner.</li> </ol>
Excessive vibration	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cutting blades loose or unbalanced.</li> <li>2. Damaged, dull or bent cutting blade.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tighten blade and spindle. Balance blade.</li> <li>2. Replace blade.</li> </ol>
Uneven cut	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deck not leveled properly.</li> <li>2. Dull blade.</li> <li>3. Uneven tire pressure.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perform side-to-side deck adjustment.</li> <li>2. Sharpen or replace blade.</li> <li>3. Check tire pressure in all four tires.</li> </ol>



# MANUAL DEL OPERADOR

## Volante Tractor de radio de giro cero

Inglés (English) .....	Página 1
Español .....	Página 32
Francés (French).....	Página 65

### Registro de Información del Producto

Antes de configurar y hacer funcionar su equipo nuevo, por favor localice la placa de modelo en el equipo y registre la información en el espacio de la derecha. Para encontrar la placa de modelo, eleve el asiento y mire debajo de la bandeja del asiento. Si tiene que solicitar soporte técnico a través de nuestro sitio web o de un distribuidor de servicio local autorizado, necesitará esta información.

### Número de modelo

### Número de serie

### ⚠ ADVERTENCIA

Lea y cumpla todas las reglas e instrucciones de seguridad de este manual antes de intentar operar esta máquina.

Si no sigue estas instrucciones, se pueden provocar lesiones personales - **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

### ⚠ ADVERTENCIA

#### PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA

Los gases de escape de los motores, algunos de sus componentes y ciertos componentes del vehículo contienen o liberan sustancias químicas que según lo establecido por el Estado de California producen cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos.

Los bornes, terminales y accesorios relacionados a las baterías contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que según lo establecido por el Estado de California causan cáncer y problemas reproductivos. Lávese las manos después de estar en contacto con estos componentes. [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov)

**NOTA:** Este Manual del Operador corresponde a varios modelos. Las características pueden variar según el modelo. 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.



# PRÁCTICAS DE OPERACIÓN SEGURAS

## 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, se pueden provocar lesiones personales. Cuando vea este símbolo, **¡PRESTE ATENCIÓN A LA ADVERTENCIA!**

## PELIGRO

Esta máquina está diseñada para ser utilizada respetando las prácticas de operación seguras contenidas en este manual. Al igual que con cualquier tipo de equipo eléctrico, un descuido o un error por parte del operador puede provocar lesiones graves. Esta máquina es capaz de amputar dedos, manos, dedos de los pies y pies, y de arrojar residuos. De no respetar las instrucciones de seguridad siguientes, se pueden ocasionar lesiones graves o la muerte.

### INFORMACIÓN GENERAL

1. Lea, entienda y cumpla todas las instrucciones incluidas en el tractor y en los manuales antes de intentar armar 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 su correcto funcionamiento. Sepa cómo detener el tractor y desactivar los controles rápidamente.
  3. No permita nunca que los niños menores de 14 años utilicen este tractor. Los niños de 14 años o más deben leer y comprender las instrucciones y las medidas de seguridad contenidas en este manual y sobre el tractor, y deben ser entrenados y supervisados por un adulto.
  4. Nunca permita que los adultos operen este tractor sin recibir antes la instrucción apropiada.
  5. 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.
  6. De conformidad con 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 estimada de siete (7) años, en condiciones normales de uso. Al final de su vida útil, se deberá solicitar una inspección del producto anualmente a fin de asegurarse de que todos los sistemas mecánicos y de seguridad funcionen adecuadamente, de manera segura y no estén excesivamente desgastados. Si no lo hace, puede ocasionar accidentes, lesiones o la muerte.
3. Esté atento a la dirección de la descarga del tractor y no apunte a nadie.
  4. Para protegerse los ojos, utilice siempre anteojos o antiparras de seguridad durante la operación o mientras realiza ajustes o reparaciones. Los objetos arrojados que rebotan pueden producir lesiones graves en los ojos.
  5. Utilice zapatos de trabajo resistentes, de suela fuerte, y pantalones y camisas ajustados. Las ropas sueltas, las alhajas y el cabello largo pueden engancharse en las piezas móviles. Nunca haga funcionar este tractor si está descalzo o con sandalias.
  6. Nunca llene en exceso el depósito de combustible. Llene el depósito no más de 13 mm por debajo de la base del cuello de llenado, para dejar espacio para la expansión del combustible.
  7. Vuelva a colocar la tapa de la gasolina y ajústela bien.
  8. Use solo aditamentos o accesorios aprobados para este tractor por el fabricante del tractor. Lea, comprenda y siga todas las instrucciones incluidas con el accesorio o complemento aprobado.

### FUNCIONAMIENTO

### PREPARATIVOS ANTERIORES AL USO

1. Revise minuciosamente el área donde se va a usar el tractor. Saque todas las piedras, palos, cables, huesos, juguetes y demás objetos extraños que puedan ser recogidos y arrojados por la(s) cuchilla(s). Los objetos arrojados por la máquina pueden producir lesiones personales graves.
2. A fin de evitar lesiones por el contacto con las cuchillas o por objetos arrojados, mantenga a los asistentes a por lo menos 75 pies (23 metros) del tractor mientras está en funcionamiento. Mantenga a las personas, los niños y las mascotas en interiores durante el funcionamiento. Detenga el tractor si alguien entra en la zona.
1. Los datos estadísticos muestran que los conductores mayores de 65 años se ven implicados en un alto porcentaje de lesiones relacionadas con tractores. Estos operadores deben evaluar su capacidad para operar el tractor en forma suficientemente segura para protegerse a ellos mismos y a los demás contra lesiones graves.
2. Desenganche la(s) cuchilla(s) y ponga el freno de mano en posición ON (encendido) antes de intentar arrancar el motor.
3. No ponga las manos ni los pies cerca de las piezas rotatorias ni debajo de la plataforma de corte. El contacto con la(s) cuchilla(s) puede amputar manos y pies.
4. Esté atento a los hoyos, surcos, baches, rocas, u otros objetos ocultos. El terreno desnivelado puede hacer que vuelque el tractor. El césped alto puede ocultar obstáculos.
5. Planifique el patrón de corte, para evitar que la descarga de material se realice hacia los caminos, las veredas, los asistentes, etc. Evite descargar el material contra una pared u obstrucción, ya que esto podría hacer que el material descargado rebote contra el operador.

# PRÁCTICAS DE OPERACIÓN SEGURAS

- Revise la holgura superior antes de conducir debajo de ramas bajas de árboles, cables, aberturas de puertas, etc., donde el operador puede golpearse o ser tirado del tractor, lo que podría resultar en lesiones graves.
- Nunca deje un tractor en funcionamiento sin vigilancia. Desconecte siempre las cuchillas, coloque las palancas/pedales de control de transmisión en neutral, coloque el freno de mano, apague el motor y saque la llave antes de bajarse de la unidad.
- Desenganche la(s) cuchilla(s), coloque los pedales de control de la transmisión en punto neutro, ponga el freno de mano, pare el motor y espere hasta que la(s) cuchilla(s) se detenga(n) completamente antes de retirar el colector de césped, vaciar los recortes, desbloquear el canal de descarga, retirar cualquier residuo o desecho, o realizar cualquier ajuste.
- Su tractor está diseñado para cortar césped residencial normal de una altura no superior a 10" (25 cm). No intente cortar césped demasiado crecido, seco (por ej., pastura) ni pilas de hojas secas. El césped o las hojas que están secos pueden entrar en contacto con el escape del motor y/o acumularse en la plataforma del tractor presentando un potencial peligro de incendio.
- Retroceda lentamente. Siempre mire hacia abajo y hacia atrás antes y mientras retrocede para evitar accidentes. Esté atento y vigile el funcionamiento del sistema de seguridad que corta la energía de las cuchillas al conducir marcha atrás. Si no funciona correctamente, póngase en contacto con un distribuidor autorizado para que se inspeccione y repare el sistema de seguridad.
- Nunca lleve pasajeros.
- Manténgase al menos a 10pies 3 metros de los desniveles, zanjas, terraplenes o del borde del agua. El tractor puede volcarse repentinamente si una de las ruedas pasa el borde de un acantilado, zanja o si se desmorona un borde.
- Un deflector del canal faltante o dañado puede provocar lesiones por contacto con las cuchillas o por objetos arrojados.
- No opere el tractor si no está el deflector del canal o el colector de césped completo en su lugar correspondiente.
- Tenga mucho cuidado con los colectores de césped y otros accesorios. Pueden modificar la estabilidad del tractor. Siempre lea las instrucciones del fabricante del accesorio.
- Detenga la(s) cuchilla(s) cuando cruce caminos de gravilla, senderos o caminos y cuando no esté cortando el césped.
- Vigile el tránsito vehicular cuando esté operando cerca de caminos o en cruces. Este tractor no se ha diseñado para el uso en la vía pública.
- Úsela solamente con luz natural o con buena luz artificial.
- No haga funcionar el tractor si se encuentra bajo los efectos del alcohol o las drogas.
- Reduzca la velocidad antes de girar. Opere el tractor suavemente. Evite que funcione de manera errática y a excesiva velocidad.
- El silenciador y el motor están a temperatura muy alta y pueden provocar lesiones graves por quemaduras. No los toque. Deje que el tractor se enfríe durante cinco minutos antes de intentar cualquier tarea de mantenimiento.
- Nunca haga funcionar un motor en interiores o en un área mal ventilada. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y mortal.

## NIÑOS

- Se pueden producir accidentes trágicos si el operador no está alerta a la presencia de niños. Por lo general, los niños se sienten atraídos por el tractor y su actividad. Los niños no son conscientes de los peligros. Nunca asuma que los niños permanecerán donde los vio por última vez.
- Mantenga a los transeúntes, a los niños y a los mascotas en los interiores durante la operación bajo la atenta supervisión de un adulto responsable que no sea el operador. Detenga el tractor si alguien entra en la zona.
- Nunca transporte niños, ni siquiera con las cuchillas desactivadas. Podrían caerse y resultar gravemente heridos o interferir con la operación segura del tractor. Los niños que ya hubieran sido transportados en ocasiones anteriores podrían aparecer repentinamente en la zona de corte para otra vuelta y ser atropellados o también podrían ser arrollados al dar marcha atrás con el tractor.
- Esté alerta y apague el tractor si un niño o un observador ingresa al área.
- Para evitar accidentes al retroceder, siempre mire hacia atrás y hacia abajo para ver si hay niños.
- Tenga mucho cuidado al aproximarse a esquinas ciegas, puertas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan obstaculizarle la vista de un niño que pudiese correr al encuentro del tractor.
- No permita nunca que los niños menores de 14 años utilicen este tractor. Los niños de 14 años en adelante deben leer y entender las instrucciones y las medidas de seguridad contenidas en este manual y sobre el tractor, y deben ser entrenados y supervisados por un adulto.
- No permita que se transporte a ningún niño por diversión en el tractor. El tractor no es un juguete ni un carro de paseo. Advértales a sus hijos que el tractor puede ser peligroso y que deben mantenerse alejados de él en todo momento.
- Mantenga a los niños alejados de los motores calientes o en funcionamiento. Pueden sufrir quemaduras al tocar un silenciador caliente.
- Retire la llave cuando el tractor quede sin vigilancia para evitar el funcionamiento no autorizado. Asegúrese de que la llave quede fuera del alcance de niños pequeños.

# PRÁCTICAS DE OPERACIÓN SEGURAS

## OPERACIÓN EN PENDIENTES

1. Las pendientes son un factor importante en los accidentes ocasionados por pérdida de control y vuelcos que pueden causar lesiones graves o la muerte. Todas las pendientes requieren precaución extra. Si no puede retroceder por la pendiente o si no se siente seguro, no realice ningún corte.
2. Para su seguridad, mida las pendientes antes de usar el tractor en el lugar inclinado. Use un dispositivo de medición de pendientes además del indicador de pendiente que se incluye como parte de este manual para medir las pendientes antes de operar este tractor sobre una zona inclinada o con pendientes. Para medir las pendientes, también se pueden usar aplicaciones de teléfonos inteligentes. Si la pendiente es de más de 20° (35%) según figure en el indicador de pendiente o un dispositivo de medición de pendientes, no haga funcionar este tractor en este sector pues podría causar lesiones graves.
3. No corte el césped en pendientes superiores a 20° (35%).
4. No corte el césped subiendo y bajando pendientes, solo hágalo de forma transversal a las pendientes que tienen menos de 20° (35%). Utilice las velocidades bajas y evite los giros bruscos.
5. No corte el césped húmedo. La reducción de la tracción puede causar derrapes o pérdidas del control.
6. No utilice el tractor en condiciones en las que se cuestione la tracción, la dirección o la estabilidad. Los neumáticos podrían deslizarse incluso si las ruedas están detenidas.
7. Evite arrancar y parar en una pendiente. Evite hacer cambios repentinos de velocidad o dirección. Haga los giros lenta y gradual.
8. Tenga mucho cuidado al operar este tractor con el colector de césped y otros accesorios. Pueden comprometer la estabilidad del tractor. No utilice el colector de césped en pendientes superiores a 10° (17%).
9. No intente estabilizar el tractor poniendo el pie en el suelo.
10. Haga que todos los movimientos en las pendientes sean lentos y graduales. No realice cambios bruscos de velocidad o dirección. La aceleración repentina podría hacer que el frente del tractor se levantara y volcara rápidamente hacia atrás, lo que podría producir lesiones graves o la muerte.

## INDICADOR DE PENDIENTE (CUBIERTA POSTERIOR)

### ADVERTENCIA

Las pendientes son un factor importante en los accidentes ocasionados por derrapes y caídas y pueden producir lesiones graves. Todas las pendientes requieren precaución extra. Si no se siente seguro en una pendiente, no corte el césped. No corte el césped en pendientes superiores a 20° (35%). Siempre corte el césped de forma transversal a la pendiente, nunca hacia arriba y hacia abajo.

**PARA DETERMINAR SI UNA PENDIENTE ES DEMASIADO EMPINADA Y EVITAR RIESGOS, USE EL INDICADOR DE PENDIENTE QUE APARECE EN LA CUBIERTA POSTERIOR COMO SE MUESTRA.**

## Para comprobar la pendiente, proceda de la siguiente manera:

1. Abra el manual en la página y dóblela por la línea de puntos.
2. Ubique un objeto vertical que esté sobre la pendiente o detrás de la misma (por ejemplo, un poste, un edificio, un cerco, un árbol, etc.).
3. Alinee cada lado del medidor de inclinación con el objeto.
4. Ajuste el indicador hacia arriba o abajo hasta que la esquina izquierda toque la pendiente.
5. Si hay una separación por debajo del indicador, significa que la pendiente es demasiado empinada para una operación segura.

## INCENDIOS Y COMBUSTIBLE

1. Para evitar lesiones personales y 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.
2. Apague todos los cigarrillos, cigarras, pipas y otras fuentes de ignición.
3. Utilice sólo recipientes para gasolina aprobados.
4. 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 cinco minutos antes de volver a cargar combustible.
5. Nunca cargue combustible en los tractores en interiores.
6. Nunca guarde el tractor o el contenedor de combustible en un lugar 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.
7. Limpie la gasolina que se pueda haber derramado sobre el motor y el equipo. Limpie los derrames de combustible o de aceite y elimine los residuos empapados con gasolina. Traslade el tractor a otra zona. Espere cinco minutos antes de arrancar el tractor.
8. Para reducir el riesgo de incendio, mantenga el tractor limpio de pasto, hojas y residuos acumulados. Siga las Cuidado del Tractor Posterior al Funcionamiento posterior al funcionamiento de la sección Cuidado del producto.
9. Su tractor está diseñado para cortar césped residencial normal de una altura no superior a 10" (25 cm). No intente cortar césped demasiado crecido, seco (como un pastizal) ni pilas de hojas secas. El césped o las hojas que están secos pueden entrar en contacto con el escape del motor y/o acumularse en la plataforma del tractor presentando un potencial peligro de incendio.
10. Nunca llene en exceso el depósito de combustible. Llene el depósito hasta un máximo de 13 mm (1/2") por debajo del cuello de llenado para dejar espacio a la expansión del combustible.
11. Vuelva a colocar la tapa de la gasolina y ajústela bien. No opere el tractor si la tapa del combustible no está colocada en su lugar.

# PRÁCTICAS DE OPERACIÓN SEGURAS

- Deje que el tractor se enfríe al menos cinco minutos antes de cargarle combustible o guardarlo.
- Nunca llene los recipientes en el interior de un vehículo o sobre un camión o caja de remolque con un recubrimiento plástico. Siempre ubique los recipientes en el piso, lejos de su vehículo antes de llenarlos.
- Cuando sea factible, retire el equipo a gasolina del camión o remolque y llénelo en el suelo. Si esto no es posible, recargue combustible sobre un remolque con un recipiente portátil, en lugar de una boquilla dosificadora de gasolina.
- En todo momento, mantenga el pico en contacto con el borde del depósito de combustible o con la boca del recipiente, hasta terminar la carga. No utilice un dispositivo de bloqueo/apertura de boquilla.

## TRANSPORTE

- Utilice rampas de ancho total bien sujetas para cargar y descargar un tractor para el transporte.
- Tenga mucho cuidado al cargar o descargar el tractor en un remolque o camión. Este tractor no debe conducirse subiendo o bajando rampas, ya que el tractor podría volcar y provocar lesiones personales graves. El tractor se debe empujar a mano en rampas para cargarlo o descargarlo correctamente.
- Eleve la plataforma hasta la posición más alta para tener separación para la carga.

## REMOLQUE

- No remolque cargas que superen las 250 libras (113 kg) de peso de arrastre y nunca supere las 50 libras (22 kg) de peso sobre el punto de enganche.
- No acople equipo remolcado excepto en el punto de enganche del tractor.
- Nunca permita que los niños y otras personas se suban a equipos remolcados.
- No remolcar en pendientes superiores a 5° (9%). En las pendientes, el peso del equipo remolcado puede provocar la pérdida de tracción, la pérdida de control y/o la pérdida de la capacidad de parar.
- Siempre tenga mucho cuidado al remolcar con un tractor capaz de hacer giros cerrados (por ejemplo, tractor cortacésped con radio de giro cero). Realice giros amplios para el acodillamiento.
- Desplácese lentamente y deje distancia adicional para detenerse.

## REVISIÓN

- Mantenga el tractor en buen estado de funcionamiento. No use el tractor hasta que se reemplacen las piezas desgastadas o dañadas.
- Para evitar lesiones graves o la muerte, no modifique el motor de ninguna manera. Si cambia la configuración del regulador, el motor podría funcionar a velocidades inseguras. Nunca modifique el ajuste de fábrica del regulador del motor. 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.
- Las cuchillas del tractor son afiladas. Envuelva la cuchilla o use guantes y exteme las precauciones cuando realice la revisión.
- Los tractores con bombas, mangueras o motores hidráulicos; y/o los sistemas de inyección de diésel tienen sistemas de fluidos bajo presión. El líquido que escapa a presión puede tener fuerza suficiente para penetrar la piel y causar lesiones graves. Si se inyecta líquido en la piel, consulte de inmediato a un médico. Mantenga el cuerpo y las manos alejados de los orificios de pasadores o los picos que expulsan líquido a alta presión. Si ocurre una pérdida, haga que un distribuidor autorizado realice el mantenimiento del tractor de inmediato.
- Antes de limpiar, reparar o inspeccionar, compruebe que la(s) cuchilla(s) y todas las piezas móviles se hayan detenido. Apague el motor, retire la llave y desconecte el cable de la bujía y el cable negativo de la batería para evitar un arranque involuntario.
- Compruebe que las cuchillas se detienen por completo en no más de cinco segundos después de desconectar el control de desconexión de las cuchillas según el intervalo que figura en la tabla del programa de mantenimiento dentro de la sección Cuidado del producto de este manual. Mida el tiempo hasta la detención con un cronómetro. Si las cuchillas no se detienen completamente en menos de cinco segundos, su tractor debe ser reparado por un profesional en un distribuidor de servicio autorizado.
- Controle el correcto funcionamiento del sistema de interbloqueo de seguridad según el intervalo que figura en la tabla del programa de mantenimiento dentro de la sección Cuidado del producto de este manual. Si el sistema de enclavamiento de seguridad no funciona correctamente, lleve su tractor a hacerle un servicio profesional por un distribuidor autorizado.
- Nunca altere el sistema de interbloqueo de seguridad u otros dispositivos de seguridad. Compruebe regularmente que funcionen correctamente.
- Controle el par de ajuste del perno de montaje del motor y las cuchillas de acuerdo con la tabla del programa de mantenimiento de este manual. Además, inspeccione visualmente las cuchillas para detectar la presencia de daños (por ejemplo: desgaste excesivo, abolladuras, rajaduras). Reemplace las cuchillas por cuchillas de los fabricantes del equipo original (O.E.M.) únicamente.
- El uso de piezas que no cumplen con las especificaciones del equipo original puede resultar en rendimiento inadecuado y poner en peligro la seguridad.
- Mantenga todas las tuercas, pernos y tornillos bien ajustados para asegurarse de que el equipo está en condiciones de funcionamiento seguras. Revise la tabla del Programa de Mantenimiento que figura en este manual para obtener información sobre el intervalo de servicio.
- Después de golpear un objeto extraño, pare el motor, retire la llave y desconecte el cable de la bujía y el cable negativo de la batería para evitar un arranque involuntario. Revise el tractor cuidadosamente para detectar daños. Repare el daño antes de volver a arrancar y operar la máquina.

# PRÁCTICAS DE OPERACIÓN SEGURAS

13. Nunca intente hacer ajustes o arreglos en el tractor con el motor en marcha.
14. Los componentes del colector de césped y el deflector del canal están sujetos a desgaste y daños lo que podrían dejar expuestas las piezas móviles o permitir que se arrojaran objetos. Verifique frecuentemente los componentes y reemplácelos inmediatamente solo por las piezas del fabricante del equipo original (O.E.M.) solo por las piezas.
15. Mantenga o reemplace las etiquetas de seguridad e instrucciones según sea necesario.
16. Respete las normas y reglamentaciones sobre la manera correcta de eliminar gasolina, aceite, etc. para proteger el medio ambiente.

## AVISO SOBRE LAS EMISIONES DEL MOTOR

Los motores tienen la certificación de cumplimiento de las reglamentaciones sobre emisiones de EPA federales y de California para SORE (equipo pequeño para uso fuera de carreteras) funcionan con gasolina normal sin plomo y pueden incluir los siguientes sistemas de control de emisiones: Modificación del motor (EM) y catalizador de tres vías (TWC), si están equipados con esos sistemas.

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 de California también pueden incluir un filtro de carbono. 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

Este tractor está equipado con un motor de combustión interna y no debe utilizarse en o cerca de cualquier terreno cubierto de bosques, malezas o hierba excepto que el sistema de escape del motor esté equipado con un amortiguador de chispas que cumpla con las leyes locales o estatales correspondientes (en caso de existir).





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.


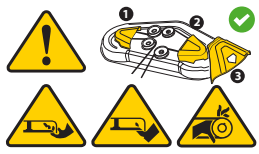

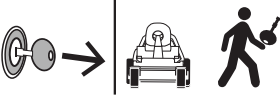
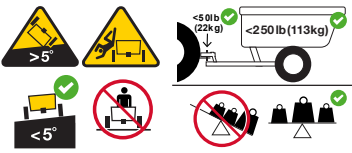
# PRÁCTICAS DE OPERACIÓN SEGURAS

## SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

En esta página, se presentan y describen los símbolos de seguridad que PUEDEN APARECER en este producto.

Símbolo	Descripción
 <p data-bbox="233 438 409 464">OPESymbol.com</p>	<p data-bbox="601 236 943 261"><b>ADVERTENCIA - LEA LOS MANUALES DEL OPERADOR</b></p> <p data-bbox="601 268 959 549">Lea, entienda y cumpla todas las reglas e instrucciones de seguridad que se incluyen en el manual y en el tractor antes de intentar utilizar este tractor. Si no cumple con lo que indica esta información, se pueden provocar lesiones personales o la muerte. Conserve este manual en un lugar seguro para usarlo como referencia futura habitual. Con un teléfono inteligente, escanee el símbolo del código de QR para obtener más información sobre las advertencias incluidas en este tractor. También puede visitar <a href="http://www.OPESymbol.com">www.OPESymbol.com</a> para obtener más información.</p>
	<p data-bbox="601 571 951 596"><b>PELIGRO - EVITE LESIONES POR OBJETOS ARROJADOS</b></p> <p data-bbox="601 603 959 815">Mantenga a los asistentes a una distancia al menos de 75' (23 metros) del tractor durante el funcionamiento de la cortadora de césped. Saque todas las piedras, palos, cables, huesos, juguetes y demás objetos extraños que puedan ser recogidos y arrojados por la(s) cuchilla(s). Nunca opere el tractor si no está bien colocada la cubierta de descarga o si no está instalado el colector de césped completo en el lugar que corresponde.</p>
	<p data-bbox="601 837 951 911"><b>ADVERTENCIA - EVITE LESIONES EN NIÑOS AL RETROCEDER/POR ATROPELLAR/POR CONTACTO CON LAS CUCHILLAS</b></p> <p data-bbox="601 917 959 1107">Para evitar accidentes al retroceder, siempre mire hacia atrás y hacia abajo para ver si hay niños. Nunca transporte niños, ni siquiera con las cuchillas desactivadas. Mantenga a los observadores, los niños y las mascotas en interiores durante la operación bajo la atenta supervisión de un adulto responsable que no sea el operador. Detenga el tractor si alguien entra en la zona.</p>
	<p data-bbox="601 1141 905 1166"><b>ADVERTENCIA - EVITE LESIONES POR VUELCOS</b></p> <p data-bbox="601 1173 959 1347">No utilice la máquina en una pendiente superior a 20° (35%). No corte el césped subiendo y bajando pendientes, solo hágalo de forma transversal a las pendientes que tienen menos de 20° (35%). Utilice las velocidades bajas y evite los giros bruscos en las pendientes. Manténgase al menos a 3 metros de los desniveles, zanjas, terraplenes o del borde del agua.</p>

# PRÁCTICAS DE OPERACIÓN SEGURAS

Símbolo	Descripción
	<p><b>ADVERTENCIA - EVITE INCENDIOS</b></p> <p>Su tractor está diseñado para cortar césped residencial normal de una altura no superior a 10" (25 cm). No intente cortar césped demasiado crecido, seco (como un pastizal) ni pilas de hojas secas. Deje que el tractor se enfríe al menos cinco minutos antes de repostar o de guardarlo dentro de un garaje o en una barraca de almacenamiento.</p>
	<p><b>ADVERTENCIA - EVITE LESIONES DE AMPUTACIÓN</b></p> <p>No ponga las manos ni los pies cerca de las piezas rotatorias ni debajo de la plataforma de corte. El contacto con la(s) cuchilla(s) puede amputar manos y pies. Compruebe que todos los dispositivos de seguridad (protecciones, escudos, interruptores, etc.) estén en su lugar y funcionando. El contacto con las correas y/o el husillo de las cuchillas puede aplastar o lesionar partes del cuerpo.</p>
	<p><b>ADVERTENCIA - EVITE LAS LESIONES POR PUNTOS DE APLASTAMIENTO/COMPRESIÓN</b></p> <p>Lea, comprenda y siga todas las reglas e instrucciones de seguridad que se incluyen en el manual y en el tractor antes de intentar realizar el mantenimiento de este tractor. La elevación de la plataforma se acciona por resorte y está bajo tensión. Utilice siempre la herramienta para usos múltiples provista para fijar el sistema de elevación en la posición de bloqueo antes de intentar extraer la plataforma de la cortadora de césped.</p>
	<p><b>ADVERTENCIA - SACAR LA LLAVE</b></p> <p>Apague siempre la(s) cuchilla(s), ponga los pedales de accionamiento en punto neutro, pare el motor y retire la llave antes de desmontar. Si va a dejar el tractor sin supervisión, saque siempre la llave para evitar que niños u otras personas utilicen el tractor sin autorización.</p>
	<p><b>ADVERTENCIA - EVITE LAS LESIONES RELACIONADAS CON EL REMOLQUE</b></p> <p>No remolque cargas que superen las 250 libras (113 kg) de peso de arrastre y nunca supere las 50 libras (22 kg) de peso sobre el punto de enganche. Nunca permita que los niños y otras personas se suban a equipos remolcados. No remolcar en pendientes superiores a 5° (9%). En las pendientes, el peso del equipo remolcado puede provocar la pérdida de tracción, la pérdida de control y/o de la capacidad para detenerse. Desplácese lentamente y deje distancia adicional para detenerse.</p>

## ⚠ ADVERTENCIA

**Su responsabilidad**—solo permita que usen esta máquina eléctrica las personas que lean, comprendan y respeten las advertencias e instrucciones que aparecen en este manual y en la máquina - ¡Guardé estas instrucciones!

# MONTAJE

**NOTA:** Este Manual del Operador corresponde a varios 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:** Todas las referencias en este manual al lado izquierdo o derecho y a la parte delantera o trasera del tractor se refieren únicamente a la posición de funcionamiento. Las excepciones, si las hubiere, serán especificadas.

## Preparativos

### MOVIMIENTO MANUAL DEL TRACTOR

1. Para conectar la derivación de la transmisión, tire de la palanca de derivación de la transmisión (a) situada a la derecha del asiento del operador (junto a la palanca del freno de estacionamiento (b)), hacia atrás y hacia la muesca situada en el lado derecho de la ranura. Consulte la Figura 1.

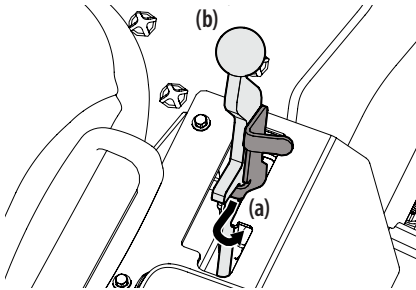


Figura 1

2. Luego de mover el tractor, invierta el paso 1 para desactivar la derivación de la transmisión.
3. Retire el adaptador del pico del sistema de lavado de la plataforma (si está equipado) de la bolsa manual, guárdelo para uso futuro.

### INSTALE EL ENGANCHE (SI ES NECESARIO)

1. Ubique el enganche (a) e instálelo en la parte trasera del bastidor con los dos tornillos de arandela hexagonal (b) proporcionados. Consulte la Figura 2.

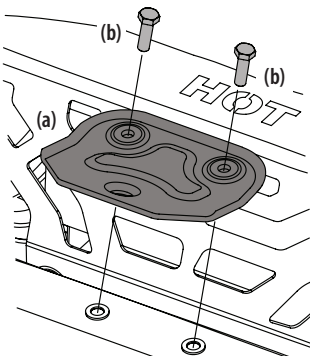


Figura 2

**NOTA:** El enganche y los tornillos de arandela hexagonal estarán en el paquete de elementos de ferretería.

### REUBIQUE EL ARO SUPERIOR (SI ES NECESARIO)

Se puede ubicar el aro superior abajo para fines de envío:

1. Extraiga los dos tornillos de arandela hexagonal (a) que están instalados parcialmente en el bastidor. Consulte la Figura 3.

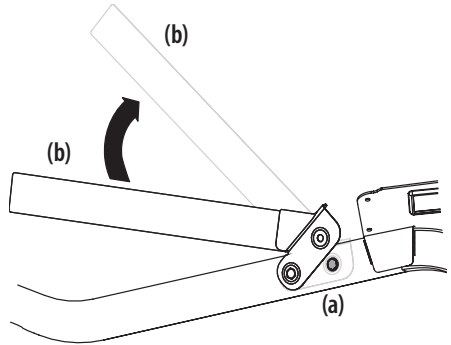


Figura 3

2. Gire el aro superior (b) hasta que quede en su posición. Consulte la Figura 3.
3. Sujete el aro en su lugar con los tornillos de arandela hexagonal que extrajo en el paso 1. Ajuste los tornillos de arandela hexagonal hasta 159-239 pulgadas-libras (18-27 N-m).

### Instale el asiento del operador (si es necesario)

1. Extraiga cualquier tira que sujete el conjunto del asiento al tractor. Extraiga todo el material de embalaje.

**NOTA:** Tenga cuidado de no cortar el arnés de cables del asiento.

2. Instale el asiento en la bandeja del asiento (c) usando los herrajes proporcionados. Consulte la Figura 4.
  - a. Use las tuercas de seguridad con brida (a) y arandelas planas (b). Consulte la Figura 4.

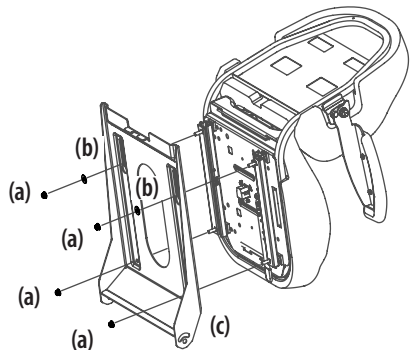


Figura 4



# MONTAJE

3. Si es necesario, conecte el arnés de cables del interruptor del asiento (a) al interruptor del asiento (b). Consulte la Figura 5. Sujete el cable sobrante alejado de los puntos de apriete antes de continuar.

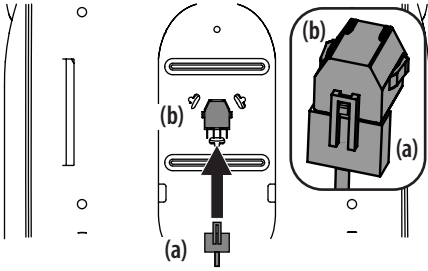


Figura 5

**NOTA:** El tractor no funcionará sin estar conectado el arnés de cables del interruptor del asiento.

## Volante (si es necesario)

**¡IMPORTANTE!** No utilice herramientas de impacto para instalar o extraer el volante.

1. Extraiga los elementos de herraje para fijar el volante (a) que están debajo de la tapa del volante (b). Extraiga la cubierta con cuidado insertando un destornillador plano pequeño dentro de una de las tres ubicaciones de ajuste a presión, al tiempo que lentamente apalanca la tapa del volante (b) para extraer los herrajes. Consulte la Figura 6.

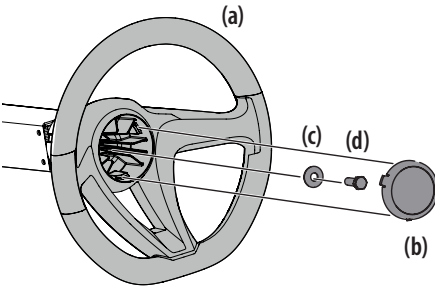


Figura 6

2. Con las ruedas de la máquina ubicadas rectas hacia delante, coloque el volante (a) sobre el eje de dirección. Consulte la Figura 6.
3. Coloque la arandela Belleville (c) con el lado cóncavo hacia adentro por encima del volante y ajústela con el tornillo de bloqueo hexagonal (d). Consulte la Figura 6.
4. Coloque la cubierta del volante (b) sobre el centro del volante (a), alinee los tres broches de presión con las lengüetas del volante y empuje hacia abajo hasta que haga "clic" en su lugar. Consulte la Figura 6.

5. Con el ajuste adecuado de la columna de la dirección y el asiento se producirá lo siguiente (para reajustar el asiento, consulte Ajuste del Asiento):

- a. En la posición neutral, con las manos sobre el volante:
  - Los brazos del operador deben estar relajados y en posición aproximadamente vertical.
  - Los antebrazos del operador deben estar en posición aproximadamente horizontal.
  - La espalda del operador debe estar en contacto con el respaldo del asiento.
  - La columna de dirección no debe estar en contacto con las piernas del operador.

6. Compruebe los resultados de cualquier ajuste de las condiciones arriba descritas. Repita cualquier procedimiento de ajuste que sea necesario hasta que se cumplan todas las condiciones.

## Columna del volante

### INSTALACIÓN DEL CILINDRO DE CIERRE BASCULANTE (SI ES NECESARIO)

1. Extraiga los herrajes de la bolsa manual.
2. Siéntese en el asiento del operador.
3. Con una mano, levante la columna del volante a una posición elevada.
4. Mientras sostiene la columna del volante en posición elevada, utilice la otra mano para elevar el cilindro de cierre basculante, alineando los agujeros en la parte superior del cilindro con los agujeros en las placas de montaje del cilindro en la parte inferior de la columna del volante. Consulte la Figura 7.
5. Trabajando de derecha a izquierda, instale la arandela plana y el tornillo con borde a través de los agujeros alineados en el paso 4 y asegúrelos con las tuercas de seguridad con brida hexagonal. Ajuste los tornillos con borde a 120-144 pulgadas-libras (14-16 N-m). Consulte la Figura 7.

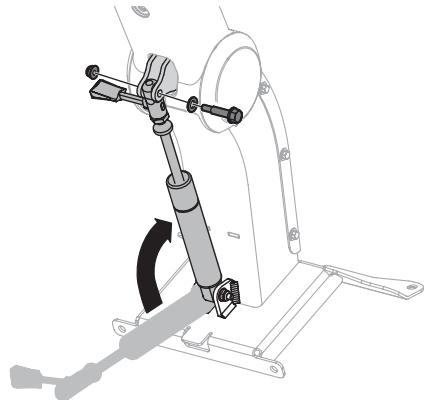


Figura 7

# MONTAJE

## AJUSTE DEL VOLANTE

1. Para inclinar la columna del volante (a) hacia delante, levante la palanca de ajuste de la columna del volante de dirección (b), coloque la columna del volante (a) en la posición deseada y luego suelte la palanca de ajuste de la columna del volante de dirección (b) para sujetar la columna del volante de dirección en su lugar. Consulte la Figura 8.

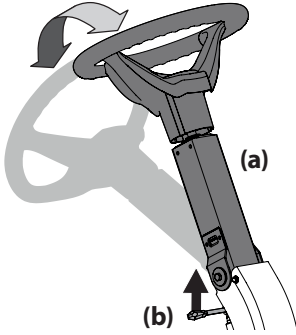


Figura 8

**NOTA:** Cuando se levanta la palanca de ajuste de la columna de dirección, la columna del volante de dirección comenzará a subir. Aplique presión hacia abajo en el volante para bajar la columna del volante de dirección, si es necesario.

## Baje el deflector del canal de la plataforma

### ⚠ ADVERTENCIA

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

## SUJECCIÓN DEL DEFLECTOR DEL CANAL DE DESCARGA (SI ES NECESARIO)

1. Extraiga las chavetas que están sujetas con una unión con cierre al soporte del canal.
2. Extraiga la tuerca de seguridad con brida y el tornillo hexagonal de la plataforma.
3. Coloque el deflector del canal en la plataforma, asegúrese de insertar las lengüetas de dicho deflector en los orificios de la plataforma. Consulte la Figura 9.

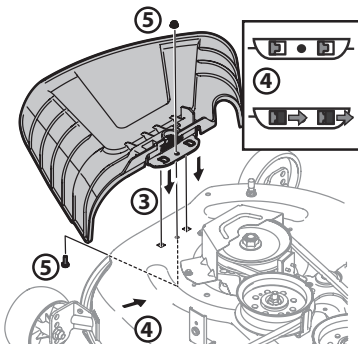


Figura 9

4. Deslice el deflector del canal hacia la parte posterior del tractor hasta que el orificio del perno que está en el deflector del canal quede alineado con el orificio de la plataforma. Consulte la Figura 9.
5. Sujete el deflector del canal en su lugar con la tuerca de seguridad con brida y el tornillo hexagonal que se extrajeron en el paso 2. Ajuste hasta 102-124 pulgadas-libras (12-14 N-m). Continúe con la instalación de las ruedas de la plataforma (si se incluyen).

## EXTRACCIÓN DEL SOPORTE DE TOPE (SI ES NECESARIO)

1. Si el canal se envía adjunto y con un soporte de tope que lo sostiene en posición vertical, se deben quitar los soportes de tope antes de utilizar el tractor.
2. Sujete el deflector del canal completamente hacia arriba, extraiga el soporte de tope. Baje el deflector del canal y deseche el soporte de tope. Consulte la Figura 10.

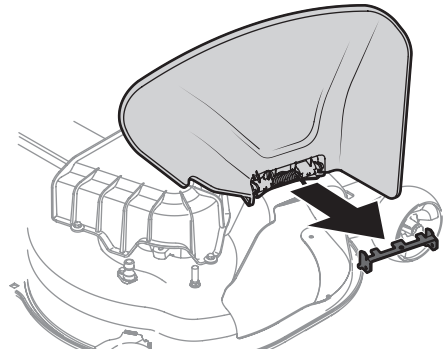


Figura 10

## Instalación de las ruedas de la plataforma (si se incluyen)

**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.

1. Mueva el tractor a una superficie nivelada, preferentemente pavimentada.
2. Controle la presión de los neumáticos, ajuste si es necesario. Consulte la pared lateral de los neumáticos para averiguar las presiones de inflado adecuadas.
3. Asegúrese de que la plataforma esté nivelada de un lado a otro, y adecuadamente inclinada. Consulte en la sección Cuidado del producto para obtener información e instrucciones para nivelar la plataforma.
4. Coloque la palanca de elevación de la plataforma en la posición deseada de altura de corte.
5. Controle si las ruedas están en contacto con la superficie de abajo o si hay una separación excesiva.

**NOTA:** Las ruedas de la plataforma deben tener entre 1/4" (6.35 mm) y 1/2" (12.7 mm) de espacio libre sobre el suelo.

# MONTAJE

- Extraiga la tuerca de seguridad (a), rueda de calibración (b) y el tornillo con reborde (c) de la plataforma. Consulte la Figura 11.

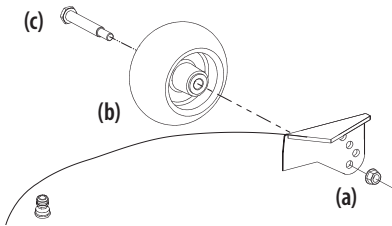


Figura 11

- Inserte el tornillo con reborde (c) en uno de los cuatro orificios de posicionamiento del soporte de la rueda de la plataforma. Deje un espacio de 1/4-1/2" (6.35-12.7 mm) entre el suelo y la rueda de calibración. Consulte la Figura 11.
- Observe el orificio de posicionamiento de la rueda que se acaba de ajustar anteriormente. Repita el ajuste en el lado contrario para alinear ambas ruedas de calibración.

## Información sobre la Batería

### ⚠ ADVERTENCIA

Advertencia Proposición 65 de California: Los bornes, terminales y accesorios relacionados a las baterías contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que según lo establecido por el Estado de California causan cáncer y problemas reproductivos. Lávese las manos después de estar en contacto con estos componentes.

### ⚠ ADVERTENCIA

En caso de que se produzca una salpicadura accidental de ácido en los ojos o la piel, enjuague el área afectada inmediatamente con agua limpia fría. Consulte a un médico inmediatamente.

Si el ácido salpica la ropa, en primer lugar dilúyalo con agua limpia, luego neutralícelo con una solución de agua/amoniaco o bicarbonato/agua.

NUNCA conecte (o desconecte) las abrazaderas del cargador de la batería a la batería si el cargador está encendido, ya que puede causar chispas.

Mantenga todas las fuentes de ignición (cigarrillos, cerillas, encendedores) alejadas de la batería. El gas generado durante la carga puede ser combustible.

Como precaución adicional, cargue la batería únicamente en un área bien ventilada.

Siempre proteja sus ojos y su piel y vestimenta cuando trabaje cerca de baterías.

Las baterías contienen ácido sulfúrico y pueden producir gases explosivos. Tenga sumo cuidado cuando manipule baterías. Mantenga las baterías lejos del alcance de los niños.

La batería puede generar riesgo de incendio o quemadura química si se la usa incorrectamente. NO abra, desensamble, sobrecaliente o incinere la batería.

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

## CONEXIÓN DE LOS CABLES DE LA BATERÍA

### ⚠ ADVERTENCIA

Siempre conecte el conductor positivo a la batería antes de conectar el conductor negativo. Esto evita la generación de chispas o posibles lesiones producidas por un cortocircuito eléctrico causado por el contacto del cuerpo del tractor con las herramientas que se usan para conectar los cables.

Por razones relacionadas con el embarque, la fábrica puede dejar los dos cables de la batería desconectados de los bornes. Para conectar los cables de la batería, proceda de la siguiente manera:

**NOTA:** El mazo de cables debe colocarse encima de la varilla de sujeción de la batería, de lo contrario podría dañarse el mazo de cables. Consulte la Figura 13 en la página 44.

- Extraiga los tornillos de cabeza hexagonal (a) y las tuercas cuadradas (b) situados en el extremo del mazo de cables o en la bolsa que acompaña a este manual. Guarde las piezas para uso posterior. Consulte la Figura 12.
- Extraiga la cubierta de plástico (c), si la hay, del borne positivo de la batería (d) y fije el cable rojo (e) al borne positivo de la batería (d) con uno de los tornillos hexagonales (a) y las tuercas cuadradas (b), del paso 1. Use un destornillador Philips. Consulte la Figura 12.
- Coloque el capuchón de caucho rojo por encima del borne positivo de la batería para protegerlo contra la corrosión. Consulte el recuadro de la Figura 12.
- Extraiga la cubierta de plástico (c), si la hay, del borne negativo de la batería (f) y conecte el cable negro (g) al borne negativo de la batería (f) con el tornillo hexagonal (a) y la tuerca cuadrada (b) restantes. Consulte la Figura 12.

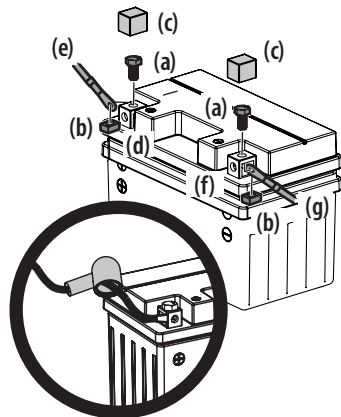


Figura 12

**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 Carga de la batería antes de ponerla en funcionamiento.

## MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

- Algunas baterías se llenan de ácido de batería y luego se sellan en la fábrica. Sin embargo, para asegurar un ciclo de vida adecuado es necesario realizar cierto mantenimiento, aún en las baterías 'sin mantenimiento'.
- Rocíe los bornes y el cable expuesto con un sellador de terminales de bornes de batería o recubra los bornes con una capa delgada de grasa o vaselina, para protegerlos contra la corrosión.
- Siempre mantenga limpios y libres de corrosión los cables y los bornes de la batería.
- Algunos modelos vienen equipados con una batería que contiene un electrolito líquido. Manipule la batería con cuidado y evite inclinarla para evitar fugas.

## ALMACENAMIENTO DE LA BATERÍA

- Cuando el tractor se guarda durante períodos prolongados, desconecte el cable negativo de la batería. No es necesario retirar la batería.
- Todas las baterías se descargan durante el almacenamiento. Mantenga el exterior de la batería limpio, especialmente la parte superior. Una batería sucia se descarga con mayor rapidez.
- La batería debe guardarse con carga completa. Una batería descargada se puede congelar más pronto que una batería cargada. Una batería con carga completa se guarda por más tiempo en temperaturas frías que en temperaturas altas.
- Vuelva a cargar la batería antes de volver a ponerla en servicio. Aun cuando el tractor pueda arrancar, el sistema de carga del motor tal vez no recargue totalmente la batería.

## RETIRO DE LA BATERÍA

### ⚠ ADVERTENCIA

Los contactos, bornes y accesorios de la batería contienen plomo y compuestos de plomo. Lávese las manos después de estar en contacto con estos componentes.

La batería está ubicada debajo del bastidor del asiento. Para retirar la batería:

1. Extraiga el tornillo de cabeza hexagonal y la tuerca cuadrada que fijan el conductor negativo negro de la batería al contacto negativo de la batería (marcado NEG (-)). Aleje el cable del contacto negativo de la batería.
2. Extraiga el tornillo de cabeza hexagonal y la tuerca cuadrada que fijan el conductor positivo rojo de la batería al contacto positivo de la batería (marcado POS (+)).
3. Extraiga el soporte de sujeción de la batería empujando el extremo de acoplamiento hacia afuera de la lengüeta de la tapa de protección que está a la derecha de la batería. A continuación, levante la varilla de sujeción de la batería hacia arriba para liberarla. Consulte la Figura 13.

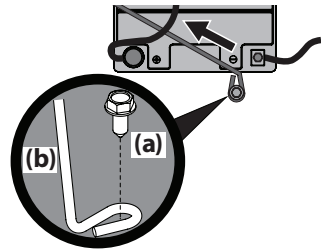


Figura 13

4. Levante con cuidado la batería para sacarla del tractor.
5. Instale la batería repitiendo los pasos anteriores en orden inverso.

## CARGA DE LA BATERÍA

Si el tractor ha estado guardado durante un tiempo, pruebe la batería y, si es necesario, recárguela.

### Modelos con batería de ácido-plomo

- Una lectura de voltímetro o probador de carga de 12.4 voltios (CC) o menos en los bornes de la batería indica que la batería debe cargarse.
- Debe utilizarse un cargador de batería de ácido-plomo. La tasa recomendada de carga es 4A/14.7V.
- 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 (8) horas como mínimo.

### Modelos con batería AGM

- Debe utilizarse un cargador de batería AGM. La tasa recomendada de carga es 1.1A/14.8V.

**¡IMPORTANTE!** NO use un cargador para automóviles.

- 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 (8) horas como mínimo.

## Ajuste del Asiento

1. Para ajustar la posición del asiento, empuje la palanca de ajuste del asiento hacia la izquierda y manténgala en esa posición.
2. Deslice el asiento hacia delante o atrás hasta la posición deseada.
3. Suelte la palanca de ajuste. Asegúrese de que el asiento esté fijo en su posición antes de operar el tractor. Consulte la Figura 14.

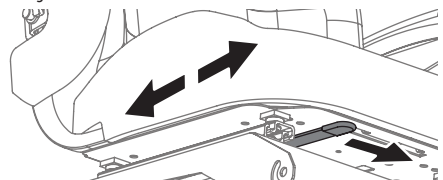


Figura 14

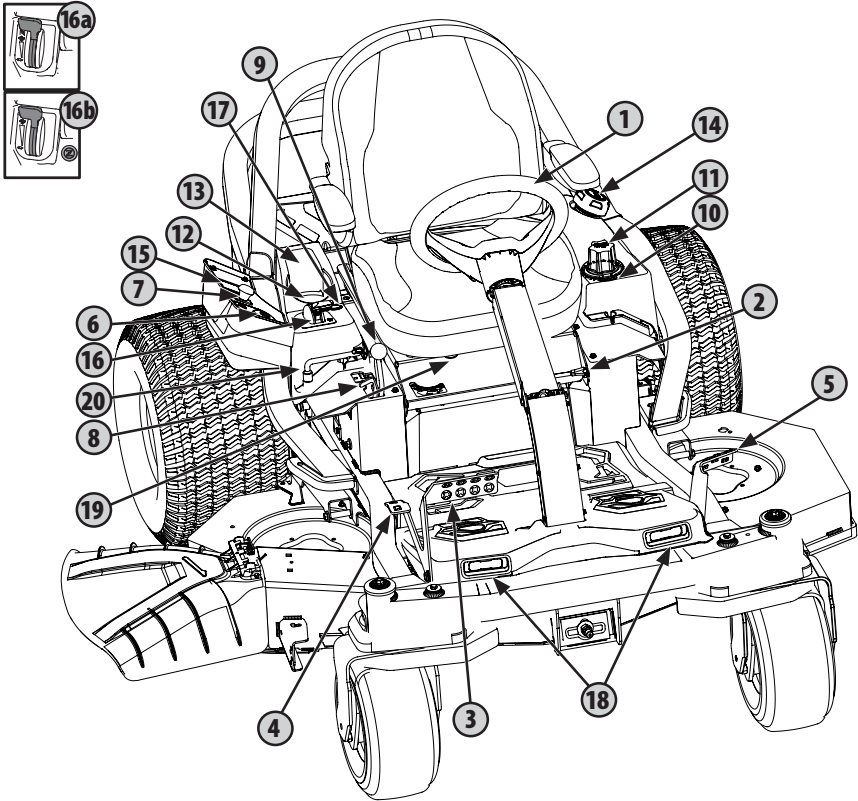


Figura 15

**NOTA:** Este Manual del Operador corresponde a varios 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:** Todas las referencias en este manual al lado izquierdo o derecho y a la parte delantera o trasera del tractor se refieren únicamente a la posición de funcionamiento. Las excepciones, si las hubiere, serán especificadas.

## 1 Volante

El volante se utiliza para controlar la dirección del tractor.

## 2 Palanca de ajuste de la columna de dirección

La palanca de ajuste de la columna de dirección está ubicada a la derecha de la columna de dirección. Para ajustar la columna, tire hacia arriba de la palanca de ajuste de la columna de dirección y mueva la columna de dirección hasta la posición deseada. Suelte la palanca de ajuste de la columna de dirección para que la columna de dirección quede fija en la posición deseada.



## 3 Pedal de marcha adelante

El pedal de marcha adelante está ubicado del lado derecho del tractor, 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 presione el pedal hacia adelante, más rápido se moverá el tractor. El pedal volverá a su posición neutral original/ cuando se suelte.



## 4 Pedal de retroceso

El pedal de retroceso está ubicado del lado derecho del tractor, sobre el estribo. La velocidad absoluta también se controla con el pedal de retroceso. Cuanto más se presione el pedal hacia abajo, más rápido se moverá el tractor. El pedal volverá a su posición neutral original/ cuando se suelte.



# FUNCIONAMIENTO

## 5 Pedal de Elevación de la Plataforma

El pedal de elevación de la plataforma está ubicado en el vértice delantero izquierdo de la plataforma. El pedal se usa junto con la perilla de elevación de la plataforma para subir y bajar la plataforma de corte. Oprima hacia adelante el pedal de elevación de la plataforma, gire la perilla de elevación de la plataforma hasta la altura deseada y suelte el pedal de elevación de la plataforma.

## 6 Módulo de encendido

### ⚠ ADVERTENCIA

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

Para arrancar el motor, inserte la llave en el interruptor de encendido y gírela en el sentido de las agujas del reloj hacia la posición START (arranque). Suelte la llave en la posición MODO NORMAL DE CORTE una vez que haya arrancado el motor.

Para detener el motor, gire la llave de encendido en sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición STOP (parar).

### ⚠ PRECAUCIÓN

Antes de utilizar el tractor, consulte el Sistema de interbloqueo de Seguridad y el Encendido del Motor en la sección de funcionamiento de este manual para ver instrucciones detalladas sobre el módulo del interruptor de encendido y del funcionamiento del tractor en el MODO PRECAUCIÓN MARCHA ATRÁS.

**NOTA:** Para evitar un arranque accidental y/o la descarga de la batería, quite la llave del interruptor de encendido cuando el tractor no se encuentra en uso.

## 7 Toma de fuerza (PTO)

El interruptor de la PTO está ubicado en la consola del lado derecho, a la izquierda del medidor horario/panel indicador.

El interruptor de la PTO hace funcionar el embrague de la PTO eléctrica montado en la base del cigüeñal del motor. Tire de la perilla del interruptor hacia arriba para enganchar el embrague de la toma de fuerza PTO, o empuje la perilla hacia abajo para desenganchar el embrague.

Al arrancar el motor, el interruptor de la toma de fuerza (PTO) debe estar en posición "OFF" (Desactivado).



## 8 Palanca de derivación de la transmisión

La palanca de derivación de la transmisión está situada a la derecha del asiento del operador, junto a la palanca de freno de mano. Cuando se engancha, la varilla abre una derivación dentro de las transmisiones hidrostáticas, lo cual permite empujar el tractor a mano a lo largo de distancias cortas. Consulte la sección Montaje para ver instrucciones adicionales.



### ⚠ PRECAUCIÓN

Nunca remolque su tractor. Si se remolca el tractor con las ruedas traseras apoyadas en el suelo se pueden causar daños graves a las transmisiones.

## 9 Palanca de freno de mano

La palanca de freno de mano está situada a la derecha del asiento del operador, junto a la palanca de derivación de la transmisión. Se usa para poner el freno de mano cuando el tractor está inactivo. 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.

## 10 Posicionamiento de la altura de la plataforma

Cada rotación representa un cambio de 1/4" (6.35 mm) en la altura de la plataforma. Las posiciones varían de 1" (2.5 cm) hasta 4-1/2" (11.4 cm) en el punto más alto.

## 11 Perilla de elevación de la plataforma

La perilla de elevación de la plataforma se usa junto con el pedal de elevación de la plataforma para subir y bajar la plataforma de corte. Oprima hacia adelante el pedal de elevación de la plataforma, gire la perilla de elevación de la plataforma hasta la altura deseada y suelte el pedal de elevación de la plataforma.

## 12 Portavasos

El portavasos está ubicado en la parte superior de la consola.

## 13 Bandeja de almacenamiento

La bandeja de almacenamiento está ubicada en la parte posterior de la consola.

# FUNCIONAMIENTO

## 14 Tapón del Depósito de Combustible

Gire el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tire hacia afuera para sacarlo. El tapón del combustible está amarrado al tractor para impedir que se pierda. No intente retirar el tapón del tractor. Llene el tanque hasta 1/2" (12.7 mm) por debajo de la parte inferior del cuello de llenado, dejando un poco de espacio en el tanque para la expansión del combustible. No llene en exceso el depósito de combustible.

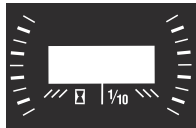
Empuje el tapón hacia abajo sobre el cuello de llenado del depósito de combustible y gírelo al menos dos clics en el sentido de las agujas del reloj para ajustarlo. Siempre vuelva a colocar el tapón del depósito de combustible bien ajustado después de quitarlo.


### ⚠ ADVERTENCIA

Nunca llene el depósito de combustible si el motor está en funcionamiento. Si el motor está caliente por haber funcionado hasta hace poco, déjelo enfriar al menos cinco minutos antes de volver a cargar combustible. La gasolina es muy inflamable y podría salpicar el motor y causar un incendio.

## 15 Medidor horario y avisador de revisión LCD (si se incluye)

Medidor horario y el avisador de revisión LCD le recuerda al operador los intervalos de mantenimiento para el cambio de aceite del motor, el servicio del filtro de aire, las advertencias de bajo nivel de aceite y poca batería. Cuando la llave se rota fuera de la posición STOP (detención), pero no está en la posición START (arranque), el medidor horario y el avisador de revisión LCD mostrará brevemente la tensión de la batería, seguido de las horas acumuladas del tractor.



**NOTA:** Cuando la llave de encendido está fuera de la posición STOP (detención), el símbolo del reloj de arena  se enciende/parpadea para indicar que está registrando las horas de funcionamiento del tractor, independientemente de que el motor esté encendido o no.

### CAMBIAR EL ACEITE

La pantalla LCD alternará 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 revisión 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.

### POCO ACEITE

**NOTA:** La función de baja presión de aceite solo aparece si el motor tiene un interruptor de presión de aceite.

En la pantalla LCD aparecen alternadas las letras "LO" (nivel bajo) seguidas de las letras "OIL" (aceite), seguidas luego del tiempo acumulado del medidor indicarán que el tractor tiene poca presión de aceite. Esto es común se enciende un motor. El indicador permanecerá activo hasta que el motor acumule presión después de encenderse. Si el indicador permanece encendido cuando el motor está a máxima velocidad y después de que hayan transcurrido unos pocos minutos de funcionamiento, detenga el tractor de inmediato, control el nivel de aceite del motor y agregue aceite según las instrucciones del Manual del Operador del Motor. Si el nivel de aceite es correcto y el indicador sigue encendido, comuníquese con un distribuidor de servicio autorizado.

### POCA BATERÍA

Al arrancar, se visualiza fugazmente la tensión 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 Montaje de este manual o haga controlar el sistema de carga por su distribuidor de servicio local.

### REVISIÓN DEL FILTRO DE AIRE

En la pantalla LCD aparecen las letras "CLN" (limpiar), seguidas de las letras "AIR" (aire), seguidas por "FILT" (filtro), 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 25 horas. Este intervalo del avisador de revisión del filtro de aire será cada 25 horas. En intervalos comunes con el de la revisión del aceite, aparece el mensaje del aceite primero seguido por el mensaje del filtro de aire.

## 16 Palanca de control del acelerador/cebador o control del acelerador

**NOTA:** Cuando se lo coloca en determinada posición, se mantiene una velocidad de motor uniforme.

### PALANCA DE CONTROL DEL ACELERADOR/CEBADOR (SI SE INCLUYE)

Empuje la palanca de control del acelerador/estrangulador hacia adelante para aumentar la velocidad del motor. El tractor está diseñado para que funcione con la palanca de control del acelerador/cebador en aceleración máxima FAST (rápido) cuando se conduce el tractor y se engancha la plataforma de la cortadora de césped. Tire de la palanca de control del acelerador/cebador hacia atrás para reducir la velocidad del motor. Cuando arranque el motor, empuje la palanca de control totalmente hacia adelante a la posición CHOKE (cebador). Después de arrancar y calentar el motor, mueva la palanca de control hacia atrás hasta que sienta que pasa el bloqueador del estrangulador. El objetivo del acelerador no es controlar la velocidad de la unidad, sino que debe permanecer a alta velocidad mientras se operan las cuchillas.

# FUNCIONAMIENTO

## CONTROL DEL ACELERADOR (SI SE INCLUYE)

Empuje la palanca de control del acelerador hacia adelante para aumentar la velocidad del motor. El tractor está diseñado para que funcione con la palanca de control del acelerador en aceleración máxima FAST (rápido) cuando se conduce el tractor y se engancha la plataforma del tractor. Tire de la palanca de control del acelerador hacia atrás para reducir la velocidad del motor.

## 17 Control del cebador (si se incluye)

El control del cebador determina la posición del cebador del motor. Tire de la perilla hacia afuera para cebar el motor; empuje la perilla hacia adentro para abrir el cebador.



## 18 Faros delanteros

Los faros se encuentran en el frente del bastidor. Los faros se encienden (ON) cada vez que se gira la llave de encendido sacándola de la posición STOP (detención) y se apagan (OFF) cuando la llave de encendido se mueve a la posición STOP (detención).

## 19 Palanca de ajuste del asiento

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

## 20 Herramienta para usos múltiples

La herramienta para usos múltiples (a) está ubicada en el frente de la consola derecha. La herramienta para usos múltiples (a) se puede utilizar como bloqueo de elevación de la plataforma, para extraer el perno del estribo, y se puede utilizar como herramienta de extracción con el extremo de la toma de 1/2". Consulte la sección Cuidado del producto para obtener más información sobre el uso de la herramienta para usos múltiples (a). Consulte la Figura 16.

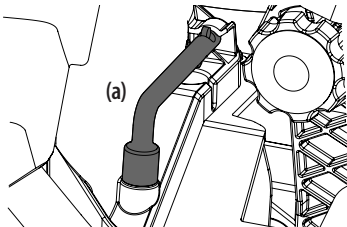


Figura 16

## Funcionamiento

### ANTES DE HACER FUNCIONAR EL TRACTOR

- Antes de la operación, consulte la tabla del programa de mantenimiento que aparecen en este manual para las revisiones programadas habitualmente.

- Se certifica que este motor funciona únicamente con gasolina normal sin plomo, nueva y limpia. Cargue únicamente gasolina sin plomo limpia y fresca, en un surtidor que indique un octanaje igual a 87 o más.
- No use gasolina que haya quedado de la temporada anterior, para minimizar la formación de depósitos de caucho en el sistema de combustible.
- El gasohol (hasta 10% de alcohol etílico, 90% de gasolina sin plomo por volumen) es un combustible aprobado. No se aprueba el uso de otras mezclas de gasolina/alcohol.
- El éter metílico terciario-butílico (MTBE) y las mezclas de gasolina sin plomo (hasta un máximo de 15% de MTBE por volumen) son combustibles aprobados. No se aprueba el uso de otras mezclas de gasolina/éter.

## SISTEMA DE INTERBLOQUEO DE SEGURIDAD

### ⚠ ADVERTENCIA

**NO opere el tractor si el sistema de interbloqueo de seguridad funciona mal. Este sistema fue diseñado para brindarle seguridad y protección.**

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

- El sistema de interbloqueo de seguridad impide que el motor arranque o se encienda a menos que esté colocado el freno de mano, y la PTO esté DESACTIVADA en la posición de apagado (OFF).
- Si el operador abandona su asiento antes de poner el freno de mano, el motor se APAGARÁ automáticamente.
- El motor se apagará automáticamente si el operador abandona el asiento del tractor con el interruptor de la palanca de la toma de fuerza (PTO) en la posición de activación (ON), independientemente de si el freno de mano está puesto o no.

## CONTROL DE LOS CIRCUITOS DE INTERBLOQUEO DE SEGURIDAD

Controle periódicamente los circuitos de interbloqueo de seguridad para estar seguro de que funcionan adecuadamente. Si un circuito de seguridad no funciona según el diseño, póngase en contacto con el distribuidor de servicio autorizado para que inspeccione el tractor. NO use el tractor si algún circuito de seguridad no está funcionando adecuadamente. Para controlar los circuitos de seguridad proceda de la siguiente manera:

1. Tire de la PTO hacia arriba, hasta la posición de activación (ON). Gire el interruptor de encendido a la posición START (arranque) momentáneamente; el motor no debería intentar arrancar.
2. Con el tractor en marcha, mueva ambos pedales de accionamiento a la posición neutra; luego levántese del asiento del operador. El motor debería detenerse.
3. Con los dos pedales de accionamiento en posición neutra y el freno de estacionamiento accionado, conecte el PTO. Levante hacia arriba desde el asiento del operador; el motor debería detenerse.



# FUNCIONAMIENTO

## ENCENDIDO DEL MOTOR

### ⚠ ADVERTENCIA

Esta unidad está equipada con un sistema de bloqueo de seguridad para protección del operador. No opere el tractor si alguna parte del sistema de bloqueo funciona mal. Controle periódicamente las funciones del sistema de enclavamiento para verificar que funcionen adecuadamente.

### ⚠ ADVERTENCIA

El operador debe estar sentado en el asiento del tractor al arrancar el motor.

**NOTA:** Consulte el manual del operador del motor para ver las instrucciones de llenado de gasolina y aceite.

1. El operador debe estar sentado en el asiento del tractor.
2. Conecte el freno de estacionamiento colocando los pedales de control de conducción en punto muerto y tirando de la palanca del freno de mano hacia atrás. Consulte la Figura 17.

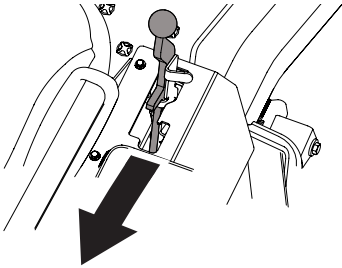


Figura 17

3. Verifique que el interruptor de la potencia de arranque (PTO) se encuentre en posición desenganchada (abajo).
  4. Mueva el control del regulador a distancia media entre las posiciones VELOCIDAD LENTA y VELOCIDAD RÁPIDA.
  5. Mueva el control del cebador a la posición CHOKE (cebador) (si se incluye).
- NOTA:** Si el motor está caliente, tal vez no sea necesario cebar el motor.
6. Gire la llave de encendido en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición START (encendido). Una vez que arranque el motor, suelte la llave. Volverá a la posición NORMAL MOWING (corte normal).

### ⚠ PRECAUCIÓN

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

7. A medida que el motor se calienta, empuje gradualmente el control del cebador hacia abajo.

**NOTA:** No deje el control del cebador en la posición CHOKE (cebador) mientras opera el tractor. Si lo hace, se generará una mezcla de combustible "rica", lo cual hará que el motor no funcione bien.

8. Deje que el motor funcione unos cuantos minutos a una aceleración intermedia antes de somerlo a carga.
9. Observe el medidor horario/panel indicador. Si se enciende la luz del indicador de batería o de presión de aceite, detenga el motor inmediatamente. Haga que su distribuidor autorizado inspeccione el tractor.

## ARRANQUE DEL MOTOR EN CLIMA FRÍO

Al arrancar el motor a temperaturas cercanas o inferiores al punto de congelamiento, asegúrese de que se use aceite de motor de viscosidad correcta y que la batería tenga carga completa. Arranque el motor de la siguiente forma:

1. Asegúrese de que la batería se encuentre en buen estado. Una batería caliente tiene una capacidad de arranque mucho mayor que una batería fría.
2. Use combustible fresco para uso invernal. La gasolina para uso invernal tiene mayor volatilidad a los efectos de mejorar el arranque. No use gasolina que le haya quedado del verano.
3. Siga las instrucciones previas para Encendido del Motor.

## USO DE CABLES DE ARRANQUE PARA ENCENDER EL MOTOR

### ⚠ ADVERTENCIA

Las baterías contienen ácido sulfúrico y producen gases explosivos. Asegúrese de que el área esté bien ventilada, use guantes y protectores de ojos y evite chispas o llamas cerca de la batería.

Si la carga de la batería no es suficiente para dar arranque al motor, vuelva a cargar la batería. Si no se dispone de un cargador de batería y debe arrancar el tractor, puede ser necesario usar una batería de urgencia. Conecte la batería de urgencia de la siguiente forma:

1. Conecte el extremo de un cable al terminal positivo rojo de la batería del tractor que no funciona; luego conecte el otro extremo de ese cable al terminal positivo de la batería de urgencia.
2. Conecte un extremo del otro cable negro al borne negativo de la batería de urgencia; luego conecte el otro extremo de ese cable al marco del tractor que no funciona, a la mayor distancia posible de la batería.
3. Arranque el tractor que no funciona según las instrucciones de arranque normales indicadas más arriba; luego desconecte los cables de puente en orden exactamente inverso al de la conexión.
4. Haga controlar y reparar el sistema eléctrico del tractor lo más pronto que fuere posible, para eliminar la necesidad de usar cables de puente para arrancarlo.

## DETENCIÓN DEL MOTOR

1. Coloque el interruptor de la toma de fuerza (PTO) en la posición desactivada.
2. Aplique el freno de mano.
3. Mueva el acelerador a la posición VELOCIDAD LENTA y deje que el motor funcione en ralentí durante aproximadamente un minuto.

# FUNCIONAMIENTO

4. Gire la llave de encendido a la posición STOP (parada) y quite la llave del interruptor de encendido.

**NOTA:** Siempre quite la llave del interruptor de encendido para evitar el arranque accidental o la descarga de la batería si el equipo queda sin supervisión.

## Conducción del tractor

### ⚠ ADVERTENCIA

Evite los arranques súbitos, los excesos de velocidad y las detenciones intempestivas.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los giros bruscos pueden afectar el control del tractor. Conduzca SIEMPRE el tractor lentamente antes de realizar giros bruscos.

1. Suelte el freno de mano. Mueva la palanca de control del acelerador/estrangulador a la posición FAST (velocidad rápida).
2. Para conducir hacia ADELANTE, presione lentamente el pedal de marcha adelante (a) hasta alcanzar la velocidad deseada. Consulte la Figura 18.

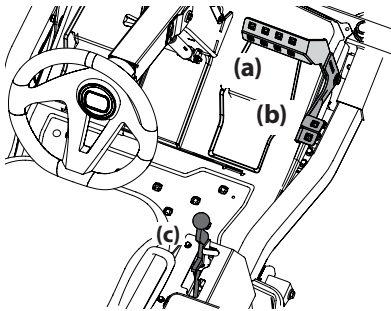


Figura 18

3. Para que el tractor se detenga o ande más despacio, saque el pie del pedal de transmisión marcha adelante (a) o atrás (b). Para bloquear el freno de mano, coloque los pedales de control de la conducción en punto muerto y tire de la palanca del freno de mano (c) hacia atrás. Consulte la Figura 18.
4. Para conducir marcha atrás, verifique que el área de atrás esté despejada, luego presione lentamente hacia abajo el pedal de transmisión marcha atrás (b) con la parte anterior de la planta (NO con el talón) hasta alcanzar la velocidad deseada. Consulte la Figura 18.

### ⚠ PRECAUCIÓN

NO intente cambiar la dirección de desplazamiento mientras el tractor está en movimiento. Siempre lleve el tractor a la detención completa antes de mover el tractor desde la posición de avance a la de marcha atrás o viceversa.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

### MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS

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 mucho cuidado cuando opere el tractor en MODO DE PRECAUCIÓN EN MARCHA ATRÁS . Mire siempre hacia abajo y detrás de usted antes y durante el retroceso. No haga funcionar el tractor cuando haya niños u otras personas cerca. Detenga el tractor inmediatamente si alguien se acerca.

Para usar el MODO DE PRECAUCIÓN DE RETROCESO .

**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 DE RETROCESO (b) del módulo de encendido. Consulte la Figura 19.

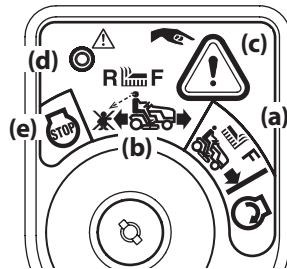





Figura 19

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. Consulte la Figura 19.
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 opera en marcha atrás, para asegurarse de que no haya niños en el área. Luego de volver a desplazarse hacia adelante, vuelva la llave a la posición de CORTE NORMAL (a). Consulte la Figura 19.

# FUNCIONAMIENTO

6. El MODO DE PRECAUCIÓN DE RETROCESO (b)  permanecerá activado hasta que (consulte la Figura 19 en la página 50):
- La llave se coloca ya sea en la posición CORTE NORMAL  (a) o STOP  (e), o bien
  - El operador abandone el asiento.

## FUNCIONAMIENTO DE LA TOMA DE FUERZA (PTO)

Opere el embrague de la toma de fuerza (PTO) de la siguiente forma:

**NOTA:** Durante el periodo de asentamiento inicial de su tractor, para activar la PTO y evitar que el motor se cale, permita que el motor se caliente antes de activar la PTO. El periodo de asentamiento varía según el motor.

- Mueva la palanca de control del acelerador hasta la posición de velocidad rápida (FAST).
- Tire del interruptor de la toma de fuerza (PTO) hacia arriba a la posición ENGAGED (activado).
- El operador debe permanecer sentado en el tractor en todo momento. Si el operador debe abandonar el asiento sin desactivar la toma de fuerza, se apagará el motor del tractor.
- El embrague de la PTO no funcionará cuando el tractor circule en sentido inverso sin utilizar el modo de precaución en marcha atrás. Consulte la sección Modo de precaución en marcha atrás.

## Corte de Césped

### ADVERTENCIA

Para ayudar a evitar el contacto con las cuchilla o una lesión causada por algún objeto que sea arrojado, mantenga a cualquier observador, ayudantes, niños y animales alejados al menos 75 pies (23 metros) de la máquina mientras está en funcionamiento. Pare la máquina si alguien ingresa al área.

### ADVERTENCIA

Asegúrese que el área donde se va a cortar esté libre de desechos, ramitas, piedras, cables u otros objetos que puedan ser arrojados por las cuchillas rotativas.

### ADVERTENCIA

Planifique el patrón de corte, para evitar que la descarga de materiales se dirija hacia caminos, aceras, observadores, etc. Evite además descargar material contra una pared u obstrucción, ya que esto podría hacer que el material descargado rebotara contra el operador.

### ADVERTENCIA

Tenga sumo cuidado al atravesar senderos de grava o caminos de acceso. Desactive la PTO y levante la plataforma hasta la posición más alta antes de cruzar.

**NOTA:** No enganche la plataforma de corte cuando esté baja sobre el pasto. Se produce el desgaste prematuro y la posible falla de la correa en 'V' y del embrague de la PTO. Antes de enganchar la plataforma de corte, levante totalmente la plataforma o lleve la máquina a un área donde no haya césped.

- Corte de forma transversal a la pendiente, no hacia arriba ni hacia abajo. Si corta el césped en pendiente, comience por la base y desplácese hacia arriba para asegurar que siempre se gire cuesta arriba.
- No corte a alta velocidad absoluta, especialmente si tiene instalado un kit de abono o un colector de césped.
- No corte el césped demasiado corto. El césped corto fomenta el crecimiento de maleza y se pone amarillo rápidamente cuando escasea la lluvia.
- Siempre haga funcionar el tractor con el acelerador en la posición FAST (rápido) mientras corta el césped.
- Al realizar la primera pasada elija un punto del lado opuesto del área a cortar. Siga el punto para mantener una línea recta.
- Mueva el control del acelerador/cebador o el control del acelerador a la posición FAST (rápido) y conecte la PTO.
- Baje la plataforma de corte al valor de altura deseado.
- Empuje el pedal de control de marcha de avance lentamente y de forma pareja hacia adelante para que el tractor avance hacia adelante, y mantenga la orientación del tractor en línea recta hacia el punto de alineación.
- Para obtener los mejores resultados, se recomienda realizar las dos primeras vueltas de corte con la descarga hacia el centro. Después de las dos primeras pasadas, cambie la dirección para arrojar la descarga hacia afuera, para equilibrar el corte. Esto otorgará un mejor aspecto al césped.

**NOTA:** La velocidad del tractor afectará la calidad del corte del césped. Cortar el césped a toda velocidad afectará negativamente en la calidad del corte. Controle la velocidad de avance con los pedales de conducción.

- Su tractor está diseñado para cortar césped residencial normal de una altura no superior a 10" (25 cm). No intente cortar césped demasiado crecido, seco (como un pastizal) ni pilas de hojas secas. El césped o las hojas que estén secos pueden entrar en contacto con el escape del motor y/o acumularse en el tractor.
- No intente cortar malezas frondosas o césped sumamente alto. El tractor fue diseñado para cortar el césped, NO para podar malezas.
- Mantenga las cuchillas afiladas y cámbielas cuando se gasten.
- Cuando se acerque al otro extremo de la franja, reduzca la velocidad o deténgase antes de girar. Se recomienda realizar un giro en U a menos que sea necesario realizar un giro de radio cero.
- Alinee la cortadora de césped con un borde de la franja cortada y superponga la pasada aproximadamente 3" (7.6 cm).
- Oriento el tractor en cada franja subsiguiente de modo que se alinee con la franja ya cortada.
- Para evitar la formación de surcos o ranuras en el césped, en lo posible varíe la dirección de las franjas de corte aproximadamente 45° en cada corte subsiguiente.

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

- Aplique el freno de mano.
- Apague el motor y retire la llave.
- Eso permitirá reducir al mínimo la posibilidad de que su césped resulte "quemado" por el escape caliente del motor en funcionamiento.

# CUIDADO DEL PRODUCTO

## ⚠ ADVERTENCIA

Antes de limpiar, reparar o inspeccionar, compruebe que la(s) cuchilla(s) y todas las piezas móviles se hayan detenido. Apague el motor, retire la llave, desconecte el o los cables de las bujías y el cable negativo de la batería para evitar un arranque involuntario. Para protegerse los ojos, utilice siempre anteojos o antiparras de seguridad durante la operación o mientras realiza ajustes o reparaciones.

Siga el programa de mantenimiento que se presenta a continuación. En esta tabla sólo se describen pautas de revisión.

Consulte el Manual del Operador del Motor para obtener información sobre las tareas de mantenimiento del motor que se enumeran en la siguiente tabla.

**NOTA:** El programa de mantenimiento continúa en la página siguiente.

	Antes de cada uso	Después de las primeras 5 horas	Cada 10 horas	Cada 25 horas	Cada 50 horas	Cada 100 horas	Cada 200 horas	Antes de almacenar	Consulte el Manual del Motor
Verifique/limpie los filtros de admisión y los ventiladores de refrigeración del motor #	✓							✓	
Verifique/limpie el colector de escape, tubo del silenciador y los protectores del silenciador #	✓							✓	
Verifique/limpie la parte de arriba y de abajo de la plataforma, debajo y alrededor de las cubiertas del husillo y del área de la correa #	✓							✓	
Verifique/limpie alrededor de los fusibles, cableado y mazos de cables #	✓							✓	
Verifique/limpie alrededor de la transmisión, eje y ventiladores #	✓							✓	
Verifique/Agregue/Cambie el líquido de transmisión según sea necesario							✓		
Controle si el filtro de aire tiene piezas sucias, sueltas o dañadas	✓								
Controle el nivel de aceite del motor	✓								
Limpie los bornes de la batería			✓					✓	
Engrase todos los puntos de lubricación			✓					✓	
Revise el filtro de admisión del motor/limpie según sea necesario			✓					✓	
Revise las cuchillas/afile o reemplace según sea necesario			✓					✓	
Verifique la presión de aire de los neumáticos			✓					✓	
Revise/limpie la parte de abajo de la plataforma	✓		✓						
Verifique el sistema de encavamiento de seguridad			✓					✓	
Verifique el tiempo de detención de las cuchillas			✓					✓	
Inspeccione y lubrique las ruedas de la plataforma				✓				✓	
Inspeccione y lubrique el conjunto de dirección				✓					
Verifique el nivel/inclinación de la plataforma				✓				✓	

# CUIDADO DEL PRODUCTO

	Antes de cada uso	Después de las primeras 5 horas	Cada 10 horas	Cada 25 horas	Cada 50 horas	Cada 100 horas	Cada 200 horas	Antes de almacenar	Consulte el Manual del Motor
Verifique las correas y poleas para ver si están dañadas/desgastadas					✓				
Verifique que todos los herrajes están en su lugar y asegurados						✓			
Verifique el par de ajuste del perno montaje del motor (ajuste hasta 325-450 pulgadas-libras (37-50 N-m))		✓			✓			✓	✓
Verifique el par de apriete de la tuerca de montaje de la cuchilla (ajuste hasta 70-90 pies-libras (95-122 N-m))		✓			✓			✓	
Verifique el estado y la separación de la bujía de encendido						✓		✓	✓
Cambio del aceite de asentamiento del motor		✓							✓
Cambio el aceite del motor					✓			✓	✓
Verifique el sistema de combustible (Circuitos, depósito, tapón, accesorios)		✓			✓			✓	✓
Verifique el amortiguador de chispas		✓			✓			✓	✓
Reemplace el filtro de aceite					✓			✓	✓
Limpie o cambie el filtro de aire					✓				✓
Reemplace el filtro de combustible					✓				✓
Haga controlar y ajustar la holgura de la válvula*									✓

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

# -- Realice esta acción con mayor frecuencia en condiciones de sequía y/o cuando se realice el acolchado

**NOTA:** Este Manual del Operador corresponde a varios 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.

## Cuidado del Tractor Posterior al Funcionamiento

Después de cada vez que se usa el tractor, a fin de asegurar condiciones seguras de funcionamiento, consulte la tabla del Cronograma de Mantenimiento que se presenta en este manual para un cuidado adecuado del tractor.

### ADVERTENCIA

Si no se siguen estas recomendaciones, usted u otras personas podrían sufrir lesiones graves, o se podría dañar el tractor.

## Limpieza de la parte inferior de la plataforma

### SISTEMA DE LAVADO DE LA PLATAFORMA (SI SE INCLUYE)

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

Utilice el sistema de lavado de la plataforma para lavar la parte inferior de la plataforma y quitar los restos de césped recortado e impedir la acumulación de sustancias químicas corrosivas. Realice los siguientes pasos DESPUÉS DE CADA CORTE DE CÉSPED:

1. Una el adaptador del pico a una manguera de jardín estándar conectada al suministro de agua.
2. Mueva el tractor a un lugar dentro del alcance de la manguera donde se puedan desechar los recortes de césped húmedos. Desconecte la toma de fuerza PTO, aplique el freno de mano y detenga el motor.

# CUIDADO DEL PRODUCTO

3. Tire del collarín de ajuste (a) del adaptador del pico (b) hacia atrás y empuje el adaptador del pico sobre el pico de lavado de la plataforma (c). Suelte el collarín de ajuste para trabar el adaptador del pico en el pico de lavado de la plataforma. Consulte la Figura 20.

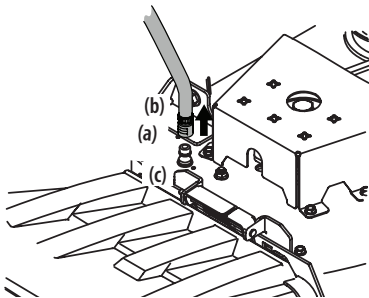


Figura 20

4. Abra el suministro de agua.
5. Desde el asiento del operador del tractor, encienda el motor y enganche la toma de fuerza (PTO). Deje funcionar según sea necesario. Desactive la PTO y detenga el motor.
6. Cierre el suministro de agua.
7. Tire del collarín de ajuste del adaptador del pico hacia atrás para desconectar el adaptador del pico del pico de lavado de la plataforma.

## Limpeza del Tractor

### ⚠ ADVERTENCIA

Si el tractor se ha puesto en marcha recientemente, el motor, el silenciador y las superficies metálicas circundantes estarán muy calientes y pueden causar quemaduras en la piel. Deje que el motor se enfríe durante al menos cinco minutos. Tenga precaución para evitar quemaduras.

El tractor se debe limpiar después de cada uso y bajo ciertas condiciones; es decir, en condiciones secas y/o cuando se realice el acolchado, puede ser necesario realizar limpiezas adicionales.

Una de las mejores maneras de mantener el funcionamiento eficiente de su tractor y reducir el riesgo de incendio es eliminar regularmente la acumulación de desechos del tractor. Siga las recomendaciones a continuación y contacte a su distribuidor autorizado si tiene alguna pregunta.

- Deje que la máquina se enfríe al menos cinco minutos en un área abierta antes de limpiarla.

**NOTA:** No se recomienda utilizar una lavadora a presión o una manguera de jardín para limpiar el tractor, salvo para limpiar la parte inferior de la plataforma. Puede dañar los componentes eléctricos, los husillos, las poleas, los rodamientos o el motor. El uso de agua acortará la vida útil de la máquina y reducirá su capacidad de servicio.

- Mantenga ambos lados de las ranuras de refrigeración de la transmisión, el colector de escape, alrededor de los fusibles, todo el cableado y los arneses de cables, el tubo del silenciador, el protector del silenciador, los filtros de admisión del motor y las aletas de refrigeración, etc., libres de residuos de pasto y hojas. Consulte la Figura 21.

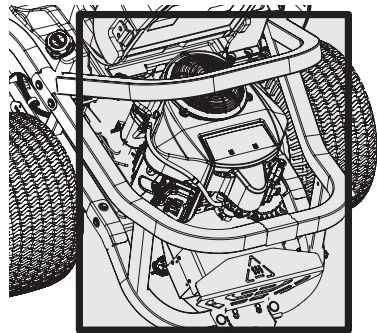


Figura 21

- Limpie la parte superior de la plataforma de corte, debajo de las cubiertas de husillos y del área de correas. Consulte la Figura 22.

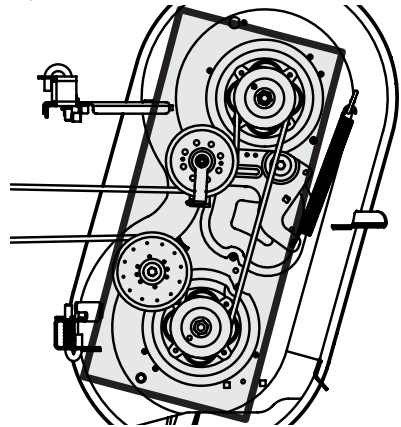


Figura 22

- Limpie alrededor y cerca de la transmisión, eje y área de ventiladores. Consulte la Figura 23.



Figura 23

# CUIDADO DEL PRODUCTO

- Se pueden acumular residuos en cualquier parte del tractor, especialmente en superficies horizontales. Puede ser necesario realizar una limpieza adicional cuando corte césped en condiciones secas o cuando se realice el acolchado.
- Las fugas y los derrames de combustible o de aceite y la lubricación excesiva también pueden convertirse en lugares de acumulación de residuos. La reparación de las fugas y la limpieza inmediata de los derrames de aceite o de combustible pueden ayudar a reducir los riesgos de incendio.
- Además de limpiar el tractor antes de utilizarlo y antes de guardarlo, no intente cortar césped demasiado crecido (de 10" (25.4 cm) o más de altura), 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.

## Almacenaje del tractor

- Deje que la máquina se enfríe en un lugar abierto al menos cinco minutos antes de almacenarla.
- No estacione el tractor cerca de cualquier material inflamable (madera, ropa o productos químicos) o de llamas abiertas o cualquier otra fuente de ignición (hornos, calentadores de agua u otros tipos de calefactores).
- Quite todos los materiales combustibles del tractor antes de guardarlo. Vacíe las cajas de carga y los colectores o contenedores de césped.
- Si el tractor está equipado con una válvula de corte de combustible, interrumpa siempre el flujo de combustible cuando almacene o transporte el tractor.
- Verifique el sistema de combustible (circuitos, depósito, tapón y accesorios) de acuerdo con el cuadro de mantenimiento para ver si hay grietas o pérdidas. Repárelos y límpielos según sea necesario.

## Mantenimiento

### EXTRACCIÓN DEL PANEL DE PISO

#### ⚠ ADVERTENCIA

No opere el tractor si se extrajo el panel de piso.

El panel de piso se puede quitar para realizar tareas de mantenimiento, revisión y limpieza. Para extraer el panel de piso:

1. Con una herramienta para usos múltiples o una llave de cubo de 1/2", extraiga el tornillo de cabeza hexagonal (a) que sujeta el panel de piso en su lugar. Consulte en la Figura 24.

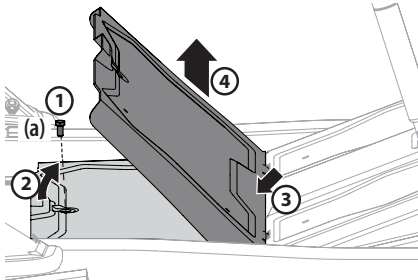


Figura 24

2. Levante con cuidado la parte trasera del panel de piso. Consulte en la Figura 24.
3. Para liberar el frente del panel de piso, deslícelo hacia atrás. Consulte en la Figura 24.
4. Levántelo para separarlo del tractor. Consulte en la Figura 24.
5. Para colocar el panel de piso nuevamente en el tractor, vuelva a colocarlo con atención en su lugar y vuelva a colocar el tornillo de cabeza hexagonal que se extrajo en el paso 1. Ajuste hasta 108-132 pulgadas-libras (12-15 N-m).

## MOTOR

#### ⚠ ADVERTENCIA

Deje que la máquina se enfríe en un lugar abierto al menos cinco minutos antes de almacenarla o de volver a cargarle combustible.

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

**NOTA:** El mantenimiento, la reparación o el reemplazo de los dispositivos y los 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 un distribuidor autorizado.

### CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR

#### ⚠ ADVERTENCIA

Si el tractor se ha puesto en marcha recientemente, el motor, el silenciador y las superficies metálicas circundantes estarán muy calientes y pueden causar quemaduras en la piel. Deje que el motor se enfríe durante al menos cinco minutos. 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:

1. Ubique la manguera de drenaje de aceite (a) que está en el costado del motor. Consulte la Figura 25.
2. Para recoger el aceite usado, coloque un recipiente adecuado con al menos una capacidad de 2.5 cuartos de galón (2.37 litros) debajo de la abertura de la manguera de drenaje de aceite. Retire el tapón de llenado de aceite/la varilla de nivel de aceite (b) del tubo de llenado. Consulte la Figura 25.
3. Mientras sostiene el extremo libre de la manguera de drenaje de aceite sobre el recipiente de recolección de aceite, desenrosque el tapón con cabeza cuadrada de la manguera (c) del extremo de la manguera de drenaje de aceite. Consulte la Figura 25. Drene el aceite del motor dentro del recipiente.

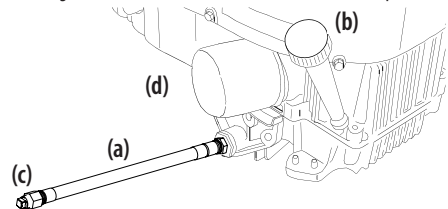


Figura 25

# CUIDADO DEL PRODUCTO

4. Una vez que haya drenado el aceite, limpie el aceite residual de la manguera de drenaje de aceite. Enrosque el tapón con cabeza cuadrada de la manguera en el accesorio de la manguera de drenaje de aceite, y ajuste dicho tapón hasta 16 pies-libras (22 N-m).
5. Extraiga el filtro de aceite (d) y drene en el recipiente recolector. Consulte la Figura 25 en la página 55.
6. Vuelva a colocar el filtro de aceite (d) y cargue el motor con aceite nuevo según las instrucciones del Manual del Operador del Motor. Consulte la Figura 25 en la página 55.

**NOTA:** Coloque una toalla absorbente debajo del filtro de aceite para mantener el aceite fuera del embrague.

**NOTA:** Respete las leyes y reglamentaciones sobre la manera correcta de desechar gasolina, aceite, etc. para proteger el medio ambiente.

**NOTA:** El mantenimiento, la reparación o el reemplazo de los dispositivos y de los sistemas de control de emisiones que se estén realizando pueden ser llevados a cabo por cualquier individuo o establecimiento especializado en reparación de motores. Los arreglos en garantía deben ser realizados por un distribuidor autorizado.

## LUBRICACIÓN

Con un aceite lubricante de buena calidad, lubrique todos los puntos de lubricación. Consulte la tabla del programa de mantenimiento que se encuentra en este manual para conocer los intervalos de revisión adecuados.

## MANTENIMIENTO DEL AMORTIGUADOR DE CHISPAS (SI SE INCLUYE)

Los conjuntos de amortiguadores de chispas se deben inspeccionar y limpiar periódicamente (consulte la tabla del programa de intervalos de mantenimiento que figura en este manual). Inspeccione visualmente el filtro para detectar roturas, cables rotos o soldaduras sueltas. Vuelva a colocar el conjunto de amortiguador de chispas si existen algunas de estas condiciones. Si el filtro está en buenas condiciones, límpielo cepillando para sacar la suciedad o partículas de carbono sueltas.

## PUNTOS DE ENGRASE

### Ruedas delanteras

Cada uno de los ejes de las ruedas delanteras está equipado con engrasadores. Consulte la Figura 26. Lubrique con una grasa multiuso No. 2 aplicada con una pistola de engrase cada 25 horas de funcionamiento del tractor.

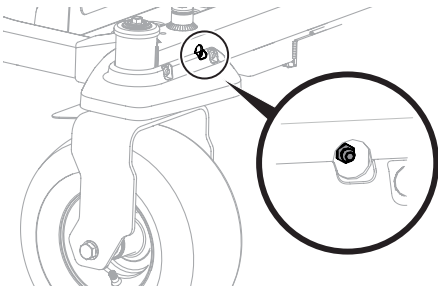


Figura 26

## Conjunto de dirección

El conjunto de dirección está equipado con dos engrasadores. Consulte la Figura 27. Lubrique con una grasa multiuso No. 2 aplicada con una pistola de engrase cada 25 horas de funcionamiento del tractor.

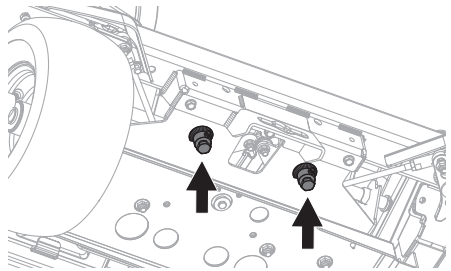


Figura 27

## NEUMÁTICOS

Mantenga los neumáticos inflados a las presiones recomendadas. El inflado inadecuado de un neumático reduce su vida útil. Consulte los laterales de los neumáticos para averiguar las presiones de inflado adecuadas. Consulte la tabla del programa de mantenimiento que se encuentra en este manual para conocer los intervalos de revisión adecuados.

Respete las siguientes pautas:

- No infle los neumáticos por encima de la presión máxima que se muestra en el lateral del neumático.
- No vuelva a inflar un neumático que se ha utilizado desinflado o desinflado en extremo. Un gomero calificado debe inspeccionar y reparar el neumático.

## TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA

Su tractor de radio de giro cero está equipado con dos transejes/bombas hidrostáticas. En condiciones normales de funcionamiento, no es necesario comprobar el nivel de aceite.

### Cambiar el aceite de transmisión

Por favor, acuda a su distribuidor de servicio autorizado para cambiar el aceite de la transmisión.

## Almacenamiento Fuera de Temporada

Si el tractor no va a funcionar por un periodo prolongado (treinta días o más), se lo debe preparar para el almacenamiento. Guarde el tractor en un lugar seco y protegido. Si lo guarda afuera, cúbralo (incluidos los neumáticos) para protegerlo de los fenómenos climáticos. Cada vez que almacene el tractor se deben realizar los procedimientos que se describen más abajo.

1. Cambie el aceite y el filtro del motor siguiendo las instrucciones suministradas en este manual, como así también el manual del motor entregado con este tractor.

## ⚠ ADVERTENCIA

No guarde el tractor con combustible en el depósito en un lugar con escasa ventilación, donde los gases del combustible pueden alcanzar llamas abiertas, chispas o una luz piloto como la de un horno, calentador de agua, secador de ropa, etc.



# CUIDADO DEL PRODUCTO

2. Si guarda el tractor por 30 días o más:
  - a. Para evitar que se formen depósitos de goma dentro del carburador del motor y posibles desperfectos en el motor, el sistema de combustible debe ser vaciado completamente, o se debe tratar la gasolina con un estabilizador para evitar el deterioro.
  - b. Uso de un estabilizador de combustible para almacenamiento de entre 30 y 90 días:
    - Lea las instrucciones y recomendaciones del fabricante del producto.
    - Agregue a la gasolina limpia y nueva la cantidad correcta de estabilizador según la capacidad (aproximadamente 3 galones) del sistema de combustible.
    - Llene el depósito de combustible con combustible tratado y haga funcionar el motor 2-3 minutos para estabilizar el combustible dentro del carburador.
    - El combustible que queda en el depósito se deteriora y causa graves problemas de arranque.
  - c. Vaciado del sistema de combustible para almacenamiento de más de 90 días:
    - Antes de guardar el tractor, observe el consumo de combustible a los efectos de hacer funcionar el tractor hasta que el depósito esté vacío.
    - Haga funcionar el motor hasta que comience a detenerse. Use el cebador para mantener el motor en funcionamiento hasta que se haya agotado todo el combustible del carburador.
    - Consulte el manual del operador del motor para drenar el combustible del recipiente del carburador.
3. Limpie perfectamente el motor y todo el tractor.

**NOTA:** No se recomienda utilizar una lavadora a presión o una manguera de jardín para limpiar el tractor, salvo para limpiar la parte inferior de la plataforma. Puede dañar los componentes eléctricos, los husillos, las poleas, los rodamientos o el motor. El uso de agua acortará la vida útil de la máquina y reducirá su capacidad de servicio.

4. 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.

5. Lubrique todos los puntos de lubricación.

## Retiro del tractor del lugar de guarda

1. Verifique el aceite del motor.
2. Cargue totalmente la batería e infle los neumáticos a la presión recomendada. Consulte los laterales de los neumáticos para averiguar las presiones de inflado adecuadas.
3. Llene el depósito de combustible con gasolina limpia y nueva.
4. Arranque el motor y déjelo andar en ralentí unos cuantos minutos para asegurar que su funcionamiento sea adecuado.

5. Conduzca el tractor sin carga para estar seguro de que todos los sistemas del tractor funcionan correctamente.

## Ajustes

### AJUSTE DEL PEDAL DE ELEVACIÓN DE LA PLATAFORMA

1. Coloque la plataforma en la posición de transporte.
2. Extraiga el perno hexagonal, la arandela y la tuerca hexagonal cerca del centro del montaje del pedal. Consulte la Figura 28.

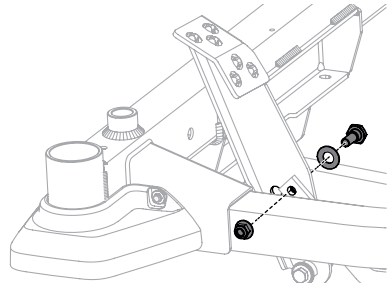


Figura 28

3. Ubique el pedal en la posición óptima según las preferencias del operador. Consulte la Figura 29.

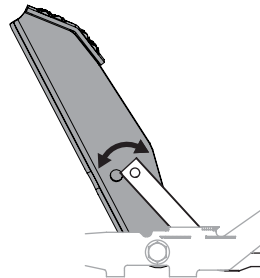


Figura 29

4. Reinstale los elementos de herrajes extraídos anteriormente y ajuste la tuerca a 28-35 pies-libras (38-47 N-m). Consulte la Figura 28.

### NIVELACIÓN DE LA PLATAFORMA

Si la plataforma de corte estuviera realizando el corte de césped de forma despereja, pueden realizarse ajustes de nivelación.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Si el tractor se ha puesto en marcha recientemente, el motor, el silenciador y las superficies metálicas circundantes estarán muy calientes y pueden causar quemaduras en la piel. Deje que el motor se enfríe durante al menos cinco minutos. Tenga precaución para evitar quemaduras.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Las cuchillas del tractor son afiladas. Envuelva la cuchilla o utilice guantes y extreme las precauciones cuando les haga mantenimiento.

# CUIDADO DEL PRODUCTO

## NIVELACIÓN DE LA PLATAFORMA (DE LADO A LADO)

1. Coloque la manija de elevación de la plataforma o la perilla de elevación de la plataforma en la posición intermedia de corte y gire ambas cuchillas exteriores 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, continúe con el siguiente paso.
3. Ubique los pernos de ajuste (a) del lado izquierdo y derecho de la plataforma. Consulte la Figura 30.
4. Afloje pero no extraiga las contratuercas (b) en el perno de ajuste. Ajuste el perno de ajuste derecho o izquierdo arriba o abajo según sea necesario hasta que la altura de un lado a otro sea equivalente. Consulte la Figura 30.

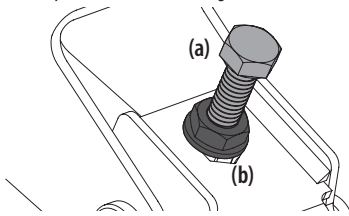


Figura 30

**NOTA:** Siga verificando la nivelación de adelante hacia atrás a medida que realiza el ajuste de un lado a otro, ya que este ajuste puede afectar la nivelación de adelante hacia atrás. Si es necesario, ajustar de adelante hacia atrás.

5. Cuando se logre el ajuste correcto, vuelva a apretar las contratuercas (b). Ajuste hasta 57 pies-libras (77 N-m). Consulte la Figura 30.

## NIVELACIÓN DE LA PLATAFORMA (INCLINACIÓN/DE ADELANTE HACIA ATRÁS)

El frente de la plataforma debe estar entre 1/16-1/4" (2-6 mm) más abajo que la parte trasera de la plataforma. De ser necesario, realice un ajuste de la siguiente manera:

1. Estacione el tractor sobre una superficie firme y nivelada, y coloque la perilla de elevación de plataforma en una posición intermedia.
2. Rote la cuchilla lo más cerca posible del canal de descarga de manera que esté en paralelo con el tractor.
3. Mida la distancia desde la parte delantera de la punta de la cuchilla hasta el suelo, y desde la parte posterior de la punta de la cuchilla hasta el suelo. La primera medición tomada debe ser entre 1/16-1/4" (2-6 mm) menos que la segunda medición.
4. Determine la distancia aproximada necesaria para un ajuste adecuado y, de ser necesario, proceda.
5. Para **elevar** el frente de la plataforma, extraiga la tapa de extremo, afloje la contratuerca exterior (a) y apriete (rosca hacia adentro) la tuerca interior (b) contra la ménsula de suspensión delantera. Consulte la Figura 31. Una vez alcanzado el ajuste adecuado, vuelva a ajustar la contratuerca exterior (a) y vuelva a colocar la tapa de extremo.

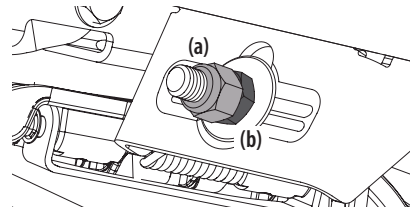


Figura 31

6. Para **bajar** el frente de la plataforma, extraiga la tapa de extremo, afloje la contratuerca exterior (a) y afloje (rosca hacia afuera) la tuerca interior (b), alejándola de la ménsula de suspensión delantera. Consulte la Figura 31. Cuando se logre el ajuste correcto, vuelva a ajustar la contratuerca exterior (a) a 57 pies-libras (77 N-m) y vuelva a colocar la tapa de extremo.

## 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. Las ruedas de la plataforma deben estar aproximadamente 1/4" a 1/2" (6,35 a 12,7 mm) por encima del suelo cuando la plataforma se fija en el valor de altura deseado. Para ajustar las ruedas de la plataforma, consulte la sección de montaje para obtener instrucciones.

## Revisión

### SISTEMA ELÉCTRICO

El tractor tiene instalado un fusible para proteger el sistema eléctrico de los daños causados por el exceso de amperaje. Siempre reemplace con fusibles de la misma capacidad. Si el sistema eléctrico no funciona, verifique si hay un fusible quemado.

Si se repite el problema de los fusibles quemados, haga que el distribuidor de servicio autorizado de su localidad revise el sistema eléctrico del tractor.

### RELÉS E INTERRUPTORES

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

### 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 pueden rodar con el freno de mano aplicado (y la válvula de descarga hidrostática abierta), significa que el freno necesita ajustes. Consulte al distribuidor de servicio autorizado para realizar un ajuste del freno.

# CUIDADO DEL PRODUCTO

## RETIRO DE LA PLATAFORMA

Retire la plataforma de corte del tractor de la siguiente forma:

1. Coloque el tractor en una superficie plana, desconecte la toma de fuerza, detenga el motor, coloque los pedales de accionamiento en posición neutral y ponga el freno de mano.
2. Hay dos métodos para extraer la correa, para extraer la correa aflojando la tensión de la correa prosiga al paso 3, para extraer la correa haciéndola rodar fuera de la polea de la PTO, pase al paso 4.

### ⚠ ADVERTENCIA

Tenga cuidado de no pellizcarse los dedos cuando saca la correa de la polea de la PTO.

3. Para aflojar la tensión de la correa con la polea loca:
  - a. Usando la manija de elevación de la plataforma o el pedal y la perilla de elevación de la plataforma, levante la plataforma a la posición que le ofrece mayor recorrido horizontal de la correa entre las poleas locas de la plataforma y la polea de la PTO en la base del motor. Consulte la Figura 32.
  - b. Desde la parte media del tractor, haga girar el soporte de la polea loca (a) y la polea loca móvil (b) hacia atrás, justo lo suficiente para levantar la correa, por encima de la polea del husillo. Consulte la Figura 32.

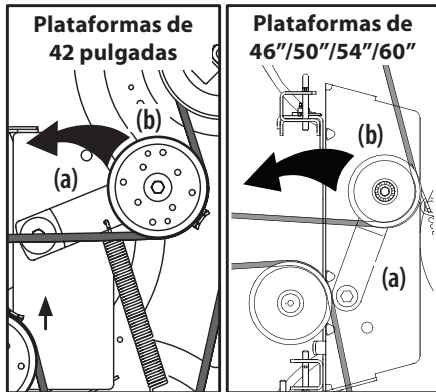


Figura 32

- c. Desde abajo de la parte trasera del tractor, deslice la correa para sacarla de la polea de la toma de fuerza (PTO) en la base del motor.
  - d. Baje la plataforma a la posición de corte más baja.
  - e. Prosiga con el paso 5.
4. Para hacer rodar la correa para sacarla de la polea de la toma de fuerza (PTO):
    - a. Eleve la plataforma hasta la posición que proporcione el mayor recorrido horizontal de la correa entre las poleas locas de la plataforma y la polea de la PTO en la parte inferior del motor.
    - b. Sentado detrás del tractor, mirando hacia adelante, estire la mano debajo del tractor para agarrar la correa por delante de la polea de la PTO.

- c. Tire del lado izquierdo de la correa hacia atrás y hacia abajo mientras gira manualmente la pulea de la PTO hacia la derecha hasta que la correa se deslice hacia afuera sobre el borde inferior de la pulea.

**NOTA:** Si tira del lado derecho de la correa, gire la pulea hacia la izquierda.

- d. Mientras sostiene la correa de la PTO (a) hacia abajo, siga girando la pulea de la PTO (b) hasta que la correa de la PTO (a) se deslice fuera de la pulea (b). Consulte la Figura 33.

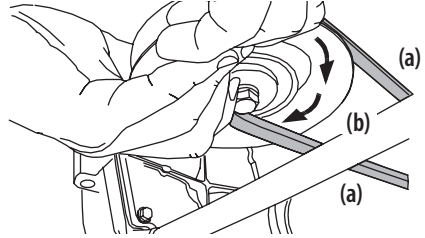


Figura 33

- e. Baje la plataforma a la posición de corte más baja.
- f. Prosiga con el paso 5.

### ⚠ ADVERTENCIA

La elevación de la plataforma en los tractores con la perilla de elevación de plataforma se acciona con resorte y bajo tensión. Pueden ocurrir lesiones si la elevación de la plataforma accionada por resorte se suelta repentinamente. Use siempre la herramienta para usos múltiples para sujetar la elevación de la plataforma en su lugar.

5. Utilice el pedal de elevación de la plataforma y la perilla de elevación de la plataforma para colocar la plataforma en su posición más baja y utilice la herramienta para usos múltiples (a) para bloquear los componentes de elevación de la plataforma en su lugar, como se muestra en la Figura 34.

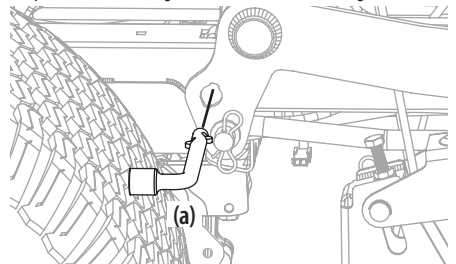


Figura 34

# CUIDADO DEL PRODUCTO

- Extraiga los dos pasadores con unión curva (a) de los pasadores de horquilla (b) que sujetan los soportes del varillaje de elevación (c) a los soportes traseros de elevación de la plataforma (d) en la plataforma. Extraiga los pasadores de horquilla (b). Consulte la Figura 35.

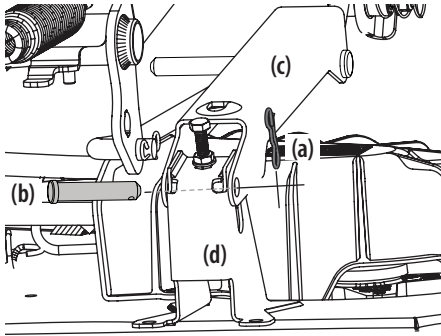


Figura 35

- Extraiga el tercer pasador con unión curva (a) del pasador de horquilla (b) que sujeta la varilla de control de la plataforma delantera (c) al soporte delantero de elevación de la plataforma (d). Extraiga los pasadores de horquilla (b). Consulte la Figura 36.

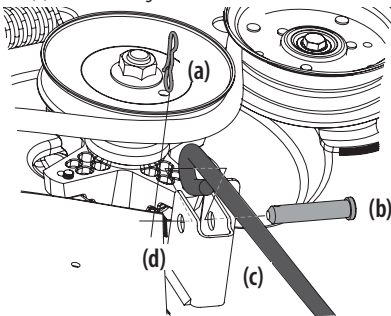


Figura 36

- Maniobre con atención la plataforma para sacarla de debajo del tractor.

## INSTALACIÓN DE LA PLATAFORMA

Instale la plataforma sobre el tractor de la siguiente forma:

- Maniobre con atención la plataforma debajo del tractor desde el lado derecho, alineando las ménsulas de suspensión de la plataforma y los brazos de elevación de la plataforma en tractores con varilla de elevación de la plataforma/pasador de liberación de la plataforma, y alinee los soportes del varillaje de elevación y la varilla de control de la plataforma delantera con los soportes de elevación de la plataforma en tractores con tres pasadores.
- Una vez que la plataforma esté debajo del tractor, mueva la manija de elevación de la plataforma a la posición de corte más baja.

**NOTA:** Para que los soportes se alineen adecuadamente puede ser necesario colocar un bloque de madera pequeño debajo de cada lado de la plataforma.

- Vuelva a instalar los herrajes adecuados para su tractor.
- Asegúrese de que la correa en 'V' esté en las poleas del husillo de la plataforma; luego oriente la correa hacia atrás por debajo del bastidor del tractor, por encima de los tubos de transmisión, hacia la polea de la toma de fuerza PTO en la base del motor.
- Eleve la plataforma hasta la posición que proporcione el mayor recorrido horizontal de la correa entre las poleas locas de la plataforma y la polea de la PTO en la parte inferior del motor.
- Asegúrese de que la correa esté en las poleas del husillo de la plataforma y que el lado trasero de la correa esté en contra las poleas locas fija y móvil.
- Sentado detrás del tractor, mirando hacia adelante, asegúrese de que la correa no esté retorcida; luego estire la mano debajo del tractor para agarrar la correa y tirar de la misma hacia la polea de la PTO.

## ⚠ ADVERTENCIA

Tenga cuidado de no pellizcarse los dedos cuando coloca la correa en la polea de la toma de fuerza.

- Tire del lado derecho de la correa de la PTO hacia atrás y coloque el lado V angosto de la correa de la PTO en la polea de la PTO. Consulte la Figura 33 en la página 59.
- Mientras sujeta la correa de la PTO y la polea de la PTO juntas, gire la polea de la PTO hacia la izquierda (consulte la Figura 33 en la página 59). Siga sosteniendo y rotando la polea de la PTO y la correa de la PTO hasta que la correa de la PTO se enrolle totalmente en la polea de la PTO.

**NOTA:** Antes de usar el tractor, compruebe la instalación de la correa para estar seguro de que la misma se ha colocado correctamente.

## CAMBIO DE LA CORREA

- Extraiga la plataforma de la parte inferior del tractor, (consulte la sección Retiro de la plataforma).
- Afloje, pero no quite los accesorios a la derecha (a) y a la izquierda de la polea loca (b). Consulte la Figura 37 para las plataformas de 42", Figura 38 para las plataformas de 46", Figura 39 para las plataformas de 50" y 54" y Figura 40 para las plataformas de 60" en la página 61.

**NOTA:** Tome nota de la posición de la protección de correa (c) para asegurar que se haya vuelto a instalar de manera correcta.

**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 las sujetan a la plataforma.

- Extraiga con cuidado la correa de alrededor de las poleas locas (a y b) y de las poleas del husillo (d).
- Instale las nuevas poleas de la correa como se muestra y reinstale las cubiertas de la correa.

# CUIDADO DEL PRODUCTO

- Coloque la correa alrededor de las poleas locas que extrajo en el paso 3 con el lado 'V' orientado hacia adentro. Una vez que todo esté en su lugar, vuelva a colocar los elementos de herraje y ajuste la tuerca de seguridad con reborde para sujetar el montaje.
- Pase la correa como se indica y vuelva a instalar la plataforma (consulte la Instalación de la Plataforma).

## Plataformas de 42 pulgadas

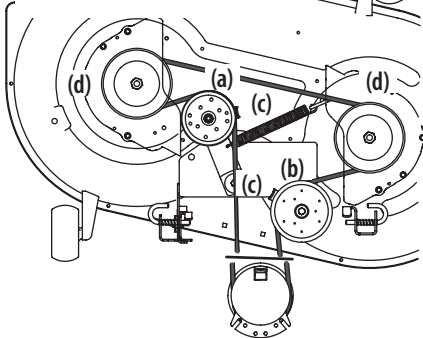


Figura 37

## Plataformas de 46 pulgadas

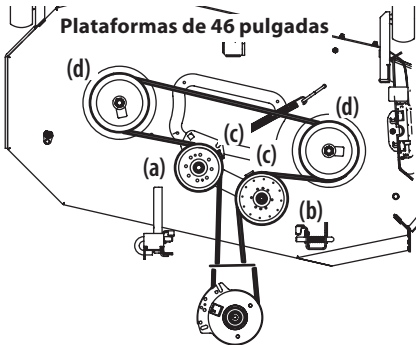


Figura 38

## Plataformas de 50/54 pulgadas

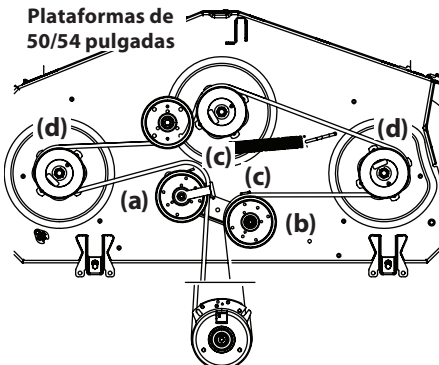


Figura 39

## Plataformas de 60 pulgadas

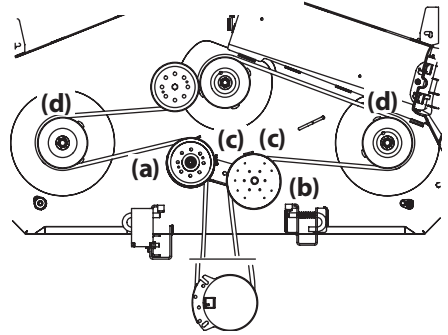


Figura 40

## Cuidado de las cuchillas del tractor

### ⚠ ADVERTENCIA

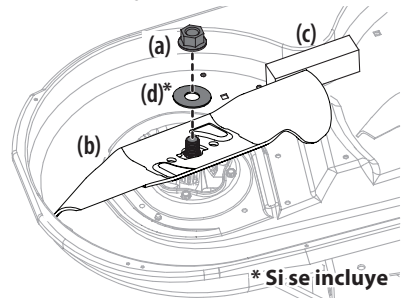
Las cuchillas del tractor son afiladas. Envuelva la cuchilla o use guantes y exteme las precauciones cuando realice la revisión.

Las cuchillas de corte deben estar siempre afiladas. Afile los bordes de corte de las cuchillas de forma pareja de modo que las cuchillas queden balanceadas y se mantenga el mismo ángulo de filo.

Si el borde de corte de una cuchilla ya se ha afilado muchas veces, o si hay alguna separación en el metal, se recomienda instalar cuchillas nuevas. El distribuidor autorizado le puede proveer cuchillas nuevas.

Las cuchillas se pueden sacar de la siguiente manera:

- Extraiga la plataforma de la parte inferior del tractor, (consulte la sección Retiro de la plataforma); luego voltee con delicadeza la plataforma para dejar al descubierto su parte inferior.
- Use una llave de 15/16" para retener la tuerca hexagonal sobre el conjunto del husillo cuando afloje la tuerca hexagonal (a) y la arandela (d)\* que fijan la cuchilla (b). Se puede colocar un bloque de madera (c) entre el alojamiento de la plataforma y el borde de corte de cuchilla existente (b) para ayudar a aflojar la tuerca hexagonal (a) y la arandela (d)\*. Consulte la Figura 41.



\* Si se incluye

Figura 41

# CUIDADO DEL PRODUCTO

3. Cuando reinstale las cuchillas, asegúrese de lo siguiente (consulte la Figura 41 en la página 61):

- a. Las cuchillas (b) se instalan de modo que las aletas se orienten hacia arriba hacia la parte superior de la plataforma.

**NOTA:** Cuando reemplace o instale las cuchillas, asegúrese de instalarlas con el lado marcado "Bottom" (inferior) o "Grass Side" (lado de corte) (o con el número de pieza estampado) mirando al piso cuando la cortadora de césped está en posición de operación.

- b. La arandela (d)\* se coloca entre la parte inferior de la cuchilla (b) y la tuerca hexagonal (a).

**¡IMPORTANTE!** Alinee el recorte en forma de "S" con la forma de "S" correspondiente en el husillo para un ajuste firme.

4. Ajuste las tuercas hexagonales (a) a 70-90 pies-libras (95-122 N-m).
5. Reinstale la plataforma (consulte la Instalación de la Plataforma).

## Cambio de la Correa de Transmisión

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

## Desplazamiento Lento del Tractor

Desplazamiento lento es el movimiento del tractor adelante o hacia atrás cuando el acelerador está activado y las palancas de control de transmisión están en posición neutra. Si el tractor se desplaza lentamente, consulte a un distribuidor de servicio autorizado.

## Solución de Problemas

### ADVERTENCIA

Antes de limpiar, reparar o inspeccionar, compruebe que la(s) cuchilla(s) y todas las piezas móviles se hayan detenido. Apague el motor, retire la llave, desconecte el o los cables de las bujías y el cable negativo de la batería para evitar un arranque involuntario. Para protegerse los ojos, utilice siempre anteojos o antiparras de seguridad durante la operación o mientras realiza ajustes o reparaciones.

**EN ESTA SECCIÓN SE ANALIZAN PROBLEMAS MENORES DE SERVICIO. PARA LOCALIZAR EL CENTRO DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO MÁS CERCANO CONSULTE LA HOJA COMPLEMENTARIA QUE SE ENTREGA POR SEPARADO DONDE CONSTA LA INFORMACIÓN DE CONTACTO.**

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor no arranca	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perilla de PTO/Acople de Cuchillas activada.</li> <li>2. Freno de estacionamiento no accionado.</li> <li>3. Se ha desconectado el cable de bujía.</li> <li>4. La palanca de control del acelerador no está en la posición de arranque correcta.</li> <li>5. EL depósito de combustible está vacío o el combustible se ha echado a perder.</li> <li>6. La línea del combustible o el filtro de combustible están tapados.</li> <li>7. La bujía no funciona correctamente.</li> <li>8. Motor ahogado.</li> <li>9. Fusible(s) quemado(s).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque la perilla en la posición de desconexión (OFF).</li> <li>2. Coloque el freno de mano.</li> <li>3. Conecte el cable a la bujía de encendido.</li> <li>4. Coloque la palanca de control del acelerador a mitad de camino entre las posiciones SLOW (lento) y FAST (rápido).</li> <li>5. Llene el depósito con gasolina limpia y nueva (de menos de 30 días de antigüedad).</li> <li>6. Reemplace el circuito de combustible. Acuda a un distribuidor de servicio autorizado. Reemplace el filtro de combustible.</li> <li>7. Limpie, ajuste la separación, o cambie la bujía.</li> <li>8. Arranque el motor con el acelerador en la posición FAST (rápido).</li> <li>9. Reemplace el fusible.</li> </ol>

# CUIDADO DEL PRODUCTO

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor funciona de manera errática	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La unidad está funcionando con el cebador activado.</li> <li>2. El cable de la bujía está flojo.</li> <li>3. El circuito del combustible está obstruido o el combustible se ha echado a perder.</li> <li>4. La ventilación en la tapa del combustible está obstruida.</li> <li>5. Hay agua o suciedad en el sistema de combustible.</li> <li>6. El depurador de aire está sucio.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe el ajuste del cable del acelerador/cebador. Acuda a un distribuidor de servicio autorizado.</li> <li>2. Conecte y ajuste el cable de la bujía.</li> <li>3. Reemplace el circuito de combustible. Acuda a un distribuidor de servicio autorizado. Llene el tanque con gasolina limpia y nueva y reemplace el filtro de combustible.</li> <li>4. Destape la ventilación o reemplace la tapa si está dañada.</li> <li>5. Vacíe el depósito de combustible. Recargue el depósito con gasolina limpia y nueva.</li> <li>6. Limpie o reemplace el elemento de papel del depurador de aire o limpie el prefiltro de espuma.</li> </ol>
El motor recalienta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El nivel de aceite del motor está bajo.</li> <li>2. Flujo de aire restringido.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llene el motor con cantidad y tipo de aceite adecuados.</li> <li>2. Elimine los recortes de césped y los desechos de alrededor de las aletas de enfriamiento del motor y de la carcasa del soplador.</li> </ol>
El motor vacila a altas revoluciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poca separación de los electrodos de la bujía.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Extraiga la bujía y regule la separación.</li> </ol>
El motor funciona mal en marcha lenta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bujía atorada.</li> <li>2. El depurador de aire está sucio.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reemplace la bujía y regule la separación.</li> <li>2. Limpie o reemplace el elemento del depurador de aire y/o limpie el prefiltro.</li> </ol>
Excesiva vibración	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuchillas de corte flojas o descentradas.</li> <li>2. Cuchilla de corte dañada, desafilada o doblada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apriete la cuchilla y el husillo. Centre la cuchilla.</li> <li>2. Reemplace la cuchilla.</li> </ol>
Corte irregular	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La plataforma no está correctamente nivelada.</li> <li>2. Cuchilla desafilada.</li> <li>3. Presión de neumáticos desigual.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haga un ajuste de la plataforma de lado a lado.</li> <li>2. Afile o cambie la cuchilla.</li> <li>3. Verifique la presión de los cuatro neumáticos.</li> </ol>





# MANUEL D'UTILISATION

## Tondeuse à rayon de braquage zéro avec volant de direction

Anglais (English) .....	Page 1
Espagnol (Spanish) .....	Page 32
Français .....	Page 65

### Références de votre appareil

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

### Numéro de modèle

### Numéro de série

### ⚠ AVERTISSEMENT

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

### ⚠ AVERTISSEMENT

#### PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

Les gaz d'échappement du moteur ainsi que certains éléments de l'appareil contiennent des substances considérées par l'État de Californie comme étant cancérigènes et pouvant provoquer des anomalies congénitales ainsi que d'autres effets nuisibles à la reproduction.

Les bornes et les cosses de batterie ainsi que les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb, soit des produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme cancérigènes et pouvant provoquer des effets nuisibles à la reproduction. Lavez-vous les mains après toute manipulation. [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov)

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

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ

## ⚠ AVERTISSEMENT



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

## ⚠ DANGER

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

### CONSIGNES GÉNÉRALES

1. Veuillez lire attentivement toutes les consignes indiquées dans le(s) manuel(s) et sur l'appareil avant d'assembler et d'utiliser ce dernier. Conservez ce manuel pour pouvoir le relire ou commander des pièces de rechange.
2. Familiarisez-vous avec les commandes et le fonctionnement de votre appareil avant de vous en servir. Vous devez surtout savoir comment l'arrêter et débrayer les commandes rapidement.
3. L'âge minimum pour pouvoir utiliser cet appareil est de 14 ans. Si vous souhaitez permettre à des enfants de plus de 14 ans d'utiliser cet appareil, lisez d'abord les consignes de sécurité et d'utilisation avec eux, montrez-leur comment faire et exigez qu'un adulte soit présent en tout temps.
4. Ne confiez votre appareil qu'à des adultes responsables, qui savent s'en servir.
5. Soyez prudent et utilisez votre jugement en tout temps : ce manuel ne peut couvrir toutes les situations susceptibles de survenir. Si vous avez besoin d'aide, communiquez avec notre service à la clientèle.
6. D'après la Commission américaine pour la sécurité des produits de consommation (U.S. Consumer Products Safety Commission) et l'Agence américaine de protection de l'environnement (U.S. Environmental Protection Agency), la durée de vie moyenne de votre tondeuse est de sept (7) ans lorsqu'elle est utilisée dans des conditions normales. À ce terme, faites impérativement vérifier les mécanismes et dispositifs de sécurité tous les ans par un centre de service agréé. Vous risquez un accident grave, voire mortel, si vous ne le faites pas.

### AVANT D'UTILISER LA TONDEUSE

1. Examinez soigneusement la zone de travail. Ramassez les pierres, brindilles, fils, os, jouets et autres objets qui pourraient être projetés ou sur lesquels vous pourriez trébucher pour éviter toute blessure causée par une projection.
2. Ne laissez personne s'approcher à moins de 23 mètres (75 pieds) lorsque vous tondez, à cause des risques liés aux projections ou à une collision. Personne ne doit s'approcher de la zone de travail. Coupez le moteur dès que quelqu'un s'approche.
3. Ne dirigez jamais le côté où sont éjectés les débris d'herbe vers d'autres personnes.

4. Portez toujours des lunettes de sécurité pour tondre ou pour effectuer un réglage et une réparation. Vos yeux sont particulièrement vulnérables aux projections.
5. Portez des chaussures fermées et à semelle épaisse ainsi que des vêtements couvrants et bien ajustés, et évitez les bijoux. Ne tondez jamais pieds nus ou en sandales.
6. Ne remplissez pas le réservoir à ras bord : l'essence se dilate en chauffant, alors laissez un espace d'environ 13 mm (1/2 pouce) sous le col de remplissage.
7. Veillez à remettre correctement le bouchon du réservoir lorsque vous avez terminé.
8. N'utilisez que des pièces d'origine et des accessoires homologués. Si vous ajoutez un accessoire, lisez bien son manuel d'utilisation.

### UTILISATION

1. Statistiquement, les utilisateurs de tracteurs de 65 ans ou plus sont plus susceptibles d'avoir un accident avec leur appareil. Par conséquent, nous vous recommandons de bien évaluer votre aptitude à utiliser cet appareil sans vous mettre en danger ni risquer de blesser d'autres personnes.
2. Débrayez les lames et serrez le frein de stationnement avant de démarrer l'appareil.
3. N'approchez pas les pieds ou les mains ni des pièces rotatives, ni du dessous du plateau de coupe : vous pourriez vous blesser grièvement, au point de devoir subir une amputation.
4. Faites attention aux trous, ornières, bosses, roches et autres objets. Prenez garde aux terrains accidentés car votre appareil pourrait se renverser. L'herbe haute peut camoufler des obstacles.
5. Calculez votre trajectoire de façon à éviter de projeter les brins coupés vers la rue, le trottoir, les passants, etc. Attention, les débris peuvent rebondir sur les murs ou autres obstacles et vous atteindre.
6. Calculez bien la hauteur libre avant de vous engager sous des branches basses, des fils électriques ou dans tout autre passage réduit car vous pourriez vous cogner ou tomber du siège et vous blesser grièvement.
7. Ne laissez jamais votre appareil en marche sans surveillance. Avant de descendre de la tondeuse, débrayez les lames, placez les pédales de déplacement à la position neutre, serrez le frein à main, coupez le moteur et retirez la clé de contact.

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Arrêtez le moteur, placez les barres de conduite au point mort, serrez le frein à main et attendez l'arrêt complet des lames avant de retirer le bac récupérateur, d'enlever des débris ou d'effectuer un réglage ou une réparation.
- Cet appareil est conçu pour une utilisation non-professionnelle. Il peut tondre un gazon de 25 cm (10 pouces) de haut au maximum. Il n'est pas fait pour tondre les hautes herbes (par ex. dans un pré) ou pour déchiQUETER des tas de feuilles mortes. Si des débris végétaux secs s'accumulent sous le plateau de coupe et atteignent le tuyau d'échappement, ils risquent de prendre feu.
- Reculez lentement. Regardez toujours derrière vous et par terre avant et pendant la marche arrière pour éviter de renverser quelqu'un. Votre tondeuse comporte certains dispositifs de sécurité pour arrêter les lames en cas de problème pendant la marche arrière. Veuillez les faire réparer par un concessionnaire agréé si vous constatez qu'ils sont défaillants.
- Ne laissez pas d'autres personnes monter sur la tondeuse lorsque le moteur est en marche.
- Ne vous approchez pas à moins de 3 mètres (10 pieds) des rebords surélevés, des fossés, des remblais ou des rives. Vous risquez d'y tomber si une roue se retrouve dans le vide ou si le sol s'effondre sous le poids de l'appareil.
- Le risque de projection et de blessures est décuplé s'il n'y a pas de déflecteur d'éjection.
- Il est dangereux d'utiliser cette tondeuse sans son déflecteur d'éjection ou sans un sac à herbe.
- Attention : les bacs récupérateurs et autres accessoires affectent l'équilibre de l'appareil. Suivez les instructions du fabricant.
- Débrayez les lames dès que vous cessez de tondre et avant de vous engager sur le trottoir, sur la route ou sur du gravier.
- Si vous devez circuler sur un bas-côté ou traverser la route, faites attention à la circulation. Ne circulez pas sur la voie publique.
- Tondez en plein jour ou avec un éclairage artificiel adéquat.
- N'utilisez pas cet appareil lorsque vous êtes sous l'empire de la boisson ou d'un médicament.
- Ralentissez avant d'entamer un virage. N'effectuez pas de gestes brusques, évitez les manœuvres abruptes et n'allez pas trop vite.
- Ne touchez pas le silencieux et le moteur, car ils deviennent chauds et pourraient vous brûler. Laissez le moteur refroidir pendant cinq minutes avant d'effectuer un réglage ou une réparation.
- Ne laissez jamais le moteur tourner dans un lieu fermé ou mal aéré en raison de la présence de monoxyde de carbone, un gaz inodore très dangereux dans les gaz d'échappement.
- Les personnes à proximité, les enfants ou les animaux de compagnie doivent être sous la surveillance d'un adulte autre que l'utilisateur de l'appareil et doivent rester à l'intérieur. Coupez le moteur dès que quelqu'un s'approche.
- Ne laissez pas les enfants monter sur l'appareil lorsque le moteur est en marche, même si les lames sont débrayées, ils pourraient vous gêner, vous déconcentrer ou encore tomber et se blesser grièvement. Des enfants qui ont déjà monté sur l'appareil peuvent s'approcher pour un autre tour et peuvent être écrasés.
- Restez vigilant et arrêtez l'appareil dès qu'ils s'approchent.
- Avant de reculer, retournez-vous pour vérifier soigneusement qu'il n'y a personne derrière la tondeuse.
- Soyez particulièrement vigilant à l'abord de virages masqués, portails, buissons, arbres, etc. desquels les enfants peuvent surgir d'un coup.
- L'âge minimum pour pouvoir utiliser l'appareil est de 14 ans. Si vous souhaitez permettre à des enfants de plus de 14 ans de tondre la pelouse, lisez d'abord les consignes de sécurité et d'utilisation avec eux, montrez-leur comment faire et exigez qu'un adulte soit présent en tout temps.
- Sécurisez l'appareil pour qu'aucun enfant ne l'utilise sans autorisation. Cet appareil n'est pas un jouet. Informez vos enfants qu'il est dangereux d'utiliser l'appareil et qu'il ne faut pas s'en approcher.
- Ne laissez pas les enfants s'approcher du moteur en marche ou encore chaud ou encore du silencieux car ils risquent de se brûler.
- Ne laissez jamais la clé de contact sur la tondeuse afin que vos enfants ne puissent pas démarrer le moteur. Assurez-vous qu'elle est hors de la portée des enfants.

## CONSIGNES RELATIVES AUX PENTES

- Le risque de perdre le contrôle et de se renverser dans une pente est beaucoup plus élevé que sur terrain plat. Ce type d'accident peut provoquer des blessures très graves, voire mortelles. Redoublez de vigilance même dans les pentes douces et n'y allez pas du tout si vous ne vous sentez pas en confiance ou s'il est impossible de la remonter à reculons.
- Par mesure de sécurité, mesurez toute pente à tondre avec l'inclinomètre de ce manuel avant de vous y engager avec la tondeuse. Utilisez aussi un dispositif de mesure pour déterminer la pente à tondre avant d'utiliser l'appareil. Vous pouvez aussi utiliser les applications pour téléphone pour mesurer les pentes. Évitez impérativement les pentes dont l'inclinaison est supérieure à 20° (35 %) car les risques d'accident grave y sont très élevés.
- N'utilisez pas l'appareil sur une pente supérieure à 20° (35 %).
- Ne tondez pas perpendiculairement à la pente. Tondez dans le sens de la pente, mais jamais dans une pente de plus de 20° (35 %). Tondez lentement et ne tournez pas brusquement.
- Ne tondez pas si la pelouse est mouillée, car elle devient très glissante.
- N'utilisez pas l'appareil si sa traction, sa stabilité ou sa conduite sont remises en question. Ses roues peuvent glisser même lorsque l'appareil est à l'arrêt.

## ENFANTS

- Un accident grave risque de se produire si l'utilisateur n'est pas toujours vigilant en présence d'enfants. Ils sont souvent fascinés par les tracteurs et les activités liées à la tonte. Les enfants ne se rendent pas compte du danger. Ils aiment bouger et peuvent se déplacer à tout moment à votre insu.

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Évitez d'avoir à démarrer ou à vous arrêter au beau milieu d'une pente. Ne changez pas de vitesse ou de direction brusquement. Tournez lentement et prudemment.
- Attention : les bacs récupérateurs et autres accessoires affectent l'équilibre de l'appareil. N'utilisez pas de bac récupérateur sur une pente supérieure à 10° (17 %).
- N'essayez jamais de stabiliser la tondeuse en posant le pied à terre.
- N'allez pas trop vite et prenez votre temps. Ne changez pas de vitesse ou de direction brusquement. Une accélération ou un freinage brusques peut faire soulever l'avant de l'appareil et le faire basculer vers l'arrière, ce qui peut entraîner de graves blessures, voire la mort.
- En cas de débordement, essayez l'essence sur le moteur et sur l'appareil, essayez les éclaboussures d'essence et d'huile et éliminez les débris souillés. Changez l'appareil de place et attendez cinq minutes avant de redémarrer le moteur.
- Pour limiter les risques d'incendie, retirez les brins d'herbe, feuilles et autres débris accumulés sur le moteur. Suivez les instructions du sous-chapitre Entretien de l'appareil après son utilisation du chapitre Entretien du manuel.
- Cet appareil est conçu pour une utilisation non-professionnelle. Il peut tondre un gazon de 25 cm (10 pouces) de haut au maximum. Il n'est pas fait pour tondre les hautes herbes (par ex. dans un pré) ou pour déchiqeter des tas de feuilles mortes. Si des débris végétaux secs s'accumulent sous le plateau de coupe et atteignent le tuyau d'échappement, ils risquent de prendre feu.

## INCLINOMÈTRE (DERNIÈRE PAGE)

### AVERTISSEMENT

Le risque de glisser et de renverser l'appareil dans une pente est beaucoup plus élevé que sur terrain plat et les blessures qui en résultent peuvent être très graves, voire mortelles. Redoublez de vigilance même dans les pentes douces. Ne vous engagez pas sur une pente si vous ne vous sentez pas à l'aise. N'utilisez pas l'appareil sur une pente supérieure à 20° (35 %). Travaillez perpendiculairement à la pente, et non dans le sens de la pente.

### PAR MESURE DE SÉCURITÉ, MESUREZ TOUTE PENTE À TONDRE AVEC L'INCLINOMÈTRE À LA DERNIÈRE PAGE DE CE MANUEL POUR ÉTABLIR SI LA PENTE EST TROP RAIDE.

#### Procédez comme suit pour vérifier l'inclinaison :

- Allez à la dernière page et pliez-la en suivant la ligne pointillée.
- Cherchez un objet vertical sur la pente ou à l'arrière (un poteau, un bâtiment, une clôture, un arbre, etc.).
- Alignez un côté de l'inclinomètre avec cet objet.
- Réglez l'inclinomètre vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que le coin gauche touche la pente.
- S'il y a un écart sous l'inclinomètre, la pente est trop raide pour une utilisation sans danger.

#### ESSENCE

- Faites très attention lorsque vous manipulez de l'essence. Ce liquide est extrêmement inflammable et dégage des vapeurs explosives. Une simple éclaboussure sur la peau ou les vêtements peut provoquer un grave accident. Nettoyez immédiatement toute éclaboussure sur la peau et changez de vêtements.
- Éteignez cigares, cigarettes, pipes et tout autre objet susceptible de s'enflammer.
- N'utilisez que des bidons d'essence homologués.
- N'ouvrez pas le réservoir si le moteur est allumé ou encore chaud. Laissez le moteur refroidir pendant au moins cinq minutes avant de faire le plein.
- Ne faites jamais le plein dans un lieu fermé.
- N'entrez pas l'appareil ou les bidons d'essence à proximité d'une flamme nue, d'étincelles ou d'une veilleuse d'allumage (chauffe-eau, radiateur, sècheuse, appareils fonctionnant au gaz).

- Ne remplissez pas le réservoir à ras bord : l'essence se dilate en chauffant, alors laissez un espace d'environ 13 mm (1/2 pouce) sous le col de remplissage.
- Veillez à remettre correctement le bouchon du réservoir lorsque vous avez terminé. N'utilisez pas l'appareil sans bouchon de réservoir d'essence.
- Laissez refroidir l'appareil pendant au moins cinq minutes avant de le ranger ou de faire le plein.
- Ne remplissez jamais les bidons à l'intérieur d'un véhicule ou encore à l'arrière d'un camion ou d'une remorque à plancher de plastique. Placez toujours les bidons par terre et loin de votre véhicule pour les remplir.
- Déchargez l'appareil et faites le plein par terre dans la mesure du possible. Si cela n'est pas possible, utilisez un bidon plutôt que le pistolet distributeur.
- Posez le pistolet du distributeur sur le rebord du réservoir ou du bidon pour faire le plein et ne le bloquez pas en position ouverte.

#### REMORQUAGE

- Les rampes doivent être bien attachées à la remorque lorsque vous chargez ou déchargez l'appareil.
- Soyez très prudent lorsque vous chargez ou déchargez l'appareil d'une remorque ou d'un camion. N'allumez pas le moteur pour charger ou décharger plus facilement. Vous risquez de renverser la tondeuse en chutant de la rampe et de vous blesser grièvement. Chargez ou déchargez votre appareil moteur éteint.
- Réglez le plateau de coupe à la position la plus haute.

#### REMORQUAGE

- Ne remorquez pas de charges supérieures à 113 kg (250 lb). Le poids exercé sur l'attache de remorque ne doit pas dépasser 22 kg (50 lb).
- N'attachez la remorque qu'au point d'attache prévu à cet effet.
- Ne laissez personne monter sur l'équipement remorqué, en particulier des enfants.
- Ne remorquez pas de charges lourdes sur des pentes supérieures à 5° (9 %). Lorsque vous remorquez un équipement sur une pente, la traction des pneus peut être réduite et il est plus facile de perdre le contrôle de la tondeuse.

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ

5. Faites attention, car votre tondeuse à rayon de braquage zéro peut effectuer des virages très serrés. Si vous remorquez un accessoire, vous risquez une mise en portefeuille. Prenez des tournants larges !
6. N'allez pas trop vite et n'attendez pas le dernier moment pour freiner ou vous arrêter.
12. Si l'appareil heurte un objet, arrêtez le moteur, retirez la clé et débranchez les fils de bougie et le câble négatif de la batterie pour empêcher un démarrage accidentel. Vérifiez l'état de la tondeuse et réparez les dommages avant de l'utiliser de nouveau.

## ENTRETIEN

1. Gardez l'appareil en bon état de fonctionnement. Vous devez remplacer les pièces usées ou endommagées avant de vous servir de l'appareil.
2. Un accident grave ou fatal peut résulter d'une modification du moteur, quelle qu'elle soit. Toute modification apportée au régulateur de vitesse peut provoquer l'emballement du moteur et accélérer dangereusement sa vitesse en état de marche. Ne modifiez jamais cet élément. Ne modifiez pas le réglage du régulateur de vitesse et ne faites pas tourner le moteur à une vitesse excessive. Le régulateur maintient le moteur au meilleur régime.
3. Les lames sont très tranchantes et doivent être manipulées prudemment. Enveloppez-les dans un chiffon ou portez des gants.
4. Le liquide des pompes hydrauliques et des systèmes d'alimentation par injection des tracteurs est sous pression. Le liquide hydraulique qui s'échappe sous haute pression peut pénétrer dans la peau et entraîner de graves blessures. Si un tel liquide entre en contact avec votre peau, obtenez immédiatement des soins médicaux. Tenez les mains et toute autre partie du corps éloignées des trous et des buses; le liquide hydraulique peut s'échapper. S'il y a une fuite, faites inspecter l'appareil dans un centre de service agréé.
5. Avant de nettoyer, de réparer ou d'examiner votre tondeuse, vérifiez que les lames et autres pièces mobiles sont à l'arrêt. Arrêtez le moteur, retirez la clé de contact, débranchez les fils de bougie et le câble négatif de la batterie pour empêcher un démarrage accidentel.

6. Vérifiez régulièrement que les lames sont immobilisées dans les cinq secondes qui suivent le débrayage des lames. Consultez le calendrier d'entretien dans le chapitre Entretien de ce manuel. Vérifiez avec un chronomètre. Si ce n'est pas le cas, confiez votre appareil à un concessionnaire agréé pour y remédier.
7. Surveillez également le système de verrouillage de sécurité selon le calendrier d'entretien dans le chapitre Entretien de ce manuel. Si ce système ne fonctionne plus correctement, faites-le réparer par un centre de service agréé.
8. Ne modifiez jamais le système de verrouillage de sécurité et les autres dispositifs de sécurité et vérifiez régulièrement qu'ils fonctionnent bien.
9. Vérifiez le serrage des lames et des boulons de montage du moteur selon le calendrier d'entretien. Pensez à vérifier l'état des lames. Si elles sont émoussées, tordues ou fissurées, remplacez-les par des lames d'origine.
10. Attention, pour obtenir le meilleur de votre équipement et éviter les accidents, n'utilisez que des pièces d'origine.
11. Vérifiez régulièrement que les écrous, boulons et vis sont bien serrés et en bon état. Consultez le calendrier d'entretien pour plus d'informations concernant l'entretien de l'appareil.

13. Arrêtez impérativement le moteur avant d'effectuer un réglage ou une réparation.
14. Quand le sac récupérateur ou le déflecteur d'éjection sont usés ou endommagés, les lames peuvent se trouver exposées, ce qui augmente le risque de blessures à cause de projections. Par mesure de sécurité, vérifiez souvent ces éléments. Si nécessaire, utilisez des pièces d'origine pour les remplacer.
15. Les avertissements figurant sur vos équipements doivent toujours être lisibles. Remplacez-les si ce n'est plus le cas.
16. Respectez la législation sur l'élimination des déchets liquides (essence, huile, etc.) afin de préserver l'environnement.

## AVIS CONCERNANT LES ÉMISSIONS

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

**Certains modèles sont équipés de conduites et réservoirs à perméation faible pour limiter les émissions par évaporation. En Californie, certains modèles sont équipés d'un réservoir à charbon actif. Si vous désirez savoir de quels dispositifs votre modèle est équipé, contactez notre service de soutien technique.**

## PARÉ-ÉTINCELLES

### AVERTISSEMENT

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






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

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

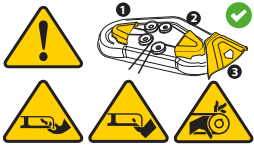

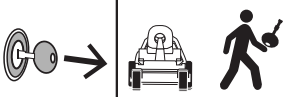
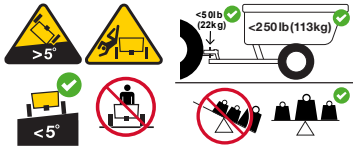
# CONSIGNES DE SÉCURITÉ

## SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Vous trouverez ci-dessous les symboles de sécurité qui peuvent se trouver sur votre appareil.

Symbole	Description
 <p data-bbox="233 419 410 443"><b>OPESymbol.com</b></p>	<p data-bbox="601 236 907 280"><b>AVERTISSEMENT – LISEZ LE(S) MANUEL(S) DE L'UTILISATEUR</b></p> <p data-bbox="601 296 957 507">Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions de ce manuel avant d'utiliser l'appareil afin d'écartier tout risque d'accident et de blessure. Conservez ce manuel pour pouvoir le relire ou commander des pièces de rechange. Balayez le code QR avec un téléphone pour avoir plus d'informations sur les avertissements. Le site web <a href="http://www.OPESymbol.com">www.OPESymbol.com</a> offre aussi des renseignements à ce sujet.</p>
	<p data-bbox="601 533 864 555"><b>DANGER – RISQUE D'OBJETS PROJÉTÉS</b></p> <p data-bbox="601 564 957 730">Ne permettez à personne de s'approcher à moins de 23 mètres (75 pieds) de l'appareil en marche. Ramassez les pierres, brindilles, fils, os, jouets et autres objets qui pourraient être projetés ou sur lesquels vous pourriez trébucher. Il est dangereux d'utiliser une tondeuse ou un tracteur sans son déflecteur d'éjection ou le sac à herbe complet.</p>
	<p data-bbox="601 759 936 804"><b>AVERTISSEMENT – RISQUE D'ÉCRASEMENT OU DE LAME TRANCHANTE</b></p> <p data-bbox="601 813 963 1027">Avant de reculer, retournez-vous pour bien vérifier qu'il n'y a personne derrière la tondeuse. Ne laissez pas les enfants monter sur l'appareil lorsque le moteur est en marche, même si les lames sont débrayées, les personnes à proximité, les enfants ou les animaux de compagnie doivent être sous la surveillance d'un adulte autre que l'utilisateur de l'appareil et doivent rester à l'intérieur. Coupez le moteur dès que quelqu'un s'approche.</p>
	<p data-bbox="601 1053 915 1075"><b>AVERTISSEMENT – RISQUE DE RENVERSEMENT</b></p> <p data-bbox="601 1085 961 1273">N'utilisez pas la tondeuse sur une pente supérieure à 20° (35 %). Ne tondez pas perpendiculairement à la pente. Tondez dans le sens de la pente, mais jamais dans une pente de plus de 20° (35 %). Tondez lentement et ne tournez pas brusquement. Ne vous approchez pas à moins de 3 mètres (10 pieds) des rebords surélevés, des fossés, des remblais ou des rives.</p>
	<p data-bbox="601 1302 864 1324"><b>AVERTISSEMENT – RISQUE D'INCENDIE</b></p> <p data-bbox="601 1334 961 1500">Cet appareil est conçu pour une utilisation non-professionnelle. Il peut tondre un gazon de 25 cm (10 pouces) de haut au maximum. Il n'est pas fait pour tondre les hautes herbes (par ex. dans un pré) ou pour déchiqueter des tas de feuilles mortes. Laissez l'appareil refroidir pendant au moins cinq minutes avant de faire le plein ou de le remiser.</p>

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Symbole	Description
	<p><b>AVERTISSEMENT – RISQUE D'AMPUTATION</b></p> <p>N'approchez pas les pieds ou les mains ni des pièces rotatives, ni du dessous du plateau de coupe : vous pourriez vous blesser gravement, au point de devoir subir une amputation. Maintenez les dispositifs de sécurité (protections, interrupteurs, etc.) en place et en bon état de fonctionnement. Vous pourriez vous blesser avec les courroies et la fusée de la lame.</p>
	<p><b>AVERTISSEMENT – RISQUE DE BLESSURE PAR ÉCRASEMENT OU PAR PINCEMENT</b></p> <p>Veillez lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions de ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Le système de relevage est doté d'un ressort qui est sous tension. Placez ce système de relevage à la position verrouillée avant de retirer le plateau de coupe.</p>
	<p><b>AVERTISSEMENT – RETRAIT DE LA CLÉ DE CONTACT</b></p> <p>Avant de descendre de l'appareil, débrayez les lames, placez les pédales de déplacement à la position neutre, coupez le moteur et retirez la clé de contact. Arrêtez le moteur et retirez la clé de contact si vous laissez l'appareil sans surveillance.</p>
	<p><b>AVERTISSEMENT – RISQUE DE BLESSURES PENDANT LE REMORQUAGE</b></p> <p>Ne remorquez pas de charges supérieures à 113 kg (250 lb). Le poids exercé sur l'attache de remorque ne doit pas dépasser 22 kg (50 lb). Ne laissez personne monter sur l'équipement remorqué, en particulier des enfants. Ne remorquez pas de charges lourdes sur des pentes supérieures à 5° (9 %). Lorsque vous remorquez un équipement sur une pente, la traction des pneus peut être réduite et il est plus facile de perdre le contrôle de la tondeuse. N'allez pas trop vite et n'attendez pas le dernier moment pour freiner ou vous arrêter.</p>

## ⚠ AVERTISSEMENT

**Il est de votre responsabilité** de vous assurer que seules des personnes capables de lire et de respecter les consignes de sécurité figurant sur l'appareil et dans ce manuel utilisent votre appareil. **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !**

# ASSEMBLAGE

**NOTE :** Ce manuel est commun à plusieurs modèles. Les caractéristiques peuvent varier selon le modèle. Certaines caractéristiques décrites dans ce manuel peuvent ne pas s'appliquer à tous les modèles. Votre appareil peut différer du modèle illustré.

**NOTE :** Toutes les mentions de droite, gauche, avant et arrière s'entendent à partir du poste de conduite. Les exceptions seront spécifiées, s'il y a lieu.

## Préparation

### DÉPLACEMENT MANUEL DE LA TONDEUSE

1. Pour engager la tige de dérivation, tirez sur le levier de dérivation des transmissions (a) placé à la droite du siège du conducteur (près du levier du frein de stationnement (b)) et placez-le dans l'encoche à droite de la fente. Voir Figure 1.

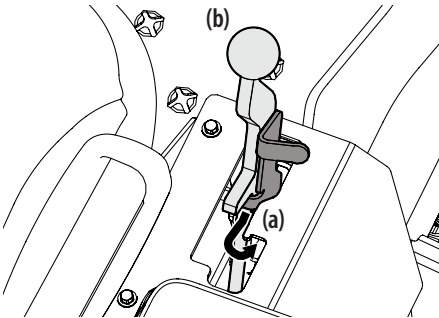


Figure 1

2. Après avoir déplacé l'appareil, effectuez les instructions de l'étape 1 dans l'ordre inverse pour désengager les deux tiges de dérivation.
3. Le cas échéant, retirez l'adaptateur (du système de nettoyage du plateau de coupe) du sac contenant le manuel et conservez-le pour utilisation ultérieure.

### INSTALLATION DE LA PLAQUE D'ATTELAGE

1. Trouvez la plaque d'attelage (a) et installez-la à l'arrière du châssis avec les deux boulons (b) fournis. Voir Figure 2.

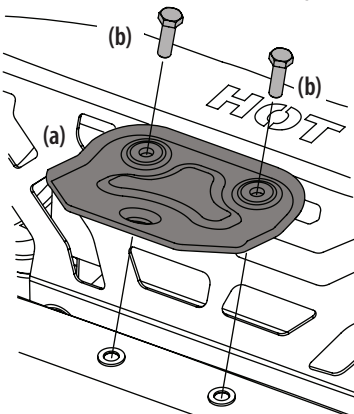


Figure 2

**NOTE :** L'attache et les boulons sont dans le sac de quincaillerie.

### MISE EN PLACE DE L'ARCEAU SUPÉRIEUR (LE CAS ÉCHÉANT)

L'arceau supérieur peut être abaissé aux fins d'expédition.

1. Retirez les deux boulons (a) partiellement installés sur le châssis. Voir Figure 3.

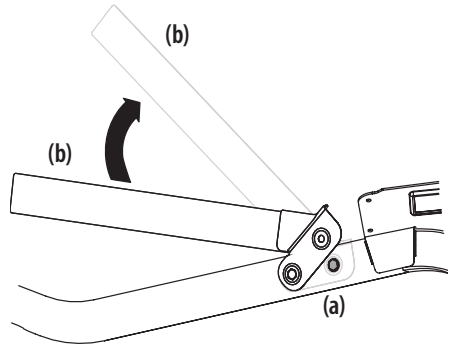


Figure 3

2. Tournez l'arceau (b) pour le mettre en position, Voir Figure 3.
3. Retenez-le avec les boulons retirés à l'étape 1. Serrez-les à un couple de 18 à 27 N m (de 159 à 239 po-lb).

### Installation du siège (le cas échéant)

1. Coupez toutes les courroies de fixation qui fixent le siège à l'appareil. Enlevez tout le matériel d'emballage.

**NOTE :** Veillez à ne pas couper le faisceau de fils du siège.

2. Fixez le siège au support (c) avec la quincaillerie fournie. Voir Figure 4.
  - a. Utilisez les écrous autobloquants à bride (a) et les rondelles plates (b). Voir Figure 4.

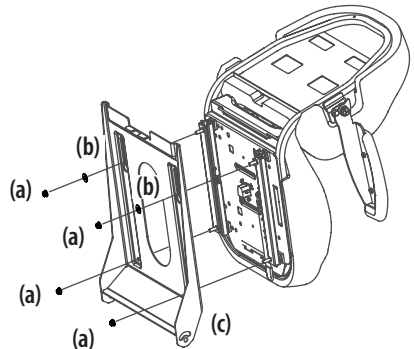


Figure 4

3. Si nécessaire, connectez le faisceau de l'interrupteur du siège (a) à l'interrupteur (b). Voir Figure 5 à la page 73. Placez l'excédent de fil loin des points de pincement.



# ASSEMBLAGE

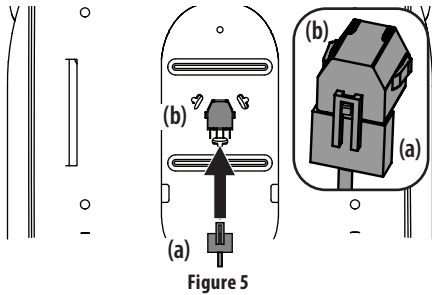


Figure 5

**NOTE :** Vous ne pourrez pas utiliser l'appareil si le faisceau de l'interrupteur du siège n'est pas connecté.

## Volant de direction (le cas échéant)

**IMPORTANT!** N'utilisez pas d'outils de frappe pour installer ou retirer le volant.

1. La quincaillerie qui sert à fixer le volant de direction (a) se trouve sous le couvercle du volant de direction (b). Retirez avec précaution le couvercle. Pour ce faire, insérez un petit tournevis plat dans une des trois languettes et soulevez le capuchon (b) pour retirer la quincaillerie. Voir Figure 6.

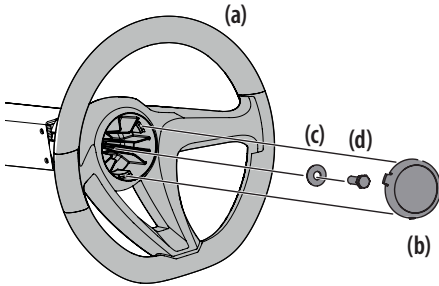


Figure 6

2. Assurez-vous que les roues de l'appareil sont dirigées vers l'avant, puis placez le volant de direction (a) sur l'arbre de direction. Voir Figure 6.
3. Insérez la rondelle Belleville (c), avec la partie creuse vers le bas, dans le volant de direction et fixez-la avec le boulon hexagonal autobloquant (d). Voir Figure 6.
4. Placez le couvercle du volant de direction (b) au centre du volant de direction (a), alignez les trois languettes avec les pattes du volant et poussez-le jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Voir Figure 6.
5. Le siège et la colonne de direction doivent être réglés de façon à ce que la position de l'utilisateur soit comme suit (pour régler le siège, consultez le sous-chapitre Réglage du siège) :
  - a. Lorsque le volant de direction est en position neutre :
    - La partie supérieure des bras de l'utilisateur est détendue et approximativement à la verticale.
    - Les avant-bras de l'utilisateur sont à peu près à l'horizontale.
    - Le dos de l'utilisateur est appuyé contre le dossier du siège.
    - Les jambes de l'utilisateur ne touchent pas la colonne du volant de direction.

6. Vérifiez les résultats de chaque réglage effectué. Répétez toute procédure de réglage comme requis jusqu'à ce que les conditions soient satisfaites.

## Colonne du volant de direction

### INSTALLATION DU CYLINDRE BASCULANT DE VERROUILLAGE (LE CAS ÉCHÉANT)

1. Retirez la quincaillerie du sac contenant le manuel.
2. Installez-vous sur le siège du conducteur.
3. Relevez la colonne de direction avec une main.
4. Tenez-la en position relevée et, de l'autre main, relevez le cylindre en prenant soin d'aligner les trous sur le haut du cylindre avec ceux sur les plaques de montage sous la colonne de direction. Voir Figure 7.
5. Placez, de droite à gauche, la rondelle plate et le boulon à épaulement dans les trous alignés à l'étape 4. Fixez-les avec l'écrou autobloquant à bride. Serrez le boulon à un couple de 14 à 16 N m (de 120 à 144 po-lb). Voir Figure 7.

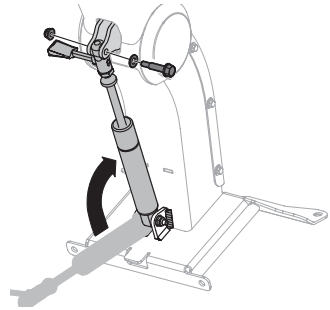


Figure 7

### RÉGLAGE DU VOLANT DE DIRECTION

1. Pour faire incliner la colonne du volant de direction (a) vers l'avant, tournez le levier de réglage (b), placez la colonne du volant de direction (a) à la position désirée, puis relâchez le levier de réglage (b) pour fixer la colonne du volant de direction. Voir Figure 8.

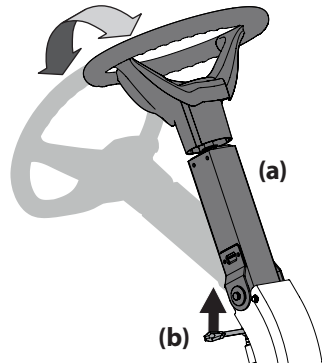


Figure 8

**NOTE :** La colonne de direction remonte lorsque le levier de réglage de la colonne de direction est relevé. Au besoin, appuyez sur le volant de direction pour baisser la colonne de direction.

# ASSEMBLAGE

## Déflecteur d'éjection du plateau de coupe

### ⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez pas le plateau de coupe si le déflecteur d'éjection n'est pas installé et placé en position abaissée.

### INSTALLATION DU DÉFLECTEUR D'ÉJECTION (LE CAS ÉCHÉANT)

1. Enlevez les clés attachées au support du déflecteur d'éjection.
2. Retirez l'écrou autobloquant à bride et le boulon hexagonal du plateau de coupe.
3. Lorsque vous placez le déflecteur d'éjection sur le plateau de coupe, insérez les pattes du déflecteur d'éjection dans les trous du plateau de coupe. Voir Figure 9.

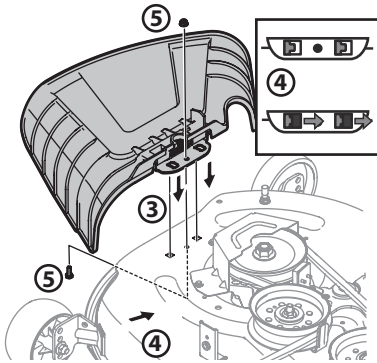


Figure 9

4. Glissez le déflecteur d'éjection vers l'arrière de l'appareil jusqu'à ce que le trou du boulon sur le déflecteur d'éjection s'aligne avec le trou du plateau de coupe. Voir Figure 9.
5. Fixez le déflecteur d'éjection avec l'écrou autobloquant à bride et le boulon hexagonal retirés à l'étape 2. Serrez-le à un couple de 12-14 N m (102-124 po-lb). Passez au sous-chapitre Réglage des roues du plateau de coupe (sur certains modèles).

### RETRAIT DU SUPPORT (LE CAS ÉCHÉANT)

1. Un support peut être fixé au déflecteur d'éjection pour le maintenir en position verticale aux fins d'expédition. Retirez ce support du déflecteur d'éjection avant d'utiliser l'appareil.
2. Relevez le déflecteur d'éjection et maintenez-le dans cette position pour enlever le support. Abaissez le déflecteur d'éjection et jetez le support. Voir Figure 10.

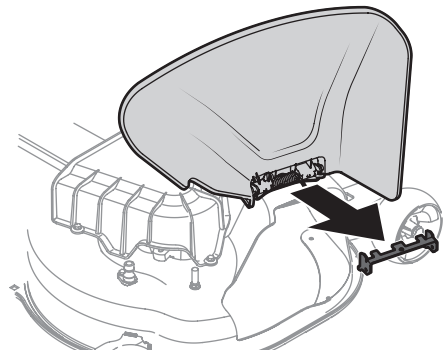


Figure 10

### Réglage des roues du plateau de coupe (sur certains modèles)

**NOTE :** Les roues du plateau préviennent le dégazonnement de la pelouse et ne sont pas conçues pour soutenir le poids du plateau.

1. Stationnez l'appareil sur une surface plane, préférablement asphaltée.
  2. Vérifiez la pression des pneus et réglez-la au besoin. La pression recommandée est indiquée sur le flanc du pneu.
  3. Vérifiez que le plateau de coupe est de niveau latéralement et bien ajusté. Consultez le chapitre Entretien pour plus d'informations sur la mise à niveau du plateau de coupe.
  4. Placez le levier de relevage du plateau de coupe ou le bouton à la hauteur de coupe désirée.
  5. Vérifiez s'il y a trop de jeu ou de contact entre les roues antidégazonnement avant et le sol.
- NOTE :** Les roues antidégazonnement doivent être de 6,4 à 12,7 mm (1/4 à 1/2 pouce) au-dessus du sol.
6. Retirez l'écrou autobloquant (a), la roue antidégazonnement (b) et le boulon à épaulement (c) du plateau de coupe. Voir Figure 11.

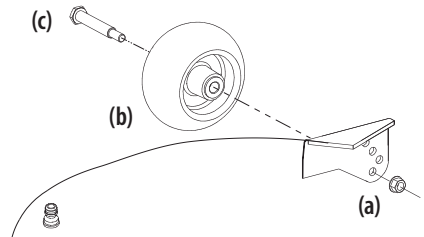


Figure 11

7. Insérez le boulon (c) dans un des quatre trous du support de roue. Il faut un dégagement de 6,35 mm (1/4 po) à 12,7 mm (1/2 po) entre la roue et le sol. Voir Figure 11.
8. Prenez note du trou où vous avez placé la roue ajustée à l'étape précédente. Répétez l'opération pour l'autre côté en prenant soin d'aligner les roues.

# ASSEMBLAGE

## Informations sur la batterie

### ⚠ AVERTISSEMENT

Avertissement de la proposition 65 de la Californie ! Les bornes et les cosses de batterie ainsi que les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb, soit des produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme cancérigènes et pouvant provoquer des effets nuisibles à la reproduction. Lavez-vous les mains après toute manipulation.

### ⚠ AVERTISSEMENT

En cas d'éclaboussures accidentelles d'électrolyte dans les yeux ou sur la peau, rincez la partie affectée immédiatement avec de l'eau propre et froide. Consultez rapidement un médecin.

Si l'électrolyte se répand sur vos vêtements, lavez-les à l'eau froide. Neutralisez ensuite l'électrolyte avec une solution d'ammoniacque et d'eau ou une solution de bicarbonate de soude et d'eau.

Ne branchez (et ne débranchez) JAMAIS les pinces du chargeur de batterie lorsque le chargeur est sous tension, car cela peut provoquer des étincelles.

Gardez la batterie loin des flammes et des sources d'étincelles (cigarettes, allumettes, briquets). Les gaz produits pendant la charge sont inflammables.

Par mesure de précaution supplémentaire, chargez toujours la batterie dans un endroit aéré.

Prenez soin de protéger vos yeux, votre peau et vos vêtements lorsque vous manipulez une batterie.

Les batteries contiennent de l'acide sulfurique et peuvent dégager des gaz explosifs. Soyez très prudent lorsque vous manipulez une batterie. Gardez les batteries hors de portée des enfants.

Une mauvaise manipulation de la batterie pourrait causer un incendie ou une brûlure chimique. N'ouvrez pas, ne démontez pas, ne surchauffez pas et ne brûlez pas la batterie.

**NOTE :** La borne positive de la batterie est indiquée par POS (+). La borne négative de la batterie est indiquée par NEG (-).

## BRANCHEMENT DES CÂBLES DE LA BATTERIE

### ⚠ AVERTISSEMENT

Branchez toujours le câble positif (rouge) à la batterie avant de brancher le câble négatif (noir) pour éviter toute formation d'étincelles et toute blessure en cas de court-circuit causé par le contact des outils avec l'appareil.

Aux fins d'expédition, les deux câbles de batterie de votre appareil peuvent avoir été débranchés en usine. Procédez comme suit pour brancher les câbles de la batterie :

**NOTE :** Le faisceau de fils doit se trouver sur la tige de retenue de la batterie, sinon il pourrait être endommagé. Voir Figure 13 à la page 76.

1. Retirez les boulons (a) installés en usine et les écrous carrés (b) placés à l'extrémité du faisceau ou dans le sac contenant le manuel. Gardez la quincaillerie pour utilisation ultérieure. Voir Figure 12.
2. Retirez le protecteur en plastique (c), si présent, de la borne positive de la batterie (d) et fixez le câble rouge (e) à la borne positive (d) avec un boulon (a) et un écrou carré (b) indiqués à l'étape 1. Utilisez un tournevis Phillips. Voir Figure 12.
3. Remplacez le capuchon rouge en caoutchouc sur la borne positive de la batterie pour la protéger contre la corrosion. Voir l'encadré de la Figure 12.
4. Retirez le protecteur en plastique (c), si présent, de la borne négative de la batterie (f) et fixez le câble noir (g) à la borne négative (f) avec l'autre boulon (a) et l'autre écrou (b). Voir Figure 12.

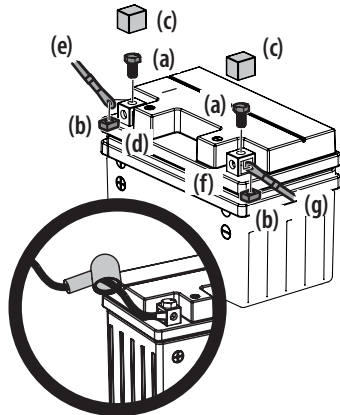


Figure 12

**NOTE :** Si la batterie est mise en service après la date indiquée sur le dessus ou sur le côté de la batterie, rechargez-la selon les instructions du sous-chapitre Recharge de la batterie avant d'utiliser l'appareil.

## ENTRETIEN DE LA BATTERIE

- Certaines batteries sont remplies d'électrolyte et scellées à l'usine. Cependant, même une batterie « sans entretien » demande un peu d'entretien de temps à autre pour assurer son cycle de vie complet.
- Vaporisez les bornes et les fils exposés avec un scellant approprié ou appliquez une mince couche de graisse ou de gelée de pétrole sur les bornes pour les protéger contre la corrosion.
- Assurez-vous que les câbles et les bornes de la batterie sont toujours propres et non corrodés.
- Certains modèles sont équipés d'une batterie à électrolyte liquide. Manipulez la batterie avec soin et ne la renversez pas pour empêcher une fuite de liquide.

# ASSEMBLAGE

## REMISAGE DE LA BATTERIE

- Lorsque vous remisez l'appareil pour une longue période, débranchez le câble négatif de la batterie. Il n'est pas nécessaire de retirer la batterie.
- Toutes les batteries se déchargent pendant le remisage. Gardez l'extérieur de la batterie (surtout la partie supérieure) propre. Une batterie sale se décharge plus rapidement.
- La batterie doit être complètement chargée avant d'être remise. Une batterie déchargée gèle plus rapidement qu'une batterie chargée. Une batterie complètement chargée se conserve plus longtemps à des températures basses qu'à des températures élevées.
- Rechargez la batterie avant de vous en servir. L'appareil peut démarrer, mais le système de charge du moteur peut ne pas recharger la batterie complètement.

## DÉMONTAGE DE LA BATTERIE

### AVERTISSEMENT

Les bornes et les cosses de batterie ainsi que les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. Lavez-vous les mains après toute manipulation.

La batterie est située sous le châssis du siège. Pour la retirer :

1. Retirez la vis d'assemblage et l'écrou carré qui fixent le câble négatif (noir) à la borne négative de la batterie (NEG (-)). Placez le câble loin de la borne négative de la batterie.
2. Retirez la vis d'assemblage et l'écrou carré qui fixent le câble positif (rouge) à la borne positive de la batterie (POS (+)).
3. Enlevez la tige de retenue de la batterie. Pour ce faire, pressez l'extrémité en forme de crochet à la droite de la batterie pour le faire sortir de la patte. Faites pivoter la tige de retenue de la batterie vers le haut et retirez la batterie. Voir Figure 13.

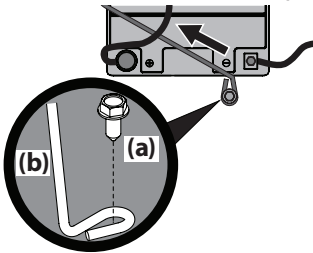


Figure 13

4. Enlevez la batterie avec précaution.
5. Pour installer la batterie, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

## RECHARGE DE LA BATTERIE

Si l'appareil a été remis pendant une longue période, vérifiez la batterie et rechargez-la au besoin.

### Modèles dotés d'une batterie au plomb

- Si le voltmètre, ou le testeur de charge, indiquent 12,4 V (CC) ou moins aux deux bornes de batterie, cela veut dire que la batterie doit être rechargée.
- Vous devez utiliser un chargeur pour batterie au plomb. Le niveau de charge recommandé est de 4 A / 14,7 V.
- Si le chargeur est automatique, chargez la batterie jusqu'à ce que l'indicateur du chargeur indique que la batterie est complètement chargée. Si le chargeur n'est pas automatique, chargez la batterie pendant au moins huit (8) heures.

### Modèles dotés d'une batterie AGM

- Vous devez utiliser un chargeur pour batterie AGM. Le niveau de charge recommandé est de 1,1 A / 14,8 V.

**IMPORTANT!** N'utilisez pas de chargeur pour automobile.

- Si le chargeur est automatique, chargez la batterie jusqu'à ce que l'indicateur du chargeur indique que la batterie est complètement chargée. Si le chargeur n'est pas automatique, chargez la batterie pendant au moins huit (8) heures.

## Réglage du siège

1. Poussez le levier à gauche et tenez-le pour régler la position du siège.
2. Glissez le siège vers l'avant ou vers l'arrière à la position désirée.
3. Relâchez le levier. Assurez-vous que le siège est bien dans la bonne position et bloqué avant d'utiliser l'appareil. Voir Figure 14.

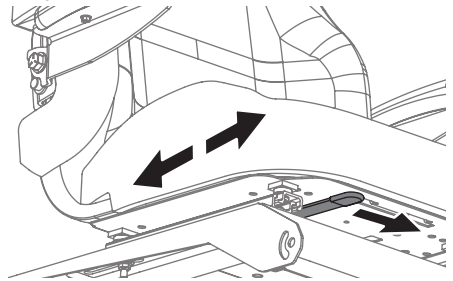


Figure 14

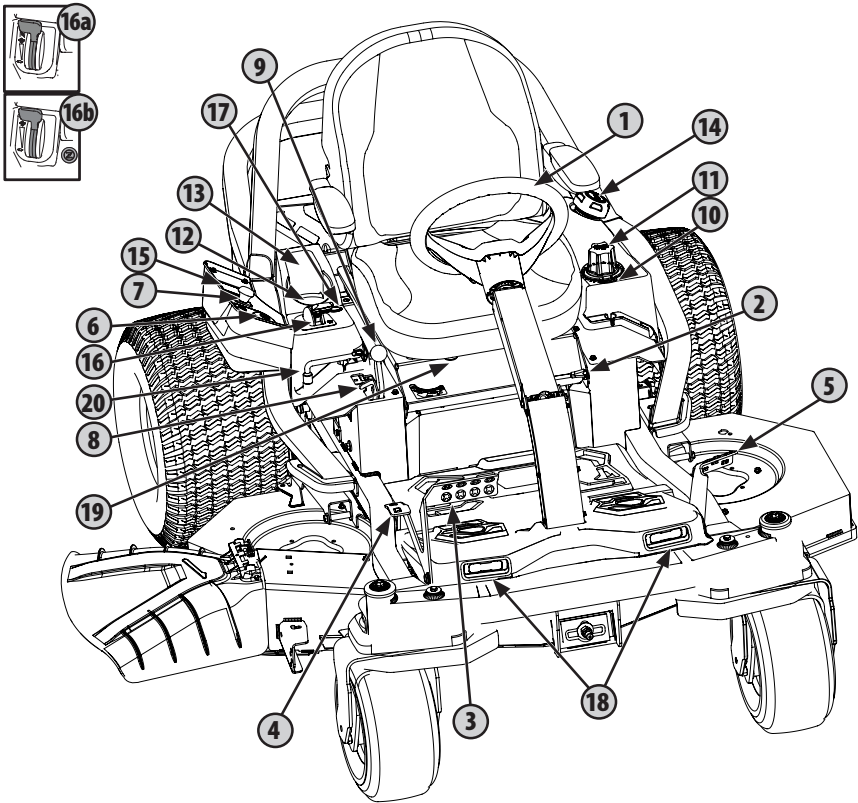


Figure 15

**NOTE :** Ce manuel est commun à plusieurs modèles. Les caractéristiques peuvent varier selon le modèle. Certaines caractéristiques décrites dans ce manuel peuvent ne pas s'appliquer à tous les modèles. Votre appareil peut différer du modèle illustré.

**NOTE :** Toutes les mentions de droite, gauche, avant et arrière s'entendent à partir du poste de conduite. Les exceptions seront spécifiées, s'il y a lieu.

## ① Volant de direction

Le volant de direction sert à contrôler la direction de la tondeuse.

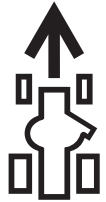
## ② Levier de réglage de la colonne de direction

Le levier de réglage de la colonne du volant de direction se trouve sur le côté gauche de la colonne du volant de direction. Pour ajuster la colonne du volant de direction, tirez sur le levier de réglage de la colonne de direction pendant que vous placez le volant de direction dans la position désirée. Relâchez le levier de réglage pour maintenir le volant dans la position voulue.



## ③ Pédale de marche avant

La pédale de marche avant est située sur le côté droit de la tondeuse, sur le marchepied. Appuyez sur la pédale de marche avant pour faire avancer l'appareil. La pédale de marche avant contrôle également la vitesse de déplacement. Plus vous appuyez sur la pédale, plus l'appareil se déplace rapidement. La pédale revient à sa position initiale (neutre) lorsqu'elle est relâchée.



## ④ Pédale de marche arrière

La pédale de marche arrière est située sur le côté droit de l'appareil, sur le marchepied. La pédale de marche arrière contrôle également la vitesse de déplacement. Plus vous appuyez sur la pédale, plus l'appareil se déplace rapidement. La pédale revient à sa position initiale (neutre) lorsqu'elle est relâchée.



## 5 Pédale de relevage du plateau de coupe


La pédale de relevage est située à l'avant gauche du marchepied. Utilisez cette pédale et le bouton de réglage pour relever et abaisser le plateau de coupe. Pressez sur la pédale, tournez le bouton à la hauteur de coupe désirée et relâchez la pédale.


## 6 Module d'allumage

### ⚠ AVERTISSEMENT


Ne laissez jamais votre appareil en marche sans surveillance. Débrayez toujours la prise de force, engagez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact pour empêcher tout démarrage accidentel.

Pour démarrer le moteur, insérez la clé dans le commutateur d'allumage et tournez-la vers la droite à la position de démarrage

(« START »). Relâchez la clé à la position de tonte normale  lorsque le moteur démarre.

Pour arrêter le moteur, tournez la clé de contact vers la gauche à la position d'arrêt  (« STOP »).

### ⚠ ATTENTION

Avant d'utiliser l'appareil, consultez les sous-chapitres Système de verrouillage de sécurité de sécurité et Démarrage du moteur du chapitre Utilisation de ce manuel pour plus d'instructions sur le module du commutateur d'allumage et le mode de tonte en marche arrière .

**NOTE :** Retirez la clé de contact lorsque vous n'utilisez pas l'appareil pour éviter un démarrage accidentel ou la décharge de la batterie.

## 7 Bouton de la prise de force

Le bouton de la prise de force est situé sur l'aile droite, à côté du compteur d'heures.

Il contrôle l'embrayage électrique de la prise de force qui se trouve sous le vilebrequin du moteur. Tirez le bouton pour embrayer la prise de force ou pressez le bouton pour la débrayer.

Le bouton de la prise de force doit se trouver à la position désengagée (« OFF ») au démarrage.



## 8 Levier de dérivation des transmissions

Le levier de dérivation des transmissions se trouve à droite du siège du conducteur, près du levier du frein de stationnement. Lorsqu'elle est engagée, le levier ouvre la soupape de dérivation dans la transmission hydrostatique, permettant ainsi de déplacer l'appareil manuellement sur de courtes distances. Consultez le chapitre Assemblage pour plus d'informations.

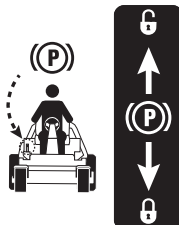


### ⚠ ATTENTION

Ne remorquez jamais votre appareil. Le remorquage de l'appareil avec les roues arrière au sol peut gravement endommager la transmission.

## 9 Levier du frein de stationnement

Le levier du frein de stationnement se trouve à droite du siège du conducteur, près du levier de dérivation des transmissions. Utilisez cette pédale lorsque l'appareil est immobilisé pour engager le frein de stationnement. Consultez le chapitre Utilisation de ce manuel pour plus d'instructions sur l'utilisation du levier du frein de stationnement.



**NOTE :** Engagez toujours le frein de stationnement lorsque vous quittez le poste de conduite pendant que le moteur tourne, sinon le moteur s'arrêtera automatiquement.

## 10 Barre de réglage de la hauteur du plateau de coupe

Il y a un écart de 6,35 mm (¼ po) entre chaque réglage. La hauteur est de 2,5 cm (1 po) lorsque le plateau est placé au trou le plus bas et de 11,4 cm (4½ po) au trou le plus haut.

## 11 Bouton de réglage du plateau de coupe

Utilisez ce bouton et la pédale de relevage pour relever et abaisser le plateau de coupe. Pressez sur la pédale, tournez le bouton à la hauteur de coupe désirée et relâchez la pédale.

## 12 Porte-gobelet

Le porte-gobelet est placé sur la partie supérieure de l'aile.

## 13 Bac de rangement

Le bac de rangement se trouve à l'arrière de l'aile.

## 14 Bouchon de réservoir de carburant

Tournez le bouchon vers la gauche. Puis, tirez-le vers le haut pour le retirer. Le bouchon est attaché à l'appareil pour qu'il ne se perde pas. Ne retirez pas le bouchon du réservoir. Remplissez le réservoir jusqu'à 12,7 mm (½ po) sous le col de remplissage pour laisser assez d'espace afin de permettre l'expansion de l'essence. Ne remplissez pas le réservoir à ras bord.

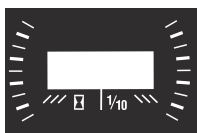
Pour replacer le bouchon, pressez sur le bouchon et tournez-le vers la droite jusqu'à ce qu'il y ait au moins deux déclics. Resserrez bien le bouchon après l'avoir retiré.

### ⚠ AVERTISSEMENT


Ne faites jamais le plein lorsque le moteur est en marche. Si le moteur est chaud, attendez qu'il refroidisse pendant au moins cinq minutes avant de faire le plein. L'essence est inflammable et ses éclaboussures sur un moteur chaud risquent de provoquer un incendie.

## 15 Écran de rappels d'entretien et compteur d'heures (selon les modèles)

Un rappel d'entretien est affiché à l'écran ACL lorsqu'il faut changer l'huile à moteur ou lorsqu'il est recommandé de vérifier le filtre à air. L'écran ACL vous avertit également si le niveau d'huile



est bas ou si la batterie est faible. Lorsque la clé de contact est déplacée de la position ARRÊT (« STOP ») à toute autre position que celle de démarrage, l'écran affiche brièvement la tension de la batterie, puis le nombre d'heures d'utilisation de l'appareil.

**NOTE :** Lorsque la clé de contact est déplacée de la position ARRÊT (« STOP ») , le compteur d'heures enregistre la durée d'utilisation (le sablier est activé), même si le moteur n'a pas été démarré.

### CHANGEMENT D'HUILE

Lorsqu'un changement d'huile est requis, l'écran ACL affichera les lettres « CHG », « OIL » (huile) et « SOON » (bientôt), puis le nombre d'heures d'utilisation de l'appareil. Les lettres « CHG / OIL / SOON » et les heures d'utilisation seront affichés en alternance à l'écran pendant 7 minutes quand le compteur d'heures atteindra 50 heures d'utilisation. Le rappel de changement d'huile s'affiche toutes les 50 heures d'utilisation. Changez l'huile à moteur dans le délai indiqué, selon les instructions de la notice d'utilisation du moteur.

### NIVEAU D'HUILE BAS

**NOTE :** La fonction « Pression d'huile basse » n'est disponible que si le moteur est équipé d'un interrupteur de pression d'huile.

Si la pression d'huile du moteur est basse, l'écran ACL affichera les lettres « LO » et « OIL » (huile), puis le nombre d'heures d'utilisation de l'appareil. Ceci est normal au démarrage du moteur. Après le démarrage, le témoin restera allumé jusqu'à ce que le moteur produise assez de pression. Si le moteur a fonctionné à plein régime pendant quelques minutes et le témoin demeure allumé, arrêtez l'appareil immédiatement. Vérifiez le niveau d'huile à moteur selon les instructions dans la notice d'utilisation du moteur. Si le témoin demeure allumé et le niveau d'huile est correct, contactez un centre de service agréé.

### BATTERIE FAIBLE

Au démarrage, l'écran ACL affiche brièvement la tension de la batterie, puis le nombre d'heures d'utilisation de l'appareil. Si la batterie est faible, l'écran affichera les lettres « LO » et « BATT », puis le nombre d'heures d'utilisation de l'appareil. Les lettres « LO / BATT » et les heures d'utilisation seront affichés à l'écran si la tension est inférieure à 11,5 volts. Ce message est affiché si la batterie n'est pas assez chargée ou si le système de charge du moteur ne produit pas assez d'intensité. Rechargez la batterie selon les directives du chapitre Assemblage de ce manuel ou visitez le centre de service de votre région pour faire vérifier le système de charge.

### ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Lorsqu'un changement d'huile est nécessaire, l'écran ACL affichera les lettres « CLN », « AIR » et « FILT », puis le nombre d'heures d'utilisation de l'appareil. Les lettres « CLN / AIR / FILT » et le nombre d'heures d'utilisation seront affichés en alternance à l'écran pendant 7 minutes quand le compteur d'heures atteindra 25 heures d'utilisation. Le rappel d'entretien du filtre à air s'affiche toutes les 25 heures d'utilisation. Lorsque le rappel d'entretien du filtre à air coïncide avec celui du changement d'huile, l'écran affiche d'abord le rappel de changement d'huile, puis celui du filtre à air.

## 16 Levier d'accélérateur/d'étrangleur ou levier d'accélérateur

**NOTE :** Le régime du moteur sera maintenu selon le réglage choisi.

### COMMANDE D'ACCÉLÉRATEUR/D'ÉTRANGLEUR (SUR CERTAINS MODÈLES)

Déplacez le levier d'accélérateur/d'étrangleur vers l'avant pour augmenter la vitesse. L'appareil est conçu pour fonctionner avec le levier d'accélérateur/d'étrangleur à la position RAPIDE (plein régime) lorsque l'appareil avance et le plateau de coupe est engagé. Déplacez le levier d'accélérateur/d'étrangleur vers l'arrière pour réduire le régime du moteur. Au démarrage, poussez le levier à fond vers l'avant à la position ÉTRANGLEUR (« CHOKE »). Lorsque le moteur est en marche, déplacez le levier vers l'arrière jusqu'à ce qu'il ait passé le point de friction. Ce levier n'est pas utilisé pour contrôler la vitesse de l'appareil, il doit être maintenu à la position Rapide lorsque les lames sont embrayées.

### LEVIER D'ACCÉLÉRATEUR (SELON LES MODÈLES)

Déplacez le levier d'accélérateur vers l'avant pour augmenter la vitesse. L'appareil est conçu pour fonctionner avec le levier d'accélérateur à la position RAPIDE (plein régime) lorsque l'appareil avance et le plateau de coupe est engagé. Déplacez le levier d'accélérateur vers l'arrière pour réduire le régime du moteur (« SLOW »).

## 17 Levier de commande d'étrangleur (sur certains modèles)

Il sert à contrôler le degré d'ouverture du papillon d'étrangleur. Tirez le bouton pour actionner l'étrangleur ou pressez le bouton pour désactiver l'étrangleur.



## 18 Phares

Les phares se trouvent sur le devant du châssis. Ils s'allument lorsque la clé de contact est déplacée de la position ARRÊT (« STOP »). Les phares s'éteignent lorsque la clé de contact est tournée à la position ARRÊT (« STOP »).

## 19 Levier de réglage du siège

Le levier de réglage du siège est sous le siège. Il permet d'ajuster le siège du conducteur vers l'avant ou vers l'arrière. Consultez le chapitre Assemblage pour de l'information sur le réglage du siège.

## 20 Outil multifonction

L'outil multifonction (a) se trouve devant l'aile droite. Cet outil (a) peut être utilisé comme levier de verrouillage du plateau de coupe ou de dégagement avec l'embout de 1/2 po. Consultez le chapitre Entretien pour plus d'informations sur l'utilisation de cet outil (a). Voir Figure 16.

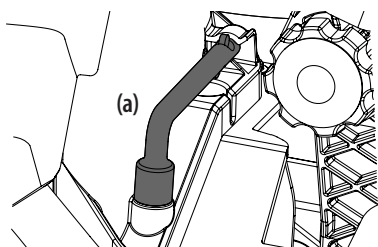


Figure 16

## Utilisation

### AVANT D'UTILISER VOTRE APPAREIL

- Avant d'utiliser l'appareil, consultez le chapitre Entretien de ce manuel pour les renseignements sur son entretien courant.
- Le moteur est conçu pour fonctionner avec de l'essence propre, fraîche et sans plomb. Utilisez de l'essence propre, fraîche, sans plomb, avec un indice d'octane de 87 ou plus.
- N'utilisez pas de l'essence de la saison précédente afin de réduire la formation de dépôts dans le système d'alimentation.
- L'essence-alcool (comprenant jusqu'à 10 % d'alcool éthylique et 90 % d'essence sans plomb en volume) est un carburant approuvé. Les autres mélanges d'essence et d'alcool ne sont pas approuvés.
- Les mélanges de méthyl tert-butyl éther (MTBE) et d'essence sans plomb (jusqu'à un maximum de 15 % de MTBE en volume) sont approuvés. Les autres mélanges d'alcool et d'éther ne sont pas approuvés.

### SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ

#### ⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez PAS l'appareil si un composant du système de verrouillage est défectueux. Ce système a été conçu pour votre sécurité et votre protection.

Cet appareil est équipé d'un système de verrouillage de sécurité pour assurer la protection de l'utilisateur. Si ce système ne fonctionne pas correctement, n'utilisez pas l'appareil. Contactez un centre de service agréé.

- Le système de verrouillage de sécurité empêche le démarrage du moteur si le frein de stationnement n'est pas engagé ou si le bouton de la prise de force n'est pas à la position débrayée.
- Le moteur s'arrête automatiquement si le conducteur se lève sans serrer le frein de stationnement.
- Le moteur s'arrête automatiquement si le conducteur quitte le poste de conduite quand le bouton de la prise de force est à la position embrayée, que le frein de stationnement soit engagé ou non.

### VÉRIFICATION DES CIRCUITS DU SYSTÈME DE SÉCURITÉ

Vérifiez régulièrement le bon fonctionnement des circuits du système de sécurité. Si un circuit ne fonctionne pas comme prévu, contactez un centre de service agréé pour faire inspecter l'appareil. N'utilisez PAS l'appareil si un circuit du système de sécurité ne fonctionne pas correctement. Procédez comme suit pour vérifier les circuits de sécurité :

1. Embrayez la prise de force. Tournez brièvement la clé de contact à la position de démarrage. Le moteur ne devrait pas démarrer.
2. Pendant que le moteur est en marche, placez les deux pédales de déplacement à la position neutre, puis soulevez-vous du siège du conducteur. Le moteur doit s'arrêter.
3. Assurez-vous que les deux pédales de déplacement sont à la position neutre et que le frein de stationnement est engagé, puis embrayez la prise de force. Soulevez-vous du siège du conducteur. Le moteur devrait s'arrêter.

### DÉMARRAGE DU MOTEUR

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Cet appareil est équipé d'un système de verrouillage de sécurité pour assurer la protection de l'utilisateur. N'utilisez pas l'appareil si un composant du système de verrouillage est défectueux. Vérifiez régulièrement le bon fonctionnement du système de verrouillage de sécurité.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisateur doit être assis pour démarrer le moteur.

**NOTE :** Consultez la notice d'utilisation du moteur pour plus d'instructions pour remplir le réservoir d'essence.

1. L'utilisateur doit être assis sur le siège de l'appareil.
2. Placez les pédales de déplacement à la position neutre et tirez le levier du frein de stationnement vers l'arrière pour engager le frein. Voir Figure 17.

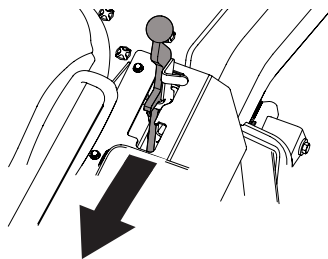


Figure 17



# UTILISATION

3. Assurez-vous que la prise de force est débrayée.
  4. Placez le levier d'accélération à mi-chemin entre la position LENTE et la position RAPIDE.
  5. Tirez le bouton d'étrangleur pour actionner l'étrangleur (sur certains modèles).
- NOTE :** Il n'est pas nécessaire d'étrangler le moteur s'il est déjà chaud.
6. Tournez la clé de contact vers la droite à la position de démarrage. Relâchez la clé dès que le moteur démarre. La clé retournera automatiquement à la position de tonte normale.

## ⚠ ATTENTION

NE tenez PAS la clé dans la position de démarrage pendant plus de dix secondes à la fois, car cela risque d'endommager le démarreur électrique du moteur.

7. Pendant que le moteur est en marche, poussez graduellement le bouton d'étrangleur vers le bas.
- NOTE :** Assurez-vous que l'étrangleur n'est pas engagé pendant que vous utilisez l'appareil car cela peut créer un mélange de carburant trop riche et ainsi diminuer la performance du moteur.
8. Laissez le moteur en marche à mi-régime pendant quelques minutes avant d'appliquer une charge.
  9. Vérifiez l'écran de rappels d'entretien. Si l'écran indique que le niveau d'huile est bas ou que la batterie est faible, arrêtez immédiatement le moteur. Faites vérifier votre appareil dans un centre de service agréé.

## DÉMARRAGE PAR TEMPS FROID

Pour démarrer le moteur lorsque la température est près ou au-dessous du point de congélation, utilisez une huile à moteur qui présente la viscosité appropriée et vérifiez que la batterie est complètement chargée. Démarrez le moteur comme suit :

1. Assurez-vous que la batterie est en bon état. Une batterie réchauffée a une plus grande capacité de démarrage qu'une batterie froide.
2. Utilisez de l'essence fraîche, appropriée pour l'hiver. L'essence pour l'hiver est plus volatile pour faciliter le démarrage. N'utilisez pas l'essence de la saison précédente.
3. Pour démarrer le moteur, suivez les instructions du sous-chapitre Démarrage du moteur.

## DÉMARRAGE DU MOTEUR AVEC DES CÂBLES DE DÉMARRAGE

### ⚠ AVERTISSEMENT

Les batteries contiennent de l'acide sulfurique et peuvent dégager des gaz explosifs. Assurez-vous que la zone de travail est bien aérée, portez des gants et des lunettes de protection et évitez de produire des flammes et des étincelles près de la batterie.

Si la charge de la batterie est insuffisante pour démarrer le moteur, rechargez la batterie. Si vous n'avez pas de chargeur de batterie, utilisez une batterie d'appoint pour démarrer le moteur. Branchez la batterie d'appoint comme suit :

1. Branchez une extrémité du câble rouge à la borne positive de la batterie déchargée, puis l'autre extrémité à la borne positive de la batterie d'appoint.
2. Branchez une extrémité du câble noir à la borne négative de la batterie d'appoint, puis l'autre extrémité au châssis de l'appareil, le plus loin possible de la batterie.
3. Démarrez le moteur de l'appareil selon les instructions de démarrage normal précédentes. Débranchez ensuite les câbles de démarrage dans l'ordre inverse de leur branchement.
4. Faites vérifier et réparer le système électrique de l'appareil dès que possible pour ne pas avoir à recharger la batterie.

## ARRÊT DU MOTEUR

1. Poussez le bouton de la prise de force à la position désengagée.
2. Engagez le frein de stationnement.
3. Placez le levier d'accélération à la position LENTE et faites tourner le moteur au ralenti pendant une minute.
4. Tournez la clé de contact à la position ARRÊT (STOP) et retirez la clé du commutateur d'allumage.

**NOTE :** Lorsque l'appareil est laissé sans surveillance, retirez toujours la clé du commutateur d'allumage pour éviter un démarrage accidentel ou la décharge de la batterie.

## Utilisation de la tondeuse

### ⚠ AVERTISSEMENT

Évitez les démarrages et les arrêts brusques ainsi que l'excès de vitesse.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Un virage très serré risque de réduire le contrôle de l'appareil. Ralentissez TOUJOURS avant d'effectuer un virage serré.

1. Désengagez le frein de stationnement. Placez le levier d'accélérateur/d'étrangleur à la position RAPIDE.
2. Pour vous déplacer en marche avant, appuyez doucement sur la pédale de marche avant (a) jusqu'à ce que vous atteigniez la vitesse désirée. Voir Figure 18.

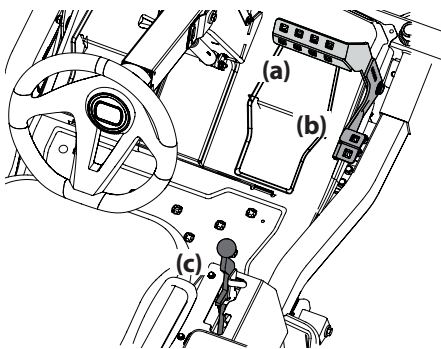


Figure 18

# UTILISATION

3. Pour ralentir ou arrêter l'appareil, relâchez la pédale de marche avant (a) ou la pédale de marche arrière (b). Pour verrouiller le frein de stationnement, placez les pédales de déplacement à la position neutre et tirez le frein de stationnement vers l'arrière. Voir Figure 18 à la page 81.
4. Pour vous déplacer en marche arrière, regardez d'abord derrière vous, puis appuyez doucement sur la pédale de marche arrière (b) avec l'avant du pied (et NON avec le talon) jusqu'à ce que vous atteigniez la vitesse désirée. Voir Figure 18 à la page 81.


## ⚠ ATTENTION

NE changez PAS de direction lorsque l'appareil est en mouvement. Faites un arrêt complet avant de changer de direction (de la marche avant à la marche arrière ou vice versa).

## ⚠ AVERTISSEMENT


Ne quittez pas le poste de conduite sans avoir débrayé la prise de force et engagé le frein de stationnement. Arrêtez le moteur et retirez la clé de contact lorsque vous laissez l'appareil sans surveillance.

## MODE DE TONTE EN MARCHÉ ARRIÈRE

Le mode de tonte en marche arrière  du module du commutateur d'allumage permet de tondre l'herbe en marche arrière quand la prise de force est embrayée.



**NOTE :** Il n'est pas recommandé de tondre en marche arrière.

## ⚠ AVERTISSEMENT

Soyez très prudent lorsque vous utilisez le mode de tonte en marche arrière . Regardez toujours par terre et derrière vous avant et pendant la marche arrière. N'utilisez pas l'appareil si des personnes, surtout des enfants, se trouvent à proximité. Arrêtez immédiatement l'appareil dès que quelqu'un s'approche.

Pour utiliser l'appareil en mode de tonte en marche arrière  :

**NOTE :** L'utilisateur DOIT être en position assise.

1. Démarrez le moteur selon les instructions précédentes.
2. Tournez la clé de la position de tonte normale  (a) à la position de tonte en marche arrière (b)  (b) à la position d'allumage. Voir Figure 19.

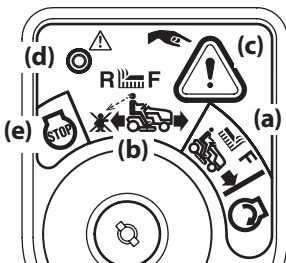







Figure 19

3. Appuyez sur le bouton de marche arrière  (c) situé dans le coin supérieur droit du module de commutateur d'allumage. Le témoin lumineux rouge (d) dans le coin supérieur gauche s'allume lorsque le bouton de marche arrière est activé. Voir Figure 19.
4. Lorsque le bouton de marche arrière est activé (le témoin lumineux est allumé), l'appareil peut être utilisé en marche arrière avec les lames de coupe engagées.
5. Regardez toujours derrière vous et par terre avant de reculer et lorsque vous reculez pour vous assurer qu'il n'y a pas d'enfants à proximité. Après avoir repris la marche avant, tournez la clé à la position de tonte normale  (a). Voir Figure 19.
6. Le mode de tonte en marche arrière  (b) demeure activé jusqu'à ce que (voir Figure 19) :
  - a. la clé soit placée à la position de tonte normale  (a) ou à la position ARRÊT  (e) ou
  - b. le conducteur se lève.

## UTILISATION DE LA PRISE DE FORCE

Procédez comme suit pour embrayer la prise de force :

**NOTE :** Pendant la période de rodage de l'appareil, laissez le moteur réchauffer avant d'embrayer la prise de force pour empêcher le moteur de caler. La période de rodage varie selon le moteur.

1. Placez le levier d'accélérateur à la position RAPIDE.
2. Embrayez la prise de force.
3. Demeurez assis sur le siège en tout temps. Le moteur s'arrêtera si vous quittez le poste de conduite sans avoir débrayé la prise de force.
4. La prise de force ne peut pas être embrayée lorsque l'appareil fonctionne en mode de tonte en marche arrière. Consultez le sous-chapitre MODE DE TONTE EN MARCHÉ ARRIÈRE.

# UTILISATION

## Tonte de l'herbe

### ⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter tout contact avec les lames et toute blessure causée par une projection, ne permettez à personne (en particulier les enfants et les animaux) de s'approcher à moins de 23 mètres (75 pieds). Coupez le moteur dès que quelqu'un s'approche.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Débarassez la zone de travail des débris, bâtons, cailloux, fils électriques et de tout autre objet qui peuvent être projetés par les lames rotatives.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Calculez votre trajectoire de façon à éviter de projeter les brins coupés vers la rue, le trottoir, les passants, etc. Attention, les débris peuvent rebondir sur les murs ou autres obstacles et vous atteindre.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Soyez prudent lorsque vous traversez une allée recouverte de gravier. Débrayez la prise de force et relevez le plateau de coupe à la plus haute position avant de traverser une allée.

**NOTE :** N'engagez pas le plateau de coupe lorsqu'il est abaissé sur l'herbe qui n'a pas été coupée. La courroie trapézoïdale et l'embrayage de la prise de force risquent de s'user prématurément. Relevez le plateau de coupe à la plus haute position de coupe ou déplacez l'appareil sur une surface non gazonnée avant d'engager le plateau de coupe.

- Tondez perpendiculairement la pente, et non en remontant et en descendant la pente. Lorsque vous tondez une pente, commencez au pied de la pente et travaillez en remontant pour effectuer les virages en montée.
- Ne tondez pas à une vitesse élevée, surtout lorsqu'un kit de déchetage ou un sac à herbe est installé.
- Ne coupez pas l'herbe trop court. L'herbe courte encourage la croissance de mauvaises herbes et risque de jaunir plus rapidement durant les périodes sèches.
- Assurez-vous que le levier d'accélérateur est toujours à la position RAPIDE lorsque vous tondez l'herbe.
- Au premier passage, choisissez sur le côté opposé de la zone à tondre. Suivez ce repère pour vous déplacer en ligne droite.
- Placez le levier d'accélération ou le levier d'accélération/

d'étrangleur à la position RAPIDE et embraquez la prise de force.

- Puis abaissez le plateau de coupe.
- Appuyez doucement sur la pédale de marche avant pour faire avancer l'appareil et dirigez-le vers le point de repère choisi.
- Pour de meilleurs résultats, projetez l'herbe vers le centre de la zone de travail lors des deux premiers passages. Par la suite, changez de direction afin de projeter l'herbe vers l'extérieur. Votre pelouse sera plus belle.

**NOTE :** La vitesse de déplacement de l'appareil aura un effet sur la qualité de la tonte. Travailler à pleine vitesse nuira à la qualité de la tonte. Contrôlez la vitesse de déplacement avec les pédales de déplacement.

- Cet appareil est conçu pour une utilisation non-professionnelle. Il peut tondre un gazon de 25 cm (10 pouces) de haut au maximum. Il n'est pas fait pour tondre les hautes herbes (par ex. dans un pré) ou pour déchetquer des tas de feuilles mortes. Si des débris végétaux secs s'accumulent sous le plateau de coupe et atteignent le tuyau d'échappement, ils risquent de prendre feu.
- NE tondez pas les broussailles, les mauvaises herbes ou l'herbe très haute. Cet appareil est conçu pour l'entretien résidentiel de pelouses, et non pour couper les broussailles.
- Assurez-vous que les lames sont bien aiguisées. Remplacez les lames usées ou endommagées.
- Lorsque vous êtes au bout d'un passage, ralentissez ou arrêtez complètement l'appareil avant d'effectuer le virage. Effectuez un demi-tour, à moins qu'un virage à 360 degrés soit nécessaire.
- Alignez l'appareil sur le passage précédent et chevauchez ce passage sur environ 7,6 cm (3 pouces).
- Continuez à travailler en alignant l'appareil sur chaque passage précédent.
- Pour éviter la formation de sillons, changez la direction de 45 degrés chaque fois que vous effectuez la tonte.

Si, pour une raison quelconque, vous devez immobiliser l'appareil sur une surface gazonnée, procédez toujours comme suit :

- Engagez le frein de stationnement.
- Arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
- Vous minimiserez ainsi le risque de brûler la pelouse avec les gaz d'échappement du moteur en marche.

# ENTRETIEN

## ⚠ AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, de réparer ou d'examiner votre tondeuse, vérifiez que les lames et autres pièces mobiles sont à l'arrêt. Arrêtez le moteur, retirez la clé de contact, débranchez le fil de bougie et le câble négatif de la batterie pour empêcher un démarrage accidentel. Portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez l'appareil ou lorsque vous effectuez un réglage ou une réparation.

Respectez le calendrier ci-dessous. Ce tableau décrit seulement des directives générales d'entretien.

Consultez la notice d'utilisation du moteur pour toutes les instructions sur l'entretien des éléments du moteur ci-dessous.

**NOTE :** Le calendrier se trouve sur cette page et la suivante.

	Avant chaque utilisation	Après les 5 premières heures	Toutes les 10 heures	Toutes les 25 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 200 heures	Avant le remisage	Voir la notice du moteur
Vérifier/nettoyer la grille d'entrée d'air du moteur et les ailettes de refroidissement #	✓							✓	
Vérifier/nettoyer le collecteur d'échappement, le tuyau d'échappement et les pare-chaleurs du silencieux#	✓							✓	
Vérifier/nettoyer le dessus et le dessous du plateau de coupe, le dessous des couvercles de fusée et la zone autour des courroies #	✓							✓	
Vérifier/nettoyer la zone autour des fusibles, du câblage électrique et des faisceaux #	✓							✓	
Vérifier/nettoyer les essieux ainsi que la zone autour de la transmission et du ventilateur #	✓							✓	
Vérifier/ajouter/changer le fluide de la transmission selon le besoin							✓		
Vérifier si les composants du filtre à air sont encrassés, desserrés ou endommagés	✓								
Vérifier le niveau d'huile à moteur	✓								
Nettoyer les bornes de la batterie			✓					✓	
Graisser tous les points de lubrification			✓					✓	
Vérifier/nettoyer la grille d'entrée d'air du moteur			✓					✓	
Vérifier les lames et les aiguiser ou les remplacer au besoin			✓					✓	
Vérifier la pression des pneus			✓					✓	
Vérifier/nettoyer le dessous du plateau	✓		✓						
Vérifier le système de verrouillage de sécurité			✓					✓	
Vérifier le temps d'arrêt des lames			✓					✓	
Inspecter et lubrifier les roues du plateau				✓				✓	
Inspecter et lubrifier les boulons de la commande de direction				✓					

# ENTRETIEN

	Avant chaque utilisation	Après les 5 premières heures	Toutes les 10 heures	Toutes les 25 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 200 heures	Avant le remisage	Voir la notice du moteur
Vérifier si le plateau est de niveau				✓				✓	
Vérifier si les courroies et les poulies sont endommagées ou usées					✓				
Vérifier si la quincaillerie est bien fixée						✓			
Vérifier le couple de serrage du boulon de montage du moteur (Serrer à un couple de 37-50 N m) (325- 450 po-lb))		✓			✓			✓	✓
Vérifier le couple de serrage du boulon de la lame (Serrer à un couple de 95 à 122 N m) (de 70 à 90 po-lb))		✓			✓			✓	
Vérifier l'état et l'écartement de la bougie d'allumage						✓		✓	✓
Changer l'huile à moteur après la période de rodage		✓							✓
Changer l'huile à moteur					✓			✓	✓
Vérifier le système d'alimentation (conduits, réservoir, bouchon et raccords)		✓			✓			✓	✓
Vérifier le pare-étincelles		✓			✓			✓	✓
Remplacer le filtre à huile					✓			✓	✓
Nettoyer ou remplacer le filtre à air					✓				✓
Remplacer le filtre à essence					✓				✓
Vérifier et ajuster les soupapes*									✓

\* -- Cet entretien doit être effectué par un centre de service agréé

# -- Vérifier et nettoyer plus fréquemment en cas d'utilisation dans des environnements poussiéreux et après le déchiquetage.

**NOTE :** Ce manuel est commun à plusieurs modèles. Les caractéristiques peuvent varier selon le modèle. Certaines caractéristiques décrites dans ce manuel peuvent ne pas s'appliquer à tous les modèles. Votre appareil peut différer du modèle illustré.

## Entretien de l'appareil après son utilisation

Après chaque utilisation, consultez le calendrier d'entretien de ce manuel pour des renseignements sur l'entretien de l'appareil afin de garder votre appareil en bon état de fonctionnement.

### AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves blessures et endommager l'appareil.

## Nettoyage du dessous du plateau de coupe

### SYSTÈME DE NETTOYAGE DU PLATEAU DE COUPE (SELON LES MODÈLES)

Le plateau de coupe est équipé d'un gicleur qui s'adapte au système de nettoyage du plateau de coupe

Utilisez le système de nettoyage du plateau de coupe pour enlever les débris d'herbe coupée sous le plateau de coupe et empêcher l'accumulation de produits chimiques corrosifs. Effectuez les étapes suivantes APRÈS CHAQUE TONTE :

1. Fixez l'adaptateur à un tuyau d'arrosage standard raccordé à une source d'eau.
2. Déplacez l'appareil vers un endroit qui est près d'un tuyau d'arrosage et où le nettoyage du plateau ne pose pas de problèmes. Débrayez la prise de force, engagez le frein de stationnement et arrêtez le moteur.

3. Tirez sur le collier d'arrêt (a) de l'adaptateur (b) et installez l'adaptateur sur l'embout du système de nettoyage du plateau de coupe (c). Relâchez le collier d'arrêt pour fixer l'adaptateur sur l'embout du système de nettoyage du plateau de coupe. Voir Figure 20.

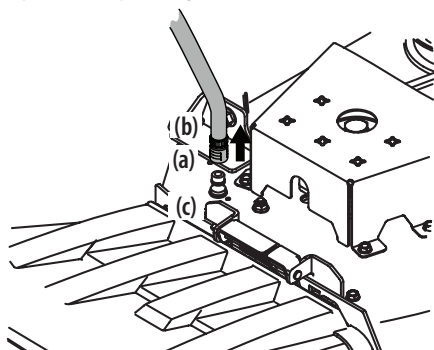


Figure 20

4. Ouvrez le robinet d'eau.
5. Installez-vous sur le siège du conducteur, démarrez le moteur et embrayez la prise de force. Laissez l'appareil fonctionner aussi longtemps que nécessaire. Débrayez la prise de force et arrêtez le moteur.
6. Fermez le robinet d'eau.
7. Tirez sur le collier d'arrêt de l'adaptateur pour retirer l'adaptateur de l'embout du système de nettoyage du plateau.

## Nettoyage de l'appareil

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque l'appareil vient d'être utilisé, les surfaces en métal, le moteur et le silencieux sont brûlants. Attendez au moins cinq minutes avant de procéder, sinon vous risquez de vous brûler. Soyez très prudent pour ne pas vous brûler.

L'appareil doit être nettoyé après chaque utilisation et un nettoyage supplémentaire peut être nécessaire dans certaines conditions, comme par temps sec ou après le déchiquetage.

Enlevez régulièrement les accumulations de débris sous l'appareil pour maintenir son bon fonctionnement et pour réduire les risques d'incendie. Suivez les instructions ci-dessous et communiquez avec votre concessionnaire si vous avez des questions.

- Laissez refroidir l'appareil pendant au moins cinq minutes dans une aire ouverte avant de le nettoyer.

**NOTE :** Il n'est pas conseillé d'utiliser une laveuse à pression ou un tuyau d'arrosage pour nettoyer la tondeuse, sauf pour nettoyer le dessous du plateau de coupe. Les composants électriques, les fusées, les poulies, les roulements ou le moteur peuvent être endommagés. Le nettoyage à l'eau réduit la durée de vie et la performance de l'appareil.

- Nettoyez autour des fusibles, les deux côtés des ailettes de refroidissement des transmissions, le collecteur d'échappement, le câblage électrique et les faisceaux, le tuyau du silencieux, le pare-chaleur du silencieux, les grilles d'entrée d'air du moteur et les ailettes de refroidissement, entre autres. Voir Figure 21.

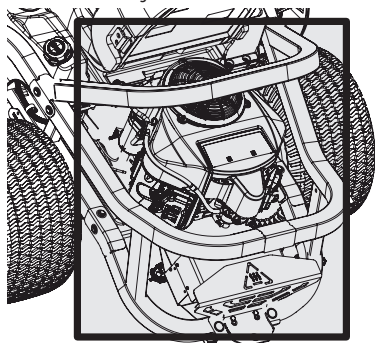


Figure 21

- Nettoyez la partie supérieure du plateau de coupe, la partie sous le couvercle des fusées et la partie autour des courroies. Voir Figure 22.

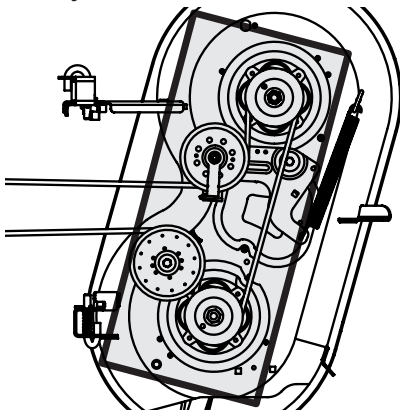
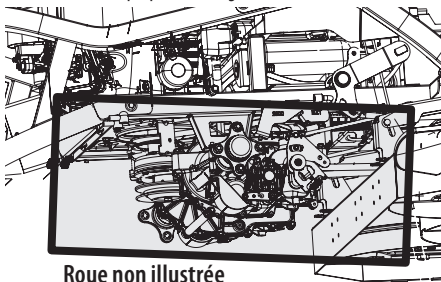


Figure 22

- Gardez l'essieu ainsi que la partie autour de la transmission et du ventilateur propres. Voir Figure 23.



Roue non illustrée

Figure 23

# ENTRETIEN

- Les débris peuvent s'accumuler n'importe où sur la tondeuse, surtout sur les surfaces horizontales. Un nettoyage supplémentaire peut être nécessaire après le déchiquetage ou par temps sec.
- Les débris peuvent s'accumuler en cas de fuites de carburant, d'huile ou d'excédent de lubrifiant. Faites immédiatement les réparations et nettoyez l'huile et l'essence répandues pour réduire les risques d'incendie.
- Nettoyez l'appareil après chaque utilisation et avant le remisage. Ne coupez pas l'herbe très haute (de 25,4 cm/10 po ou plus), l'herbe sèche (par ex., le pâturage), ou les tas de feuilles sèches. Si des débris végétaux secs s'accumulent sous le plateau de coupe et atteignent le tuyau d'échappement, ils risquent de prendre feu.

## Remisage de l'appareil

- Laissez refroidir l'appareil pendant au moins cinq minutes dans une aire ouverte avant de le ranger ou de faire le plein.
- Ne le remisez pas près de matières inflammables (bois, vêtements ou produits chimiques), de flammes nues ou des sources d'inflammation (chaudière, chauffe-eau ou élément chauffant).
- Retirez les matières combustibles de l'appareil avant de l'entreposer. Videz les bacs récupérateurs ou les contenants.
- Si l'appareil est doté d'une soupape d'arrêt, fermez-la toujours avant de transporter ou de remiser l'appareil.
- Vérifiez régulièrement, selon le calendrier d'entretien, si le système d'alimentation (les conduits, le réservoir, le bouchon et les raccords) présente des fissures ou des fuites. Effectuez les réparations nécessaires et nettoyez au besoin.

## Entretien

### RETRAIT DU PANNEAU DU PLANCHER

#### ⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez pas la tondeuse sans le panneau du plancher.

Le panneau du plancher peut être retiré pour l'entretien, la réparation et le nettoyage. Pour enlever le panneau du plancher :

1. Avec l'outil multifonction ou une douille de ½ po, retirez le boulon (a) qui retient le panneau du plancher. Voir 1 dans Figure 24.

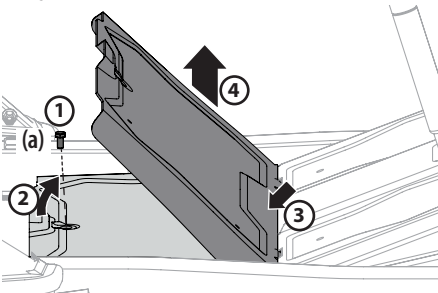


Figure 24

2. Soulevez avec précaution la partie arrière du panneau. Voir 2 de la Figure 24.

3. Glissez le panneau vers l'arrière pour faire sortir la partie avant. Voir 3 de Figure 24.
4. Puis, soulevez le panneau pour le retirer. Voir 4 de la Figure 24.
5. Pour remplacer le panneau, remettez le panneau en place, réinstallez le boulon retiré à l'étape 1 et serrez-le à un couple de 12 à 15 N m (de 108 à 132 po-lb).

### MOTEUR

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Laissez refroidir l'appareil dans une aire ouverte avant de le ranger ou de faire le plein.

Consultez la notice d'utilisation du moteur pour les instructions et les procédures d'entretien du moteur.

**NOTE :** L'entretien, la réparation et le remplacement des dispositifs et des systèmes anti-pollution qui ne sont pas couverts par la garantie (aux frais du propriétaire) peuvent être effectués par n'importe qui. Les réparations dans le cadre de la garantie doivent être effectuées dans un centre de service agréé.

### CHANGEMENT DE L'HUILE À MOTEUR

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque l'appareil vient d'être utilisé, les surfaces en métal, le moteur et le silencieux sont brûlants. Attendez au moins cinq minutes avant de procéder, sinon vous risquez de vous brûler. Soyez très prudent pour ne pas vous brûler.

**NOTE :** Le filtre à huile doit être remplacé à chaque changement d'huile.

Procédez comme suit pour effectuer un changement d'huile :

1. Repérez le boyau de vidange d'huile (a) qui se trouve sur le côté du moteur. Voir Figure 25.
2. Placez un récipient adéquat d'une capacité minimum de 2,37 l (2,5 quarts) sous l'extrémité du boyau de vidange d'huile pour recueillir l'huile usée. Enlevez le bouchon de remplissage et la jauge d'huile (b) du tube de remplissage d'huile. Voir Figure 25.
3. Tenez l'extrémité libre du boyau de vidange d'huile au-dessus du récipient, puis dévissez le bouchon à tête carrée (c) du boyau de vidange d'huile. Voir Figure 25. Vidangez l'huile du moteur dans le récipient.

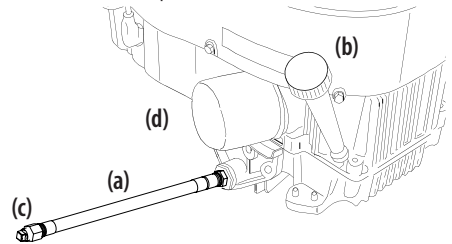


Figure 25

4. Après avoir vidangé l'huile, essuyez l'excédent d'huile du boyau de vidange. Vissez le bouchon à tête carrée sur le raccord du boyau de vidange d'huile et serrez le bouchon à un couple de 22 N m (16 pi-lb).

- Retirez le filtre à huile et laissez l'huile s'écouler dans le récipient. Voir Figure 25 à la page 87.
- Remplacez le filtre à huile (d) et remplissez le moteur avec de l'huile neuve selon les instructions de la notice d'utilisation du moteur. Voir Figure 25 à la page 87.

**NOTE :** Placez un chiffon absorbant sous le filtre à huile pour éviter de salir l'embrayage.

**NOTE :** Respectez la législation sur l'élimination des déchets liquides (essence, huile, etc.) afin de préserver l'environnement.

**NOTE :** L'entretien, la réparation et le remplacement des dispositifs et des systèmes anti-pollution qui ne sont pas couverts par la garantie (aux frais du propriétaire) peuvent être effectués par n'importe qui. Les réparations dans le cadre de la garantie doivent être effectuées dans un centre de service agréé.

## LUBRIFICATION

Lubrifiez tous les points de pivotement avec une huile de graissage de qualité. Consultez le calendrier d'entretien de ce manuel pour des renseignements sur l'entretien de l'appareil.

## ENTRETIEN DU PARE-ÉTINCELLES (SELON LES MODÈLES)

Le pare-étincelles doit être retiré, inspecté et nettoyé régulièrement. Consultez le calendrier d'entretien à cet effet. Inspectez visuellement la grille pour vous assurer qu'il n'y a pas de déchirures, de fils sectionnés ou des ruptures de soudure. Si tel est le cas, remplacez le pare-étincelles. Si la grille est en bon état, brossez-le pour enlever la poussière et les particules de carbone.

## GRAISSAGE

### Roues avant

Les essieux des roues avant sont dotés d'un raccord de graissage. Voir Figure 26. Toutes les 25 heures d'utilisation, lubrifiez chaque raccord de graissage avec de la graisse tout usage N° 2 avec un pistolet de graissage.

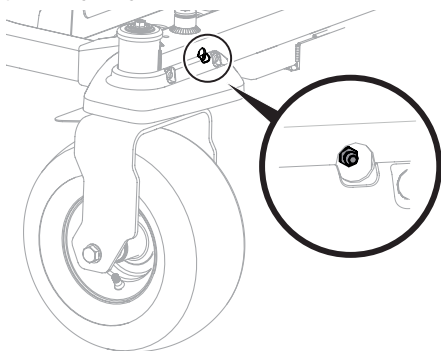


Figure 26

### Boulons de la commande de direction

Ces boulons sont équipés de deux raccords de graissage. Voir Figure 27. Toutes les 25 heures d'utilisation, lubrifiez chaque raccord de graissage avec de la graisse tout usage N° 2 avec un pistolet de graissage.

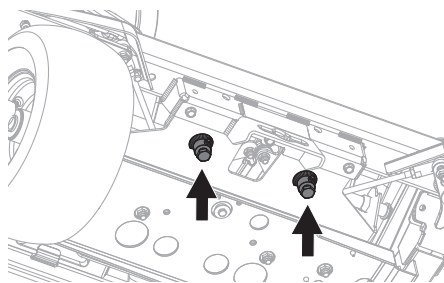


Figure 27

## PNEUS

Gardez les pneus gonflés aux pressions recommandées. Une pression inadéquate réduit la durée de vie des pneus. La pression recommandée est indiquée sur le flanc du pneu. Consultez le calendrier d'entretien de ce manuel pour des renseignements sur l'entretien de l'appareil.

Suivez les conseils ci-dessous :

- Ne gonflez pas un pneu à une pression supérieure à celle indiquée sur le flanc du pneu.
- Ne regonflez pas un pneu qui a roulé à plat ou un pneu insuffisamment gonflé. Faites examiner le pneu par un mécanicien qualifié.

## TRANSMISSION HYDROSTATIQUE

Votre tondeuse à rayon de braquage zéro est équipée de deux transmissions hydrostatiques. Dans des conditions normales de fonctionnement, vous n'avez pas à vérifier le niveau d'huile.

## Changement d'huile pour engrenages de la transmission

Contactez un centre de service agréé pour le changement d'huile de la transmission.

## Remisage

Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période (de 30 jours ou plus), préparez-le pour le remisage. Remisez l'appareil dans un endroit sec et bien protégé. Si vous le remisez à l'extérieur, couvrez l'appareil (y compris les pneus) pour le protéger des intempéries. Procédez comme suit pour remiser l'appareil :

- Changez l'huile à moteur et remplacez le filtre en suivant les instructions fournies dans la notice d'utilisation du moteur.

## ⚠ AVERTISSEMENT

Ne remisez jamais l'appareil avec de l'essence dans un endroit mal aéré ou à l'intérieur car les vapeurs d'essence pourraient entrer en contact avec une flamme nue, une étincelle ou une veilleuse d'allumage comme celle d'une chaudière, d'un chauffe-eau, d'une sècheuse, etc.

- Si l'appareil est remisé pendant 30 jours ou plus :
  - Pour éviter le mauvais fonctionnement du moteur et la formation de dépôts de gomme dans le carburateur, vidangez complètement le système d'alimentation ou ajoutez un stabilisateur à l'essence.



# ENTRETIEN

b. Utilisez un stabilisateur de carburant lorsque l'appareil est remis pour une période de 30 à 90 jours :

- Lisez les instructions et les recommandations du fabricant du produit.
- Ajoutez la quantité adéquate de stabilisateur à l'essence propre et fraîche en fonction de la capacité (approximativement 3 gallons) du système d'alimentation.
- Remplissez le réservoir d'essence avec l'essence traitée et faites fonctionner le moteur pendant deux à trois minutes pour que l'essence se répande dans le carburateur.
- Pendant le remisage, l'essence dans le réservoir risque de se détériorer et de causer de graves problèmes de démarrage.

c. Vidangez le système d'alimentation si l'appareil est remis pour plus de 90 jours :

- Avant de remettre l'appareil, videz le réservoir.
- Faites fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il cale. Utilisez l'étrangleur pour faire fonctionner le moteur jusqu'à ce que le réservoir d'essence soit vide.
- Consultez la notice d'utilisation du moteur pour les instructions sur la vidange d'essence.

3. Nettoyez bien le moteur et l'appareil.

**NOTE :** Il n'est pas conseillé d'utiliser une laveuse à pression ou un tuyau d'arrosage pour nettoyer la tondeuse, sauf pour nettoyer le dessous du plateau de coupe. Les composants électriques, les fusées, les poulies, les roulements ou le moteur peuvent être endommagés. Le nettoyage à l'eau réduit la durée de vie et la performance de l'appareil.

4. Nettoyez et rechargez la batterie. Débranchez le câble négatif de la batterie pour empêcher sa décharge. Rechargez la batterie régulièrement pendant le remisage.

**NOTE :** Retirez la batterie de l'appareil si elle est exposée à des températures inférieures à zéro pendant de longues périodes. Rangez la batterie dans un endroit frais et sec où la température ambiante est supérieure à zéro.

5. Lubrifiez tous les points de lubrification.

## Remise en service de l'appareil

1. Vérifiez l'huile à moteur.
2. Chargez la batterie et gonflez les pneus à la pression recommandée. La pression recommandée est indiquée sur le flanc du pneu.
3. Remplissez le réservoir avec de l'essence fraîche et propre.
4. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant quelques minutes pour vous assurer qu'il fonctionne correctement.
5. Conduisez l'appareil sans aucune charge pour vous assurer que tous les systèmes fonctionnent correctement.

## Réglages

### RÉGLAGE DE LA PÉDALE DE RELEVAGE DU PLATEAU DE COUPE

1. Placez le plateau de coupe dans la position de transport.

2. Retirez le boulon, la rondelle et l'écrou hexagonal placés près du centre de la pédale. Voir Figure 28.

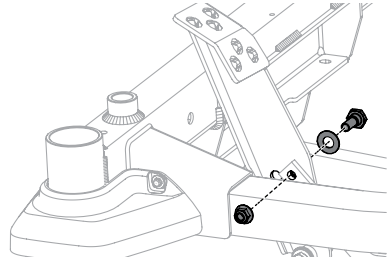


Figure 28

3. Placez la pédale à la position appropriée. Voir Figure 29.

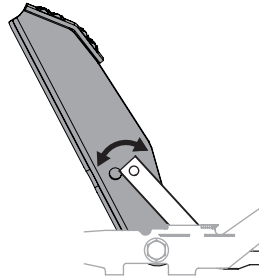


Figure 29

4. Réinstallez la quincaillerie retirée à l'étape 2 et serrez l'écrou à un couple de 38 à 47 N m (de 28 à 35 pi-lb). Voir Figure 28.

### MISE À NIVEAU DU PLATEAU DE COUPE

Si le plateau de coupe paraît tondre de manière inégale, effectuez un réglage du plateau de coupe.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque l'appareil vient d'être utilisé, les surfaces en métal, le moteur et le silencieux sont brûlants. Attendez au moins cinq minutes avant de procéder, sinon vous risquez de vous brûler. Soyez très prudent pour ne pas vous brûler.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Les lames sont très tranchantes et doivent être manipulées prudemment. Enveloppez-les dans un chiffon ou portez des gants.

### MISE À NIVEAU LATÉRALE DU PLATEAU DE COUPE

1. Placez le bouton de relevage du plateau de coupe dans la position centrale. Faites pivoter les deux lames de façon qu'elles soient perpendiculaires à l'appareil.
2. Mesurez la distance entre la pointe extérieure de la lame gauche et le sol ainsi que la distance entre la pointe extérieure de la lame droite et le sol. Les deux mesures doivent être égales. Si elles ne le sont pas, passez à l'étape suivante.

3. Les écrous de réglage (a) sont placés sur chaque côté de la tondeuse. Voir Figure 30.
4. Desserrez les contre-écrous (b), mais ne les enlevez pas. Serrez ou desserrez le boulon droit ou celui de gauche, selon le besoin, jusqu'à ce que la hauteur des deux côtés est égale. Voir Figure 30.

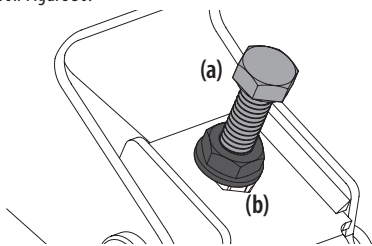


Figure 30

**NOTE :** Vérifiez le niveau de l'avant à l'arrière lorsque vous effectuez le réglage latéral car ce réglage peut affecter le niveau de l'avant à l'arrière. Si nécessaire, faites la mise à niveau de l'avant à l'arrière.

5. Une fois le réglage approprié effectué, serrez les écrous supérieurs (b) à couple de 77 N m (57 pi-lb). Voir Figure 30.

## MISE À NIVEAU DE L'AVANT À L'ARRIÈRE

L'avant du plateau de coupe doit être de 2 à 6 mm (de 1/16 à 1/4 po) plus bas que l'arrière. Si nécessaire, effectuez le réglage comme suit :

1. Stationnez l'appareil sur une surface plane et solide. Placez le bouton de relevage du plateau de coupe dans la position centrale.
2. Faites pivoter la lame la plus proche du déflecteur d'éjection de façon qu'elle soit parallèle à l'appareil.
3. Mesurez la distance entre l'extrémité avant de la lame et le sol ainsi que la distance entre l'extrémité arrière de la lame et le sol. La distance entre l'extrémité avant et le sol doit être de 2 à 6 mm (de 1/16 à 1/4 po) inférieure à la distance entre l'extrémité arrière et le sol.
4. Déterminez la distance approximative nécessaire pour assurer le réglage approprié du plateau de coupe, puis passez à l'étape suivante, si nécessaire.
5. Pour **relever** l'avant du plateau, retirez le capuchon, desserrez le contre-écrou supérieur (a), puis serrez l'écrou inférieur (b) (dans le sens horaire). Voir Figure 31. Après avoir effectué le réglage, serrez le contre-écrou supérieur (a) et remplacez le capuchon.

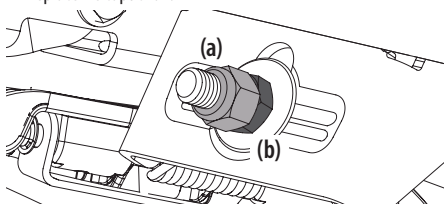


Figure 31

6. Pour **abaisser** l'avant du plateau de coupe, retirez le capuchon, desserrez le contre-écrou supérieur (a), puis desserrez l'écrou inférieur (b) (dans le sens anti-horaire). Voir Figure 31. Après avoir effectué le réglage, serrez le contre-écrou supérieur (a) à couple de 77 N m (57 pi-lb) et remplacez le capuchon.

## RÉGLAGE DES ROUES DU PLATEAU DE COUPE

### ⚠ AVERTISSEMENT

Gardez vos mains et vos pieds loin de l'ouverture d'éjection du plateau de coupe.

**NOTE :** Les roues du plateau de coupe préviennent le dégazonnement de la pelouse et ne sont pas conçues pour soutenir le poids du plateau de coupe. Lorsque vous ajustez la hauteur du plateau, réglez également les roues pour qu'elles soient de 6,35 à 12,7 mm (de 1/4 à 1/2 po) du sol. Consultez le chapitre Assemblage pour plus d'instructions sur le réglage des roues du plateau de coupe.

## Entretien

### COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

Un fusible est installé dans le câblage électrique pour protéger le système électrique de l'appareil contre tout dommage causé par une intensité trop élevée. Remplacez toujours un fusible par un autre de même intensité. Si le système électrique ne fonctionne pas, vérifiez si le fusible a sauté.

En cas de problème récurrent de fusible sauté, faites examiner le système électrique dans un centre de service agréé.

### RELAIS ET INTERRUPTEURS

Des interrupteurs de sécurité sont installés dans le système électrique. Si le système de verrouillage de sécurité ne fonctionne pas, faites examiner le système électrique dans un centre de service agréé.

### RÉGLAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT

Si l'appareil ne s'immobilise pas complètement lorsque les pédales de déplacement sont à la position neutre, ou si les roues arrière tournent alors que le frein de stationnement est engagé (et la soupape de dérivation hydrostatique est ouverte), il est nécessaire de régler le frein. Contactez un centre de service agréé pour faire ajuster le frein.

### DÉMONTAGE DU PLATEAU DE COUPE

Procédez comme suit pour démonter le plateau de coupe :

1. Stationnez l'appareil sur une surface plate, débrayez la prise de force, arrêtez le moteur, vérifiez que les pédales de déplacement sont placées à la position neutre et actionnez le frein de stationnement.
2. Il y a deux méthodes pour enlever la courroie. Passez à l'étape 3 pour la retirer en réduisant la tension ou passez à l'étape 4 pour la retirer en la faisant sortir de sa poulie.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Faites attention de ne pas pincer vos doigts lorsque vous retirez la courroie de la poulie.

3. Réduisez la tension de la courroie comme suit :

- a. Utilisez le bouton et la pédale de relevage du plateau de coupe pour positionner le plateau de façon que la courroie qui passe entre les poulies de tension et la poulie de la prise de force soit aussi horizontale que possible (sous le moteur). Voir Figure 32.
- b. Placez-vous à côté de l'appareil de façon à faire pivoter le support (a) de la poulie de tension et la poulie de tension (b) vers l'arrière jusqu'à ce que vous puissiez soulever la courroie par-dessus la poulie de tension. Voir Figure 32.

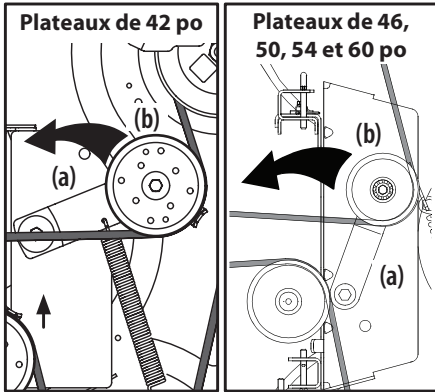


Figure 32

- c. Dégagez la courroie de la poulie de la prise de force située sous le moteur, à l'arrière de l'appareil.
- d. Abaissez le plateau de coupe au maximum.
- e. Passez à l'étape 5.

4. Retrait de la courroie de la poulie de la prise de force :

- a. Positionnez le plateau de façon que la courroie qui passe entre les poulies de tension et la poulie de la prise de force, soit aussi horizontale que possible (sous le moteur).
- b. Placez-vous à l'arrière de l'appareil en faisant face vers l'avant. Tendez le bras pour saisir la courroie devant la poulie de la prise de force.
- c. Tirez le côté gauche de la courroie vers l'arrière et vers le bas tout en tournant manuellement la poulie de la prise de force vers la droite jusqu'à ce que la courroie sorte de la gorge inférieure de la poulie.

**NOTE :** Si vous tirez sur le côté droit de la courroie, tournez la poulie de la prise de force vers la gauche.

- d. Tenez la courroie de la prise de force (a) vers le bas et continuez de tourner la poulie de la prise de force (b) jusqu'à ce que la courroie de la prise de force (a) soit complètement dégagée de la poulie de la prise de force (b). Voir Figure 33.

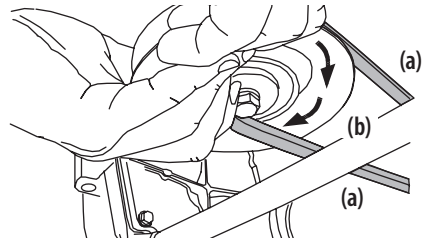


Figure 33

- e. Abaissez le plateau de coupe au maximum.
- f. Passez à l'étape 5.

## ⚠ AVERTISSEMENT

Le système de relevage des appareils dotés d'un bouton de relevage est doté d'un ressort sous tension. Vous pouvez être blessé si le système de relevage est relâché brusquement. Vous devez utiliser l'outil multifonction pour placer le système de relevage à la position verrouillée.

5. La pédale de relevage et le bouton de réglage doivent être utilisés pour placer le plateau à la position la plus basse. L'outil multifonction est utilisé pour verrouiller le système de relevage. Voir Figure 34.

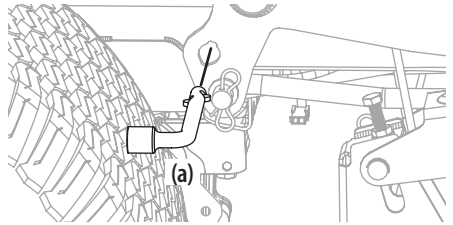


Figure 34

- a. Retirez les deux goupilles fendues (a) des axes de chape qui fixent les supports de relevage (c) aux supports de relevage arrière (d). Retirez les axes de chape (b). Voir Figure 35.

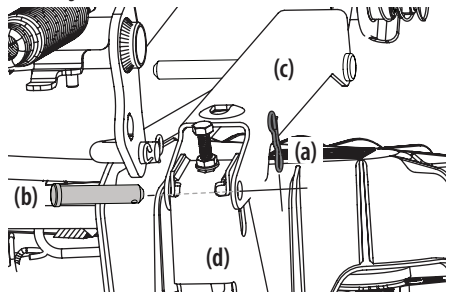


Figure 35

- b. Retirez la troisième goupille fendue (a) de l'axe de chape (b) qui fixe la tige de commande (c) au support du système de relevage avant (d). Retirez l'axe de chape (b). Voir Figure 36.

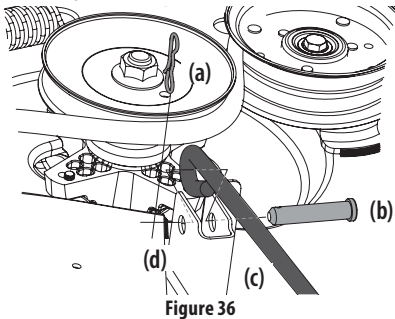


Figure 36

- c. Enlevez avec précaution le plateau de coupe de l'appareil.

## INSTALLATION DU PLATEAU DE COUPE

Procédez comme suit pour installer le plateau de coupe :

1. Faites glisser avec précaution le plateau sous le côté droit de l'appareil en prenant soin d'aligner les supports du plateau et les bras de relevage des appareils dotés d'une tige de relevage/goupille de verrouillage ou les supports de la tringlerie de relevage et les tiges de commande des appareils dotés de trois goupilles.
2. Lorsque le plateau de coupe se trouve sous l'appareil, placez le bouton de relevage dans la position de coupe la plus basse.  
**NOTE :** Pour bien aligner les supports, il est parfois nécessaire de placer un petit bloc de bois sous chaque côté du plateau.
3. Remplacez la quincaillerie appropriée à votre modèle.
4. Assurez-vous que la courroie en « V » est bien placée sur les poulies de fusée. Faites passer la courroie vers l'arrière, sous le châssis de l'appareil, au-dessus des tubes de transmission, puis vers la poulie de la prise de force sous le moteur.
5. Positionnez le plateau de façon à ce que la courroie qui passe entre les poulies de tension et la poulie de la prise de force, soit aussi horizontale que possible (sous le moteur).
6. Assurez-vous que la courroie est placée sur les poulies de fusée et que le dos de la courroie s'appuie contre la poulie fixe et la poulie mobile.
7. Placez-vous à l'arrière de l'appareil en faisant face vers l'avant. Vérifiez que la courroie n'est pas entortillée. Tendez le bras pour saisir la courroie, puis tirez la courroie vers la poulie de la prise de force.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Faites attention de ne pas pincer vos doigts lorsque vous installez la courroie de la poulie.

8. Tirez sur le côté droit de la courroie et placez le côté plus étroit en forme de « V » de la courroie dans la poulie de la prise de force. Voir Figure 33 à la page 91.

9. Tenez la courroie de la prise de force et la poulie de la prise de force, puis faites pivoter la poulie de la prise de force vers la gauche. Voir Figure 33 à la page 91. Continuez à tenir et à faire pivoter la poulie et la courroie de la prise de force jusqu'à ce que la courroie de la prise de force soit complètement enroulée autour de la poulie de la prise de force.

**NOTE :** Avant d'utiliser l'appareil, vérifiez que la courroie est correctement installée.

## REMPLEMENT DE LA COURROIE DU PLATEAU DE COUPE

1. Démontez le plateau de coupe (voir Démontage du plateau de coupe).
2. Desserrez la quincaillerie de la poulie de tension droite (a) et de la poulie de tension gauche (b), mais ne la retirez pas. Voir Figure 37 pour les modèles dotés d'un plateau de coupe de 42 po. Voir Figure 38 à la page 93 pour les modèles dotés d'un plateau de 46 po. Voir Figure 39 à la page 93 pour les modèles dotés d'un plateau de 50 et 54 po. Voir Figure 40 à la page 93 pour les modèles dotés d'un plateau de 60 po.

**NOTE :** Prenez note de la position des garde-courroies (c) afin de pouvoir les installer correctement.

**NOTE :** Sur certains modèles de plateau de coupe, il peut être nécessaire d'enlever les couvercles de fusée pour pouvoir retirer et installer la courroie neuve. Pour enlever les couvercles de fusée, retirez les boulons qui les retiennent au plateau.

3. Retirez soigneusement la courroie des poulies de tension (a et b) et des poulies de fusée (d).
4. Installez les poulies neuves comme indiqué et remplacez les couvercles de courroie.
5. Placez la courroie autour des poulies de tension retirées à l'étape 3 avec le côté en « V » vers le bas. Après avoir installé la courroie, remplacez la quincaillerie et serrez l'écrou autobloquant pour fixer le tout.
6. Placez la courroie comme indiqué, puis réinstallez le plateau de coupe (voir Installation du plateau de coupe).

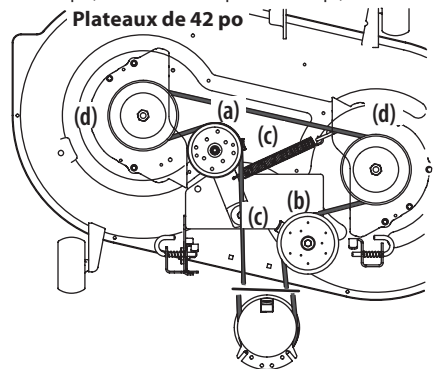


Figure 37

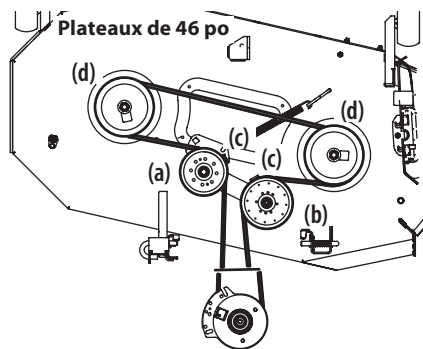


Figure 38

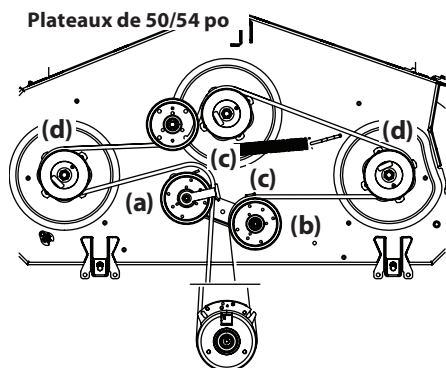


Figure 39

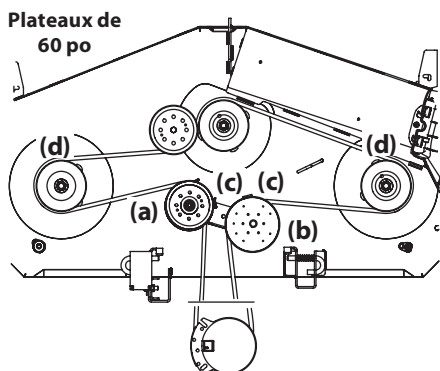


Figure 40

## Entretien des lames

### ⚠ AVERTISSEMENT

Les lames sont très tranchantes et doivent être manipulées prudemment. Enveloppez-les dans un chiffon ou portez des gants.

Les lames de coupe doivent être toujours bien affûtées. Affûtez les tranchants de manière égale pour que les lames restent bien équilibrées et l'angle d'affûtage soit maintenu.

Il est conseillé de changer la lame si son tranchant a déjà été aiguisé plusieurs fois ou si le métal s'effrite. Les lames sont en vente chez votre concessionnaire.

Procédez comme suit pour démonter une lame :

1. Enlevez le plateau de coupe de l'appareil (voir Démontage du plateau de coupe), puis retournez le plateau afin de pouvoir travailler sous l'appareil.
2. Utilisez une clé de 15/16 po pour retenir l'écrou sur le haut de la fusée, puis desserrez l'écrou hexagonal (a) et la rondelle (d)\* qui fixent la lame (b). Pour desserrer plus facilement l'écrou hexagonal (a) et la rondelle (d)\* qui fixent la lame, placez un petit bloc de bois (c) entre le plateau de coupe et le tranchant de la lame (b). Voir Figure 41.

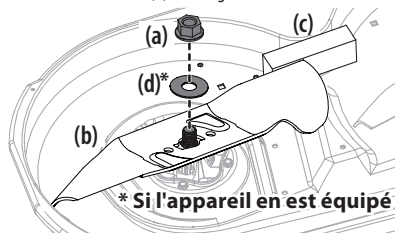


Figure 41

3. Lorsque vous réinstallez la lame, assurez-vous de suivre les étapes ci-dessous (voir Figure 41) :
  - a. Assurez-vous que les ailettes de la lame (b) pointent vers le haut du plateau de coupe.

**NOTE :** Lorsque vous remplacez une lame, assurez-vous d'installer la lame avec le côté marqué « BOTTOM » ou « Grass Side » (ou le côté qui porte le numéro de pièce) faisant face au sol lorsque la tondeuse est en position d'utilisation.

- b. La rondelle (d)\* est placée entre la partie inférieure de la lame (b) et l'écrou hexagonal (a).

**IMPORTANT !** Alignez le trou en forme de « S » de la lame avec le trou en forme de « S » correspondant de la fusée.

4. Serrez les écrous hexagonaux (a) à un couple de 95 à 122 N m (de 70 à 90 pi-lb).
5. Réinstallez le plateau de coupe (voir Installation du plateau de coupe).

## Remplacement de la courroie d'entraînement de la transmission

Certaines pièces doivent être démontées et des outils spéciaux sont nécessaires pour remplacer la courroie d'entraînement de la transmission. Contactez un centre de service agréé pour faire remplacer la courroie d'entraînement.

## Mouvement de l'appareil à l'arrêt

Si l'appareil se déplace vers l'avant ou vers l'arrière lorsque les pédales de déplacement sont placées à la position neutre et le moteur est en marche, adressez-vous à un centre de service agréé.

# ENTRETIEN

## Dépannage

### AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, de réparer ou d'examiner votre tondeuse, vérifiez que les lames et autres pièces mobiles sont à l'arrêt. Arrêtez le moteur, retirez la clé de contact, débranchez le fil de bougie et le câble négatif de la batterie pour empêcher un démarrage accidentel. Portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez l'appareil ou lorsque vous effectuez un réglage ou une réparation.

**CETTE SECTION TRAITE DES PROBLÈMES MINEURS. POUR TROUVER LE CENTRE DE SERVICE AGRÉÉ DANS VOTRE RÉGION, CONSULTEZ LE DOCUMENT PIÈCES ET GARANTIE POUR AVOIR LEURS COORDONNÉES.**

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La prise de force est embrayée (le bouton de la prise de force est tiré vers le haut).</li> <li>2. Le frein de stationnement n'est pas engagé.</li> <li>3. Le fil de bougie est débranché.</li> <li>4. Le levier d'accélérateur n'est pas à la position de démarrage.</li> <li>5. Le réservoir d'essence est vide ou l'essence est éventée.</li> <li>6. Le conduit d'essence est bouché ou l'essence est éventée.</li> <li>7. La bougie d'allumage est défectueuse.</li> <li>8. Le moteur est noyé.</li> <li>9. Un fusible a sauté.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poussez le bouton de la prise de force vers l'intérieur.</li> <li>2. Engagez le frein de stationnement.</li> <li>3. Branchez le fil à la bougie d'allumage.</li> <li>4. Placez le levier d'accélérateur à mi-chemin entre la position RAPIDE et la position LENTE.</li> <li>5. Remplissez le réservoir avec de l'essence propre et fraîche.</li> <li>6. Remplacez le conduit d'essence. Consultez un centre de service agréé. Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>7. Nettoyez la bougie, remplacez-la ou ajustez son écartement.</li> <li>8. Faites tourner le moteur à plein régime.</li> <li>9. Remplacez le fusible.</li> </ol>
Le moteur tourne irrégulièrement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'appareil fonctionne alors que le levier d'accélération est à la position ÉTRANGLEUR.</li> <li>2. Le fil de bougie est desserré.</li> <li>3. Le conduit d'essence est bouché ou l'essence est éventée.</li> <li>4. L'évent du bouchon du réservoir est bouché.</li> <li>5. Il y a de l'eau ou de la saleté dans le circuit d'alimentation.</li> <li>6. Le filtre à air est sale.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez le réglage des câbles d'accélérateur et d'étrangleur. Contactez un centre de service agréé.</li> <li>2. Branchez le fil de bougie et serrez-le.</li> <li>3. Remplacez le conduit d'essence. Consultez un centre de service agréé. Remplissez le réservoir avec l'essence propre et fraîche.</li> <li>4. Nettoyez l'évent ou remplacez le bouchon si endommagé.</li> <li>5. Vidangez le réservoir d'essence. Remplissez le réservoir avec l'essence propre et fraîche.</li> <li>6. Nettoyez ou remplacez l'élément en papier du filtre à air ou nettoyez le pré-filtre en mousse.</li> </ol>
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le niveau d'huile à moteur est bas.</li> <li>2. Le débit d'air est restreint.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajoutez le type et la quantité appropriée d'huile à moteur dans le moteur.</li> <li>2. Nettoyez autour des ailettes de refroidissement et autour du boîtier du ventilateur.</li> </ol>
Le moteur a des ratés à haute vitesse.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'écartement des bougies est trop petit.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirez la bougie d'allumage et ajustez l'écartement.</li> </ol>
Le moteur tourne irrégulièrement au ralenti.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La bougie d'allumage est encrassée.</li> <li>2. Le filtre à air est sale.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirez la bougie d'allumage et ajustez l'écartement.</li> <li>2. Remplacez l'élément du filtre à air ou nettoyez le pré-filtre.</li> </ol>
Le moteur produit des vibrations excessives.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lame de coupe est desserrée ou mal équilibrée.</li> <li>2. La lame de coupe est émoussée, endommagée ou tordue.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serrez la lame et la fusée. Équilibrez la lame.</li> <li>2. Remplacez la lame de coupe.</li> </ol>
La tondeuse coupe de manière irrégulière.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le plateau de coupe n'est pas mis à niveau.</li> <li>2. La lame de coupe est émoussée.</li> <li>3. La pression des pneus est inégale.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Effectuez la mise à niveau latérale du plateau de coupe.</li> <li>2. Aiguissez la lame de coupe ou remplacez-la.</li> <li>3. Vérifiez la pression des quatre pneus.</li> </ol>



# SLOPE GAUGE (INDICADOR DE PENDIENTE) (INCLINOMÈTRE)

