

OPERATOR'S MANUAL

Zero-Turn Mower Rear Wheel Drive Stand-On

English	Page 1
French (Français)	Page 35

Record Product Information

Before setting up and operating your new mower, 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 at the rear of the mower above the operator's platform. This information will be necessary, should you seek technical support via our web site, Customer Support Department, or with a local authorized service dealer.

Model Number

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

Serial Number

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

⚠ 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

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 hands and feet and throwing objects. Failure to observe the following safety instructions could result in serious injury or death.

TRAINING

1. Only allow operators who are responsible, trained, familiar with the instructions, and physically capable to operate the mower.
2. Be familiar with the areas in which the mower is to be used. Walk all areas to be mowed, evaluate slopes and other terrain and look for obstacles to be avoided to ensure safe operation before you mow.
3. See the Practice Operation (Initial Use) section of this manual for further instructions.

GENERAL OPERATION

1. Read, understand, and follow all instructions on the mower and in the manual(s) before attempting to assemble and operate. Keep this manual in a safe place for future and regular reference by each operator and for ordering replacement parts.
2. Be familiar with all controls and their proper operation. Know how to stop the mower and disengage the controls quickly.
3. Do not allow anyone to operate or maintain this mower who has not read the manual. Never permit children under the age of 16 to operate this mower.
4. Do not remove any shields, guards, labels or safety devices. If a shield, guard, label or safety device is damaged or does not function, repair or replace it before operating the mower.
5. To help avoid blade contact or a thrown object injury, keep bystanders, helpers, children and pets at least 75 feet (23 meters) from the mower while it is in operation. Stop mower if anyone enters the area.
6. Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used. Remove all stones, sticks, wire, bones, toys, and other foreign objects that could be picked up and thrown by the blade(s). Thrown objects can cause serious personal injury.
7. Evaluate the terrain to determine what accessories and attachments are needed to properly and safely perform the job. Only use accessories and attachments approved by the mower manufacturer.
8. Plan your mowing pattern to avoid discharge of material toward roads, sidewalks, bystanders and the like. Also, avoid discharging material against a wall or obstruction which may cause discharged material to ricochet back toward the operator.
9. Always wear appropriate clothing and personal protective equipment (e.g. safety glasses, long pants, gloves, hearing protection, safety shoes, hard hat) when operating or maintaining this mower. Long hair, loose fitting clothing or jewelry may get entangled in moving parts. Follow all federal, state and local guidelines regarding the use of personal protective equipment.
10. For extended use of this product, hearing protection is recommended.
11. Be aware of the mower and attachment discharge direction and do not point it at anyone. Do not operate the mower without the discharge cover or entire grass catcher in its proper place.
12. Do not put hands or feet near rotating parts or under the cutting deck. Contact with the blade(s) can amputate hands and feet.
13. A missing or damaged discharge cover can cause blade contact or thrown object injuries.
14. Stop the blade(s) when crossing gravel drives, walks, or roads and while not cutting grass.
15. Watch for traffic when operating near or crossing roadways. This mower is not intended for use on any public roadway.
16. Do not operate the mower while under the influence of alcohol or drugs.
17. Mow only in daylight or good artificial light.
18. Never carry passengers.
19. Back up slowly. Always look down and behind before and while backing to avoid a back-over accident.
20. Slow down before turning. Operate the mower smoothly. Avoid erratic operation and excessive speed. Be aware of your direction of travel to avoid accidents.
21. Disengage blade(s), set parking brake, stop engine and wait until the blade(s) come to a complete stop before removing grass catcher, emptying grass, unclogging chute, removing any grass or debris, or making any adjustments.
22. Never leave a running mower unattended. Always stop on level ground, turn off blade(s), place drive speed control levers in neutral, set parking brake, stop engine and remove key before leaving the operator position.
23. Use extra care when loading or unloading the mower on a trailer. The mower should not be driven on unstable, unsecured, or inadequate ramps because the mower could tip over causing serious personal injury.
24. Check overhead clearances carefully before driving under low hanging tree branches, wires, door openings etc., where the operator may be struck which could result in serious injury.
25. Muffler and engine become hot and can cause a burn. Do not touch.
26. Disengage the blades, set the parking brake to the 'on' position and make sure the speed control levers are in the neutral position before attempting to start the engine. Only start the engine from the operator's position.
27. Do not attempt to mow unusually tall, dry grass (e.g., pasture) or piles of dry leaves. Dry grass or leaves may contact the engine exhaust and/or build up on the mower deck presenting a potential fire hazard.
28. Do not stop or park the mower over dry leaves, grass, debris or other combustible material.
29. Never attempt to operate the mower without the mowing deck attached; the mower could tip over.

SAFE OPERATION PRACTICES

30. Keep the mower and especially the engine exhaust system and hydraulic components clean and free of grease, grass, and leaves to reduce the potential for overheating and fire.
31. Allow the mower to cool at least 5 minutes before storing.
32. Use only accessories and attachments approved for this mower by the mower manufacturer. Read, understand, and follow all instructions provided with the approved accessory or attachment.
33. Data indicates that operators, age 65 years and above, are involved in a large percentage of mower-related injuries. Operators should evaluate their ability to operate this mower safely enough to protect themselves and others from serious injury.
34. Do not operate or start mower if there are fuel or oil leaks; repair immediately.
35. When looking for oil leaks, never run your hand over hydraulic hoses, lines, or fittings. Never tighten or adjust hydraulic hoses, lines, or fittings while the system is under pressure. If high-pressure oil penetrates the skin seek immediate medical attention or gangrene and permanent damage may result. Do not check for hydraulic leaks with your hands, use paper or cardboard instead. Wear gloves and safety glasses when checking for leaks.
36. Do not operate mowers that have been damaged or have not been properly maintained. If the mower has been damaged, have it repaired.
37. When operating this mower in the forward direction, do not allow the speed control levers to return to the neutral position on their own. Always operate them smoothly and avoid any sudden movements of the levers when starting or stopping.
38. If situations occur which are not covered in this manual use care and good judgement. Contact your customer service representative for assistance.

SLOPE OPERATION

Slopes are a major factor related to loss of control and tip-over accidents that 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 or drive on the slope.

For your safety, use the slope gauge included as part of this manual to measure slopes before operating this mower on a sloped or hilly area. If the slope is greater than 15° (26%) as shown on the slope gauge, do not operate this mower on that area or serious injury could result.

Do:

1. Mow across slopes, not up and down. Exercise extreme caution when changing direction on slopes.
2. Watch for holes, ruts, bumps, rocks, or other hidden objects. Uneven terrain could overturn the mower. Tall grass can hide obstacles.
3. Use slow speed. Choose a low enough speed so that you will not have to stop while on the slope. Avoid starting or stopping on a slope. If the tires are unable to maintain traction, disengage the blades and proceed slowly and carefully straight down the slope.
4. Keep all movements on slopes slow and gradual. Do not make sudden changes in speed or direction. Rapid acceleration could cause the front of the mower to lift and rapidly flip over backwards, which could cause serious injury or death.
5. Follow the manufacturer's recommendations for wheel weights or counterweights to improve stability.
6. Use extra care with grass catchers or other attachments. These can change the stability of the mower.

Do Not:

1. Do not turn on slopes unless necessary; then turn slowly uphill and use extra care while turning.
2. Do not mow near drop-offs, ditches, or embankments. The mower could suddenly turn over if a wheel is over the edge of a cliff, ditch, or if an edge caves in.
3. Do not operate on slopes or near the edge of water such as a lake, pond, river, or stream where the mower could slip, tip, or roll-over into the water.
4. Do not try to stabilize the mower by putting your foot on the ground.
5. Use extra care while operating mower with grass catcher or other attachment(s). They can affect the stability of the mower. Do not use grass catcher on slopes greater than 10° (17%).
6. Do not mow on wet grass. Reduced traction could cause sliding and/or loss of control.

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 15° (26%). Do not mow up and down slopes, only mow across 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 the back cover 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.

CHILDREN

1. Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Children are often attracted to the mower and the mowing activity. They do not understand the dangers. Never assume that children will remain where you last saw them.
 - a. Keep children out of the mowing area and in watchful care of a responsible adult other than the operator.
 - b. Be alert and turn mower off if a child enters the area.
 - c. Always look behind and down for small children. Use slow speed.
 - d. Never carry children, even with the blade(s) shut off. They may fall off or interfere with safe mower operation, causing serious injury or death.
 - e. Use extreme care when approaching blind corners, doorways, shrubs, trees, or other objects that may block your vision of a child who may run into the path of the mower.
 - f. To avoid back-over accidents, always disengage blades before traveling in reverse.
 - g. Keep children away from hot or running engines. They can suffer burns from a hot muffler.
 - h. Remove key when mower is unattended to prevent unauthorized operation.

SAFE OPERATION PRACTICES

2. Never allow children under 16 years of age to operate this mower. Children 16 and over should read and understand the instructions and safe operation practices in this manual and on the mower and should be trained and supervised by an adult.

TRANSPORTING MOWERS

1. This mower is not intended for use on public roads. Mowers operated on public roads must comply with state and local ordinances, SAE J137, and ANSI/ASABE S279 (lighting and marking requirements).
2. Use care when loading or unloading mowers onto trailers.
3. If ramps are used, they must be full width, stable, have an adequate capacity rating and be secured to the trailer. Ramp angle should not exceed 15° (26%) and trailer should be parked on level terrain.
4. Mowers must be secured onto trailers with straps, chains, cables, ropes, or other means deemed adequate for that purpose. The front and rear of the mowers must be secured to the trailer in both the lateral and vertical directions.
5. Inspect the mower on a regular basis for damage and improper operation. Replace all components that are damaged or are not functioning properly with authorized replacement parts.

HYDRAULIC DEVICES & SYSTEMS

Hydraulic fluid escaping under pressure may have sufficient force to penetrate skin and cause serious injury. If foreign fluid is injected into the skin or eyes, seek immediate medical attention or gangrene and permanent damage may result.

⚠ WARNING

Keep body and hands away from pinholes or nozzles that could inject hydraulic fluid under high pressure. Use paper or cardboard, not your hands, to search for leaks! Wear gloves and safety glasses.

Safely relieve all pressure in the system before performing any work on the system, and make sure that:

- The ignition switch is OFF.
- The key is removed.
- The engine spark plug wire(s) removed.
- All connections to the negative terminal of the battery are removed.
- The park brake is set.
- All by-pass valves, if so equipped, are open.
- Hydraulic controls are actuated to release pressure on pumps, cylinders, etc. If "float" positions are available, they should be used.

After the above operations are completed, it should be safe to begin disconnecting the lines or components. It is still a good idea to cover the connection with a cloth shield and then gently loosen connections.

⚠ WARNING

Make sure all hydraulic fluid connections are tight and all hydraulic hoses and lines are in good condition before applying pressure to the system.

SERVICE

Safe Handling of Fuel

To avoid personal injury or property damage use extreme care in handling fuel. Fuel is extremely flammable and the vapors are explosive. Serious personal injury can occur when fuel is spilled on yourself or your clothes which can ignite. Wash your skin and change your clothes immediately.

- Use only approved containers.
- Never fill containers inside a vehicle or a truck or trailer bed with a carpeted or plastic liner. Always place containers on the ground away from your vehicle before fueling.
- When practical, remove mowers from the truck or trailer and refuel it on the ground. If this is not possible, then refuel equipment on a trailer with a portable container rather than from a fuel dispenser nozzle.
- Keep nozzle in contact with the rim of the fuel tank or container opening at all times until fueling is complete. Do not use a nozzle lock-open device.
- Extinguish all cigarettes, cigars, pipes, and other sources of ignition.
- Never fuel mower indoors or near ignition sources.
- Never remove fuel cap or add fuel while the engine is hot or running. Allow engine to cool at least 5 minutes before refueling.
- Never over fill fuel tank. Fill tank to no more than 1/2 inch below bottom of filler neck to allow space for expansion.
- If necessary, use a funnel to avoid spillage.
- Replace fuel cap and tighten securely.
- If fuel is spilled, wipe off the engine and equipment. Wait 5 minutes before starting the engine.
- To reduce fire hazards, keep mower free of grass, leaves, or other debris build-up. Clean up oil and fuel spillage and remove any fuel soaked debris.
- Never store the mower 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 appliance.

GENERAL SERVICE

1. Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
2. Before cleaning, repairing, or inspecting, make certain the blade(s) and all moving parts have stopped. Disconnect the spark plug wires and negative battery cable and remove the key from the ignition to prevent unintended starting.
3. Periodically check to make sure the blades come to a complete stop within approximately 7 seconds after operating the blade disengagement control. If the blades do not stop within this time frame, your mower should be serviced.
4. Never tamper with the safety interlock system or other safety devices.
5. Regularly check the safety interlock system for proper function, as described later in this manual. If the safety interlock system does not function properly, have your mower serviced.
6. Check brake operation frequently as it is subjected to wear during normal operation. Adjust and service as required.
7. Check the blade(s) and engine mounting bolts at frequent intervals for proper tightness. Also, visually inspect blade(s) for damage (e.g., excessive wear, bent, cracked). Replace the blade(s) with the original equipment manufacturer's (O.E.M.) blade(s) only, listed in this manual. "Use of parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety!"
8. Mower blades are sharp. Wrap the blade or wear gloves, and use extra caution when servicing them.

SAFE OPERATION PRACTICES

9. Keep all nuts, bolts, and screws tight to be sure the equipment is in safe working condition.
10. After striking a foreign object (or if abnormal vibration occurs), stop the blades and engine and thoroughly inspect the mower for any damage. Make necessary repairs before resuming operation.
11. Never attempt to make adjustments or repairs to the mower while the engine is running.
12. Grass catcher components and the discharge cover are subject to wear and damage which could expose moving parts or allow objects to be thrown. For safety protection, frequently check components and replace immediately with original equipment manufacturer's (O.E.M.) parts only, listed in this manual. "Use of parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety!"
13. Do not change the engine governor settings or over-speed the engine. The governor controls the maximum safe operating speed of the engine.
14. Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.
15. Observe proper disposal laws and regulations for gas, oil, etc. to protect the environment.

DO NOT MODIFY ENGINE

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

NOTICE REGARDING EMISSIONS

This mower is equipped with an engine that is certified to federal EPA emission standards for non-road engines and equipment, and where applicable to California Air Resources Board (CARB) emission standards. The engine owner's manual is supplied by the engine manufacturer, and provides additional information relating to the emission system, warranty, maintenance of the engine in accordance with EPA and/or CARB regulations. Making any unauthorized alterations or modifications to the engine, fuel, or venting systems may violate EPA and CARB regulations.

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.

This mower is designed to run on regular, unleaded gasoline, 87 octane or higher. Never use gasoline containing methanol or gasoline containing more than 10% ethanol (i.e., E15 or E85 fuels) because the fuel system may be damaged.

SPARK ARRESTOR

⚠ WARNING

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

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

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

SAFETY SYMBOLS

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

Symbol	Description
 OPESymbol.com	WARNING - READ OPERATOR'S MANUAL - Read, understand, and follow all the safety rules and instructions in the manual(s) and on the mower before attempting to operate this mower. 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 mower. You can also go to www.OPESymbol.com for more information.
	WARNING - TRAINING - Read the Operator's Manual and other training material. It is the owner's responsibility to provide training to operate or service the equipment.
	WARNING - AVOID THROWN OBJECTS INJURY - Keep helpers at least 75 feet (23 meters) from machine 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 mower without the discharge cover or entire grass catcher in its proper place.

SAFE OPERATION PRACTICES

Symbol	Description
	WARNING - AVOID CHILD BACKOVER/RUNOVER/BLADE INJURY - 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 mower if anyone enters the area.
	WARNING - AVOID TIP-OVER/ROLL-OVER INJURY - Do not operate machine on a slope greater than 15° (26%). Do not mow up or down slopes, only mow across slopes that are less than 15° (26%). Use low speeds and avoid sudden turns on slopes. Stay at least 10 feet (3 meters) from drop-offs, ditches, embankments, or the edge of water.
	WARNING - AVOID FIRES - Your mower 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 mower to cool at least 5 minutes before fueling or storing inside an enclosed garage or storage shed.
	WARNING - AVOID TRANSPORT INJURY - Use care when loading and unloading mowers onto trailers. DO NOT drive mower forward onto trailers. ALWAYS back the mower onto trailers. Use full width ramp for loading and unloading. Ramp angle should not exceed 15° (26%) and trailer should be parked on level terrain.
	WARNING - AVOID AMPUTATION INJURY - Do not put hands or feet near rotating parts or under the cutting deck. Contact with the blade(s) can amputate hands and feet.
	WARNING - AVOID AMPUTATION INJURY - 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.
	WARNING - AVOID CRUSH/PINCH POINT INJURY - Read, understand, and follow all the safety rules and instructions in the manual(s) and on the mower before attempting to service this mower. For foot lift models only, 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.
	WARNING - REMOVE KEY - Always turn off blade(s), move the drive control levers outward into park position, stop engine, and remove key before dismounting. If you are leaving the mower unattended, always remove the key to prevent unauthorized use by children or others.

⚠ 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!**

SET-UP

IMPORTANT! This mower is shipped without gasoline in the engine. Be certain to service engine with gasoline and check oil as instructed in the Operation section of the Engine Manual before starting or operating your mower.

NOTE: References to LEFT, RIGHT, FRONT, and REAR indicate that position on the mower when facing forward while standing on the operator's platform.

MOWER PREPARATION

TOOLS NEEDED: Safety glasses, leather gloves, wire cutters

1. Remove the upper crating material from the shipping pallet, and cut any bands or tie straps securing the mower to the pallet.
2. Use the deck lift handle (a) to raise the deck to the transport lock position (b) (highest adjustment setting) and insert the clevis pin (c) into the highest mowing setting (d) to secure the deck lift handle in place (Figure 1).

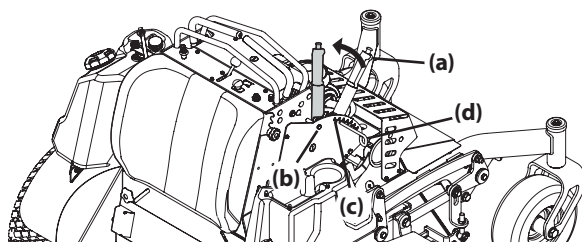


Figure 1

IMPORTANT! The mower is equipped with two hydrostatic transmissions. Each transmission is equipped with a bypass valve that **MUST** be opened before manually moving the mower.

3. Perform the following to open the two hydrostatic transmission bypass valves (Figure 2):

a. Loosen the two star knobs (e) securing the leg pad (f) to the mower.

NOTE: Leg pad for mowers with 48, 56 or 60 inch decks shown. Leg pad for mowers with 36 inch deck adjusts the same.

b. Remove the leg pad from the mower.

c. Remove the rear panel from the mower. Refer to Removing/Installing the Rear Panel.

IMPORTANT! DO NOT open the bypass valves more than a maximum of two turns.

d. Locate the hydrostatic transmissions and open the two bypass valves (i) a maximum of two turns.

e. Reinstall the rear panel. Refer to Removing/Installing the Rear Panel.

- f. Using the two star knobs, reinstall the leg pad.

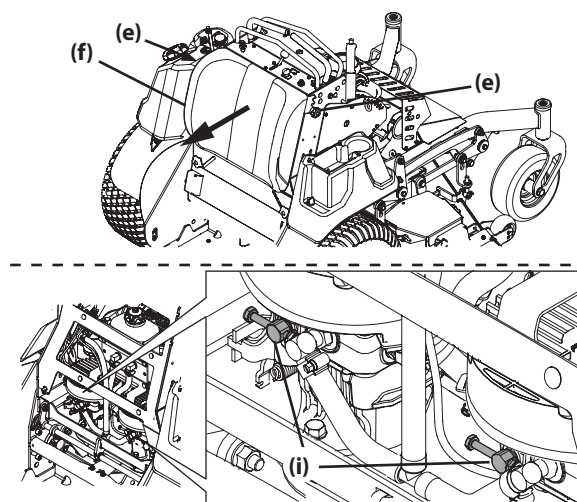


Figure 2

⚠ WARNING

Do not tow the mower, even with the bypass valves engaged. Serious transmission damage will result from doing so.

4. Carefully roll the mower off the shipping pallet.

IMPORTANT! The bypass valves **MUST** be closed before operating the mower.

5. Reverse STEP 3 to close the two bypass valves.

6. To engage the parking brake, pull back completely on the parking brake lever (j) (Figure 3).

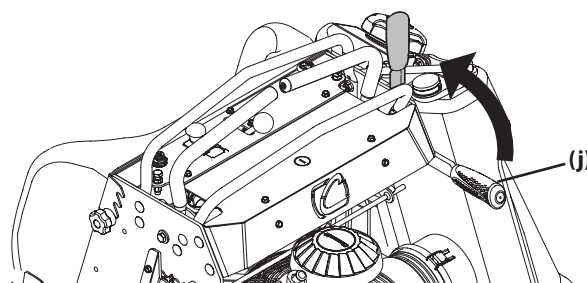


Figure 3

7. Cut any wire ties holding the chute deflector up and discard any packing material.

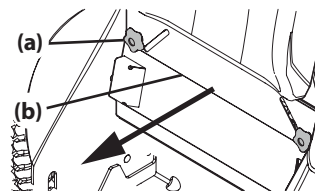
REMOVING/INSTALLING THE REAR PANEL

NOTE: The rear panel is secured to the mower using two star knobs or two quarter turn latches.

IMPORTANT! Ensure the mower is unoccupied with the engine off and parking brake engaged before performing this procedure.

Rear Panel with Star Knobs

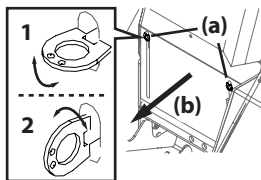
1. Remove the two star knobs (a) securing the rear panel (b) to the mower.
2. Remove the rear panel from the mower.
3. Reverse STEPS 1 - 2 to install the rear panel.



SET-UP

Rear Panel with Quarter Turn Latches

1. Lift latch up and rotate the latch one 1/4 turn and align the latch with the slot in the rear panel. Repeat this step to the remaining latch.
2. Remove the rear panel from the mower.
3. Reverse STEPS 1 - 2 to install the rear panel.



LUBRICATION & GREASE POINTS

Before operating the mower, refer to the Product Care section of this manual to check the lubrication and grease points. Grease and lubricate if necessary.

CHECKING TIRE PRESSURE

⚠ WARNING

For proper traction and deck leveling the maximum recommended tire pressure is 12 psi. Equal tire pressure should be maintained at all times. NEVER exceed the Maximum PSI noted on the tire side wall.

Inflation Pressure

Rear Tires — 10-12 psi (69-82.7 kPa) max recommended operating pressure.

Front Tires — N/A - Front tires are semi-pneumatic and do not require inflation.

The tires on your mower may be over-inflated for shipping purposes. Reduce the tire pressure before operating the mower. Recommended operating tire pressure is 10-12 psi (69-82.7 kPa) for rear tires.

CONNECTING THE BATTERY CABLES

⚠ 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.

⚠ CAUTION

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

For shipping reasons, both battery cables on your equipment may have been left disconnected from the terminals at the factory. To connect the battery cables, proceed as follows (Figure 5):

1. Perform one of the following to remove the battery cover:
 - Mowers with 48, 54 or 60 Inch Decks - Remove the two thumb screws (a) securing the battery cover (b) to the right fender. Lift up to remove the battery cover (Figure 4).
 - Mowers with 36 Inch Decks - Unhook the rubber strap (c) securing the battery cover (b) to the battery tray (d). Lift up to remove the battery cover (Figure 4).

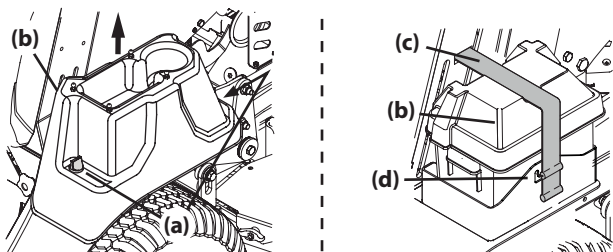


Figure 4

NOTE: The positive battery terminal is marked POS. (+) (e). The negative battery terminal is marked NEG. (-) (f).

NOTE: If the positive battery cable (g) is already attached, skip ahead to step 4.

2. Remove the red boot (h), if present, from the positive battery terminal (e) and attach the red cable (g) to the positive battery terminal (e) with the bolt (i) and hex nut (j).

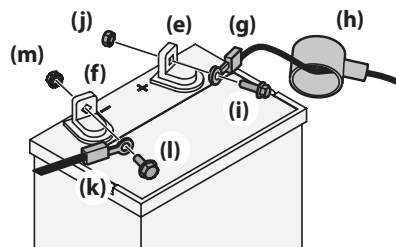


Figure 5

3. Position the red boot (h) over the positive battery terminal (e) to insulate it and help protect it from corrosion.
4. Attach the black cable (k) to the negative battery terminal (f) with the bolt (l) and hex nut (m).
5. Reverse STEP 1 to reinstall the battery cover to the left fender.

NOTE: If the battery is put into service after the date shown on top/side of battery, charge the battery prior to operating the machine.

ADJUSTMENTS

Leg Pad Height

1. Loosen the two star knobs (a) securing the leg pad (b) to the mower (Figure 6).

NOTE: Leg pad for mowers with 48, 54 or 60 inch mower decks shown. Leg pad for mowers with 36 inch mower deck adjusts the same.

2. Remove the leg pad from the mower.
3. Reposition the leg pad into one of three height positions (c).
4. Using the two star knobs, secure the leg pad to the mower.

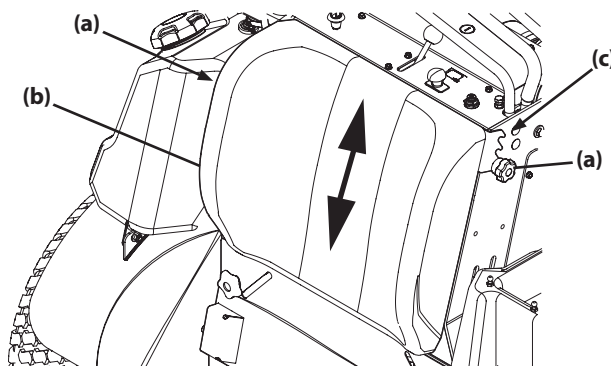


Figure 6

SET-UP

Operator's Platform Suspension

MOWERS WITH 48, 54 OR 60 INCH DECKS

The mower operator's platform suspension firmness is adjustable. Moving the suspension lever (a) to the top position (b) provides a firmer suspension. The lower setting (c) provides a softer suspension (Figure 7).

1. Ensure the mower is unoccupied with the engine off and parking brake engaged.
2. Move the suspension lever up and away from the mower.
3. Move the suspension lever to one of three suspension settings.
4. Lower the suspension lever into the suspension setting. Ensure the suspension lever fully engages the setting before releasing the lever.

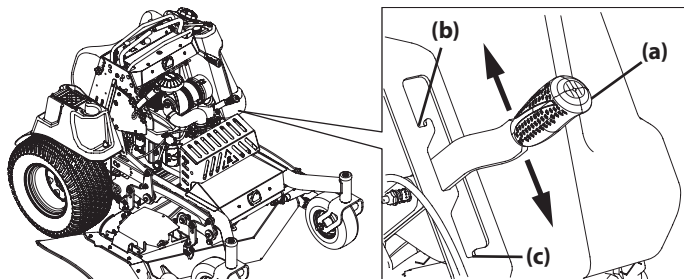


Figure 7

MOWERS WITH 36 INCH DECKS

The mower operator's platform suspension firmness is adjustable. Moving the two adjustment rods to one of four combinations (Figure 8 inset) will provide a firmer or softer operator's platform suspension.

1. Remove the rear panel. Refer to Removing/Installing the Rear Panel, Rear Panel with Quarter Turn Latches.
2. Locate the two adjustment rods (a).

NOTE: Refer to Figure 8 inset to see the stop position locations for the desired suspension firmness.

3. Moving one adjustment rod at a time, slightly pull and lift the adjustment rod off of the ball stud (b).
4. Push or pull the adjustment rod until the loop is over the correct ball stud for the desired suspension firmness.
5. Lower the adjustment rod down until the loop is fully seated onto the stop post.
6. Repeat STEPS 4 - 5 to reposition the remaining adjustment rod, if necessary.

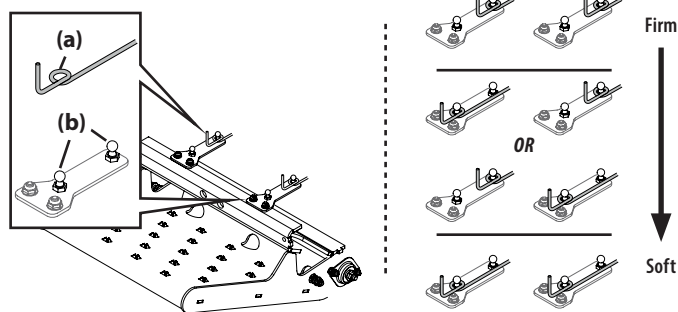


Figure 8

OPERATION

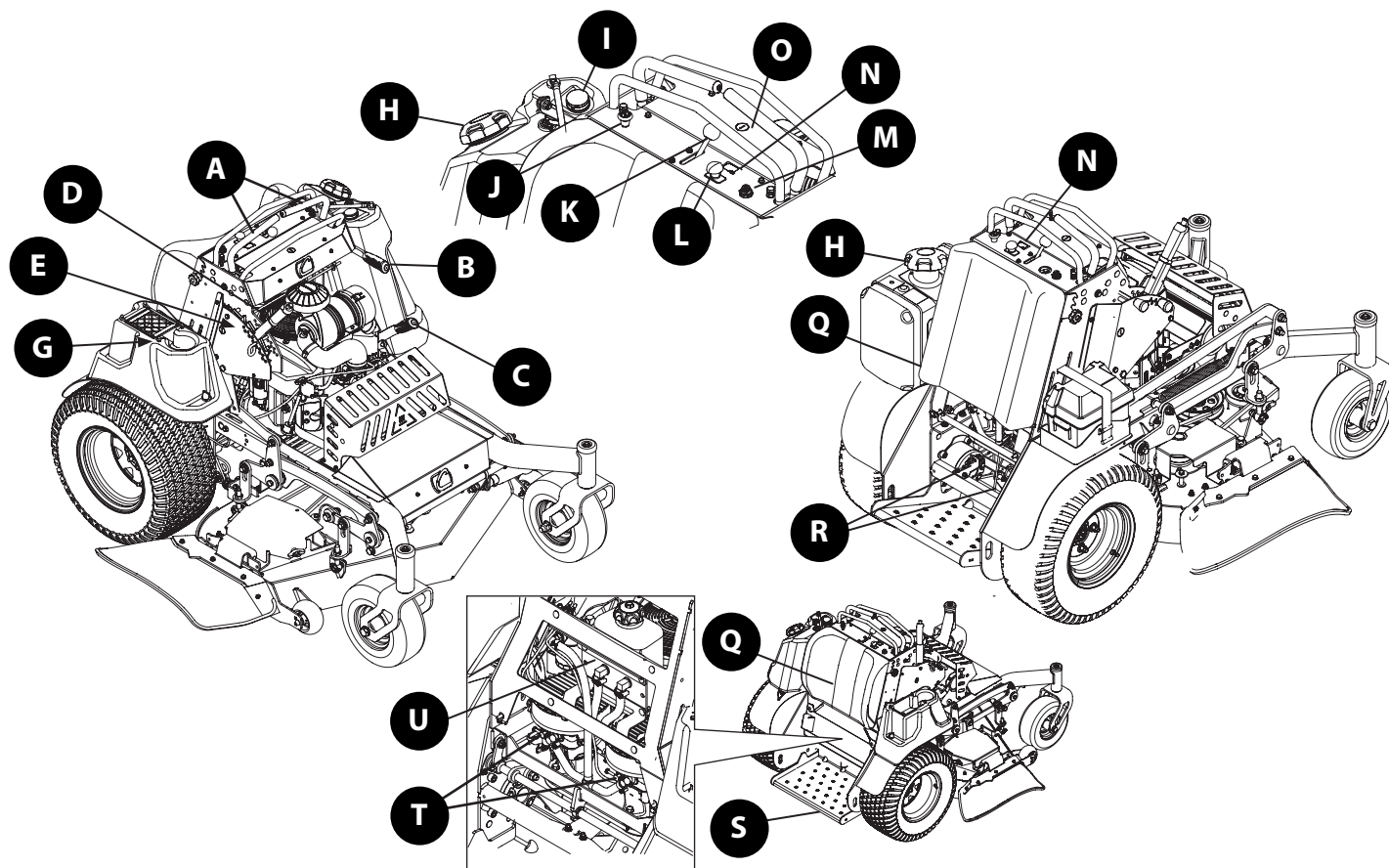


Figure 9

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

NOTE: References to LEFT, RIGHT, FRONT, and REAR indicate that position on the mower when facing forward while standing on the operator's platform.

FEATURES

A. DRIVE CONTROL LEVERS

The RH (Right Hand) and LH (Left Hand) drive control levers are located on each side of the control panel.

Each drive control lever controls the respective transmission. Consequently, these levers control all of the mowers movement. Driving and steering using these control levers is quite different from conventional mowers and will take practice to master. Refer to Practice Operation (Initial Use) section for further instructions.

B. PARKING BRAKE LEVER

The parking brake lever is located to the left of the control panel. Pull the parking brake lever back to engage the brake (ON position "P") or push the parking brake lever forward to disengage the brake (OFF position "N").

IMPORTANT! The parking brake on mowers with a 36 inch mowing deck uses a brake wedge that may require adjustment as the rear wheel tire tread wears. Refer to Parking Brake Check/Adjustment - 36 Inch Deck Only.



C. SUSPENSION LEVER (IF EQUIPPED)

Used to select suspension firmness of the operator's platform.

D. DECK LIFT HANDLE

The deck lift handle is located on the right side of the mower and is used to raise and lower the mower deck.

Depress the button on the end of the handle and push downward to lower the deck, or pull upward to raise the deck. When the desired height is attained, secure the pin in the desired index hole and release the button on the handle.

NOTE: Make certain the deck is secured and the pin is fully inserted into the deck height index. The pin is keyed to help keep it in place and fits into the slotted holes on the deck height index.

NOTE: The deck lift handle must always be above the pin, never hang the deck lift handle from the pin when mowing.

E. DECK HEIGHT INDEX

The deck height index consists of several holes located on the right of the mower. Each hole corresponds to a 1/4 inch (6.4 mm) change in the deck height position ranging from 1-1/2 inch (38.1 mm) at the lowest setting to 4-1/2 inch (114.3 mm) at the highest setting. Insert the connected pin to select the desired deck height.

F. TRANSPORT LOCK (NOT SHOWN)

The transport lock is the highest setting on the deck height index, and is used to lock the deck into the transport position. Use the deck lift handle to engage or disengage the transport lock.

NOTE: Do not mow with the deck in the transport position.

NOTE: Mowers with 48, 54 or 60 inch Mowing Decks - Do not mow with the deck in the transport position.

OPERATION

NOTE: Mowers with 36 inch Mowing Decks - The 4-1/2 inch (114.3 mm) mowing deck height adjustment is used as the transport position and as the highest deck height for mowing.

G. CUP HOLDER/STORAGE TRAY (IF EQUIPPED)

The cup holder is located on the top of the battery cover.

H. FUEL CAP

Turn the fuel cap counterclockwise and pull upward to remove. The fuel cap is tethered to the mower to prevent its loss. Do not attempt to remove the fuel cap from the mower. 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 fuel cap downward on the fuel tank fill neck and turn clockwise until the cap clicks at least two times 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.

I. FUEL GAUGE (IF EQUIPPED)

There is a fuel gauge on top of the tank to the left of the operator's platform.

J. CHOKE KNOB (IF EQUIPPED)

The choke knob is located on the control panel. Pull the knob out to choke the engine; push the knob in/down to open the choke. Having the choke in the "ON" position helps the engine to start during initial start-up. During normal operation the choke should be "OFF".



K. THROTTLE CONTROL LEVER

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

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

L. POWER TAKE-OFF (PTO) ELECTRIC PTO

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.



M. IGNITION SWITCH

⚠ WARNING

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

The ignition switch has three positions:

STOP  — The engine and electrical system is turned off.

RUN  — The riding mower electrical system is energized.

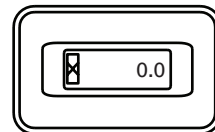
START  — The starter motor will turn over the engine. Release the key immediately when the engine starts, the key will automatically return to "Run" position.

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

N. HOUR METER & LCD SERVICE MINDER (IF EQUIPPED)

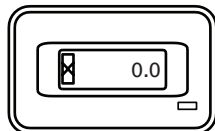
Hour Meter (if equipped)

The hour meter is activated whenever the engine is running. Keep a record of the actual hours of operation to assure all maintenance procedures are completed according to the instructions in this Operator's Manual and the Engine Operator's Manual.



Hour Meter & Service Minder with MODE Button (if equipped)

The LCD service minder will remind the operator of maintenance intervals for changing the engine oil, air filter service, low engine oil and low battery warnings. The hour meter and service minder is equipped with a MODE button that can toggle between available functions and can be used to reset service alerts. Press and hold the MODE button for 3 seconds while in service alert mode or when in a service alarm mode to reset.



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 mower operation, regardless of whether the engine has been started.

NOTE: Alerts will be displayed in the following intervals:

- Break in Interval, Change Oil & Filter, First 5 Hours - "CHG" followed by "OIL & FILTER" flashes 4 hours before due at 10 second intervals. Occurs only once.
- Lubrication, Every 25 Hours - "LUBE" flashes 4 hours before due at 10 second intervals.
- Change Oil & Filter, Every 300 Hours - "CHG" followed by "OIL & FILTER" flashes 4 hours before due at 10 second intervals.

O. ACCESSORY SWITCH/POWER BAGGER ASSIST/12 VOLT ACCESSORIES RECEPTACLES

The receptacles for optional accessories are on the control panel. See the Replacement Parts and Accessories section for information. The receptacles are for a 12 volt outlet and head light.

P. HEADLIGHTS (NOT SHOWN/IF EQUIPPED)

The headlight located in front of the control panel. 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.

Q. LEG PAD

The leg pad is located in front of the operator's position to provide a cushion between the operator and the mower. Refer to the Adjustments section for instructions on adjusting the leg pad position.

R. SUSPENSION ADJUSTMENT RODS (IF EQUIPPED)

The mower operator's platform suspension firmness is adjustable. Moving the two adjustment rods to one of four combinations (Figure 8 on page 9) will provide a firmer or softer operator's platform suspension.

S. OPERATOR'S PLATFORM

The operator's platform is at the rear of the mower.

OPERATION

T. TRANSMISSION BYPASS VALVES

The transmission bypass valves are located on the RH and LH Transmission (one for each transmission). When in use, the two valves open a bypass within the hydrostatic transmissions, which allows the mower to be pushed short distances by hand. Refer to the Set-Up section for additional instructions.

⚠ CAUTION

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

U. HYDROSTATIC TRANSMISSION OIL RESERVOIR

The hydrostatic transmission oil reservoir is connected by hoses to the RH and LH transmission assemblies, and is located behind the access panel in front of the operator's platform.

NOTE: Prior to the initial operation of the mower, check the hydrostatic transmission oil level. Refer to Checking the Hydrostatic Transmission Oil Level.

BEFORE OPERATING YOUR MACHINE

1. Before you operate the mower, study this manual carefully to familiarize yourself with the operation of all the instruments and controls. It has been prepared to help you operate and maintain your machine efficiently.
2. Fill the fuel tank with only clean, fresh, unleaded gasoline with a pump sticker octane rating of 87 or higher. When the fuel reaches 1/2" (12.7 mm) below the bottom of the fill neck, stop. DO NOT OVERFILL. Space must be left for expansion.
 - 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.
3. Check the engine oil level as instructed in the Engine Operator's manual.
4. Check the hydrostatic transmission oil level. Refer to Checking the Hydrostatic Transmission Oil Level in the Product Care section.
5. Check the rear tire inflation pressure is 10-12 psi (69-82.7 kPa).

NOTE: New tires are over-inflated in order to properly seat the bead to the rim.

6. Check that all nuts, bolts and screws are tight.
7. Check the tension of the deck drive belts.
 - a. Remove the deck cover.
 - b. The tension of the deck drive belts are maintained by a spring mechanism that adjusts for wear and stretch.
 - c. Examine the belts for cuts, fraying, and excessive wear. Replace if any of these are detected.
 - d. Replace the deck cover.
8. Check if deck is level. When correctly adjusted the mower deck should be level side-to-side, and the front of the deck should be approximately 1/4" (6.4 mm) lower than the rear of deck. If deck needs to be leveled, refer to the Service section.

9. Lubricate all pivot points listed in the Service section.

10. Adjust the leg pad and operator's platform suspension for operator's maximum comfort, visibility and for maintaining complete control of the machine. Refer to the Set-Up section for instructions on adjusting the leg pad and suspension.

SAFETY INTERLOCK SYSTEM

⚠ WARNING

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

This mower is equipped with a safety interlock system for the protection of the operator. If the interlock system should ever malfunction, do not operate the mower. 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 lever is in the DISENGAGED (OFF) position.
- The engine will automatically shut OFF if the operator leaves the operator's platform before engaging the parking brake.
- The PTO will automatically shut OFF if the operator leaves the operator's platform with the PTO switch in the ENGAGED (ON) position, regardless of whether the parking brake is engaged.

NOTE: The PTO must be disengaged to restart the engine.

STANDING ON THE OPERATOR'S PLATFORM

⚠ WARNING

Only one person at a time may occupy the operator's platform - otherwise injury may occur.

NOTE: Stepping off of the operator's platform without engaging the parking brake will cause the safety interlock system to stop the engine.

When standing on the operator's platform:

- Do not turn around or face away from the controls.
- When operating the mower, lean forward into the leg pad.

NOTE: The operator's platform is equipped with an adjustable leg pad. If necessary, adjust the leg pad height. Refer to Adjustments, Leg Pad Height in the Set-Up section.

NOTE: The operator's platform is equipped with an adjustable suspension. If necessary, adjust the operator's platform suspension. Refer to Adjustments, Operator's Platform Suspension in the Set-Up section.

STARTING THE ENGINE

⚠ WARNING

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

⚠ WARNING

For personal safety, the operator must be standing on the operator's platform when starting the engine.

1. Operator must be standing on the operator's platform with both drive control levers in the neutral/start position.

OPERATION

2. Engage the parking brake.
3. Make certain the PTO is in the disengaged (down) position.
4. Lift the choke knob (if equipped) into the ON position.
NOTE: If the engine is warmed up, it may not be necessary to choke the engine.
5. Move the throttle control to midway between the SLOW  and FAST  positions.
6. Turn the ignition key clockwise to the START position and release it as soon as the engine starts; however, do not crank the engine continuously for more than 5 seconds at a time. If the engine does not start within this time, turn the key to OFF and wait at least 30 seconds to allow the engine's starter motor to cool. Try again after waiting. If after a few attempts the engine fails to start, do not keep trying to start it with the choke closed as this will cause flooding and make starting more difficult.
7. Once the engine starts, push the choke (if equipped) halfway down and as the engine warms, push the choke all the way down.

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 mower 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 mower 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 mower, as far from the battery as possible.
3. Start the disabled mower following the normal starting instructions previously provided; then disconnect the jumper cables in the exact reverse order of their connection.
4. Have the mower's electrical system checked and repaired as soon as possible to eliminate the need for jump starting.

Stopping the Engine

1. Move the RH and LH drive control levers to the neutral position.
2. Engage the parking brake.
3. Disengage the PTO.
4. Move the throttle control to the SLOW position.

5. Allow the engine to run for one minute then turn the key to STOP  and remove the key from the ignition module.

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

PRACTICE OPERATION (INITIAL USE)

Operating a zero-turn mower is not like operating a conventional type riding mower. Although and because a zero turn mower is more maneuverable, getting used to operating the drive control levers takes some practice.

It is strongly recommended that you locate a reasonably large, level and open "practice area" where there are no obstructions, pedestrians, or animals. You should practice operating the mower for a minimum of 30 minutes.

Carefully move (or have moved) the mower to the practice area. When performing the practice session, the PTO should not be engaged. While practicing, operate the mower at approximately 1/2-3/4 throttle and at less than full speed in both forward and reverse.

Carefully practice maneuvering the mower using the instructions in the following procedure Driving the Mower. Practice until you are confident that you can safely operate the mower.

DRIVING THE MOWER

⚠ WARNING

Keep all movement of the drive control levers slow and smooth. Abrupt movement of the control levers can affect the stability of the mower and could cause the mower to flip over, which may result in serious injury or death to the operator.

1. Ensure the RH and LH drive control levers are in the neutral position and the parking brake is disengaged (Figure 10).

NOTE: If the drive control levers are not even in the neutral position, refer to Product Care for instructions to adjust the drive control levers so that they are even.

Control Levers in the neutral position

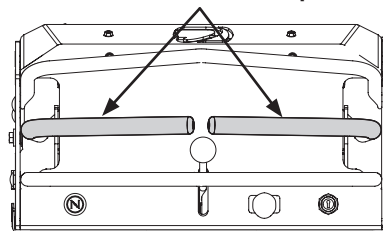


Figure 10

2. Move the throttle to the full throttle position.
3. To drive the mower, firmly grasp the respective drive control levers with your right and left hands.

⚠ WARNING

Always maintain a firm grip on the control levers. Do not release the control levers to slow or stop the mower; move levers to neutral position using your hands.

OPERATION

Driving the Mower Forward

1. Slowly and evenly move both drive control levers forward. The mower will start to move forward (Figure 11).

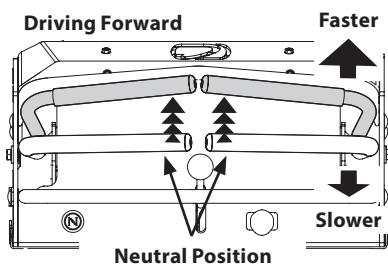


Figure 11

2. As the drive control levers are pushed farther forward the speed of the mower will increase.
3. To slow the mower move the drive controls lever rearward to attain the desired speed, or move the drive control levers to the neutral position to stop the mower.

Turning the Mower While Driving Forward

⚠ WARNING

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

To turn the mower while driving forward, move the drive control levers as necessary so that one drive control lever is rearward of the other. The mower will turn in the direction of the rearward drive control lever.

1. To turn to the right, move the right drive control lever rearward of the left drive control lever (Figure 12).

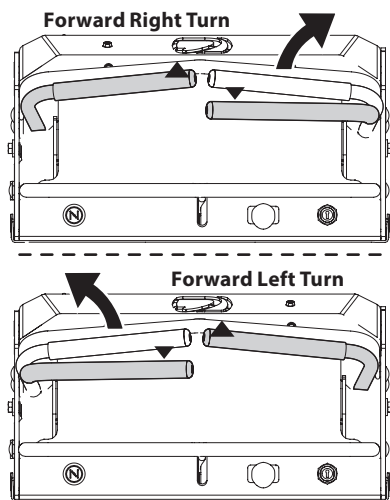


Figure 12

2. To turn to the left, move the left drive control lever rearward of the right drive control lever (Figure 12).
3. The greater the distance between the two levers, the sharper the mower will turn.
4. To execute a "pivot turn," move the turn side drive control lever to the neutral position, while moving the other control lever forward.

NOTE: Making a "pivot turn" on grass will greatly increase the potential for defacement of the turf.

Driving the Mower in Reverse

⚠ WARNING

Always look behind and down on both sides of the mower before backing up. Always look behind while traveling in the reverse direction. Mowing in reverse is not recommended.

1. Slowly and evenly move both drive control levers rearward. The mower will start to move in the reverse direction (Figure 13).

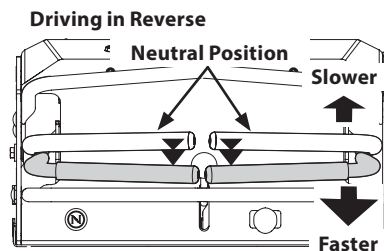


Figure 13

2. As the drive control levers are pushed farther rearward the speed of the mower will increase.
3. To slow the mower move the drive control levers forward to attain the desired speed, or move the drive control levers to the neutral position to stop the mower.

Turning While Driving Rearward

To turn the mower while driving rearward, move the drive control levers as necessary so that one drive control lever is forward of the other. The mower will turn in the direction of the forward drive control lever.

1. To turn to the left while traveling in reverse, move the left drive control lever forward of the right drive control lever (Figure 14).

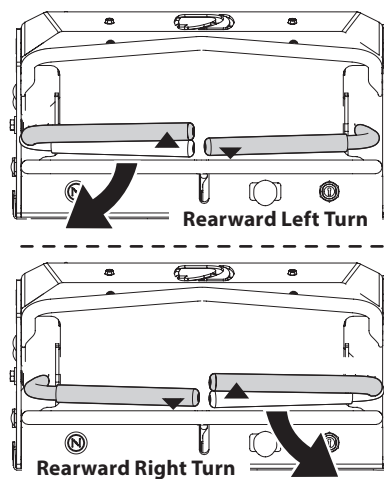


Figure 14

2. To turn to the right while traveling in reverse, move the right drive control lever forward of the left drive control lever (Figure 14).

NOTE: The greater the distance between the two drive control levers, the sharper the mower will turn.

3. To execute a "pivot turn," move the turn side drive control lever to the neutral position, while moving the other drive control lever rearward.

NOTE: Making a "pivot turn" on grass will greatly increase the potential for defacement of the turf.

OPERATION

Executing a Zero Turn

1. Stop the forward or reverse motion of the mower by moving the two drive control levers to neutral.
2. To turn clockwise, move the left drive control lever forward while simultaneously moving the right drive control lever rearward (Figure 15).

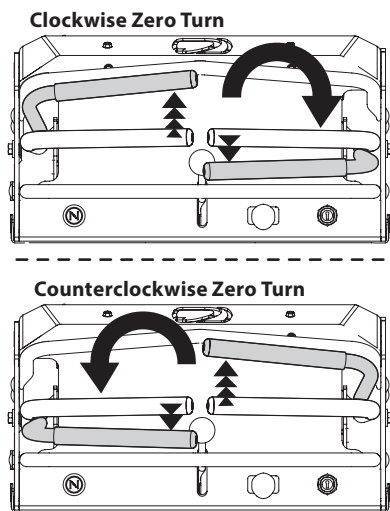


Figure 15

3. To turn counterclockwise, move the right drive control lever forward while simultaneously moving the left drive control lever rearward (Figure 15).

Executing a "Y" Maneuver

For low traction conditions, follow these procedures for zero turns (the "Y" maneuver):

To turn clockwise (front of machine moves toward RIGHT) when traveling FORWARD (Figure 16):

1. Come to a stop.
2. Slowly move both drive control levers rearward (no more than 1/2 maximum reverse speed) to initiate REVERSE travel.
3. Slowly move the LEFT drive control lever forward while maintaining the RIGHT drive control lever in the rearward travel position.
4. To stop the turn and re-initiate FORWARD travel, slowly move the RIGHT drive control lever from the REVERSE travel position to a FORWARD travel position equal to that of the LEFT drive control lever.
5. For counterclockwise turns, reverse the above procedure.

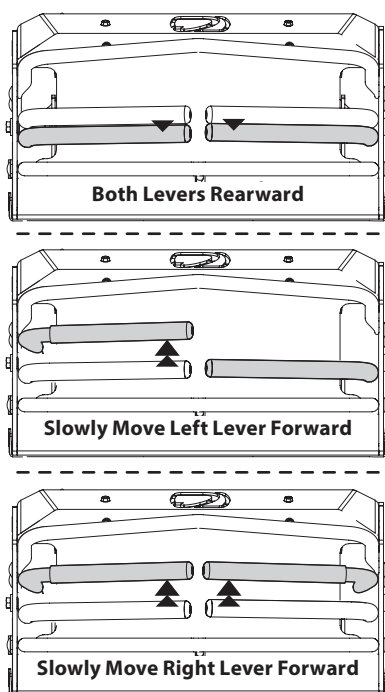


Figure 16

Stopping the Mower

1. Move both drive control levers to the neutral position to stop the motion of the mower.
2. Push the PTO downward to the OFF position.
3. Use the deck lift knob/handle to raise the deck to its highest position.
4. If dismounting the mower, ensure the drive control levers are in the neutral position, engage the parking brake, move the throttle to the SLOW position. Allow the engine to run for one minute then turn the key to STOP  and remove from the ignition module.

⚠ WARNING

Do not leave the operator's platform of the mower without disengaging the PTO and engaging the Parking Brake. If leaving the mower unattended, turn the ignition key to the STOP position and remove key.

Driving on Slopes

Refer to the Slope Gauge to help determine slopes where you may operate safely.

⚠ WARNING

Do not operate on inclines with a slope in excess of 15° (26%). The machine could overturn and cause serious injury.

1. Always drive across slopes, never up and down. Control the speed and direction of the mower using primarily the control lever on the downhill side of the mower, with the uphill control lever remaining essentially in a fixed position.
2. Avoid turning downhill if possible. Start at the bottom of a slope and work upward. Always slow down before turning.
3. Use extra care and go slowly when turning downhill.

Engaging the PTO

Engaging the PTO transfers power to the cutting deck. To engage the PTO:

1. Move the throttle to the FAST  position.
2. Pull the PTO switch up/out into the ENGAGED (ON) position.

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

3. To disengage the PTO, push the PTO switch down/into the DISENGAGED (OFF) position.

Mowing

⚠ WARNING

To help avoid blade contact or a thrown object injury, keep bystanders, helpers, children and pets at least 75 feet (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.

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.

OPERATION

- 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 mower 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 control to the FAST position and engage the PTO.
- Lower the mower deck to the desired height setting.
- 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.
- Slowly and evenly push the RH and LH drive control levers forward to move the mower forward, and keep the mower headed directly toward the alignment point.

NOTE: The speed of the mower will affect the quality of the mower cut. Mowing at full speed will adversely affect the cut quality. Control the ground speed with the drive control levers.

- Your mower 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 mower.
- Do not attempt to mow heavy brush and weeds or extremely tall grass. Your mower 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 Y-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 mower 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 mower for any reason while on a grass surface, always:

- Return the RH and LH drive control levers to the natural position and engage the park brake lever.
- Shut engine off and remove the key.
- Doing so will minimize the possibility of having your lawn "browned" by hot exhaust from your mower's running engine.

Mower Cutting Blades

The blades normally factory installed on a mower afford the best grass cutting performance on the majority of grasses and mowing conditions; however, there will be occasions whereby the grass type, stage of grass growth, soil conditions, and weather conditions will require different cutting blade types. Since the mower decks are designed so that over-lap of the cutting blades generally exceed 1.5", there is no need for orientation of one cutting blade to an adjacent blade (i.e., the blades do not need to be "timed" nor synchronized).

Hi-lift — These are generally the best cutting blades for most grasses and mowing conditions. The Hi-Lift blades are the factory installed blades on these mowers. These blades will provide extra "lift" for the thinner leaf grasses, will handle lush grasses, and will provide maximum grass and debris discharge. These blades are generally required for material collection systems. More horsepower is required for these blades when compared to others, and they generally produce the highest noise levels.

Medium-lift — These blades require less horsepower than the hi-lift, and they generally work well in wider leaf grasses and some mulch applications.

Low-lift — These blades require less horsepower than hi-lift and medium-lift blades, and they generally work best with wide leaf grasses, sparse grass growth, and sandy soil conditions. They produce the lowest noise levels. Low-lift blades are configured without offset, and with a maximum amount of sharpened cutting edge.

Mulch — These blades are generally designed for use in cutting decks equipped with mulch baffles. The shape of the blade generally produces higher turbulence in order that the grass can be repeatedly cut and re-cut into smaller pieces. These blades generally require more horsepower than other blades. Mulch blades work best when the grasses are cut at the highest levels, minimal lengths of grasses are removed, and grass conditions are generally dry.

NOTE: Refer to the Replacement Parts and Accessories section for a list of part numbers.

OPERATION

RECONFIGURABLE MOWER

	Inner Baffle*	Discharge Baffle	Cutting Blades	Gauge Wheels**
Standard set-up	Installed	Installed	Hi-lift	Low = 3-1/2 to 4-1/2" (8.9 to 11.4 cm)
Stems (Dandelion, Bahia, Buckhorn, etc.)	Removed	Installed	Hi-lift	High = 1-1/2 to 2-1/2" (3.8 to 6.4 cm) High = 2-1/2 to 3-1/2" (6.4 to 8.9 cm) Low = 3-1/2 to 4-1/2" (8.9 to 11.4 cm)
Very lush &/or tall grass	Removed	Installed	Hi-lift	High = 1-1/2 to 2-1/2" (3.8 to 6.4 cm) High = 2-1/2 to 3-1/2" (6.4 to 8.9 cm) Low = 3-1/2 to 4-1/2" (8.9 to 11.4 cm)
Low cut height (1 to 2")	Installed	Installed	Low-lift	High = 1-1/2 to 2-1/2" (3.8 to 6.4 cm)
Mulch	Installed	Removed	Hi-lift/Mulch	High = 1-1/2 to 2-1/2" (3.8 to 6.4 cm) High = 2-1/2 to 3-1/2" (6.4 to 8.9 cm) Low = 3-1/2 to 4-1/2" (8.9 to 11.4 cm)
Material collection	Installed	Installed	Hi-lift	High = 1-1/2 to 2-1/2" (3.8 to 6.4 cm) High = 2-1/2 to 3-1/2" (6.4 to 8.9 cm) Low = 3-1/2 to 4-1/2" (8.9 to 11.4 cm)
Abrasive (sandy), dry	Removed	Installed	Low-lift	High = 1-1/2 to 2-1/2" (3.8 to 6.4 cm) High = 2-1/2 to 3-1/2" (6.4 to 8.9 cm) Low = 3-1/2 to 4-1/2" (8.9 to 11.4 cm)
Wet	Installed	Installed	Hi-lift	High = 1-1/2 to 2-1/2" (3.8 to 6.4 cm) High = 2-1/2 to 3-1/2" (6.4 to 8.9 cm) Low = 3-1/2 to 4-1/2" (8.9 to 11.4 cm)

Table Notes: This table is a general outline of suggested settings, mowing conditions may vary.

***Inner Baffle (48, 54 and 60 inch Decks Only):** The inner baffle (a) regulates grass discharge. Remove the inner baffle for high-volume grass and install the inner baffle for precision cutting (Figure 17).

Discharge Baffle: The discharge baffle (b) enhances the grass discharge pattern. The discharge baffle reduces clumping and should be removed for mulching (Figure 17).

Cutting Blades: The cutting blades cut grass, create grass lift and discharge grass through the discharge chute.

****Gauge Wheels (48, 54 and 60 inch Decks Only):** The gauge wheels reduce scalping, help with precision cutting and reduce turf defacement during turns.

Discharge Chute: The discharge chute controls the mower deck discharge and enhances the discharge pattern.

NOTE: To avoid damaging grass, no more than 1/3 of the grass height should be removed during a single cutting (i.e. if the grass is 6" (15.2 cm) tall, cut it to 4" (10.2 cm).

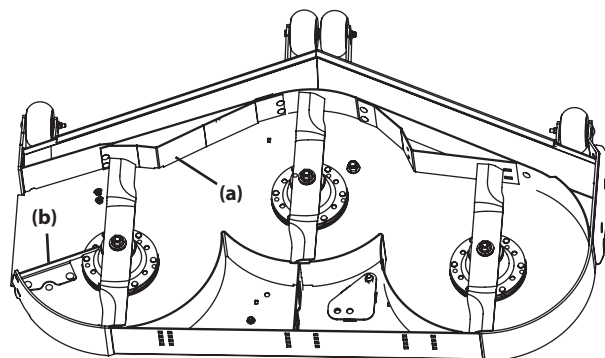


Figure 17

PRODUCT CARE

MAINTENANCE SCHEDULE

	Before Each Use	Every 25 Hours	Every 50 Hours	Every 500 Hours	After Each Use
Check gasoline level	✓				
Check hydraulic hoses for leaks	✓				
Check tires & tire pressure	✓				
Check deck, mower and hydro drive belts	✓				
Check blades and blade bolt tightness	✓				
Check safety switches for proper operation	✓				
Check parking brake for proper operation **	✓				
Check fluid level in transmission oil expansion reservoir	✓				
Check/Clean Engine Intake Screens & Cooling Fans *	✓				✓
Check/Clean Exhaust Manifold, Muffler Pipe & Muffler Shields *	✓				✓
Check/Clean Top & Underside of Deck, Under and Around Spindle Covers & Belt Area *	✓				✓
Check/Clean Around Fuses, Wiring and Wiring Harnesses *	✓				✓
Check/Clean Around Transmission, Axle and Fans *	✓				✓
Blow out/clean the engine/pump control					✓
Blow out/clean the operator's platform area					✓
Lubricate wear points (see chart)			✓		✓
Clean engine cooling fins & external surfaces *			✓		
Change hydrostatic fluid & filter in transaxles ^				✓	

* — Perform more frequently under dusty conditions.

** — Parking Brake on 36 Inch Deck Models Only: Parking brake uses brake wedge that will require adjustment as the tire wears. Refer to Parking Brake Check/Adjustment - 36 Inch Deck Only on page 21.

^ — After first 300 hours, change hydrostatic fluid and filter in transaxles.

OIL CHART

Apply a few drops of SAE engine oil, grease or use a spray lubricant. Apply the oil to both sides of pivot points. Wipe off any excess. Start engine and operate mower briefly to ensure that oil spreads evenly.

Number of Oil Points	Description
DAILY	
4	Deck Suspension Pivots
2	Rear Deck Stabilizer Pivots
4	Height Adjustment Turnbuckle Clevis Pin
2	Height Adjustment Handle Pivots
6	Deck Lift Linkage Pivots
2	Deck Lift Handle Pivots
1	Deck Lift Handle Pin
2	Deck Frame Up-and-Down Pivots
WEEKLY	
4	Operator's Platform Linkage Pivot Points
4	Speed Control Linkage Rod End Bearings
2	Pump Control Lever Pivots
1	Operator's Platform Suspension Adjustment Lever Pivot
1	Brake Lever Pivot
1	Brake Lever Pivot Clevis Pin
1	Brake Lever Control Rod Pivot

Hydraulic Fluid

- Cub Drive System Fluid Plus (Shell TT-SB)

General Purpose Lubrication:

Use any NLGI grade 2 multi-purpose grease. Shell Albida EP2 is recommended. Shell Albida EP 2 is a red-colored multi-purpose grease designed for heavy-duty bearing applications. It has high base oil viscosity for mechanical stability, has been formulated for high load, low-speed applications, and has excellent lubrication and corrosion protection.

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

MAINTENANCE

⚠ WARNING

Before performing any maintenance or repairs, disengage the PTO, move the drive control levers into the neutral position and engage the parking brake. Stop the engine and remove the key to prevent unintended starting.

POST-OPERATION MOWER CARE

After each operation of the mower, the following procedures should be implemented to extend the life of your mower and ensure safe operating conditions.

⚠ DANGER

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

PRODUCT CARE

Cleaning the Underside of the Deck

Rinse grass clippings from the deck's underside and prevent the buildup of corrosive chemicals.

⚠ WARNING

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

1. Disengage the PTO, set the parking brake and stop the engine.
2. Use a hose to spray the underside of the deck.

NOTE: Make sure that the hose is not routed under the deck and is clear of all moving parts.

3. After cleaning your deck, return to the operator's platform and engage the PTO. Keep the deck running for a minimum of two minutes, allowing the underside of the deck to thoroughly dry.

Cleaning the Mower

⚠ WARNING

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

Your mower should 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 mower running efficiently and to reduce fire risk is to regularly remove debris buildup from the mower. Follow the recommendations below and contact your authorized dealer with any questions.

- Allow the machine to cool in an open area before cleaning.
- Do not use water on any part of the mower except the underside of the cutting deck. Doing so can cause damage to the mower's spindle bearings, electrical system and engine, leading to premature failures. The use of compressed air and/or leaf blower will help keep the mower clean.
- Clean around the exhaust manifold, fuses, all wiring and harnesses, muffler pipe, muffler shield, engine intake screens and cooling fins, etc (Figure 18).

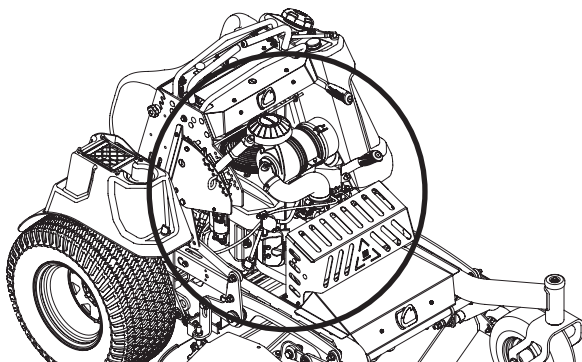


Figure 18

- Clean the top of the mower deck, under the spindle covers and belt area (Figure 19).

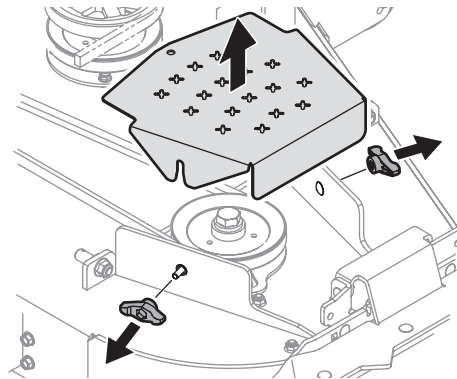


Figure 19

- Clean around and near the transmission, axle and the fan area (Figure 20).

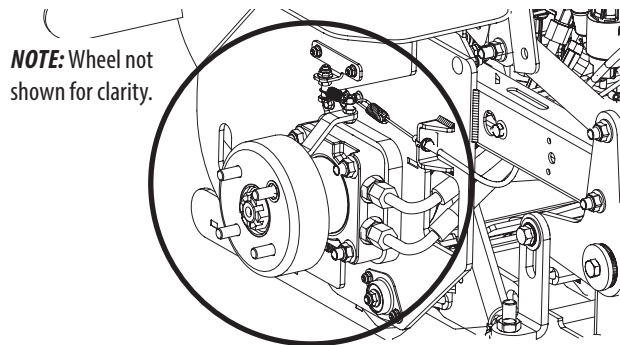


Figure 20

- Debris can accumulate anywhere on the mower, 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 mower before operating and storing, do not attempt to mow unusually tall grass (10" 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.

Lubrication

Periodically lubricate all pivot points with a quality lubricating oil.

Storing the Mower

- Allow the machine to cool in an open area before storing.
- Do not park the mower 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 mower before storing. Empty cargo boxes, grass catchers or containers.
- Check the fuel system (lines, tank, cap and fittings) frequently for cracks or leaks. Repair and clean as necessary.

PRODUCT CARE

ENGINE CARE

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

Changing the Engine Oil

⚠ WARNING

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

Maintain oil level as instructed in Engine Operator's Manual. Be careful not to spill oil on any of the belts.

To complete an oil change, proceed as follows:

1. Run the engine for a short time to warm the engine oil. The oil will flow more freely and carry away more impurities. Use care to avoid burns from hot oil.
2. Locate the oil drain hose on the engine (Figure 21).

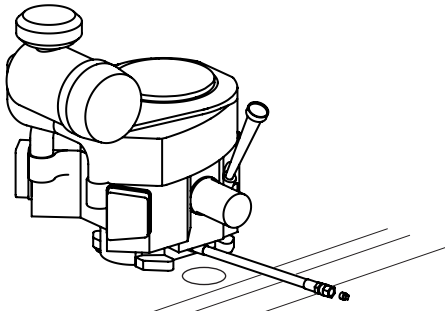


Figure 21

3. Route the free end of the oil drain hose through the hole in the mower frame toward an appropriate oil collection container with at least a 2.5 quart (2.65 Liter) capacity, to collect the used oil.

NOTE: Avoid getting oil on the muffler when draining.

4. While holding the free end of the oil drain hose over the oil collection container, unscrew the square-head hose plug from the end of the hose (Figure 21). Drain the engine oil into the collection container.
5. Remove the oil filter to make sure all the oil is drained.
6. After draining the oil, wipe any residual oil from the oil drain hose. Thread the square head plug into the drain hose fitting and fully tighten the plug.
7. Replace the oil filter and refill the engine with new oil as instructed in the Engine Operator's Manual. Refer to the Engine Operator's Manual for information regarding the volume and weight of engine oil.
8. Place the oil drain hose back in original position.

BATTERY INFORMATION

⚠ WARNING

Should battery acid accidentally splatter into the eyes or onto the skin, rinse the affected area immediately with clean cold water. If there is any further discomfort, 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.

Battery Maintenance

- The battery is 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.

⚠ WARNING

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

Battery Storage

1. When storing the mower for extended periods, disconnect the negative battery cable. It is not necessary to remove the battery.
2. All batteries discharge during storage. Keep the exterior of the battery clean, especially the top. A dirty battery will discharge more rapidly.
3. 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.
4. Recharge the battery before returning to service. Although the mower may start, the engine charging system may not fully recharge the battery.

Removing/Installing the Battery

- Perform one of the following to remove the battery cover:
 - Mowers with 48, 54 or 60 Inch Decks - Remove the two thumb screws (a) securing the battery cover (b) to the right fender. Lift up to remove the battery cover (Figure 22).
 - Mowers with 36 Inch Decks - Unhook the rubber strap (c) securing the battery cover (b) to the battery tray (d). Lift up to remove the battery cover (Figure 22).

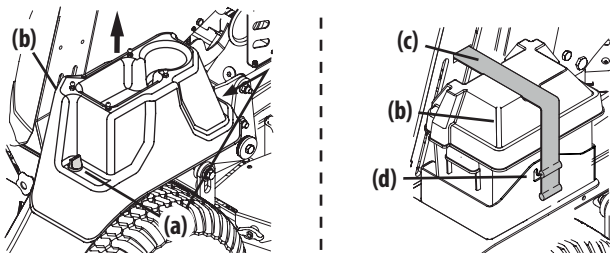


Figure 22

- Remove the nut securing the strap holding the battery in place.

NOTE: The positive battery terminal is marked POS. (+) (e). The negative battery terminal is marked NEG. (-) (f) (Figure 23).
- Remove the hex cap screw (g) and sems nut (h) securing the black negative battery lead (i) to the negative battery post (marked NEG) (f). Move the cable away from the negative battery post (Figure 23).
- Remove the red boot (j), hex cap screw (k) and sems nut (l) securing the red positive battery lead (m) to the positive battery post (marked POS) (e) (Figure 23).
- Carefully lift the battery out of the mower.
- To Install the battery reverse STEPS 1-5.

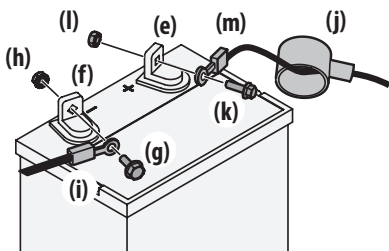


Figure 23

TIRES

⚠ WARNING

For proper traction and deck leveling the maximum recommended tire pressure is 12 psi. Equal tire pressure should be maintained at all times. NEVER exceed the Maximum PSI noted on the tire side wall.

Check the tire air pressure after every 50 hours of operation or weekly. Keep the tires inflated to the recommended pressures. Improper inflation will shorten the tire service life and produce an uneven cut. Observe the following guidelines:

Rear Tires — 10-12 psi (69-82.7 kPa) max recommended operating pressure.

Front Tires — N/A - Front tires are semi pneumatic and do not require inflation.

- Do not inflate a tire above the operational pressure of 12 psi (82.7 kPa).
- Do not reinflate a tire that has been run flat or seriously under inflated. Have it inspected and serviced by a qualified tire mechanic.

PARKING BRAKE CHECK/ADJUSTMENT - 36 INCH DECK ONLY

Check the parking brake engagement after every 50 hours of operation or weekly. The brake wedges should firmly engage with the tires, pressing down into the tire tread to keep the mower from moving. Perform the following to check and, if necessary, adjust the brake wedge to maintain engagement as the tire tread wears:

- Check rear tire air pressure to ensure both rear tires are inflated to the recommended pressure (10-12 psi (69-82.7 kPa) max recommended operating pressure).
- With the parking brake disengaged, measure the gap between the brake wedge (a) and the rear tire (b) on both sides of the mower (Figure 24). This measurement must be 1/2 to 3/4 (12.7 mm - 19 mm).
- If the gap between the brake wedge and tire is between 1/2 and 3/4 inches (12.7 mm - 19 mm) go to STEP 5. Otherwise go to STEP 4 to adjust brake wedges.
- If necessary, perform the following to adjust the brake wedges (Figure 24):
 - Disengage the parking brake.
 - Remove the two hex bolts (c) and locknuts (d) securing the brake wedge (a) to the brake wedge bracket (e).
 - Move the brake wedge up or down to one of five mounting positions (f).

NOTE: Each mounting position will move the brake wedge 1/4 inch (6.4 mm) up or down.

 - Using the two hex bolts and locknuts, secure the brake wedge to the brake wedge bracket.
 - Ensure the gap between the brake wedge and tire is between 1/2 and 3/4 inches (12.7 mm - 19 mm).
- If necessary repeat STEPS a - d to adjust the remaining brake wedge.
- Engage the parking brake and ensure the brake wedge engages and presses into the tire on both sides of the mower. If necessary repeat STEPS 1-6 until the brake wedges firmly engage with the tires, pressing down into the tire tread and keeping the mower from moving.
- If the parking brake will not properly engage the tires stop use of mower and see your authorized service dealer.

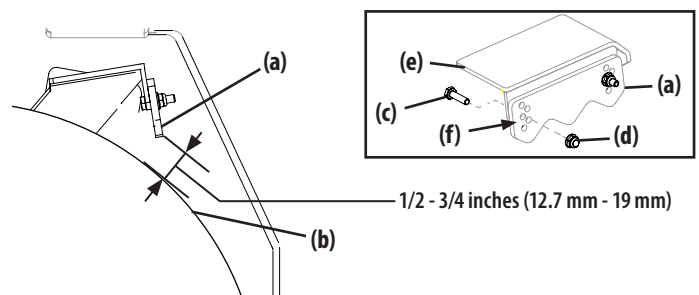


Figure 24

USING THE TRANSMISSION BYPASS VALVES

If for any reason the mower will not drive or you wish to move the mower, the two hydrostatic transmissions are equipped with a bypass valve that will allow you to manually move the mower short distances.

⚠ WARNING

Do not tow the mower, even with the bypass valve open. Serious transmission damage will result from doing so.

PRODUCT CARE

IMPORTANT! The mower is equipped with two hydrostatic transmissions. Each transmission is equipped with a bypass valve that **MUST** be opened before manually moving the mower.

IMPORTANT! Unless purging air from the hydrostatic transmission oil system, the bypass valves **MUST** be closed before operating the mower.

1. Loosen the two star knobs (a) securing the leg pad (b) to the mower (Figure 25).
2. Remove the leg pad from the mower.
3. Remove the rear panel from the mower. Refer to Removing/Installing the Rear Panel.

IMPORTANT! DO NOT open the bypass valves more than a maximum of two turns.

4. Locate the hydrostatic transmissions and open the two bypass valves (c) a maximum of two turns (Figure 25).
5. Reinstall the rear panel. Refer to Removing/Installing the Rear Panel.
6. Using the two star knobs, reinstall the leg pad.
7. Reverse STEPS 1-6 to close the two bypass valves.

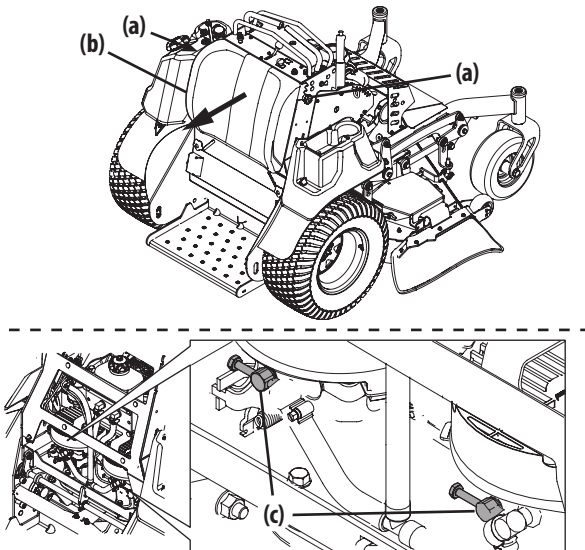


Figure 25

HYDROSTATIC TRANSMISSION OIL

⚠ WARNING

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

NOTE: This procedure contains the following instructions for checking, changing and adding hydrostatic transmission oil:

- Checking the Hydrostatic Transmission Oil Level
- Changing the Hydrostatic Transmission Oil
- Adding Hydrostatic Transmission Oil
- Purging Air from the Hydrostatic Transmission

Checking the Hydrostatic Transmission Oil Level

1. Locate the hydrostatic transmission oil reservoir (a) behind the engine under the control panel (Figure 26).
2. Ensure the hydrostatic transmission oil reservoir level is just above the upper reservoir mounting bolts (b) as shown in Figure 26.

NOTE: The hydrostatic transmission oil level must always stay above the hose fittings on the rear of the tank, otherwise air may be introduced into the system.

3. If necessary, add hydrostatic transmission oil. Refer to Adding Hydrostatic Transmission Oil in this procedure.

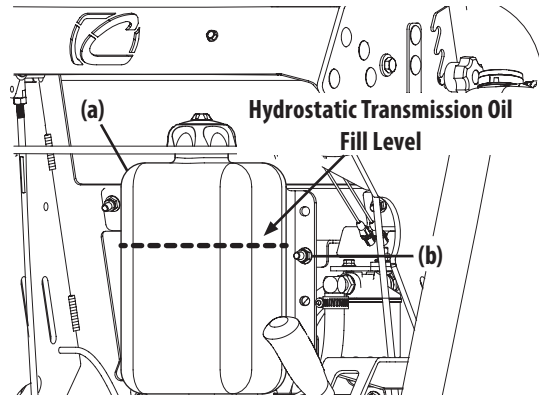


Figure 26

Changing the Hydrostatic Transmission Oil/Oil Filter

⚠ WARNING

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

NOTE: Use care when changing the hydrostatic transmission oil and oil filter. Do not allow oil to drip onto the hydrostatic transmission oil pumps.

1. Place a suitable container on the left side of the mower deck as close as possible to the oil filter.
2. Loosen the hose clamp (a) securing the transmission oil hose (b) to the transmission oil filter assembly (c) (Figure 27 on page 23).
3. Position a funnel under the transmission oil filter assembly so that the funnel will empty into the container positioned in STEP 1.
4. Disconnect the transmission oil hose from the transmission oil filter assembly and allow the hydrostatic transmission oil to drain into the funnel.
5. If necessary, perform the following to replace the oil filter (Figure 27 on page 23):
 - a. Remove the existing oil filter (d) from the transmission oil filter assembly (c).
 - b. Apply a light amount of oil to the filter gasket.
 - c. Install the new oil filter and tighten 3/4 to 1 turn after gasket contacts transmission oil filter assembly base.
6. Reconnect the transmission oil hose to the transmission oil filter assembly and secure hose using the hose clamp loosened in STEP 2.
7. Tighten the hose clamp (a) securing the transmission oil hose (b) to the transmission oil filter assembly (c) (Figure 27 on page 23).

8. Add new hydrostatic transmission oil. Refer to Adding Hydrostatic Transmission Oil in this procedure.

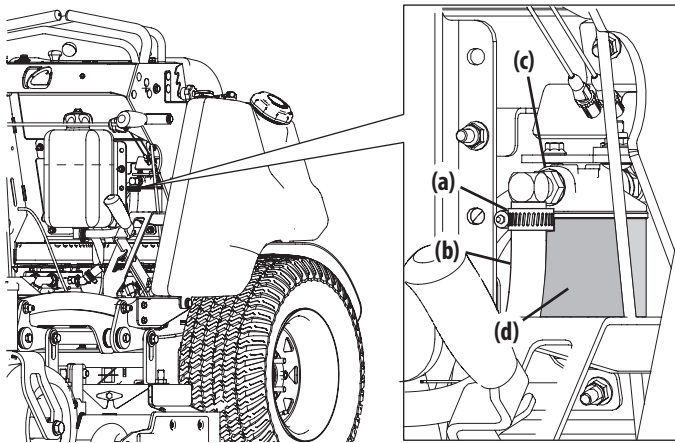


Figure 27

Adding Hydrostatic Transmission Oil

1. Loosen the two star knobs securing the leg pad to the mower.
2. Remove the leg pad from the mower.
3. Remove the rear panel from the mower. Refer to Removing/Installing the Rear Panel.
4. Remove the hydrostatic transmission oil reservoir cap (a) (Figure 28).
5. Mowers with 48, 54 or 60 inch Mowing Decks Only: Insert a funnel into the reservoir (b) (Figure 28).
6. Mowers with 36 inch Mowing Decks Only:
 - a. Remove the black cap (c) from the control panel by reaching under the panel and squeezing the two tabs and pushing up (Figure 28).
 - b. Insert a long necked funnel through the control panel and into the hydrostatic transmission oil reservoir.
7. Add hydrostatic transmission oil until the level is even with the upper reservoir mounting bolts (Figure 26 on page 22).
8. Replace the hydrostatic transmission oil reservoir cap (and black cap if removed) and securely tighten.
9. Purge air from the hydrostatic transmission. Refer to Purging Air from the Hydrostatic Transmission in this procedure.
10. Reinstall the rear panel. Refer to Removing/Installing the Rear Panel.
11. Using the two star knobs, reinstall the leg pad.

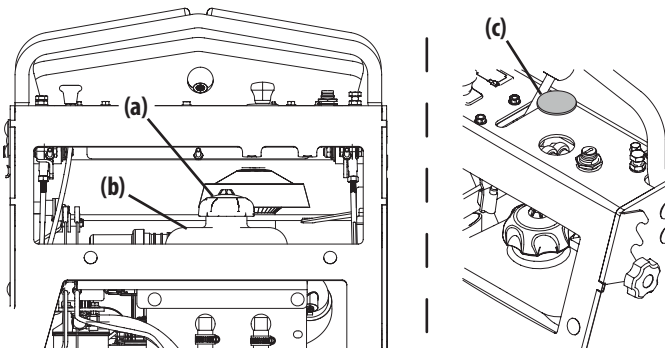


Figure 28

Purging Air from the Hydrostatic Transmission

Due to the effects air has on efficiency in hydrostatic drive applications, it is critical that air is removed or purged from the system.

IMPORTANT! These purge procedures must be performed any time a hydrostatic system has been opened for maintenance or repair, or if any additional oil has been added to the system.

Air creates inefficiency because it has compression and expansion rates that are higher than that of oil.

Air trapped in the oil may cause the following symptoms:

1. Noisy operation.
2. Lack of power or drive after short-term operation.
3. High operation temperature and excessive expansion of oil.

Before starting, make sure the reservoir is at the proper oil level. Refer to Checking the Hydrostatic Transmission Oil Level in this section.

IMPORTANT! The following procedures should be performed with the mower drive wheels off the ground, then repeated under normal operating conditions.

⚠ WARNING

Certain procedures require the mower engine to be operated and the vehicle to be raised off of the ground. To prevent possible injury to the servicing technician and/or bystanders, ensure the vehicle is properly secured.

1. With the bypass valves open and the engine running, slowly move the drive control levers in both forward and reverse directions (5 to 6 times). As air is purged from the unit, the oil level in the reservoir will drop.
2. With the bypass valve closed and the engine running, slowly move the directional control in both forward and reverse directions (5 to 6 times). Check the oil level, and add oil as required after stopping engine.
3. It may be necessary to repeat STEPS 1 and 2 until all the air is completely purged from the system. When the wheels move forward and reverse at normal speed and the reservoir oil remains at a constant level, purging is complete.

MOWER STORAGE

If your mower is not going to be operated for an extended period of time (30 days to approximately 6 months), the mower should be prepared for storage. Store the mower in a dry and protected location. If stored outside, cover the mower (including the tires) to protect it from the elements. The procedures outlined below should be performed whenever the mower is placed in storage.

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

⚠ WARNING

Never store the mower 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 mower 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.

PRODUCT CARE

⚠ WARNING

Fuel left in the fuel tank deteriorates and will cause serious starting problems.

- b. Use 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 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.
- c. Emptying the fuel system for storage of more than 90 days:
 - Prior to putting the mower 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 mower thoroughly.
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.

NOTE: Using a pressure washer or garden hose is not recommended for cleaning your mower. 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.

Removing the Mower from Storage

1. Check the engine oil.
2. Fully charge the battery and inflate the tires to the recommended 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 mower without a load to make certain all the mower systems are functioning properly.

ADJUSTMENTS

⚠ WARNING

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

Mower Tracking

If your mower tracks to the left or right, a tracking adjustment is needed (Figure 29).

To adjust the tracking, use the tracking bolts on the control panel and follow these instructions.

MOWER TRACKS (PULLS) TO THE LEFT:

1. Locate the left tracking bolt (a) on the left side of the control panel.

2. Loosen the jam nut (b) and rotate the tracking bolt counterclockwise in 1/4-turn increments until the mower tracks straight.
3. Securely tighten the jam nut.

NOTE: If the mower still tracks to the left after making the maximum tracking adjustment perform the following:

- a. Locate the right tracking bolt (c) on the right side of the control panel.
- b. Loosen the jam nut (d) and rotate the tracking bolt clockwise in 1/4-turn increments until the mower tracks straight.
- c. Securely tighten the jam nut.

MOWER TRACKS (PULLS) TO THE RIGHT:

1. Locate the right tracking bolt (c) on the right side of the control panel.
2. Loosen the jam nut (d) and rotate the tracking bolt counterclockwise in 1/4-turn increments until the mower tracks straight.
3. Securely tighten the jam nut.

NOTE: If the mower still tracks to the right after making the maximum tracking adjustment perform the following:

- a. Locate the left tracking bolt (a) on the left side of the control panel.
- b. Loosen the jam nut (b) and rotate the tracking bolt clockwise in 1/4-turn increments until the mower tracks straight.
- c. Securely tighten the jam nut.

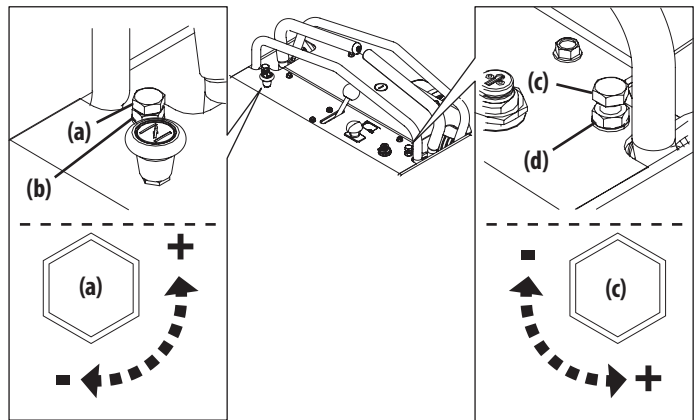


Figure 29

Maximum Speed

The mower's maximum forward speed can be set by adjusting the front cruise bar to limit how far the drive control levers move (Figure 30 on page 25).

1. Locate the four carriage bolts and locknuts (a) securing the front cruise bar (b) to the mower.
2. Loosen but do not remove the four locknuts.
3. Tilt the front cruise bar forward to increase the maximum forward speed or towards the rear of the mower to decrease the maximum forward speed.
4. Securely tighten the four carriage bolts and locknuts.

PRODUCT CARE

NOTE: After adjusting the front cruse bar the mower may require tracking adjustment. If necessary refer to Mower Tracking in this section.

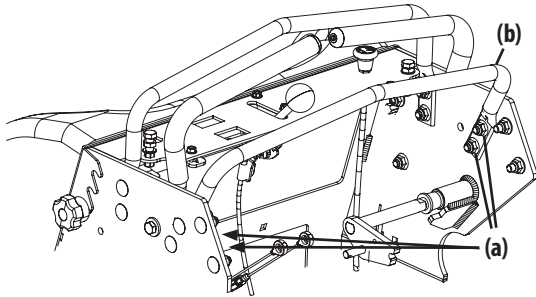


Figure 30

Deck Leveling

NOTE: Check the mower's tire pressure before performing any deck leveling adjustments. Refer to Tires for information regarding tire pressure. Always level the deck side-to-side before front to rear.

SIDE-TO-SIDE LEVELING

1. Park the mower on a flat paved surface, engage the parking brake, shut off the engine, remove the key from the ignition switch, disconnect the spark plug wires, using the deck height index position the mowing deck into the 4" (10.2 cm) height of cut position (the 4" height of cut position is recommended in order for one to see and obtain a measurement. Any height of cut position is acceptable as long as a proper measurement can be taken) and rotate both outside blades so that they are perpendicular with the mower.
2. Measure the distance from the outside of the left blade tip to the ground and the distance from the outside of the right blade tip to the ground. Both measurements taken should be equal. If they're not, proceed to the next step.
3. Adjust the eyebolt (a) at the left front of the deck so that the blade-to-ground height at the right outside blade tip matches that of the left outside blade tip. This is done by loosening the jam nuts (b) on the eyebolt (a) and tightening the upper jam nut (b) to raise the deck and loosening the jam nut (b) to lower the deck. The right outer blade tip height is fixed by the right, front eyebolt (a) so you must adjust the left outer tip to match it (Figure 31).

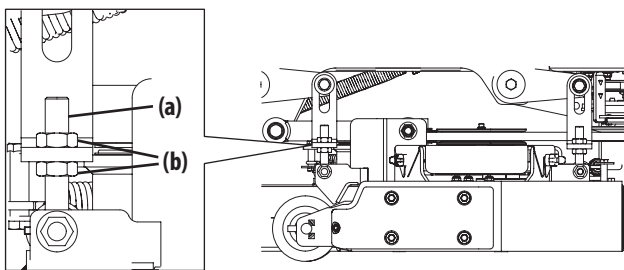


Figure 31

4. Once the proper adjustment is made, re-tighten the jam nuts (b) (Figure 31).

FRONT-TO-BACK LEVELING

1. Park the mower on a flat paved surface, engage the parking brake, shut off the engine, remove the key from the ignition switch, disconnect the spark plug wires, using the deck height index position the mowing deck into the 4" (10.2 cm) height of cut position (the 4" (10.2 cm) height of cut position is recommended in order for one to see and obtain a measurement. Any height of cut position is acceptable as long as a proper measurement can be taken) and rotate both outside blades so that they are parallel with the mower.

2. Measure the blade-to-ground height at the right rear blade tip. Again be sure to measure the blade tip at the rear of the right blade when aligned along the mower center line. The blade-to-ground height at the rear of the blade tip should be 1/8" to 1/4" (3.2 to 6.4 mm) higher than the front tip. This is referred to as blade pitch. The same height difference should be true for the left blade, measured front and back. The pitch should not exceed 1/16" (1.6 mm) if cut height is below 1-1/2" (3.8 cm).
3. Loosen the jam nuts (b) at the rear left and right of the deck eyebolts (a) (Figure 31).
4. Start at the right rear to raise the rear of the deck, tighten the upper jam nut (b) to raise the deck or loosen the upper jam nut (b) to lower the deck (Figure 31).
5. Adjust the jam nut (b) at the left rear to take the "slack" out of the threaded rod (Figure 31).
6. Tighten both lower jam nuts (b) to secure the deck adjustment (Figure 31).
7. The final adjustment would be to take the "slack" out of the left rear linkage if the rear of the deck was raised by adjusting the jam nuts (b) on the eyebolt (a). Loosen the jam nuts (b) and tighten the upper jam nut (b) to remove "slack" (Figure 31).
8. In many cases it will be necessary to adjust deck height using both eyebolt (a) adjustments and pitch adjustment to achieve the correct blade-to-ground heights (Figure 31). If you remember that the front right blade tip adjustment is fixed and you level to that height, adjusting the decks will be simplified.

Adjusting the Front Gauge Wheels (if equipped)

⚠ WARNING

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

The front gauge wheels on the mower deck are an anti-scalp feature, and should not ride on the ground. The front gauge wheels should be approximately 1/4-1/2" (6.4 to 12.7 mm) above the ground when the deck is set in the desired height setting.

Using the deck lift handle, set the deck in the desired height setting, then check the gauge wheel distance from the ground below. If necessary, adjust the front gauge wheels as follows:

1. Visually check the distance between the front gauge wheels and the ground. If the gauge wheels are near or touching the ground, they should be raised. If more than 1/2" (12.7 mm) above the ground, they should be lowered.
2. Remove the lock nut (a) securing one of the front gauge wheels (b) to the deck. Remove the front gauge wheel (b), hex screw (c) and spacer (d) (Figure 32).

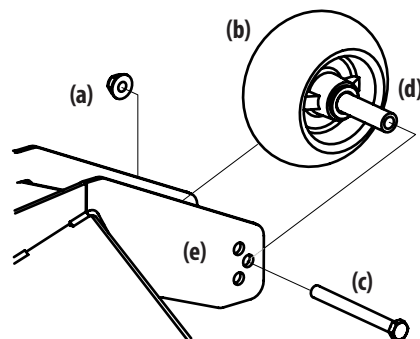


Figure 32

NOTE: There are a pair of front gauge wheels on the nose of the 54" and 60" decks.

PRODUCT CARE

3. Insert the hex screw (c) into one of three index holes in the front gauge wheel bracket (e) that will give the front gauge wheel (b) a 1/4-1/2" (6.4 to 12.7 mm) clearance with the ground (Figure 32 on page 25).
4. Note the index hole of the just adjusted front gauge wheel (b) and adjust the other front gauge wheel (b) into the respective index hole of the other front gauge wheel bracket (e) (Figure 32 on page 25).

SERVICE

Charging the Battery

⚠ WARNING

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

⚠ CAUTION

Only use the approved charger for your battery type. Reference your battery charger's Owner's Manual prior to charging your mower's battery. Always follow its instructions and heed its warnings.

Test and, if necessary, recharge the battery after the mower has been stored for a period of time. Charge the battery as follows:

AGM BATTERIES

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

LEAD ACID (WET) BATTERIES

- A voltmeter or load tester should read 12.6 volts (DC) or higher across the battery terminals (Figure 33).

Voltmeter Reading	State of Charge	Charging Time
12.7	100%	Full Charge
12.4	75%	90 Min.
12.2	50%	180 Min.
12.0	25%	280 Min.

Figure 33

- Charge the battery with a 12-volt battery charger at a MAXIMUM rate of 10 amps.

Servicing Electrical System

FUSE

The 25 amp fuse holder is located on the right side of the mower frame under the control panel. The fuse is a standard plug-in type automotive fuse. Always use the same capacity fuse for replacement. Check the 25 amp fuse for any electrical problems.

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

Safety Interlock System & Switch Operation Checks

The following operational checks should be made daily with the mower on a flat surface and the wheels blocked to prevent unintentional movement of the mower:

PTO SWITCH

1. Stand on the operator's platform. With the drive control levers in the neutral position and the parking brake engaged, engage the PTO switch by pulling up on the knob and try to start the engine. The engine should not start. If it does, the PTO switch must be replaced. See your authorized service dealer.
2. If the engine does not start, disengage the PTO by pressing the knob down and start the engine. Now engage the PTO and the blades should rotate.
3. If the blades do not turn, the PTO switch must be replaced, the platform switch must be replaced or the electric PTO clutch must be repaired. See your authorized service dealer.

PARKING BRAKE SWITCH

1. Stand on the operator's platform. With the drive control levers in the neutral position and the PTO disengaged, release the parking brake and try to start the engine. The engine should not start.
2. If it does, the parking brake switch must be repositioned or replaced. See your authorized service dealer. If the engine does not start, engage the parking brake and start the engine.

OPERATOR'S PRESENCE CONTROL SWITCH

1. With the drive control levers in the neutral position, the parking brake engaged and the PTO disengaged, start the engine. Disengage the parking brake and step off of the operator's platform. The engine should stop.
2. If the engine does not stop, the operator's platform switch must be replaced. See your authorized service dealer.
3. With the drive control levers in the neutral position, the parking brake engaged and the PTO disengaged, stand on the operator's platform and start the engine. Engage the PTO and the blades should start to rotate. Step off of the operator's platform and the blades should stop.
4. If the blades do not stop when you step off of the operator's platform, the operator's platform switch must be replaced. See your authorized service dealer.

ELECTRIC PTO CLUTCH

This clutch operates when the engine is running, the operator is on the operator's platform and the PTO is engaged. This electric clutch is normally a trouble free device. If a problem develops and the blades do not turn first check the 25 amp fuse, then investigate the wiring harness and the connections to the platform switch, the PTO switch and the electric blade clutch. Then check the operator's platform switch, the PTO switch and finally the electric blade clutch. If the PTO clutch is still not working properly, see an authorized service dealer.

Rear Tire Removal

1. With the tires on the ground, loosen, but do not remove the four lug nuts (a) (Figure 34 on page 27).
2. Elevate the mower so tire is off the ground.
3. Remove the four lug nuts to remove tire from mower.
4. With the mower elevated, use the four lug nuts to reinstall the tire onto the mower. Hand tighten lug nuts.
5. Lower the mower so tire is on the ground.

PRODUCT CARE

- Torque the lug nuts (a) to 65-70 ft-lbs (88-95 N-m) in a crisscross pattern (Figure 34).

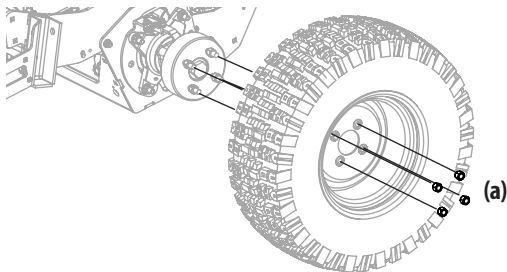


Figure 34

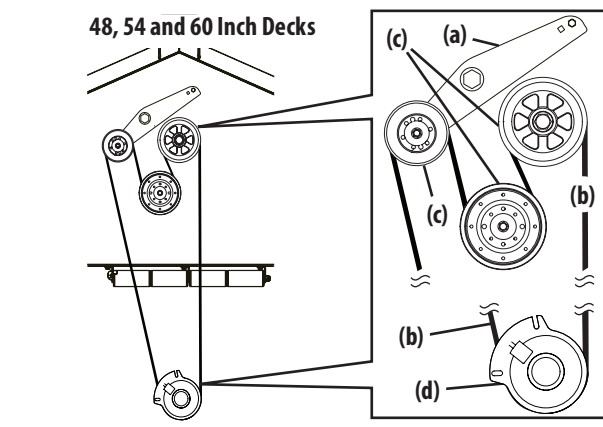
Deck Removal

⚠ WARNING

The muffler and any surrounding parts at the rear of the mower may be extremely hot, and could cause serious burns. Use extreme caution when near the muffler. Allow the muffler to fully cool before removing the belt from the PTO pulley.

Remove the mower deck from the mower as follows:

- Lower the deck to the ground. Capture the deck lift by placing the clevis pin behind the lowest position.
- Apply the parking brake. Remove ignition key and the spark plug cap.
- Using a 1/2" (12.7 mm) drive in the idler pulley bracket (a), turn the wrench towards the front of the mower and slide the PTO belt (b) off the deck pulleys (c) and the PTO clutch (d) (Figure 35).



36 Inch Decks

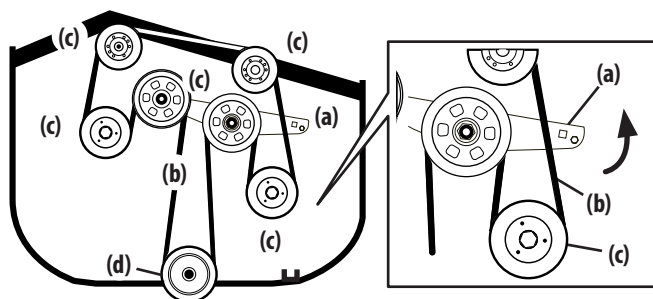


Figure 35

- Remove the four lynch pins (e) that secure the deck to the deck lift assembly (Figure 36).
- Remove the lynch pin (f) securing the rear stabilizer bar to the rear, right side of the deck (Figure 36).

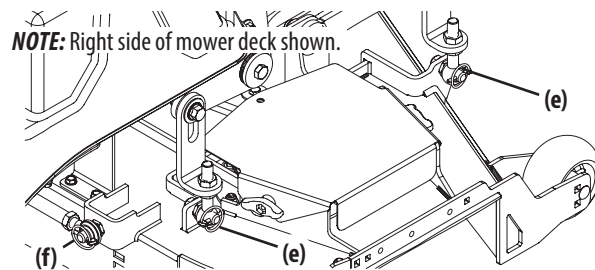


Figure 36

⚠ CAUTION

The spring is under tension due to the weight of the deck. When removing the lift linkage from the deck the tension of the springs will go from the deck to the deck lift handle. Not capturing the deck height index by placing the clevis pin behind the lowest position while removing the lift linkage from the deck will cause it to snap back.

- Remove the hex screws (c) flange lock nuts (d) (48, 54, and 60 inch decks) or the bow tie clips (e) (36 inch decks) securing the front deck control rods (f) to the deck (Figure 37).

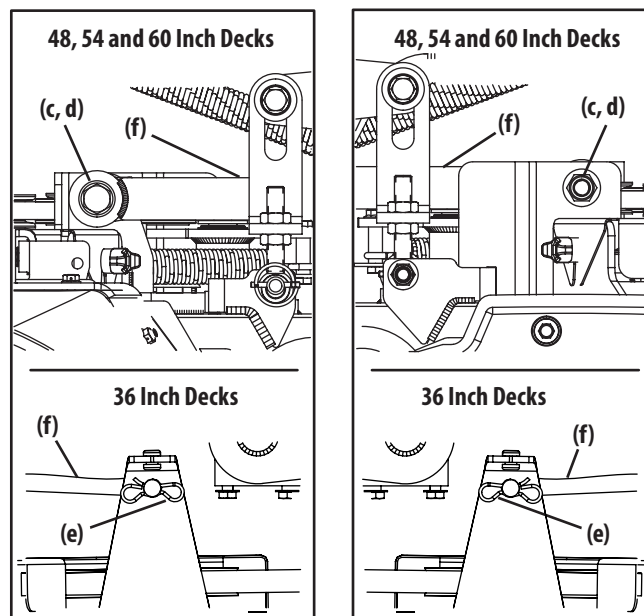


Figure 37

- Turn front wheels as if to make a pivot turn.
- Shift the deck toward the right side of the mower and remove.
- To install reverse the process.

PRODUCT CARE

Replacing the PTO Belt - 48, 54 and 60 Inch Decks Only

NOTE: For mowers with 36 inch decks refer to Replacing the PTO Deck Belt - 36 Inch Decks Only.

1. Remove the PTO belt (a) from the deck as instructed in STEPS 1 - 3 in the Deck Removal section then remove it from around the PTO clutch (b) (Figure 38).

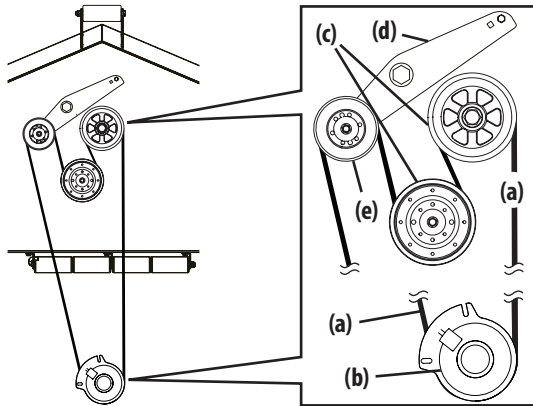


Figure 38

2. Route the PTO belt (a) (Figure 38).
3. After routing the belt around the PTO pulley (c), use a 1/2" (12.7 mm) drive in the idler pulley bracket (d) and turn towards the right of the mower to finish routing the belt around the idler pulley (e) (Figure 38).

Replacing the Deck Belt - 48, 54 and 60 Inch Decks Only

NOTE: For mowers with 36 inch decks refer to Replacing the PTO Deck Belt - 36 Inch Decks Only.

1. Set the parking brake. Remove ignition key and both spark plug caps.
2. Remove the PTO belt (refer to Deck Removal).
3. To remove the belt covers (a), remove the wing knobs (b) from the carriage screws (c) securing it to the deck (Figure 39).

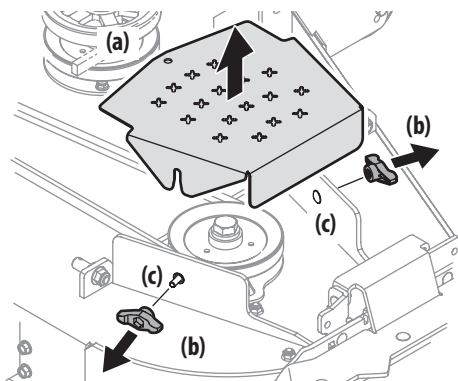


Figure 39

NOTE: Speed nuts should hold the carriage screws and tab bolt in place, if not re-install.

4. Using a 1/2" (12.7 mm) drive insert the end into the 1/2" (12.7 mm) square opening in the deck idler assembly (d) and rotate the deck idler assembly clockwise (Figure 40).
5. While holding the deck idler assembly, loosen the deck belt from the pulley and slide the belt away from the pulley.

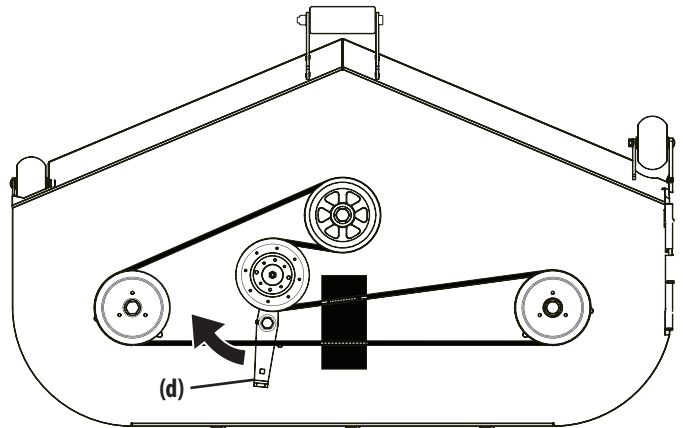


Figure 40

⚠ WARNING

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

6. Route the new belt as shown in Figure 40. Then reinstall the deck and PTO belt as instructed on page 27.

Replacing the PTO Deck Belt - 36 Inch Decks Only

1. Lower the deck to the ground. Capture the deck lift by placing the clevis pin behind the lowest position.
2. Apply the parking brake. Remove ignition key and the spark plug cap.
3. Remove the wing knobs (a) from the carriage screws (b) securing the side belt covers (c) to the deck and remove the side belt covers (Figure 41).
4. Remove the wing knobs (d) from the carriage screws (e) securing the front belt cover (f) to the deck and remove the front belt cover (Figure 41).

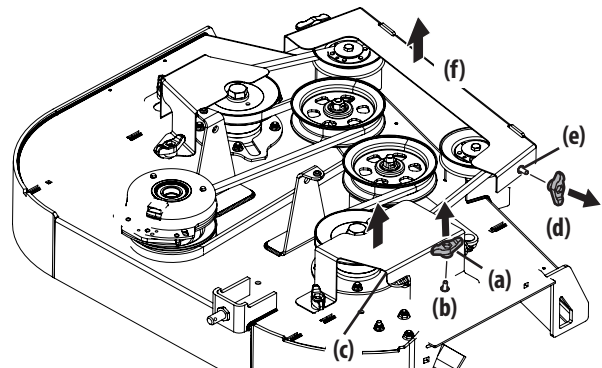


Figure 41

PRODUCT CARE

- Using a 1/2" (12.7 mm) drive in the idler pulley bracket (g), turn the wrench towards the front of the mower and slide the PTO drive belt (h) off the right spindle pulley (i) (Figure 42).

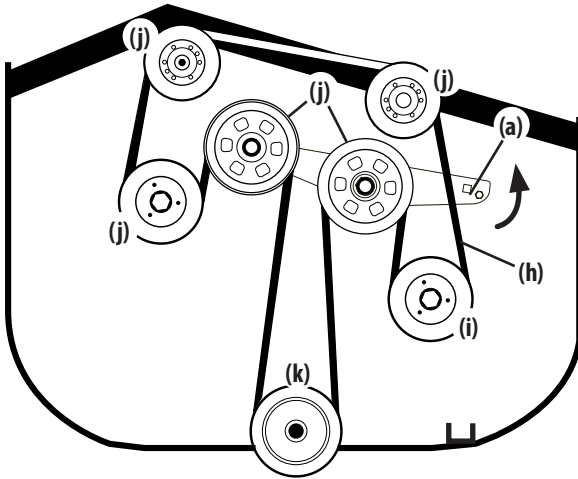


Figure 42

NOTE: Speed nuts should hold the carriage screws and tab bolt in place, if not re-install.

- While holding the idler pulley bracket, loosen the PTO deck belt from around the pulleys (j) and PTO clutch (k) and slide the belt away from the pulleys (Figure 42).

⚠ WARNING

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

- Reverse STEPS 3 - 6 to install new PTO deck belt.

Replacing the Blades

⚠ WARNING

Before performing any maintenance, disengage the PTO, engage the parking brake lever, turn the ignition key to the "OFF" position and remove the key from the switch. Protect your hands by using heavy gloves when handling the blades. When servicing the mower deck, be careful not to cut yourself on the sharpened blades.

TO REMOVE THE BLADES:

- Remove the deck as instructed in the Deck Removal section.
- Jack up the front of the mowing deck about one foot and block it in that position.
- Wrap a rag around one end of the blade (a) and grasp it to prevent it from turning, or secure the blade (a) by placing a block of wood (b) between the blade (a) and the deck housing (c) (Figure 43).

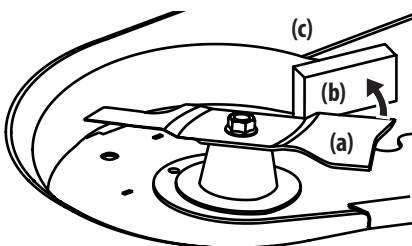


Figure 43

- Remove the flange nut (d) and flat washer (e) securing the blade (a) to the mower and remove the blade (Figure 44).

NOTE: 36 Inch Deck Only - A cap (f) is present between the blade and the mower. Before assembly, ensure the cap is in place before installing the blade (Figure 44).

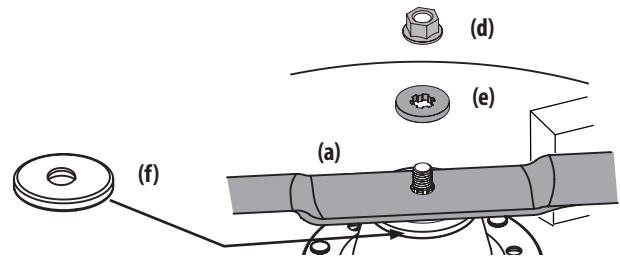


Figure 44

- If necessary, sharpen the blade. See Sharpening the Blades.

TO REINSTALL THE BLADES

- Place blade on the spindle shaft. Be sure to install the blade with the side marked "Bottom", "Grass Side" or with a part number stamped facing the ground when the deck is reinstalled on the mower and in the operating position.
- Carefully place the flat washer on the spindle shaft. Be sure that the splines at the base of the spindle shaft threads line up with the washer splines (Figure 45).

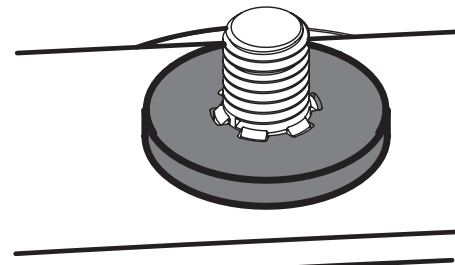


Figure 45

- Secure the blade from turning clockwise when reinstalling the flange lock nut (the opposite direction of blade removal).
- Install the flange lock nut onto the spindle shaft over the blade and flat washer. Torque to 110-130 ft-lbs (149 -176 N-m).

SHARPENING THE BLADES

- Remove the blades. See Replacing the Blades.
- Clean any debris from the blades. Keep blades sharp and free of build up at all times.
- To properly sharpen the cutting blades, remove equal amounts of metal from both ends of the blades along the cutting edges, parallel to the trailing edge, at a 25°-30° angle. Always grind each cutting blade edge equally to maintain proper blade balance (Figure 46).

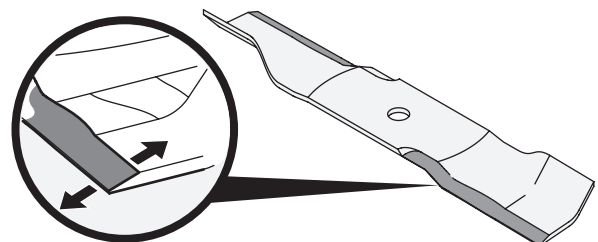


Figure 46

PRODUCT CARE

⚠ WARNING

If a blade is bent or otherwise damaged, replace the blade with a new one. Use only original equipment blades.

⚠ WARNING

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

4. Test the blade's balance using a blade balancer. Grind metal from the heavy side until it balances evenly.
5. Reinstall the blades. See Replacing the Blades.

Changing the Spindle Assembly - 48, 54 and 60 Inch Decks Only

1. Remove the deck as instructed in Deck Removal.
2. Jack up the front of the mowing deck about one foot and block it in that position.
3. Remove the deck cover.
4. Remove the drive belts. See Replacing the Deck Belt - 48, 54 and 60 Inch Decks Only.
5. Remove the blade. See Replacing the Blades.
6. To remove the left and right spindle assemblies (Figure 47):
 - a. Remove the hex flange bolts (a) and flat washers (b) securing the left and right spindle pulleys (c) to the spindle assembly (d).
 - b. Remove the six (6) flange lock nuts (e) securing the left and right spindle assemblies (d) and the support plates (f) to the deck shell (g).

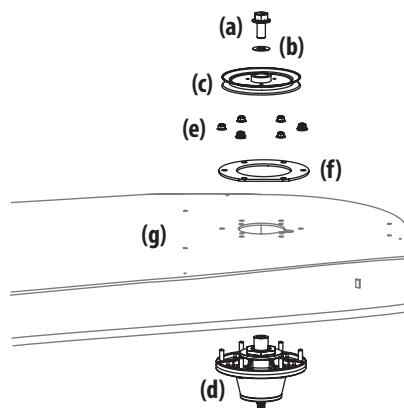


Figure 47

7. To remove the center spindle assembly (Figure 48):
 - a. Remove the hex flange bolt (a) and flat washer (b) securing the drive pulley (c) and center spindle pulley (d) to the spindle assembly (e).
 - b. Remove the six (6) flange lock nuts (f) securing the center (d) spindle assembly (e) and the support plates (g) to the deck shell (h).

8. If necessary, repeat STEP 7 to remove the remaining spindle assembly.

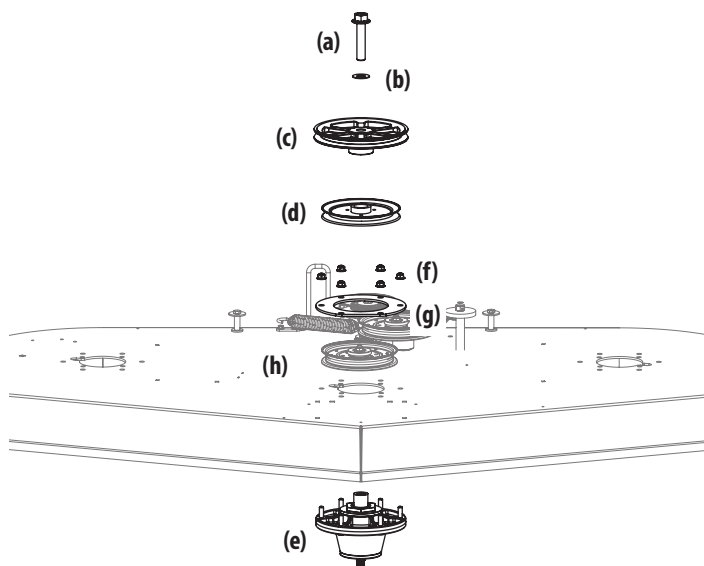


Figure 48

9. Reverse the process to install the spindle assembly. When installing the new spindle assembly be sure to install the hardware exactly as shown (Figure 47 or Figure 48). Torque the hex flange bolts to 250 ft-lbs. (339 N-m) and the flange lock nuts to 21-32 ft-lbs (28-43 N-m).

Changing the Spindle Assembly - 36 inch decks only

1. Remove the deck and PTO deck belt as instructed in Replacing the PTO Deck Belt - 36 Inch Decks Only.
2. Jack up the front of the mowing deck about one foot and block it in that position.
3. Remove the blade. See Replacing the Blades.
4. Remove the hex bolt (a), washer (b), pulley (c) spacer (d) and fender washer (e) from the spindle assembly (f) (Figure 49).

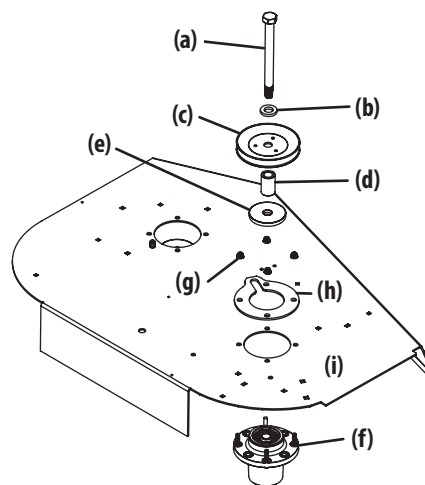


Figure 49

5. Remove the four flange lock nuts (g) and support plate (h) securing the spindle assembly (f) to the deck (i) (Figure 49).
6. If necessary, repeat STEPS 3 - 5 to remove the remaining spindle(s).

PRODUCT CARE

7. Reverse STEPS 4-5 to install the spindle assembly. When installing the new spindle assembly be sure to install the hardware exactly as shown in Figure 49 on page 30. Torque the flange lock nuts to 21-32 ft-lbs (28-43 N-m).

Changing the Transmission Drive Belt

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

Mower Creeping

Creeping is the slight forward or backward movement of the mower when the throttle is on and the drive levers are in the neutral position. If your mower creeps, see your authorized service dealer.

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.

Problem	Cause	Remedy
Excessive vibration	1. Cutting blade loose or unbalanced. 2. Damaged or bent cutting blade.	1. Tighten blade and spindle. 2. Replace blade.
Uneven cut	1. Deck not properly leveled. 2. Cutting blade dull or damaged. 3. Uneven tire pressure.	1. Perform side-to-side deck adjustment. 2. Sharpen or replace cutting blade. 3. Check and correct tire pressure in all four tires.
Mower will not mulch grass	1. Engine speed too low. 2. Wet grass. 3. Excessively high grass. 4. Dull blade.	1. Place throttle in FAST (rabbit) position. 2. Do not mulch when grass is wet. 3. Mow once at a high cutting height, then mow again at desired height or make a narrower cutting swath. 4. Sharpen or replace blade.
Engine fails to start	1. PTO/blade engaged. 2. Blown fuse. 3. Parking brake not engaged.	1. Place blade engage lever in disengaged (OFF) position. 2. Replace fuse(s). 3. Engage parking brake. See Engine Operator's Manual.
Engine/MOWER DECK intermittent stop/start	1. Engine or mower deck stops and starts when going over rough ground.	1. Operator's platform switch engages and disengages when driving over rough ground. Adjust suspension lower (softer) setting. If suspension is already in lowest setting see your authorized service dealer.

REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES

REPLACEMENT PARTS

Part Number	Description
754-06774	Deck Belt (36" Deck)
754-06514	Deck Belt (48" Deck)
954-04327	Deck Belt (54" Deck)
954-04319	Deck Belt (60" Deck)
N/A	PTO Belt (N/A on 36" Deck)
754-06034	PTO Belt (48" Deck)
754-06074	PTO Belt (54" Deck)
754-06075	PTO Belt (60" Deck)
754P05914A	Drive Belt
754-06694	Drive Belt (36" Deck)
942-05458	Hi-Lift Blade, 18.5 (36" Deck)
942-04417	Hi-Lift Blade, 17.0 (48" Deck)
942-04416	Hi-Lift Blade, 19.0 (54" Deck)
942-04415	Hi-Lift Blade, 21.0 (60" Deck)
618-08473	Deck Spindle
618-07406	Deck Spindle (36" Deck)
634-05451	Deck Wheel
N/A	Deck Wheel (N/A on 36" Deck)
731-11926	Deck Skid Guard
731-13254	Deck Skid Guard (36" Deck)
925-1707D	Battery
725-17130	Battery (36" Deck)
951-12754	Gas Cap
735-12725A	Gas Cap (36" Deck)
946-05434	Throttle Control Cable (if equipped)
946-05434	Throttle Control Cable (36" Deck, if equipped)
946-05341A	Choke Control (if equipped)
946-05341B	Choke Control Cable (36" Deck, if equipped)
925-06908	Ignition Key (PRO-Z Key Set)
946-05103A	Park Brake Cable
N/A	Park Brake Cable (N/A on 36" Deck)
931-05396D	Chute Assembly (48/54/60" Decks)
634-07424	Rear Wheel Assembly, 21 x 8.5-10 (36" Decks)
934-05424	Rear Wheel Assembly, 24 x 9.5-12 (48" Decks)
634-05228	Rear Wheel Assembly, 24 x 12-12 (54" Decks)
634-05193	Rear Wheel Assembly, 24 x 12-12 (60" Decks)
634-07424	Front Wheel Assembly, 13 x 5-6
634-005413A	Front Wheel Assembly, 11 x 4-5 (36" Decks)
741-07127	Front Axle Ball Bearings

ATTACHMENTS & ACCESSORIES

Part Number	Description
59A50003150	36" Mulch Kit
19A70037100	48" Mulch Kit
19A70038100	54" Mulch Kit
19A70039100	60" Mulch Kit
59B30021150	12V Outlet Receptacle
59B50005150	Work Light Kit
59A50011150	Discharge Restrictor Kit, 48"
59A50012150	Discharge Restrictor Kit, 54/60"
59B30052150	Heavy Duty Striping Roller
490-850-0008	Oil Siphon
490-850-0005	Blade Removal Tool
490-325-0020	Tire Sealant
490-900-0045	Oil Filter Wrench
490-900-0062	Armortek Non-Stick Spray
490-000-0028	Carburetor & Choke Cleaner

CUB CADET LLC -- LIMITED WARRANTY

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

Scope of the Limited Warranty

Cub Cadet LLC warrants that the Product (except with regard to the components and circumstances defined below as “Exclusions”) will be free from defects in materials and workmanship during the Warranty Period, as defined below. For purposes of this limited warranty, the “Initial Purchaser” is the first person/company to purchase this new Product from an authorized Cub Cadet dealer, distributor, and/or retailer of such products, including a party for whom said Product was purchased as a gift. This limited warranty is non-transferrable. During the Warranty Period, Cub Cadet LLC will, at its option, either repair or replace any original part that is covered by this limited warranty and is determined to be defective in workmanship or material. “Commercial Use” shall be defined as any commercial, professional, agricultural, institutional, or income-producing use of the Product. See notes below as to Commercial Use Warranty.

Cub Cadet® Warranty Information	
Handheld Product*	Warranty Period
Chainsaws, Cultivators, Blowers, Brushcutters, Trimmers	3 Year
Wheeled Chore and Snow Product*	
Chipper-Shredders, Chipper-Shredder Vacuums, Blowers, Log Splitters, Snow Blowers	3 Year
Tillers, String Trimmers, Lawn Edgers, Pressure Washers CC3224, CC3425 & CC4033	3 Year†
Pressure Washers	2 Year†
Wheeled Battery Powered Product	
CC30E, XT1 LT42E, ZT1 42E	3 Year†
CC30E, XT1 LT42E, ZT1 42E Batteries	4 Year†
Wheeled Gas Powered Product	
Ultima ZTX Series	4 Year/800 Hour (whichever comes first)
Walk-Behinds, Wide-Area Walk-Behinds, CC30 Riders, XT1 & XT2 Enduro Series, RZT S/SX, Ultima ZT Series, Z-Force S	3 Year†
23" Walk-Behinds	4 Year†
Rotary Spreader	1 Year
PRO X-636	2 Year/NHL (No Hour Limit)
PRO Z 700/900, PRO X-648/654/660	3 Year/NHL (No Hour Limit) and/or 5 Year/1200 Hour (whichever comes first)
Utility Vehicle*	
Challenger Series, Volunteer Series	1 Year

Additional Warranty Notes
Lead-Acid Batteries: Are covered by a one (1) year prorated limited warranty against defects in material and workmanship, with 100% replacement during the first three (3) months, from the date of original purchase of the Product or on the date of delivery of the Product, whichever is later, by the Initial Purchaser. After three (3) months, the battery replacement credit is based on the months remaining in the twelve (12) month period, dating back to the date of original purchase of the Product or on the date of delivery of the Product, whichever is later, by the Initial Purchaser. Any replacement battery will be warranted only for the remainder of the original warranty period.
Frames: The frame, chassis, and front axle on all XT1, XT2 and XT3 products are covered for “Residential Use” by a five (5) year limited warranty. The frame on all Ultima ZT and ZTX series products are covered for “Residential Use” by a seven (7) year Limited Lifetime Warranty.
Mowing Decks: 1) Cub Cadet LLC warrants the mowing decks under the warranty of the product it came with unless otherwise stated. 2) When applicable for residential products, the optional fabricated cutting deck shell (excluding wear parts, etc. thereon) shall be warranted against defects in material and workmanship for the lifetime of the product, namely for as long as it is owned by its Initial Purchaser or the party for whom it was originally purchased as a gift, or seven (7) years from the date of its initial sale, or on the date of delivery of the Product, to an Initial Purchaser, whichever comes first.
Snow Blowers: Three-Stage and Two-Stage (excluding 2X 24 models) - Auger gear boxes have a five (5) year limited warranty.
L and S Series: RZT L/LX, Z-Force L/LX/SZ, and Z-Force Commercial (LZ/SZ): Please refer to warranty included with Operator’s Manual.
Attachments/Accessories: Please refer to warranty with Operator’s Manual.
*Limited Commercial Use Warranty: Handheld products – 90 days; Chipper-Shredder Vacuums, Blowers, Log Splitters, Snow Blowers – 1 year; Utility Vehicle – 6 month.
† No Commercial Use Warranty: Tillers, String Trimmers, Lawn Edgers, Pressure Washers, Battery Powered Product, Walk Behind Mowers, CC30 Riders, Enduro Series, RZT S/SX, Ultima ZT Series, and Z-Force.

The limited warranty is non-transferrable

How to Get Service Under This Limited Warranty

In order to qualify for the limited warranty, as set forth herein, the repairs made under this warranty must be performed by an authorized Cub Cadet service provider. To locate a Cub Cadet service provider, contact your authorized Cub Cadet dealer, distributor, or retailer, or contact Cub Cadet LLC at P.O. Box 361131, Cleveland, Ohio 44136-0019, or call 1-877-428-2349, or log on to our Website at www.cubcadet.com. For Canada, contact MTD Products Limited, 97 Kent Ave, Kitchener, ON N2G 3R2, or call 1-800-668-1238, or log on to our Website at www.cubcadet.ca. This limited product warranty is provided by Cub Cadet LLC and is the only product warranty provided by Cub Cadet LLC for the Product. A COPY OF YOUR SALES RECEIPT IS REQUIRED FOR WARRANTY SERVICE.

What This Limited Warranty Does Not Cover

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

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

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

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

Limitations

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

How State Law Relates to This Warranty

This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state.

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Tondeuse à rayon de braquage zéro Traction arrière à l'arrêt

Anglais (English).....	Page 1
Français.....	Page 35

Identification du produit

Avant de préparer et d'utiliser votre nouvel appareil, notez ci-contre les numéros de modèle et de série. La plaque signalétique se trouve à l'arrière de la tondeuse, au-dessus du poste de conduite. 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 montage et de fonctionnement avant d'utiliser votre appareil afin d'éviter de vous blesser. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT

PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

Les gaz d'échappement du moteur ainsi que certains éléments de vos appareils motorisés contiennent des substances considérées par l'État de Californie comme étant cancérogènes 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 cancérogènes et pouvant provoquer des effets nuisibles à la reproduction. Lavez-vous les mains après toute manipulation. www.p65warnings.ca.gov

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

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT



Ce symbole indique d'importantes consignes de sécurité qui, si elles ne sont pas respectées, peuvent mettre en danger votre propre sécurité et celle d'autrui et/ou de provoquer des dommages matériels. Veuillez lire et respecter toutes les instructions du présent manuel avant de faire fonctionner cette machine. Le non-respect de ces directives pourrait entraîner des blessures corporelles. Lorsque vous voyez ce symbole – **RESPECTER LA CONSIGNE !**

⚠ DANGER

Cette machine a été conçue pour être utilisée selon les consignes de sécurité décrites dans le présent manuel. Comme avec tout type de matériel motorisé, une imprudence ou une faute de jugement de la part de l'opérateur peut se solder par de graves blessures. Cet appareil peut amputer mains et pieds ainsi que projeter des objets. Le non-respect des consignes de sécurité qui suivent pourrait entraîner de graves blessures, voire la mort.

FORMATION

1. Ne confiez l'utilisation de la tondeuse qu'à des personnes responsables, formées, qui ont bien lu les instructions et physiquement aptes.
2. Familiarisez-vous avec les endroits dans lesquels la tondeuse sera utilisée. Parcourez toutes les zones à tondre, évaluez les pentes et autres terrains et recherchez les obstacles à éviter pour garantir la sécurité de l'opération avant de tondre.
3. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section d'Opération pratique (première utilisation).

UTILISATION GÉNÉRALE

1. Veuillez lire, assimiler et respecter toutes les instructions qui figurent sur la machine et dans le(s) manuel(s) avant de tenter de l'assembler et de l'utiliser. Conservez le présent manuel dans un endroit sûr pour consultation régulière et ultérieure par chaque opérateur, de même que pour commander des pièces de rechange.
2. Familiarisez-vous avec toutes les commandes et leur utilisation adéquate. Sachez comment arrêter la machine et désengager rapidement les commandes.
3. Ne permettez à quiconque n'ayant lu ce manuel d'utiliser ou d'entretenir cette machine. Ne permettez jamais à des enfants de moins de 16 ans de se servir de cette machine.
4. Ne retirez pas les protections, les étiquettes ni les dispositifs de sécurité. Si un blindage, une protection, une étiquette ou un dispositif de sécurité est endommagé ou ne fonctionne pas, réparez-le ou remplacez-le avant d'utiliser la machine.
5. Pour éviter tout contact avec la lame ou d'être blessé par un projectile, tenez les passants, les assistants, les enfants et les animaux à au moins 23 mètres (75 pieds) de la machine en cours d'utilisation. Arrêtez l'appareil si quelqu'un pénètre dans la zone de travail.
6. Examinez soigneusement la zone où l'équipement sera utilisé. Retirez toutes les pierres, tous les bâtons, les fils, les os, les jouets et les autres objets qui pourraient être avalés et projetés par les lames. Les objets projetés peuvent provoquer des blessures corporelles graves.
7. Évaluez le terrain afin de déterminer les accessoires et les équipements nécessaires pour effectuer le travail correctement et en toute sécurité. N'utilisez que des accessoires et des équipements approuvés par le fabricant de la machine.
8. Prévoyez votre trajet avec la tondeuse pour éviter de projeter l'herbe vers les rues, trottoirs, passants, etc. Évitez également d'éjecter l'herbe en direction d'un mur ou d'un obstacle. De cette façon, les débris éventuels ne risquent pas de ricocher en direction de l'opérateur.
9. Portez toujours des vêtements appropriés et des équipements de protection individuelle (lunettes de sécurité, pantalon long, gants, protection auditive, chaussures de sécurité, casque) lorsque vous utilisez ou entretenez cette machine. Les cheveux longs, les vêtements amples ou les bijoux peuvent se prendre dans les pièces mobiles. Respectez toutes les directives fédérales, nationales et locales concernant l'utilisation des équipements de protection individuelle.
10. En cas d'utilisation prolongée de ce produit, il est recommandé de porter une protection auditive.
11. Soyez conscient de la direction de l'éjection de la tondeuse et de l'équipement annexe et ne la dirigez vers personne. Ne faites pas fonctionner la tondeuse sans son clapet d'éjection ou son sac de ramassage installé dans son emplacement approprié.
12. N'approchez pas vos mains et vos pieds des pièces en rotation et ne les passez jamais sous le plateau de coupe. Un contact avec les lames risque d'amputer les mains et les pieds.
13. En l'absence d'un clapet d'éjection ou en présence d'un clapet endommagé, la lame risque d'entrer en contact avec des objets ou de les projeter. Une telle situation risque de provoquer des blessures.
14. Arrêtez les lames lorsque vous traversez des allées de gravier, des allées, des chemins ou des routes sans y couper l'herbe.
15. Faites attention à la circulation en bordure des routes ou en les traversant. Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé sur une voie publique.
16. N'utilisez pas la machine en état d'ébriété ou sous l'emprise de médicaments.
17. Tondez uniquement à la lumière du jour ou sous un bon éclairage artificiel.
18. Ne transportez jamais de passagers.
19. Reculez lentement. Regardez derrière vous et au sol avant et pendant la marche arrière pour vous assurer qu'il n'y a aucun obstacle.
20. Ralentissez avant de tourner. Manœuvrez la machine en douceur. Évitez le fonctionnement erratique et une vitesse excessive. Afin d'éviter les accidents, soyez conscient du sens dans lequel vous vous déplacez.
21. Débrayez la lame, enclenchez le frein à main, coupez le moteur et attendez l'immobilisation complète de la lame avant d'ouvrir le couvercle du bac de ramassage, de retirer celui-ci, de vider l'herbe, de déboucher la goulotte, de retirer les débris, ou pour effectuer tout autre réglage.
22. Ne laissez jamais une machine en marche sans surveillance. Avant de quitter le poste de conduite, arrêtez-vous toujours sur un terrain plat, arrêtez la ou les lames, placez les pédales de commande de vitesse au point mort, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé.
23. Faites très attention en chargeant la machine dans une remorque ou un camion, ou en la déchargeant. Vous ne devez pas conduire la machine sur des rampes instables, non sécurisées ou inadéquates, étant donné qu'elle risque de se renverser et ainsi provoquer des blessures graves.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

24. Vérifiez soigneusement les dégagements verticaux avant de passer sous des branches d'arbre basses, des fils électriques, des ouvertures de porte, etc., où l'opérateur et/ou l'arceau de sécurité peuvent être heurtés, ce qui peut entraîner des blessures graves et/ou le renversement de la machine.
25. Le silencieux et le moteur deviennent très chauds et peuvent causer des brûlures. Ne les touchez pas.
26. Débrayez les lames, mettez le frein de stationnement en position de marche et assurez-vous que les pédales de commande de vitesse sont en position neutre avant d'essayer de démarrer le moteur. Ne démarrez le moteur qu'à partir de la position de l'opérateur.
27. Ne tentez pas de couper la pelouse exceptionnellement longue et sèche (par exemple, des pâturages) ou des amas de feuilles mortes. De la pelouse sèche ou des feuilles mortes peuvent entrer en contact avec l'échappement du moteur ou s'accumuler sur la plateforme de la tondeuse offrant un risque d'incendie potentiel.
28. N'arrêtez pas ou ne garez pas la machine sur des feuilles sèches, de l'herbe, des débris ou d'autres matériaux combustibles.
29. N'essayez jamais d'utiliser la machine sans le plateau de coupe; la machine pourrait se renverser.
30. Afin de réduire les risques de surchauffe et d'incendie, maintenez la machine, et en particulier le système d'échappement du moteur et les composants hydrauliques, propres et exempts de graisse, d'herbe et de feuilles.
31. Laissez la machine refroidir au moins 5 minutes avant de la remiser.
32. N'utilisez que des accessoires et des équipements annexes homologués par le fabricant de la machine. Veuillez lire, comprendre et suivre toutes les instructions qui accompagnent l'accessoire ou l'équipement annexe.
33. Les données indiquent que les opérateurs de 65 ans et plus sont impliqués dans un pourcentage élevé de blessures liées à la tondeuse. Les opérateurs devraient donc évaluer sérieusement leur aptitude à utiliser cette machine en toute sécurité pour se protéger, ainsi que les autres, de graves blessures.
34. N'utilisez ni ne démarrez pas la machine en cas de fuite de carburant ou d'huile; effectuez immédiatement la réparation.
35. Lorsque vous recherchez des fuites d'huile, ne passez jamais la main sur les tuyaux, les conduites ou les raccords hydrauliques. Ne serrez ni ne réglez jamais les tuyaux, les conduites ou les raccords hydrauliques lorsque le système est sous pression. Si de l'huile sous haute pression traverse la peau, consultez immédiatement un médecin, faute de quoi vous risquez la gangrène et des lésions permanentes. Ne vérifiez pas les fuites hydrauliques avec vos mains, utilisez plutôt du papier ou du carton. Portez des gants et des lunettes de sécurité pour vérifier l'absence de fuites.
36. N'utilisez pas des machines qui ont été endommagées ou qui n'ont pas été correctement entretenues. Si la machine a été endommagée, faites-la réparer.
37. Lorsque vous utilisez cette machine en marche avant, ne laissez pas le volant revenir de lui-même en position neutre. Travaillez toujours en douceur et évitez tout mouvement brusque lors du démarrage ou de l'arrêt.
38. Dans le cas de situations qui ne sont pas mentionnées dans le présent manuel, faites preuve de prudence et de bon sens. Pour obtenir de l'aide, communiquez avec un représentant du service à la clientèle.

UTILISATION SUR UNE PENTE

Les pentes sont l'un des principaux facteurs qui contribuent à la perte de contrôle et aux accidents liés aux renversements qui peuvent entraîner des blessures graves et même causer la mort. Tout travail sur les pentes exige des précautions supplémentaires. Si vous ne pouvez pas reculer sur la pente ou si nous ne vous sentez pas à l'aise de le faire, n'y passez pas la tondeuse.

Par mesure de sécurité, utilisez l'inclinomètre fourni dans le présent manuel pour mesurer la déclivité du terrain avant d'utiliser cet appareil dans une zone en pente ou montagneuse. Ne tondez pas en montant ou en descendant des pentes; tondez seulement des pentes inférieures à 15° (26 %). Utilisez des vitesses basses et évitez les virages brusques.

À faire :

1. Tondez perpendiculairement aux pentes, pas en montant ou en descendant. Faites preuve d'une extrême prudence lors des changements de direction sur une pente.
2. Faites attention aux trous, aux ornières, aux pierres ou aux objets dissimulés dans l'herbe. Un terrain inégal peut faire retourner la machine. Des herbes hautes peuvent dissimuler des obstacles.
3. Roulez à basse vitesse. Choisissez un réglage de vitesse suffisamment bas pour que vous n'ayez pas à arrêter lorsque vous vous trouvez sur une pente. Évitez de mettre en marche la machine ou de vous arrêter sur une pente. Si les pneus manquent de traction, débrayez les lames et descendez lentement la pente en ligne droite.
4. Gardez tous les mouvements lents et progressifs lorsque vous vous trouvez sur les pentes. Ne changez pas brusquement de vitesse ou de direction. Une accélération rapide peut entraîner le soulèvement de l'avant de la machine et son basculement rapide vers l'arrière, ce qui peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
5. Respectez les recommandations du fabricant pour les poids ou les contrepoids des roues afin d'améliorer la stabilité.
6. Faites très attention en utilisant les sacs à herbe ou autres équipements annexes. Ils peuvent modifier la stabilité de la machine.

À ne pas faire :

1. Évitez de changer de direction sur les pentes à moins que ce ne soit absolument nécessaire. Tournez lentement en haut de la pente en faisant très attention.
2. Ne tondez pas près de descentes, de fossés ou de remblais. La machine pourrait basculer soudainement si une roue se trouve au bord d'une falaise, d'un fossé ou si un bord s'affaisse.
3. Ne travaillez pas sur des pentes ou près du bord d'un lac, d'un étang, d'une rivière ou d'un ruisseau là où la machine risque de glisser, de basculer ou de se retourner dans l'eau.
4. N'essayez pas de stabiliser la machine en mettant votre pied au sol.
5. Faites très attention lorsque vous utilisez la tondeuse comportant un sac à herbe ou d'autre accessoire. Ils peuvent avoir une incidence sur la stabilité de la tondeuse. N'utilisez pas de sac à herbe sur des pentes supérieures à 10° (17 %).
6. Ne pas utiliser sur de l'herbe humide. Une traction réduite peut provoquer un glissement et/ou une perte de contrôle.

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 15° (26 %). 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 :

1. Allez à la dernière page et pliez-la en suivant la ligne pointillée.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

2. Cherchez un objet vertical sur la pente ou à l'arrière (un poteau, un bâtiment, une clôture, un arbre, etc.).
3. Alignez un côté de l'inclinomètre avec cet objet.
4. Réglez l'inclinomètre vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que le coin gauche touche la pente.
5. S'il y a un écart sous l'inclinomètre, la pente est trop raide pour une utilisation sans danger.

À PROPOS DES ENFANTS

1. De tragiques accidents peuvent survenir si l'opérateur ne porte pas attention à la présence d'enfants. Les enfants sont souvent attirés par la machine et les activités liées à la tonte. Ils n'en comprennent pas les dangers. Ne supposez jamais que les enfants resteront là où vous les avez vus pour la dernière fois.
 - a. Tenez les enfants à l'écart de la zone de travail et placez-les sous la surveillance d'un adulte autre que l'opérateur de l'appareil.
 - b. Soyez vigilant et arrêtez la machine si un enfant pénètre dans la zone de travail.
 - c. Regardez toujours derrière vous et vers le bas pour repérer les enfants en bas âge. Roulez à basse vitesse.
 - d. Ne transportez jamais d'enfants, même si les lames ne tournent pas. Ils risquent de tomber ou de gêner le fonctionnement de la tondeuse et ainsi de provoquer des blessures graves, voire mortelles.
 - e. Faites très attention en approchant des virages sans visibilité, entrées de porte, buissons, arbres et autres objets qui peuvent gêner votre visibilité d'un enfant qui pourrait débouler sur le chemin de la machine.
 - f. Pour éviter les accidents par retournement, débrayez toujours les lames avant de passer en marche arrière.
 - g. Tenez les enfants à l'écart des moteurs chauds ou en fonctionnement. Un silencieux très chaud peut infliger des brûlures.
 - h. Retirez la clé de contact quand la machine n'est pas surveillée pour empêcher son utilisation non autorisée.
2. Ne permettez jamais à des enfants de moins de 16 ans de se servir de cet appareil. Les enfants de 16 ans et plus doivent lire et comprendre le mode d'emploi de la machine et les consignes de sécurité du présent manuel. Ils doivent être formés et supervisés par un adulte.

TRANSPORT DE LA TONDEUSE

1. Cette machine n'est pas destinée à être utilisée sur une voie publique. Les machines utilisées sur la voie publique doivent être conformes aux réglementations nationales et locales, aux normes SAE J137 et ANSI/ASABE S279 (exigences en matière d'éclairage et de marquage).
2. Faites très attention en chargeant ou en déchargeant la machine dans des remorques ou camions.
3. Si des rampes sont utilisées, elles doivent être de pleine largeur, stables, avoir une capacité nominale adéquate et être fixées à la remorque ou au camion. L'angle de la rampe ne doit pas dépasser 15° (26 %) et la remorque ou le camion doit être garé sur un terrain plat.
4. Les machines doivent être arrimées sur les remorques et les camions à l'aide de sangles, de chaînes, de câbles, de cordes ou d'autres moyens jugés adéquats à cette fin. L'avant et l'arrière des machines doivent être fixés à la remorque ou au camion dans les directions latérales et verticales.
5. Inspectez régulièrement la tondeuse pour vérifier qu'elle n'est pas endommagée et qu'elle fonctionne correctement. Remplacez tous les composants endommagés ou qui ne fonctionnent pas correctement par des pièces de rechange autorisées.

DISPOSITIFS ET SYSTÈMES HYDRAULIQUES

Tout liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut avoir une force suffisante pour pénétrer la peau et causer de graves blessures. Si un liquide étranger pénètre dans la peau ou les yeux, consultez immédiatement un médecin, faute de quoi vous risquez la gangrène et des lésions permanentes.

⚠ AVERTISSEMENT

Tenez votre corps et vos mains à l'écart des trous d'épingle ou des buses susceptibles d'injecter du liquide hydraulique sous haute pression. Utilisez du papier ou du carton, et non vos mains, pour rechercher les fuites! Portez des gants et des lunettes de sécurité.

Relâchez en toute sécurité la pression dans le système avant d'effectuer toute intervention sur celui-ci, et assurez-vous de ce qui suit :

- Le commutateur d'allumage est en position d'arrêt.
- La clé est retirée.
- Les fils de la bougie d'allumage du moteur sont retirés.
- Toutes les connexions à la borne négative de la batterie sont retirées.
- Le frein de stationnement est serré.
- Tous les robinets d'arrêt, le cas échéant, sont ouverts.
- Les commandes hydrauliques sont actionnées de manière à relâcher la pression sur les pompes, les cylindres, etc. Si des positions « flottantes » sont disponibles, elles doivent être utilisées.

Une fois les opérations ci-dessus terminées, vous pouvez commencer à déconnecter les conduites ou les composants en toute sécurité. Il est toujours conseillé de couvrir la connexion avec une protection en tissu, puis de desserrer doucement les connexions.

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que tous les raccords hydrauliques sont bien serrés et que tous les tuyaux et toutes les conduites hydrauliques sont en bon état avant d'appliquer une pression au système.

ENTRETIEN

Manipulation sécuritaire du carburant

Pour éviter toute blessure corporelle ou tout dommage matériel, faites très attention en manipulant le carburant. Le carburant est un produit extrêmement inflammable et ses émanations risquent d'exploser. Vous pouvez être grièvement blessé si des éclaboussures de carburant sur votre peau ou vos vêtements venaient à s'enflammer. Lavez votre peau et changez de vêtements immédiatement.

- Utilisez uniquement un bidon homologué.
- Ne remplissez jamais les bidons à l'intérieur d'un véhicule, d'un camion ou d'une remorque dont le plancher est recouvert d'une moquette ou de plastique. Placez toujours les bidons sur le sol, à l'écart de votre véhicule, avant de les remplir.
- Dans la mesure du possible, retirez la machine du camion ou de la remorque et faites le plein au sol. Si cela s'avère impossible, faites le plein de cet équipement sur la remorque à partir d'un bidon portatif plutôt que directement de la pompe à carburant.
- Maintenez en tout temps le gicleur en contact avec le bord du réservoir de carburant ou avec l'ouverture du bidon jusqu'à ce que le plein soit terminé. N'utilisez pas le gicleur muni d'un dispositif de blocage en position ouverte.
- Éteignez tous les cigares, toutes les cigarettes, pipes et autres sources d'inflammation.
- N'alimentez jamais la machine à l'intérieur ou à proximité de sources d'allumage.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- N'enlevez jamais le bouchon de carburant et n'ajoutez pas d'essence pendant que le moteur tourne ou s'il est chaud. Laissez refroidir le moteur au moins cinq minutes avant de faire le plein.
- Ne faites jamais déborder le réservoir d'essence. Remplissez le réservoir à un maximum de 1,27 cm (1/2 po) sous le bas du goulot de remplissage pour laisser suffisamment d'espace pour l'expansion du carburant.
- Si nécessaire, utilisez un entonnoir pour éviter les débordements.
- Remettez le bouchon du réservoir de carburant et serrez-le solidement.
- En cas de débordement, essuyez toute trace de carburant du moteur et du matériel. Attendez 5 minutes avant de démarrer le moteur.
- Limitez les risques d'incendie en débarrassant la machine des accumulations d'herbes, de feuilles et autres débris. Nettoyez les débordements de carburant ou d'huile, et retirez tous débris imbibés de carburant.
- Ne remisez jamais la machine ou un bidon de carburant près d'une flamme nue, d'une étincelle ou d'une veilleuse d'allumage comme celle d'une fournaise, d'un chauffe-eau, d'une sècheuse, etc.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

1. Ne faites jamais fonctionner un moteur à l'intérieur ou dans un endroit mal aéré. L'échappement du moteur produit du monoxyde de carbone, un gaz inodore et mortel.
2. Avant de nettoyer, de réparer ou d'examiner la tondeuse, assurez-vous que la lame et toutes les pièces mobiles sont immobiles. Débranchez les fils de bougie et le groupe de câbles négatifs de la batterie et retirez la clé de contact pour éviter tout démarrage involontaire.
3. Vérifiez régulièrement que les lames s'immobilisent dans les sept secondes qui suivent le débrayage des lames. Si les lames ne s'arrêtent pas dans ce délai, votre machine doit être réparée.
4. N'altérez jamais le système de verrouillage de sécurité ni d'autres dispositifs de sécurité.
5. Vérifiez régulièrement le bon fonctionnement du système de verrouillage de sécurité comme décrit plus loin dans ce manuel. Si le système de verrouillage de sécurité ne fonctionne pas correctement, faites réparer votre machine.
6. Vérifiez fréquemment le fonctionnement des freins, puisqu'ils sont soumis à l'usure dans des conditions normales d'utilisation. Réglez-le et réparez-le au besoin.
7. Vérifiez à intervalles réguliers le serrage correct de la lame et des boulons de fixation du moteur. Vérifiez aussi visuellement si les lames sont endommagées (p. ex., usure excessive, lames tordues ou fissurées). Remplacez-les uniquement par des lames authentiques du fabricant d'origine indiquées dans ce manuel. L'emploi de pièces non conformes aux caractéristiques du matériel d'origine pourrait entraîner une performance inférieure et compromettre la sécurité!
8. Les lames de tondeuses sont tranchantes. Enveloppez la lame avec un chiffon ou portez des gants. Faites très attention lors de leur entretien.
9. Maintenez toutes les vis ainsi que tous les écrous et les boulons bien serrés pour vous assurer que l'équipement est en bon état de fonctionnement.
10. Après avoir heurté un objet étranger (ou en cas de vibration anormale), arrêtez les lames et le moteur et inspectez soigneusement la machine pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée. Effectuez les réparations nécessaires avant de reprendre le travail.
11. Ne tentez jamais de faire des réglages ou des réparations lorsque le moteur de la tondeuse tourne.

12. Les composants du sac à herbe et du clapet d'éjection peuvent s'user et s'endommager; par conséquent, ils peuvent exposer les pièces mobiles ou provoquer la projection d'objets. Par mesure de sécurité, vérifiez régulièrement les composants et remplacez-les immédiatement avec des pièces de rechange authentiques du fabricant uniquement. Consultez la liste des pièces dans ce manuel. L'emploi de pièces non conformes aux caractéristiques du matériel d'origine pourrait entraîner une performance inférieure et compromettre la sécurité!
13. Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne laissez pas le moteur s'emballer. Le régulateur contrôle le régime de fonctionnement maximal sécuritaire du moteur.
14. Prenez soin des étiquettes de sécurité et remplacez-les au besoin.
15. Respectez les lois et règlements concernant l'élimination des déchets (essence, huile) pour protéger l'environnement.

NE MODIFIEZ PAS LE MOTEUR

Pour éviter des blessures graves voire la mort, ne modifiez en aucun cas le moteur. Modifier le réglage du régulateur peut provoquer l'emballement du moteur et le faire tourner à des vitesses dangereuses. Ne modifiez jamais le réglage d'usine du régulateur.

AVIS CONCERNANT LA POLLUTION

Cette machine est équipée d'un moteur certifié conforme aux normes fédérales d'émission de l'EPA pour les moteurs et équipements non routiers et, le cas échéant, aux normes d'émission du California Air Resources Board (CARB). Le manuel de l'utilisateur du moteur est fourni par le fabricant du moteur et donne des informations supplémentaires sur le système d'émission, la garantie et l'entretien du moteur conformément aux réglementations de l'EPA et/ou du CARB. Toute altération ou modification non autorisée du moteur, du carburant ou des systèmes de ventilation peut constituer une violation des réglementations de l'EPA et du CARB.

Lorsque cela est nécessaire, les modèles sont équipés de canalisations de carburant à faible perméation et de réservoirs de carburant pour assurer le contrôle des émissions par évaporation. Les modèles californiens peuvent également inclure une cartouche de carbone. Veuillez communiquer avec le service à la clientèle pour obtenir de l'information sur la configuration du contrôle des émissions par évaporation pour votre modèle.

Cette machine est conçue pour fonctionner avec de l'essence ordinaire sans plomb, d'un indice d'octane de 87 ou plus. N'utilisez jamais de carburant contenant du méthanol ou de l'essence contenant plus de 10 % d'éthanol (c'est-à-dire les carburants E15 ou E85) étant donné que le système d'alimentation en carburant pourrait être endommagé.

PARÉ-ÉTINCELLES

⚠ AVERTISSEMENT

Cette machine est équipée d'un moteur à combustion interne et ne doit pas être utilisée sur de terrains non améliorés (ou à proximité de ceux-ci) couverts de forêts, de broussailles ou de gazons, à moins que le système d'échappement du moteur ne soit équipé d'un pare-étincelles conforme aux lois locales ou régionales en vigueur (le cas échéant).

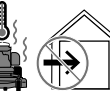
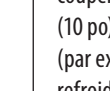
Si un pare-étincelles est utilisé, il doit être maintenu en bon état de fonctionnement par l'opérateur. Dans l'État de la Californie, l'application des énoncés ci-dessous est exigée en vertu de la Loi (article 4442 du code californien des ressources publiques – California Public Resources Code, section 4442). Il est possible que d'autres États ou provinces aient des lois semblables. Les lois fédérales sont en vigueur sur les terres fédérales.

Un pare-étincelles pour le silencieux est disponible chez votre revendeur de moteur agréé le plus proche ou communiquez avec le service de maintenance, P.O. 361131 CLEVELAND, OHIO 44136-0019.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Ce tableau illustre et décrit les symboles de sécurité qui peuvent apparaître sur ce produit.

Symbole	Description
 OPESymbol.com	AVERTISSEMENT – VEUILLEZ LIRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR - Veuillez lire, comprendre et respecter toutes les règles de sécurité et les instructions figurant dans le(s) manuel(s) et sur la tondeuse avant d'essayer d'utiliser cette tondeuse. Le non-respect de ces directives peut entraîner des blessures, voire la mort. Conservez le présent manuel dans un endroit sûr pour consultation régulière et ultérieure. À l'aide d'un téléphone intelligent, numérisez le code QR pour obtenir davantage de renseignements sur les avertissements figurant sur cette tondeuse. Vous pouvez également consulter le site www.OPESymbol.com pour en savoir plus.
  	AVERTISSEMENT – FORMATION - Lisez le manuel de l'utilisateur et les autres documents de formation. Il incombe au propriétaire d'assurer la formation nécessaire à l'utilisation ou à l'entretien de l'équipement.
   	AVERTISSEMENT – ÉVITEZ LES BLESSURES PAR PROJECTION - Gardez les assistants à au moins 23 mètres (75 pi) de la machine en cours de fonctionnement. Retirez toutes les pierres, tous les bâtons, les fils, les os, les jouets et les autres objets qui pourraient être avalés et projetés par les lames. Ne faites pas fonctionner la tondeuse sans son clapet d'éjection ou son sac de ramassage installé dans son emplacement approprié.
     	AVERTISSEMENT – ÉVITEZ QUE DES ENFANTS NE SUBISSENT DES BLESSURES DE REcul, DE RENVERSEMENT, DE LAME - Pour éviter les accidents de recul, regardez toujours derrière vous et vers le bas pour y déceler des enfants. Ne transportez jamais d'enfants, même si les lames ne tournent pas. Tenez les passants, les enfants et les animaux domestiques à l'écart de la zone de travail et placez-les sous la surveillance d'un adulte autre que l'opérateur de l'appareil. Arrêtez la tondeuse si quelqu'un pénètre dans la zone de travail.
      	AVERTISSEMENT – ÉVITEZ LES BLESSURES PAR RETOURNEMENT/ RENVERSEMENT - N'utilisez pas la machine sur une pente supérieure à 15° (26 %). Ne tondez pas en montant ou en descendant des pentes; tondez seulement des pentes inférieures à 15° (26 %). Utilisez des vitesses faibles et évitez d'effectuer des virages brusques sur des pentes. Restez à au moins 3 m (10 pi) des dénivellations, des fossés, des talus ou du bord de l'eau.
     	AVERTISSEMENT – ÉVITEZ LES INCENDIES - Votre tondeuse est conçue pour couper l'herbe d'une résidence normale dont la hauteur ne dépasse pas 25 cm (10 po). Ne tentez pas de couper la pelouse exceptionnellement longue et sèche (par exemple, des pâturages) ou des amas de feuilles mortes. Laissez la tondeuse refroidir au moins cinq minutes avant de faire le plein de carburant ou de la remettre dans un garage fermé ou une remise.
  	AVERTISSEMENT – ÉVITEZ LES BLESSURES PENDANT LE TRANSPORT - Soyez prudent lors du chargement et du déchargement de tondeuses sur des remorques. NE FAITES PAS avancer la tondeuse sur des remorques. Faites TOUJOURS reculer la tondeuse sur des remorques. Utilisez une rampe pleine largeur pour le chargement et le déchargement. L'angle de la rampe ne doit pas dépasser 15 degrés et la remorque doit être garée sur un terrain plat.
  	AVERTISSEMENT – ÉVITEZ LES AMPUTATIONS - N'approchez pas les mains ni les pieds du plateau de coupe, ou sous celui-ci. Un contact avec les lames risque d'amputer les mains et les pieds.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Symbole	Description
	AVERTISSEMENT – ÉVITEZ LES AMPUTATIONS - N'approchez pas les mains ni les pieds du plateau de coupe, ou sous celui-ci. Un contact avec les lames risque d'amputer les mains et les pieds. Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité (protecteurs, boucliers, commutateurs, etc.) sont en place et fonctionnent correctement. Le contact de la courroie ou de la lame peut écraser ou blesser des parties du corps.
	AVERTISSEMENT – ÉVITEZ LES BLESSURES PAR ÉCRASEMENT/PINCEMENT - Veuillez lire, comprendre et respecter toutes les règles de sécurité et les instructions figurant dans le(s) manuel(s) et sur la tondeuse avant de procéder à l'entretien de cette tondeuse. Le système de levage du plateau est assisté par des ressorts et sous tension. Bloquez toujours la pédale de levage du plateau en plaçant l'axe de chape derrière la position la plus basse avant d'essayer de retirer le plateau de coupe.
	AVERTISSEMENT – RETIREZ LA CLÉ - Avant de descendre de la machine, il faut toujours arrêter les lames, mettre les pédales de commande de vitesse au point mort, arrêter le moteur et retirer la clé. Si vous laissez la tondeuse sans surveillance, retirez toujours la clé pour empêcher toute utilisation non autorisée par des enfants ou d'autres personnes.

⚠ AVERTISSEMENT

C'est votre responsabilité – Restreignez l'utilisation de cet appareil motorisé à des personnes qui peuvent lire, assimiler et respecter les avertissements et les instructions qui figurent dans le présent manuel et qui sont apposés sur l'appareil - **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS!**

MISE EN PLACE

IMPORTANT! Cette tondeuse est expédiée sans essence dans le moteur. Veillez à entretenir le moteur avec de l'essence et de l'huile conformément aux instructions de la section Fonctionnement du manuel du moteur avant de démarrer ou d'utiliser la tondeuse.

NOTE : les références à GAUCHE, à DROITE, à l'AVANT et à l'ARRIÈRE indiquent la position de la tondeuse lorsqu'elle est tournée vers l'avant en position debout sur le poste de conduite.

PRÉPARATION DE LA TONDEUSE

OUTILS NÉCESSAIRES : lunettes de sécurité, gants en cuir, pinces coupe-fils

1. Retirez le matériel de la caisse supérieure de la palette d'expédition et coupez les bandes ou les attaches qui fixent la tondeuse à la palette.
2. Utilisez la poignée de levage du plateau de coupe (a) pour le soulever jusqu'à la position de verrouillage de transport (b) (réglage le plus élevé) et insérez l'axe de chape (c) dans le réglage de tonte le plus élevé (d) pour fixer la poignée de levage du plateau de coupe en place (Figure 1).

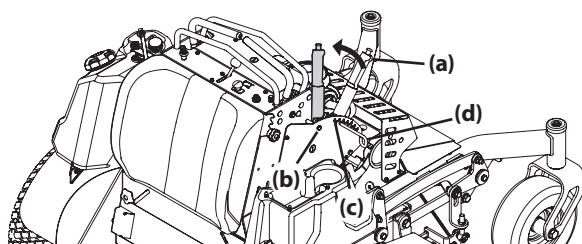


Figure 1

IMPORTANT! La tondeuse est équipée de deux transmissions hydrostatiques. Chaque transmission est équipée d'une vanne de dérivation qui DOIT être ouverte avant de déplacer manuellement la tondeuse.

3. Pour ouvrir les deux vannes de dérivation de la transmission hydrostatique, procédez comme suit (Figure 2) :

- a. Desserrez les deux boutons en étoile (e) qui fixent le repose-jambes (f) à la tondeuse.

NOTE : le repose-jambe s'est illustré pour les tondeuses à plateau de coupe de 48, 56 ou 60 pouces. Le repose-jambes pour les tondeuses avec un plateau de coupe de 36 pouces se règle de la même façon.

- b. Retirez le repose-jambes de la tondeuse.
- c. Retirez le panneau arrière de la tondeuse. Reportez-vous à Retrait/Installation du panneau arrière.

IMPORTANT! NE PAS ouvrir les vannes de dérivation de plus de deux tours.

- d. Repérez les transmissions hydrostatiques et ouvrez les deux vannes de dérivation (i) de deux tours au maximum.
- e. Réinstallez le panneau arrière. Reportez-vous à Retrait/Installation du panneau arrière.

- f. À l'aide des deux boutons en étoile, réinstallez le repose-jambes.

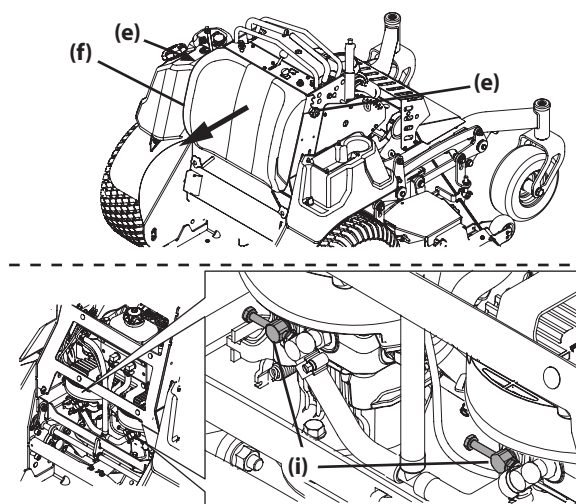


Figure 2

⚠ AVERTISSEMENT

Ne remorquez pas la tondeuse, même si les vannes de dérivation sont engagées. Cela endommagerait gravement la transmission.

4. Retirez la tondeuse de la palette d'expédition en la faisant rouler avec précaution.

IMPORTANT! Les vannes de dérivation DOIVENT être fermées avant d'utiliser la tondeuse.

5. Inversez l'ÉTAPE 3 pour fermer les deux vannes de dérivation.
6. Pour serrer le frein de stationnement, tirez complètement le levier du frein de stationnement vers l'arrière (j) (Figure 3).

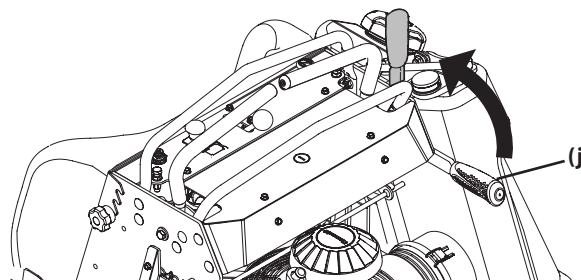


Figure 3

7. Coupez les liens métalliques qui maintiennent le déflecteur de la goulotte vers le haut et jetez les matériaux d'emballage.

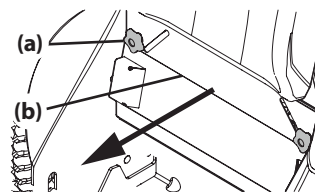
RETRAIT/INSTALLATION DU PANNEAU ARRIÈRE

NOTE : le panneau arrière est fixé à la tondeuse à l'aide de deux boutons en étoile ou de deux loquets quart de tour.

IMPORTANT! Assurez-vous que la tondeuse est inoccupée, que le moteur est arrêté et que le frein de stationnement est serré avant d'effectuer cette procédure.

Panneau arrière avec boutons en étoile

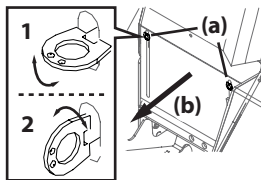
1. Retirez les deux boutons en étoile (a) qui fixent le panneau arrière (b) à la tondeuse.
2. Retirez le panneau arrière de la tondeuse.
3. Inversez les ÉTAPES 1 et 2 pour installer le panneau arrière.



MISE EN PLACE

Panneau arrière avec loquets quart de tour

1. Soulevez le loquet et tournez-le d'un quart de tour pour l'aligner sur la fente du panneau arrière. Répétez cette étape pour l'autre loquet.
2. Retirez le panneau arrière de la tondeuse.
3. Inversez les ÉTAPES 1 et 2 pour installer le panneau arrière.



POINTS DE LUBRIFICATION ET DE GRAISSAGE

Avant d'utiliser la tondeuse, reportez-vous à la section Entretien du produit de ce manuel pour vérifier les points de lubrification et de graissage. Graissez et lubrifiez si nécessaire.

VÉRIFICATION DE LA PRESSION DES PNEUS

⚠ AVERTISSEMENT

Pour une bonne traction et un bon nivellement du plateau de coupe, la pression maximale recommandée pour les pneus est de 12 psi. Une pression de pneu égale doit être maintenue en permanence. Ne dépassez JAMAIS la pression maximale indiquée sur le flanc du pneu.

Pression de gonflement

Pneus arrière - Pression de fonctionnement maximale recommandée de 10 à 12 psi (69 à 82,7 kPa).

Pneus avant - S.O. - Les pneus avant sont semi-pneumatiques et ne nécessitent pas de gonflage.

Les pneus de votre tondeuse peuvent être surgonflés pour les besoins de l'expédition. Réduisez la pression des pneus avant d'utiliser la tondeuse. La pression de fonctionnement recommandée est de 10 à 12 psi (69 à 82,7 kPa) pour les pneus arrière.

BRANCHEMENT DES CÂBLES DE LA BATTERIE

⚠ AVERTISSEMENT

LA PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE : les plots, bornes et accessoires connexes de batterie contiennent du plomb et des composés de plomb, des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme cancérigènes mutagènes. Lavez-vous les mains après manipulation.

⚠ ATTENTION

En branchant les câbles de la batterie, connectez toujours le fil POSITIF (Rouge) en premier à sa borne, puis le fil NÉGATIF (noir).

Aux fins d'expédition, les deux câbles de batterie de votre équipement peuvent ne pas avoir été branchés en usine. Pour brancher les câbles de la batterie, procédez comme suit (Figure 5) :

1. Pour retirer le couvercle de la batterie, procédez comme suit :
 - Tondeuses avec plateaux de coupe de 48, 54 ou 60 pouces - Retirez les deux vis à oreilles (a) qui fixent le couvercle de la batterie (b) à l'aile droite. Soulevez le couvercle de la batterie pour le retirer (Figure 4).

- Tondeuses avec plateau de coupe de 36 pouces - Détachez la sangle en caoutchouc (c) qui fixe le couvercle de la batterie (b) au bac support de la batterie (d). Soulevez le couvercle de la batterie pour le retirer (Figure 4).

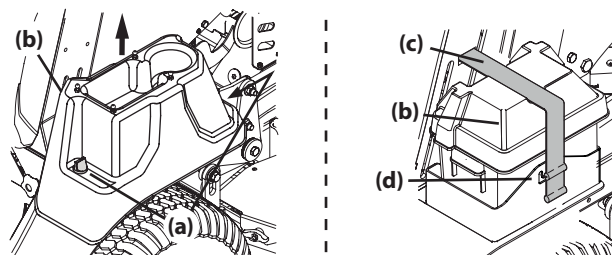


Figure 4

NOTE : la borne positive de la batterie est marquée POS. (+) (e). La borne négative de la batterie est marquée NEG. (-) (f).

NOTE : si le câble positif de la batterie (g) est déjà fixé, passez à l'étape 4.

2. Retirez la gaine rouge (h), le cas échéant, de la borne positive de la batterie (e) et fixez le câble rouge (g) à la borne positive de la batterie (e) à l'aide du boulon (i) et de l'écrou hexagonal (j) (Figure 5).

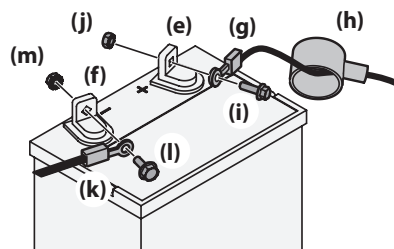


Figure 5

3. Placez la gaine rouge (h) sur la borne positive de la batterie (e) pour l'isoler et la protéger de la corrosion (Figure 5).
4. Fixez le câble noir (k) à la borne négative de la batterie (f) à l'aide du boulon (l) et de l'écrou hexagonal (m) (Figure 5).
5. Inversez l'ÉTAPE 1 pour réinstaller le couvercle de la batterie sur l'aile gauche.

NOTE : si la batterie est mise en service après la date indiquée sur le dessus/côté de la batterie, chargez-la avant d'utiliser la tondeuse.

RÉGLAGES

Hauteur du repose-jambes

1. Desserrez les deux boutons en étoile (a) qui fixent le repose-jambes (b) à la tondeuse (Figure 6 à la page 44).

NOTE : le repose-jambes pour les tondeuses avec des plateaux de coupe de 48, 54 ou 60 pouces est illustré. Le repose-jambes pour les tondeuses avec un plateau de coupe de 36 pouces se règle de la même façon.

2. Retirez le repose-jambes de la tondeuse.
3. Repositionnez le repose-jambes dans l'une des trois positions de hauteur (c) (Figure 6 à la page 44).

MISE EN PLACE

- Fixez le repose-jambes à la tondeuse à l'aide des deux boutons en étoile.

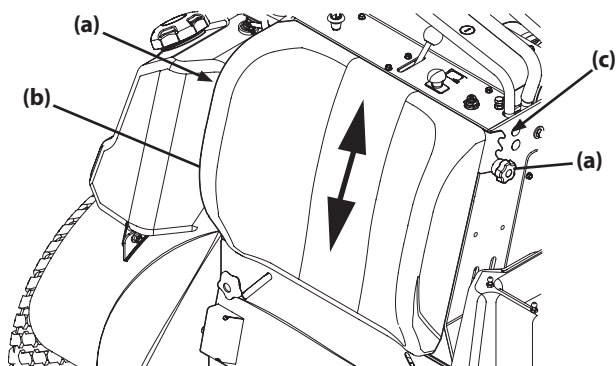


Figure 6

Suspension du poste de conduite

TONDEUSES AVEC PLATEAU DE COUPE DE 48, 54 OU 60 POUCES

La suspension du poste de conduite de la tondeuse est réglable. Le déplacement du levier de suspension (a) en position haute (b) permet d'obtenir une suspension plus ferme. Le réglage inférieur (c) permet d'obtenir une suspension plus souple (Figure 7).

- Assurez-vous que la tondeuse est inoccupée, que le moteur est arrêté et que le frein de stationnement est serré.
- Déplacez le levier de suspension vers le haut et éloignez-le de la tondeuse.
- Déplacez le levier de suspension sur l'un des trois réglages de la suspension.
- Abaissez le levier de suspension jusqu'au réglage de la suspension. Assurez-vous que le levier de suspension s'engage complètement dans le réglage avant de relâcher le levier.

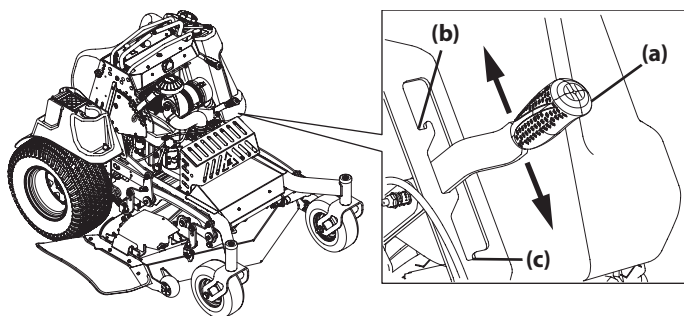


Figure 7

TONDEUSES AVEC PLATEAU DE COUPE DE 36 POUCES

La suspension du poste de conduite de la tondeuse est réglable. Le déplacement des deux tiges de réglage vers l'une des quatre combinaisons (encart de la Figure 8) permet d'obtenir une suspension plus ou moins ferme du poste de conduite.

- Retirez le panneau arrière. Reportez-vous à la section Retrait/Installation du panneau arrière, Panneau arrière avec loquets quart de tour.
- Repérez les deux tiges de réglage (a).

NOTE : Reportez-vous à Figure 8 pour voir les positions d'arrêt en fonction de la fermeté de la suspension souhaitée.

- En déplaçant une tige de réglage à la fois, tirez légèrement et soulevez la tige de réglage du pivot à rotule (b).
- Poussez ou tirez la tige de réglage jusqu'à ce que la boucle se trouve sur le pivot à rotule correspondant à la fermeté de la suspension souhaitée.
- Abaissez la tige de réglage jusqu'à ce que la boucle soit complètement fixée sur le poteau d'arrêt.
- Répétez les étapes 4 et 5 pour repositionner la tige de réglage restante si nécessaire.

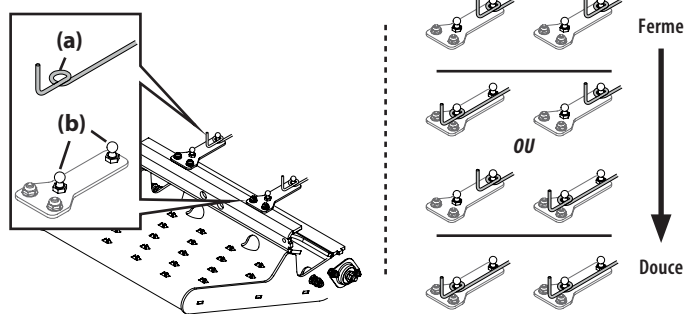


Figure 8

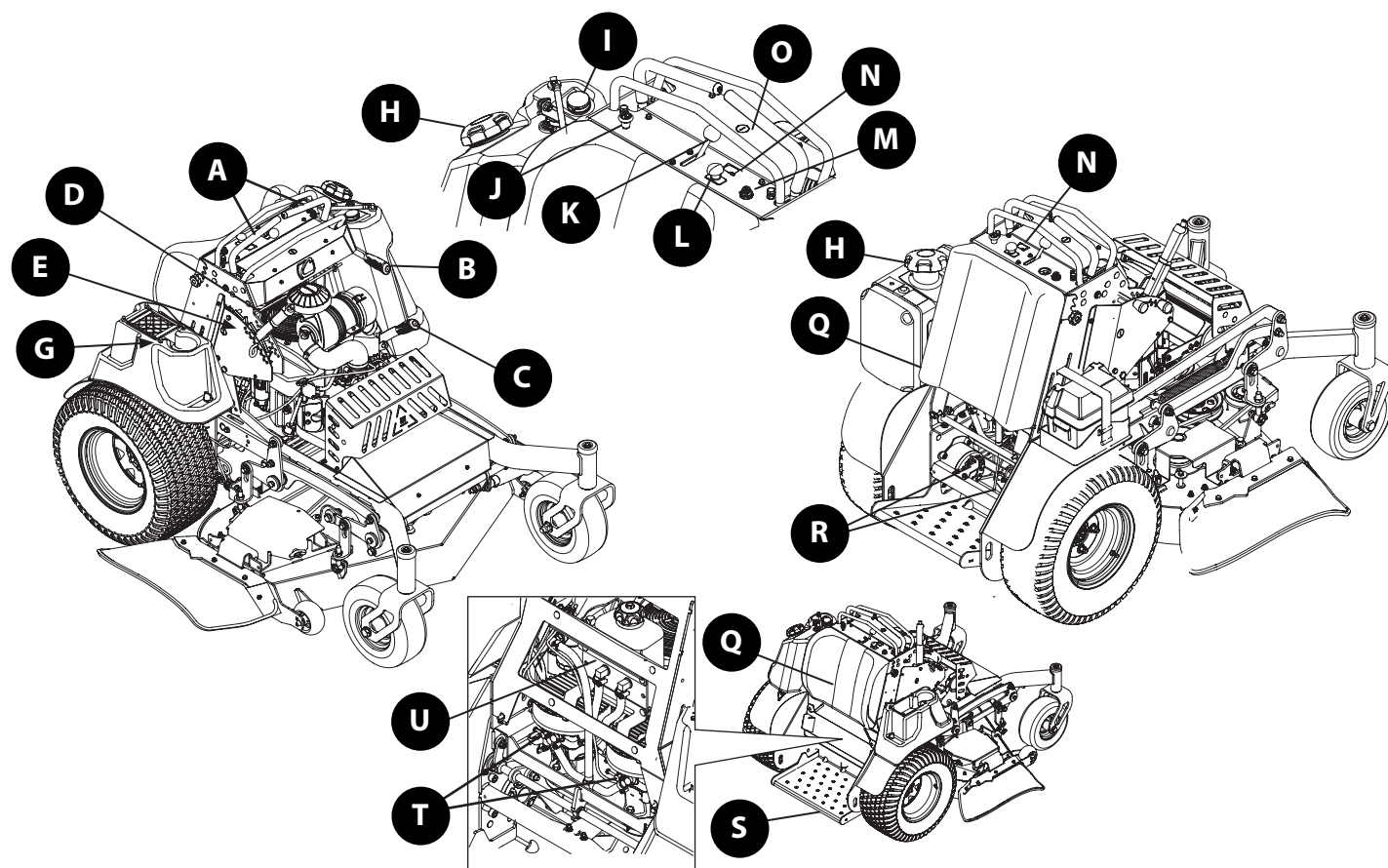


Figure 9

NOTE : ce manuel d'utilisation couvre plusieurs modèles. Les caractéristiques de la tondeuse peuvent varier selon le modèle. Toutes les caractéristiques de ce manuel ne sont pas applicables à tous les modèles de tondeuses et la tondeuse représentée peut être différente de la vôtre.

NOTE : dans ce manuel, toutes les références au côté gauche ou droit, à l'avant ou à l'arrière de la machine se rapportent uniquement à la position d'utilisation. Les exceptions, le cas échéant, seront précisées.

CARACTÉRISTIQUES

A. LEVIERS DE COMMANDE DE L'ENTRAÎNEMENT

Les leviers de commande de l'entraînement RH (droite) et LH (gauche) sont situés de chaque côté du panneau de commande.

Chaque levier de contrôle commande la transmission correspondante. Par conséquent, ces leviers contrôlent tous les mouvements de la tondeuse. La conduite et la direction à l'aide de ces leviers de commande sont très différentes de celles des tondeuses conventionnelles et il faudra de l'entraînement pour les maîtriser. Reportez-vous à la section d'Opération pratique (première utilisation) pour de plus amples instructions.

B. LEVIER DU FREIN DE STATIONNEMENT

Le levier du frein de stationnement est situé à gauche du panneau de commande. Tirez le levier du frein de stationnement vers l'arrière pour engager le frein (position ON «  ») ou poussez le levier du frein de stationnement vers l'avant pour désengager le frein (position OFF «  »).



IMPORTANT! Le frein de stationnement des tondeuses équipées d'un plateau de coupe de 36 pouces est doté d'une cale de frein qui peut nécessiter un réglage au fur et à mesure de l'usure de la bande de roulement de la roue arrière. Reportez-vous à la section Vérification et réglage du frein de stationnement - plateau de coupe 36 pouces uniquement.

C. LEVIER DE SUSPENSION (LE CAS ÉCHÉANT)

Permet de sélectionner la fermeté de la suspension du poste de conduite.

D. POIGNÉE DE LEVAGE DU PLATEAU DE COUPE

La poignée de levage du plateau de coupe est située sur le côté droit de la tondeuse et sert à lever et à abaisser le plateau de coupe.

Enfoncez le bouton situé au bout de la poignée et appuyez vers le bas pour abaisser le plateau de coupe ou tirez vers le haut pour le relever. Lorsque la hauteur désirée est atteinte, fixez la goupille dans le trou de l'indice souhaité et relâchez le bouton de la poignée.

NOTE : assurez-vous que le plateau de coupe est sécurisé et que la goupille est complètement insérée dans l'indice de hauteur du plateau de coupe. La goupille est munie d'une clé pour rester en place et s'insère dans les trous oblongs de l'indice de hauteur du plateau de coupe.

NOTE : la poignée de levage du plateau de coupe doit toujours se trouver au-dessus de la goupille; ne suspendez jamais la poignée de levage du plateau de coupe à la goupille pendant la tonte.

UTILISATION

E. INDICE DE HAUTEUR DE PLATEAU DE COUPE

L'indice de hauteur du plateau est constitué de plusieurs trous situés sur la droite de la tondeuse. Chaque trou correspond à un changement de 1/4 pouce (6,4 mm) dans la position de la hauteur du plateau de coupe, allant de 1 1/2 pouce (38,1 mm) au réglage le plus bas à 4 1/2 pouces (114,3 mm) au réglage le plus élevé. Insérez la goupille connectée pour sélectionner la hauteur souhaitée du plateau de coupe.

F. VERROU DE TRANSPORT (NON ILLUSTRÉ)

Le verrou de transport est le réglage le plus élevé de l'indice de hauteur du plateau de coupe et sert à verrouiller le plateau en position de transport. Utilisez la poignée de levage du plateau de coupe pour engager ou désengager le verrou de transport.

NOTE : ne tondez pas avec le plateau de coupe en position de transport.

NOTE : tondeuses avec plateau de coupe de 48, 54 ou 60 pouces - Ne tondez pas avec le plateau en position de transport.

NOTE : tondeuses avec plateau de coupe de 36 pouces - Le réglage de la hauteur du plateau de coupe de 4 1/2 pouces (114,3 mm) est utilisé comme position de transport et comme hauteur la plus élevée du plateau de coupe pour la tonte.

G. PORTE-GOBELET/PLATEAU DE RANGEMENT (LE CAS ÉCHÉANT)

Le porte-gobelet est situé sur la partie supérieure du couvercle de la batterie.

H. BOUCHON DU RÉSERVOIR À CARBURANT

Tournez le bouchon du réservoir à carburant dans le sens antihoraire et tirez-le vers le haut pour le retirer. Le bouchon du réservoir à carburant est attaché à la tondeuse pour éviter de le perdre. N'essayez pas de retirer le bouchon du réservoir à carburant de la tondeuse. Remplissez le réservoir jusqu'à 1/2 po (12,7 mm) en dessous de la base du goulot de remplissage, en laissant un peu d'espace dans le réservoir pour la dilatation du carburant. Ne remplissez pas trop le réservoir.

Poussez le bouchon de carburant vers le bas sur le goulot de remplissage du réservoir et tournez-le dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il s'enclenche au moins deux fois pour le serrer. N'oubliez pas de bien refermer le réservoir avec le bouchon.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne remplissez jamais le réservoir de carburant lorsque le moteur est en marche. Si le moteur est chaud d'avoir tourné récemment, laissez-le refroidir pendant au moins cinq minutes avant de refaire le plein. De l'essence hautement inflammable pourrait être renversée sur le moteur et causer un incendie.

I. JAUGE DE CARBURANT (LE CAS ÉCHÉANT)

Une jauge de carburant se trouve sur le dessus du réservoir, à gauche du poste de conduite.

J. BOUTON D'ÉTRANGLEMENT (LE CAS ÉCHÉANT)

Le bouton d'étranglement est situé sur le panneau de commande. Tirez le bouton pour étrangler le moteur; poussez le bouton vers l'intérieur/le bas pour ouvrir l'étrangleur. Le fait d'avoir l'étrangleur en position de marche (ON) aide le moteur à démarrer lors de la première mise en route. En fonctionnement normal, l'étrangleur doit être sur OFF.



K. LEVIER DE COMMANDE DE L'ACCELÉRATEUR

NOTE : lorsqu'il est réglé dans une position donnée, le régime moteur est maintenu à un niveau uniforme.

Levier de commande de l'accélérateur - Poussez le levier de commande de l'accélérateur vers l'avant pour augmenter le régime du moteur. La tondeuse est conçue pour fonctionner avec le levier de commande de l'accélérateur à plein régime (FAST)  lorsque la tondeuse est conduite et que le plateau de coupe est engagé. Tirez le levier de commande de l'accélérateur vers l'arrière pour réduire le régime du moteur (SLOW) .

L. PRISE DE FORCE (PDF) PRISE DE FORCE ÉLECTRIQUE

Le commutateur de PDF commande l'embrayage électrique de la prise de force, monté à la base du vilebrequin du moteur. Tirez sur le bouton du commutateur vers le haut pour embrayer la PDF, ou poussez le bouton vers le bas pour la débrayer.

Le commutateur de PDF doit être en position débrayée (« OFF ») lors du démarrage du moteur.



M. MODULE DU COMMUTATEUR D'ALLUMAGE

⚠ AVERTISSEMENT

Ne laissez jamais une machine en marche sans surveillance. Débrayez toujours la prise de force, enclenchez le frein à main, arrêtez le moteur et retirez la clé pour empêcher un démarrage accidentel.

Le commutateur d'allumage a trois positions :

STOP  — Le moteur et le système électrique sont éteints.

RUN  — Le système électrique de la tondeuse autoportée est sous tension.

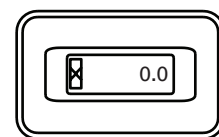
START  — Le démarreur fait tourner le moteur. Relâchez la clé dès que le moteur démarre, la clé reviendra automatiquement en position « Run ».

NOTE : pour éviter tout démarrage accidentel ou toute décharge de la batterie, retirez la clé du commutateur d'allumage lorsque la tondeuse n'est pas utilisée.

N. HOROMÈTRE ET ÉCRAN ACL DE RAPPEL D'ENTRETIEN (LE CAS ÉCHÉANT)

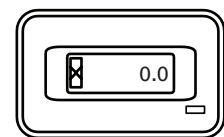
Horomètre (le cas échéant)

L'horomètre s'active dès que le moteur tourne. Tenez un registre des heures réelles d'utilisation afin de vous assurer que toutes les procédures d'entretien sont effectuées conformément aux instructions du présent manuel d'utilisation et du manuel d'utilisation du moteur.



Horomètre et indicateur d'entretien avec bouton MODE (le cas échéant)

L'écran ACL de rappel d'entretien indique les intervalles pour la vidange de l'huile moteur, l'entretien du filtre à air, les avertissements de bas niveau d'huile moteur et de batterie faible. L'horomètre et l'indicateur d'entretien sont équipés d'un bouton MODE qui permet de passer d'une fonction à l'autre et de réinitialiser les alertes d'entretien. Appuyez sur le bouton MODE et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes en mode d'alerte d'entretien ou en mode d'alarme d'entretien pour réinitialiser l'appareil.



NOTE : lorsque la clé de contact n'est pas en position d'arrêt (STOP), le symbole de sablier  s'allume/clignote pour indiquer qu'il enregistre les heures de fonctionnement de la tondeuse, que le moteur soit démarré ou non.

NOTE : les alertes s'affichent dans les intervalles suivants :

- Intervalle de rodage, vidange de l'huile et du filtre, 5 premières heures - « CHG » suivi de « OIL & FILTER » clignote 4 heures avant l'échéance à intervalles de 10 secondes. Ne se produit qu'une seule fois.
- Lubrification, toutes les 25 heures - « LUBE » clignote 4 heures avant l'échéance, à des intervalles de 10 secondes.
- Vidange de l'huile et du filtre, toutes les 300 heures - « CHG » suivi de « OIL & FILTER » clignote 4 heures avant l'échéance, à des intervalles de 10 secondes.

O. INTERRUPTEUR D'ACCESSOIRES/ASSISTANCE ÉLECTRIQUE DU DISPOSITIF D'ENSACHAGE PRISES POUR ACCESSOIRES DE 12 VOLTS

Les prises pour les accessoires optionnels se trouvent sur le panneau de commande. Voir la section Pièces de rechange et accessoires pour plus d'informations. Les prises sont destinées à une prise de courant de 12 volts et à un phare.

P. PHARES (NON ILLUSTRÉS/LE CAS ÉCHÉANT)

Le phare situé à l'avant du panneau de commande. Les phares sont allumés chaque fois que la clé de contact quitte la position d'arrêt (STOP) et ils sont éteints lorsque la clé de contact est remise en position d'arrêt (STOP).

Q. REPOSE-JAMBES

Le repose-jambes est situé à l'avant du poste de conduite et sert de coussin entre le conducteur et la tondeuse. Reportez-vous à la section Réglages pour obtenir des instructions sur le réglage de la position du repose-jambes.

R. TIGES DE RÉGLAGE DE LA SUSPENSION (LE CAS ÉCHÉANT)

La suspension du poste de conduite de la tondeuse est réglable. Le déplacement des deux tiges de réglage selon l'une des quatre combinaisons (Figure 8 à la page 44) permet d'obtenir une suspension plus ferme ou plus souple du poste de conduite.

S. POSTE DE CONDUITE

Le poste de conduite se trouve à l'arrière de la tondeuse.

T. VANNES DE DÉRIVATION DE TRANSMISSION

Les vannes de dérivation de transmission sont situées sur les transmissions droite et gauche (une pour chaque transmission). Lorsqu'elles sont utilisées, les deux vannes ouvrent une dérivation dans les transmissions hydrostatiques, ce qui permet de pousser la tondeuse manuellement sur de courtes distances. Reportez-vous à la section Mise en place pour obtenir des instructions supplémentaires.

ATTENTION

Ne remorquez jamais la tondeuse. Remorquer la tondeuse avec les roues arrière au sol peut endommager gravement les transmissions hydrostatiques.

U. RÉSERVOIR D'HUILE DE TRANSMISSION HYDROSTATIQUE

Le réservoir d'huile de transmission hydrostatique est relié par des tuyaux aux transmissions droite et gauche et se trouve derrière le panneau d'accès situé devant le poste de conduite.

NOTE : avant la mise en service initiale de la tondeuse, vérifiez le niveau d'huile de la transmission hydrostatique. Reportez-vous à la section Vérification du niveau d'huile de la transmission hydrostatique.

AVANT D'UTILISER LA TONDEUSE

1. Avant d'utiliser la tondeuse, étudiez attentivement ce manuel pour vous familiariser avec le fonctionnement de tous les instruments et de toutes les commandes. Il a été préparé pour vous aider à utiliser et entretenir efficacement votre tondeuse.
2. Remplissez le réservoir de carburant avec de l'essence sans plomb propre et fraîche, dont l'indice d'octane indiqué sur l'étiquette de la pompe est supérieur ou égal à 87. Lorsque l'essence arrive à 1/2 po en dessous du fond du goulot de remplissage, arrêtez-vous. NE REMPLISSEZ PAS TROP. Il faut laisser de l'espace pour l'expansion.
 - Ce moteur est certifié fonctionner uniquement à l'aide d'essence sans plomb propre et fraîche. Remplissez uniquement à l'aide d'essence régulière sans plomb propre et fraîche avec un taux d'octane de 87 ou plus.
 - N'utilisez pas de reste d'essence de la saison précédente afin de réduire les dépôts de gomme dans le circuit de carburant.
 - L'essence-alcool (jusqu'à 10 % d'alcool éthylique et 90 % d'essence sans plomb) est un carburant approuvé. Les autres mélanges d'alcool-essence ne sont pas approuvés.
 - Les mélanges de méthyl-tert-butyléther (MTBE) et d'essence sans plomb (jusqu'à un maximum de 15 % de MTBE) sont des carburants approuvés. Les autres mélanges d'essence/éther en sont pas approuvés.
3. Vérifiez le niveau d'huile du moteur en suivant les instructions du manuel d'utilisation du moteur.
4. Vérifiez le niveau d'huile de la transmission hydrostatique. Reportez-vous à la section Vérification du niveau d'huile de la transmission hydrostatique dans la rubrique Entretien du produit.
5. Vérifiez les pressions de gonflage des pneus, 10 à 12 psi pour les pneus arrière.

NOTE : les pneus neufs sont trop gonflés afin de placer correctement le talon sur la jante.
6. Vérifiez que l'intégralité des écrous, boulons et vis sont bien serrés.
7. Vérifiez la tension des courroies d'entraînement du plateau de coupe.
 - a. Retirez l'enveloppe du plateau de coupe.
 - b. La tension des courroies d'entraînement du plateau de coupe est maintenue par un mécanisme à ressort qui s'ajuste selon l'utilisation et l'étirement.
 - c. Examinez les courroies à la recherche de signes de coupures, d'effilochage et d'usure excessive. Remplacez si vous en détectez.
 - d. Remplacez l'enveloppe du plateau de coupe.
8. Vérifiez si le plateau de coupe est de niveau. Lorsqu'il est correctement réglé, le plateau de coupe doit être de niveau d'un côté à l'autre et l'avant du plateau doit être environ 1/4 po plus bas que l'arrière du plateau de coupe. Si le plateau de coupe a besoin d'être mis à niveau, reportez-vous au chapitre Entretien du produit.
9. Lubrifiez tous les points d'articulation énumérés dans le chapitre Entretien du produit.
10. Réglez le repose-jambes et la suspension du poste de conduite pour que l'opérateur bénéficie d'un confort et d'une visibilité maximum et pour qu'il puisse garder le contrôle total de la tondeuse. Reportez-vous à la section Mise en place pour obtenir des instructions sur le réglage du repose-jambes et de la suspension.

UTILISATION

SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez pas la tondeuse si le système de verrouillage de sécurité fonctionne mal. Il a été conçu pour votre sécurité et votre protection.

Cette tondeuse est équipée d'un système de verrouillage de sécurité pour la protection de l'opérateur. En cas de dysfonctionnement du système de verrouillage, n'utilisez pas la tondeuse. Consultez un atelier de réparation agréé.

- Le système de verrouillage de sécurité empêche le moteur de démarrer à moins que le frein de stationnement soit enclenché et que le bouton de la PDF est dans la position de débrayage (OFF).
- Le moteur s'arrête automatiquement si l'opérateur quitte le poste de conduite avant d'avoir serré le frein de stationnement.
- La PDF s'arrête automatiquement si l'opérateur quitte le poste de conduite alors que l'interrupteur de la PDF est en position embrayée (ON), que le frein de stationnement soit serré ou non.

NOTE : la PDF doit être désengagée pour redémarrer le moteur.

POSITION DEBOUT SUR LE POSTE DE CONDUITE

⚠ AVERTISSEMENT

Une seule personne à la fois peut occuper le poste de conduite, sous peine de se blesser.

NOTE : si vous descendez du poste de conduite sans serrer le frein de stationnement, le système de verrouillage de sécurité arrêtera le moteur.

En position debout sur le poste de conduite :

- Ne vous retournez pas et ne tournez pas le dos aux commandes.
- Lorsque vous utilisez la tondeuse, penchez-vous vers l'avant en vous appuyant sur le repose-jambes.

NOTE : le poste de conduite est équipé d'un repose-jambes réglable. Si nécessaire, réglez la hauteur du repose-jambes. Reportez-vous à la section Réglages, Hauteur du repose-jambes dans la section Mise en place.

NOTE : le poste de conduite est équipé d'une suspension réglable. Si nécessaire, réglez la suspension du poste de conduite. Reportez-vous à la section Réglages, Suspension du poste de conduite de la section Mise en place.

MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

⚠ AVERTISSEMENT

Cette machine est équipée d'un système de verrouillage de sécurité conçu pour protéger l'opérateur. N'utilisez pas la machine si l'un des éléments du système de verrouillage ne fonctionne pas correctement. Vérifiez régulièrement les fonctions du système de verrouillage pour un bon fonctionnement.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour sa sécurité personnelle, l'opérateur doit se tenir debout sur le poste de conduite lorsqu'il démarre le moteur.

1. L'opérateur doit être assis sur le siège de la tondeuse et les deux pédales de commande de l'entraînement doivent être en position neutre/démarrage.
2. Enclenchez le frein de stationnement.
3. Assurez-vous que le commutateur de prise de force est en position désengagée (vers le bas).
4. Soulevez le bouton de l'étrangleur (le cas échéant) en position ouverte.

NOTE : si le moteur est chaud, il pourrait ne pas être nécessaire d'utiliser l'étrangleur.

5. Déplacez la commande de l'accélérateur à mi-chemin entre les positions LENTE  et RAPIDE .
6. Tournez la clé de contact dans le sens horaire jusqu'à la position de démarrage et relâchez-la dès que le moteur démarre; cependant, ne faites pas tourner le moteur en continu pendant plus de 10 secondes à la fois. Si le moteur ne démarre pas dans ce délai, mettez la clé sur ARRÊT et attendez au moins 30 secondes pour permettre au moteur de démarrage du moteur de refroidir. Réessayez après avoir attendu. Si, après plusieurs tentatives, le moteur ne démarre pas, n'essayez pas de le faire démarrer avec l'étrangleur fermé, car cela provoquerait une inondation et rendrait le démarrage plus difficile.
7. Une fois le moteur démarré, poussez l'étrangleur (le cas échéant) à moitié vers le bas et, lorsque le moteur chauffe, poussez l'étrangleur (le cas échéant) à fond vers le bas.

Démarrage par temps froid

Lors du démarrage du moteur à des températures proches point de congélation ou inférieures, assurez-vous que l'huile de moteur est de la bonne viscosité et que la batterie est complètement chargée. Mettez le moteur en marche comme suit :

1. Assurez-vous que la batterie est en bon état. Une batterie chaude a une capacité de démarrage plus importante qu'une batterie froide.
2. Utilisez un carburant frais pour service en hiver. L'essence pour service en hiver a une volatilité plus élevée pour améliorer le démarrage. N'utilisez pas le reste d'essence de l'été.
3. Observez les instructions précédentes pour Mise en marche du moteur.

Utilisation de câbles de démarrage pour mettre le moteur en marche

⚠ AVERTISSEMENT

Les batteries contiennent de l'acide sulfurique et produisent des gaz explosifs. Assurez-vous que la zone est bien aérée, portez des gants et une protection oculaire et évitez les étincelles ou les flammes près de la batterie.

Si la charge de la batterie n'est pas suffisante pour démarrer le moteur, rechargez la batterie. Si vous ne disposez pas d'un chargeur de batterie et que la tondeuse doit être mise en marche, il est nécessaire d'utiliser une batterie d'appoint. Connectez la batterie d'appoint comme suit :

1. Connectez une extrémité du câble rouge à la borne positive de la batterie de la tondeuse désactivée, puis connectez l'autre extrémité de ce câble à la borne positive de la batterie d'appoint.
2. Connectez une extrémité du câble noir à la borne négative de la batterie d'appoint, puis connectez l'autre extrémité de ce câble au châssis de la tondeuse désactivée, aussi loin que possible de la batterie.
3. Démarrez la tondeuse désactivée en suivant les instructions de démarrage normales fournies précédemment, puis débranchez les câbles de démarrage dans l'ordre inverse de leur branchement.
4. Faites vérifier et réparer le système électrique de la tondeuse dès que possible afin d'éviter d'avoir à la faire démarrer avec une batterie d'appoint.

Arrêt du moteur

1. Amenez les leviers de commande d'entraînement droit et gauche en position neutre.
2. Enclenchez le frein de stationnement.
3. Désengagez la prise de force.
4. Placez la commande d'accélérateur en position LENTE (SLOW).

UTILISATION

5. Laissez le moteur tourner pendant une minute, puis tournez la clé en position STOP  et retirez la du module d'allumage.

NOTE : retirez toujours la clé du module d'allumage pour empêcher un démarrage accidentel ou la décharge de la batterie si l'équipement est laissé sans surveillance.

OPÉRATION PRATIQUE (PREMIÈRE UTILISATION)

L'utilisation d'une tondeuse à rayon de braquage zéro est différente de celle d'une tondeuse autoportée classique. Bien que la tondeuse à rayon de braquage zéro soit plus maniable, il faut s'habituer à utiliser les pédales de commande de la vitesse et le volant.

Il est fortement recommandé de trouver une « zone de pratique » raisonnablement grande, ouverte et de niveau, où il n'y a aucun obstacle, piéton ni animal. Vous devez vous entraîner à utiliser la tondeuse pendant au moins 30 minutes.

Déplacez la tondeuse avec précaution (ou faites déplacer) la tondeuse vers la zone de pratique. Lors de la séance d'entraînement, le bouton de prise de force ne doit pas être enclenché. Pendant l'entraînement, utilisez la tondeuse à environ 1/2-3/4 de l'accélérateur et à une vitesse inférieure à la vitesse maximale en marche avant et en marche arrière.

Entraînez-vous soigneusement à manœuvrer la tondeuse en suivant les instructions de la procédure suivante Conduite de la tondeuse. Exercez-vous jusqu'à ce que vous soyez sûr de pouvoir utiliser la tondeuse en toute sécurité.

CONDUITE DE LA TONDEUSE

⚠ AVERTISSEMENT

Tous les mouvements des leviers de commande doivent être lents et fluides. Un mouvement brusque des leviers de commande peut affecter la stabilité de la tondeuse et la faire basculer, ce qui peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, pour l'opérateur.

1. Assurez-vous que les leviers de commande de conduite droite et gauche sont en position neutre et que le frein de stationnement est désengagé (Figure 10).

NOTE : si les leviers de commande de l'entraînement ne sont pas égaux en position neutre, reportez-vous à la section Entretien du produit pour savoir comment régler les leviers de commande de l'entraînement de manière à ce qu'ils soient égaux.

Leviers de commande en position neutre

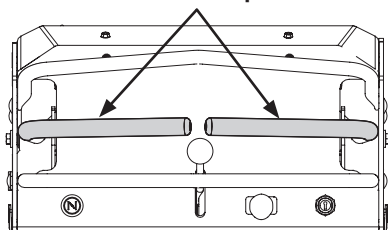


Figure 10

2. Mettez l'accélérateur à plein régime.
3. Pour conduire la tondeuse, saisissez fermement les leviers de commande d'entraînement respectifs avec les mains droite et gauche.

⚠ AVERTISSEMENT

Maintenez les barres de conduite d'une prise ferme. NE relâchez PAS les barres de conduite pour ralentir ou arrêter l'appareil; utilisez vos mains pour placer les deux barres de conduite à la position neutre.

Faire avancer la tondeuse

1. Avancez lentement et régulièrement les deux leviers de contrôle de la barre abdominale. La tondeuse commencera à avancer (Figure 11).

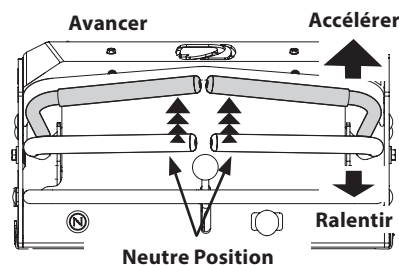


Figure 11

2. Plus les leviers de commande sont poussés vers l'avant, plus la vitesse de la tondeuse augmente.
3. Pour ralentir la tondeuse, déplacez les leviers de commande vers l'arrière pour atteindre la vitesse souhaitée, ou placez les leviers en position neutre pour arrêter la tondeuse.

Tourner la tondeuse en marche avant

⚠ AVERTISSEMENT

Les virages serrés peuvent nuire au contrôle de la tondeuse. Ralentissez TOUJOURS la tondeuse avant de faire des virages serrés.

Pour faire tourner la tondeuse en marche avant, déplacez les leviers de commande de manière à ce qu'un levier se trouve à l'arrière de l'autre. La tondeuse tournera dans la direction du levier de commande arrière.

1. Pour tourner à droite, déplacez le levier de contrôle de conduite droit en arrière du levier gauche (Figure 12).

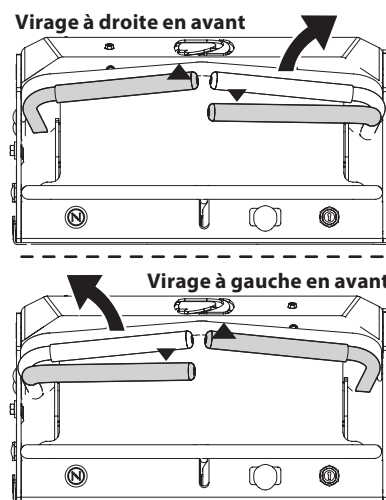


Figure 12

2. Pour tourner à gauche, déplacez le levier de contrôle de conduite gauche en arrière du levier de contrôle droit (Figure 12).
3. Plus la distance entre les deux leviers est grande, plus le tracteur sera tranchant.
4. Pour effectuer un « tour pivot », placez le levier de contrôle d'entraînement du côté virage en position neutre, tout en déplaçant l'autre levier de contrôle vers l'avant.

NOTE : faire un « pivot » sur l'herbe augmentera considérablement le potentiel de dégradation du gazon.

UTILISATION

Utilisation de la tondeuse en marche arrière

⚠ AVERTISSEMENT

Regardez toujours derrière vous et vers le bas sur les deux côtés de la tondeuse avant de mettre la marche arrière. Regardez toujours vers l'arrière lorsque vous vous reculez.

1. Déplacez lentement et uniformément les deux leviers de contrôle vers l'arrière. La tondeuse commence à se déplacer en marche arrière (Figure 13).

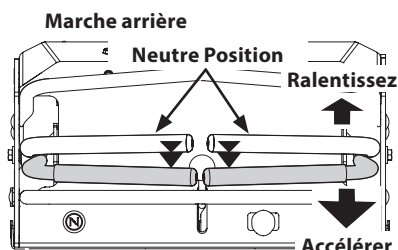


Figure 13

2. Plus les leviers de commande sont poussés vers l'avant, plus la vitesse de la tondeuse augmente.
3. Pour ralentir la tondeuse, déplacez les leviers de commande vers l'arrière pour atteindre la vitesse souhaitée, ou placez les leviers en position neutre pour arrêter la tondeuse.

Tourner en marche arrière

Pour faire tourner le tracteur tout en reculant, déplacez les leviers de contrôle au besoin, de sorte que l'un des leviers se trouve en avant de l'autre. La tondeuse tournera dans la direction du levier de commande arrière.

1. Pour tourner à gauche en marche arrière, déplacez le levier de contrôle de gauche vers l'avant du levier de contrôle de droite (Figure 14).

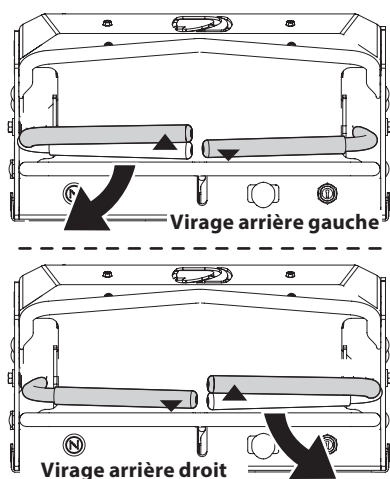


Figure 14

2. Pour faire demi-tour en marche arrière, déplacez le levier de contrôle droit en avant du levier de contrôle gauche (Figure 14).

NOTE : plus la distance entre les deux leviers est grande, plus le tracteur sera tranchant.

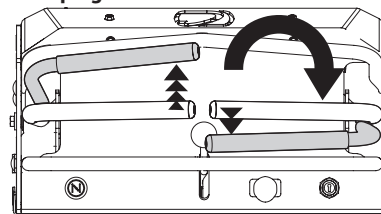
3. Pour effectuer un « pivot », placez le levier de contrôle côté virage en position neutre, tout en déplaçant l'autre levier de contrôle vers l'arrière.

NOTE : faire un « pivot » sur l'herbe augmentera considérablement le potentiel de dégradation du gazon.

Exécution d'un virage à zéro

1. Arrêtez le mouvement du tracteur en plaçant les deux leviers de contrôle de la barre abdominale au neutre.
2. Pour tourner dans le sens horaire, déplacez le levier de contrôle gauche de la barre abdominale vers l'avant tout en déplaçant simultanément le levier de contrôle de la barre abdominale droite vers l'arrière (Figure 15).

Braquage zéro dans le sens horaire



Braquage zéro dans le sens antihoraire

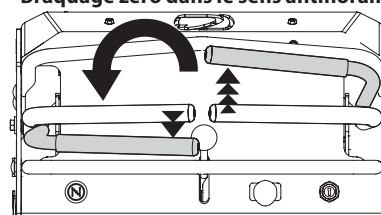


Figure 15

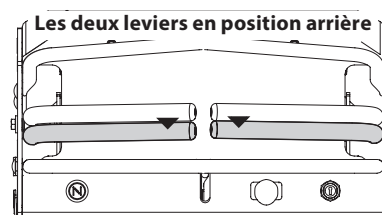
3. Pour tourner dans le sens antihoraire, déplacez le levier de contrôle droit de la barre abdominale vers l'avant tout en déplaçant simultanément le levier de contrôle de la barre abdominale gauche vers l'arrière (Figure 15).

Exécution d'une manœuvre en « Y »

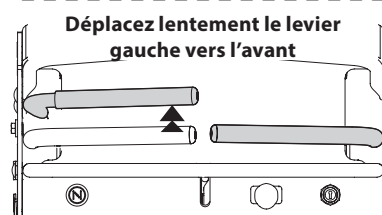
Pour les conditions de faible traction, suivez ces procédures pour effectuer les virages à zéro (la « manœuvre en Y ») :

Pour tourner dans le sens horaire (l'avant de la machine se déplace vers la DROITE) lorsque vous avancez (Figure 16) :

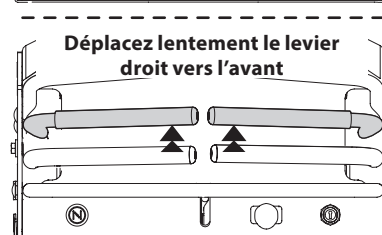
1. Arrêtez.
2. Déplacez lentement les deux barres de maintien vers l'arrière (pas plus de la moitié de la vitesse maximale en marche arrière) pour amorcer la marche arrière.



3. Déplacez lentement la barre de maintien de GAUCHE vers l'avant tout en maintenant la barre de maintien de DROITE en position de déplacement vers l'arrière.



4. Pour arrêter le virage et recommencer à avancer, déplacez lentement la barre de maintien de DROITE de la position de MARCHÉ ARRIÈRE à une position de MARCHÉ AVANT égale à celle de la barre de maintien de GAUCHE.



5. Pour un virage antihoraire, inversez la procédure ci-dessus.

Figure 16

UTILISATION

Arrêt de la tondeuse

1. Placez les deux leviers de commande de l'entraînement en position neutre pour arrêter le mouvement de la tondeuse.
2. Mettez le commutateur de la PDF en position « OFF » débrayée.
3. Utilisez le bouton de relevage, le levier ou la goupille pour relever le plateau de coupe à la position la plus haute.
4. Si vous descendez du tracteur, déplacez les leviers de contrôle de la barre abdominale complètement vers l'extérieur en position neutre, ce qui engage également le frein de stationnement, déplacez la commande de l'accélérateur à mi-chemin entre les positions lente et rapide, tournez la clé de contact pour arrêter (STOP)  et retirez-la. Le du module d'allumage.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne quittez pas le poste de conduite de la tondeuse sans avoir débrayé la PDF et actionné le frein de stationnement. Si vous laissez la tondeuse sans surveillance, tournez la clé de contact en position STOP et retirez la clé.

Conduite en pente

Reportez-vous à l'inclinomètre pour déterminer les pentes sur lesquelles vous pouvez travailler en toute sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne travaillez pas sur des pentes dont l'inclinaison est supérieure à 15° (26 %). La tondeuse pourrait se renverser et causer des blessures graves.

1. Ne conduisez que d'un côté à l'autre des pentes; jamais de haut en bas. Contrôlez la vitesse et la direction de la tondeuse en utilisant principalement le levier de commande du côté descendant de la tondeuse, le levier de commande du côté ascendant restant essentiellement en position fixe.
2. Dans la mesure du possible, évitez de tourner en descendant. Commencez au bas d'une pente et montez. Ralentissez avant de tourner.
3. Faites très attention et avancez lentement en tournant vers la pente descendante.

Embrayer la prise de force

Embrayer la PDF transfère la puissance au plateau de coupe ou à tout autre équipement annexe (en vente séparément). Pour embrayer la PDF :

1. Placez la manette des gaz en position rapide (FAST) .
2. Tirez sur le commutateur de la PDF/lame en prise relevée à la position (ON) embrayée.

NOTE : lorsque vous utilisez le tracteur, assurez-vous que la manette des gaz est toujours en position rapide (FAST) . L'utilisation de la pédale d'accélérateur à une cadence insuffisante peut entraîner une usure prématurée de la batterie et une mauvaise qualité de tonte.

3. Pour désengager la prise de force, poussez le commutateur de prise de force vers le bas/vers la position DÉSENGAGÉ (OFF).

Tonte

⚠ 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). Arrêtez l'appareil si quelqu'un s'approche de la zone de travail.

⚠ AVERTISSEMENT

Débarrassez la zone de travail de tout débris, bâton, caillou, fil électrique et de tout autre objet qui peut être projeté par les lames rotatives.

NOTE : n'engagez pas la tondeuse lorsqu'elle est abaissée dans l'herbe. Il en résulterait une usure prématurée et une défaillance possible de la courroie en « V » et de l'embrayage de la PDF. Soulevez complètement le plateau de coupe ou déplacez vous vers une zone non gazonnée avant d'engager le plateau de coupe de la tondeuse.

- Tondez perpendiculairement aux pentes, pas en montant ou en descendant. Si vous tondez une pente, commencez en bas et montez pour vous assurer que les virages sont effectués en montée.
- Ne tondez pas à vitesse élevée, surtout si un ensemble de déchiquetage ou un bac de ramassage est installé.
- Ne tondez pas le gazon trop court. Le gazon court est sujet à la croissance des mauvaises herbes et jaunit rapidement par temps sec.
- Tondez toujours avec la manette des gaz en position rapide (FAST).
- Au premier passage, choisissez un point situé de l'autre côté de la zone à tondre. Suivez le point pour maintenir une ligne droite.
- Déplacez le levier de commande des gaz ou le levier des gaz en position RAPIDE et activez la prise de force (PTO).
- Abaissez la tondeuse à la hauteur désirée.
- Pour de meilleurs résultats, dirigez l'herbe coupée lors des deux premiers passages vers le centre de la zone de travail. Changez ensuite de direction pour évacuer l'herbe coupée vers l'extérieur. Cela donnera une meilleure apparence à votre pelouse.
- Poussez lentement et uniformément les leviers de contrôle droit et gauche vers l'avant pour faire avancer le tracteur, et laissez le tracteur se diriger directement vers le point d'alignement.

NOTE : la vitesse du tracteur aura une incidence sur la qualité de la coupe de la tondeuse. Tondre à pleine vitesse nuira à la qualité de la coupe. Contrôlez la vitesse au sol avec les leviers de contrôle.

- Votre tondeuse est conçue pour couper du gazon résidentiel normal n'excédant pas une hauteur de plus de 25 cm (10 po). Ne tentez pas de couper la pelouse exceptionnellement longue et sèche (par exemple, des pâturages) ou des amas de feuilles mortes. De la pelouse sèche ou des feuilles mortes peuvent entrer en contact avec l'échappement du moteur ou s'accumuler sur la tondeuse.

UTILISATION

- N'essayez pas de tondre les broussailles, les mauvaises herbes ou de l'herbe extrêmement haute. Votre tracteur est conçu pour tondre le gazon, PAS pour nettoyer les broussailles.
- Gardez les lames affûtées et remplacez-les lorsqu'elles sont usées.
- Lorsque vous approchez de l'autre extrémité de la bande, ralentissez ou arrêtez-vous avant de tourner. Un demi-tour en forme de Y est recommandé sauf si un pivot ou un virage à zéro est requis.
- Alignez la tondeuse avec un bord de la bande tondue et chevauchez environ 7,6 cm (3 po).
- Dirigez le tracteur sur chaque bande suivante pour l'aligner avec une bande précédemment coupée.
- Pour éviter tout risque de formation d'ornières ou de rainures sur le gazon, modifiez le sens de la coupe des bandes d'environ 45° pour la tonte suivante et les autres subséquentes.

Lorsque, pour une raison quelconque, vous arrêtez le tracteur sur une surface gazonnée, toujours :

- Repositionnez les leviers de commande de conduite droit et gauche dans leur position naturelle et actionnez le levier de frein de stationnement.
- Arrêter le moteur et retirer la clé.
- Cela réduira au minimum la possibilité que votre pelouse soit « dorée » par les gaz d'échappement chauds du moteur de votre tracteur.

Lames de coupe de la tondeuse

Les lames normalement installées en usine sur une tondeuse permettent d'obtenir les meilleures performances de coupe sur la majorité des herbes et des conditions de tonte; cependant, il peut arriver que le type d'herbe, le stade de croissance de l'herbe, les conditions du sol et les conditions météorologiques exigent des types de lames de coupe différents. Étant donné que les plateaux de coupe sont conçus de manière à ce que le chevauchement des lames de coupe dépasse généralement 1,5 pouce, il n'est pas nécessaire d'orienter une lame de coupe par rapport à une lame adjacente (c'est-à-dire que les lames n'ont pas besoin d'être « synchronisées »).

Levage élevé — Ce sont généralement les meilleures lames de coupe pour la plupart des herbes et des conditions de tonte. Les lames à levage élevé sont les lames installées en usine sur ces tondeuses. Ces lames permettent de soulever davantage les herbes plus fines, de traiter les herbes luxuriantes et de maximiser l'évacuation de l'herbe et des débris. Ces lames sont généralement nécessaires pour les systèmes de collecte de matériaux. Ces lames nécessitent une puissance plus élevée que les autres et produisent généralement les niveaux de bruit les plus élevés.

Levage moyen — Ces lames requièrent moins de puissance que les lames à levage élevé, et elles donnent généralement de bons résultats pour les herbes larges et certaines applications de paillage.

Levage faible — Ces lames nécessitent moins de puissance que les lames à levage élevé et moyen, et elles fonctionnent généralement mieux avec les herbes larges, les herbes clairsemées et les sols sablonneux. Elles produisent les niveaux de bruit les plus faibles. Les lames à faible levage sont configurées sans déport et avec un maximum d'arêtes de coupe affûtées.

Paillage — Ces lames sont généralement conçues pour être utilisées dans des plateaux de coupe équipés de déflecteurs de paillage. La forme de la lame produit généralement des turbulences plus importantes afin que l'herbe puisse être coupée et recoupée à plusieurs reprises en petits morceaux. Ces lames nécessitent généralement plus de puissance que les autres. Les lames de paillage fonctionnent mieux lorsque les herbes sont coupées au plus haut niveau, que des longueurs minimales d'herbes sont enlevées et que les conditions d'herbe sont généralement sèches.

NOTE : reportez-vous au chapitre Pièces de rechange et accessoires pour la liste des numéros de pièces.

UTILISATION

TONDEUSE RECONFIGURABLE

	Déflexeur interne*	Décharge Déflexeur	Lames de coupe	Roues de jauge**
Configuration standard	Installé	Installé	Levage élevé	Faible = 3-1/2 à 4-1/2" (8,9 à 11,4 cm)
Tiges (pissenlit, bahia, sarrasin, etc.)	Retiré	Installé	Levage élevé	Élevé = 1-1/2 à 2-1/2" (3,8 à 6,4 cm) Élevé = 2-1/2 à 3-1/2" (6,4 à 8,9 cm) Faible = 3-1/2 à 4-1/2" (8,9 à 11,4 cm)
Herbe très luxuriante et/ou haute	Retiré	Installé	Levage élevé	Élevé = 1-1/2 à 2-1/2" (3,8 à 6,4 cm) Élevé = 2-1/2 à 3-1/2" (6,4 à 8,9 cm) Faible = 3-1/2 à 4-1/2" (8,9 à 11,4 cm)
Hauteur de coupe faible (1 à 2 po)	Installé	Installé	Levage faible	Élevé = 1-1/2 à 2-1/2" (3,8 à 6,4 cm)
Paillage	Installé	Retiré	Levage élevé/Paillage	Élevé = 1-1/2 à 2-1/2" (3,8 à 6,4 cm) Élevé = 2-1/2 à 3-1/2" (6,4 à 8,9 cm) Faible = 3-1/2 à 4-1/2" (8,9 à 11,4 cm)
Collecte de matériaux	Installé	Installé	Levage élevé	Élevé = 1-1/2 à 2-1/2" (3,8 à 6,4 cm) Élevé = 2-1/2 à 3-1/2" (6,4 à 8,9 cm) Faible = 3-1/2 à 4-1/2" (8,9 à 11,4 cm)
Abrasif (sablonneux), sec	Retiré	Installé	Levage faible	Élevé = 1-1/2 à 2-1/2" (3,8 à 6,4 cm) Élevé = 2-1/2 à 3-1/2" (6,4 à 8,9 cm) Faible = 3-1/2 à 4-1/2" (8,9 à 11,4 cm)
Mouillé	Installé	Installé	Levage élevé	Élevé = 1-1/2 à 2-1/2" (3,8 à 6,4 cm) Élevé = 2-1/2 à 3-1/2" (6,4 à 8,9 cm) Faible = 3-1/2 à 4-1/2" (8,9 à 11,4 cm)

Remarques sur le tableau : ce tableau est un aperçu général des réglages suggérés, les conditions de tonte peuvent varier.

***Déflexeur interne (uniquement pour les plateaux de coupe de 48, 54 et 60 pouces) :** le déflexeur interne (a) régule l'évacuation de l'herbe. Retirez le déflexeur interne pour l'herbe à haut volume et installez le déflexeur interne pour une coupe de précision (Figure 17).

Déflexeur d'éjection : le déflexeur d'éjection (b) améliore le schéma d'éjection de l'herbe. Le déflexeur d'éjection réduit la formation de bottage et doit être enlevé pour le paillage (Figure 17).

Lames de coupe : les lames de coupe coupent l'herbe, la soulèvent et l'éjectent par la goulotte d'éjection.

****Roues de jauge (uniquement pour les plateaux de coupe de 48, 54 et 60 pouces) :** les roues de jauge réduisent le scalpage, facilitent la précision de la coupe et réduisent la dégradation de la pelouse pendant les virages.

Goulotte d'éjection : la goulotte d'éjection contrôle l'éjection du plateau de coupe de la tondeuse et améliore le schéma d'éjection.

NOTE : pour éviter d'endommager l'herbe, il ne faut pas enlever plus d'un tiers de la hauteur de l'herbe lors d'une seule coupe (par exemple, si l'herbe mesure 15,2 cm, coupez-la à 10,2 cm).

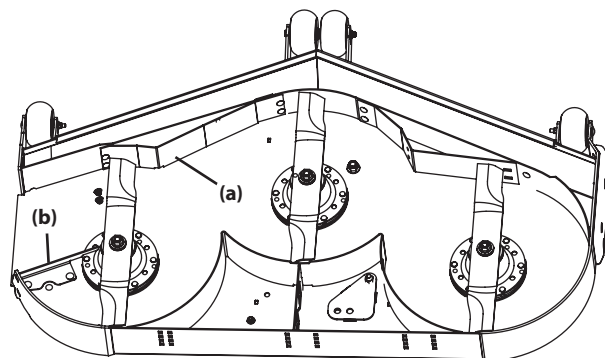


Figure 17

ENTRETIEN DU PRODUIT

PROGRAMME D'ENTRETIEN

	Avant chaque utilisation	Toutes les 25 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 500 heures	Après une tonte
Vérifier le niveau d'essence	✓				
Vérifier l'étanchéité des tuyaux hydrauliques	✓				
Vérifier les pneus et leur pression	✓				
Vérifier les courroies du plateau de coupe, de la tondeuse et de l'entraînement hydraulique	✓				
Vérifier le serrage des lames et des boulons de lame	✓				
Vérifier le bon fonctionnement des interrupteurs de sécurité	✓				
Vérifiez le bon fonctionnement du frein de stationnement**	✓				
Vérifier le niveau de liquide dans le vase d'expansion de l'huile de transmission	✓				
Vérifier/nettoyer les grilles d'admission du moteur et les ventilateurs de refroidissement*	✓				✓
Vérifier/nettoyer le collecteur d'échappement, le tuyau du silencieux et les boucliers du silencieux *	✓				✓
Vérifier/nettoyer le dessus et le dessous du plateau de coupe, le dessous et le pourtour des couvercles de broches et la zone de la courroie *	✓				✓
Vérifier/nettoyer les fusibles, le câblage et les faisceaux de câbles *	✓				✓
Vérifier/nettoyer autour de la boîte de vitesses, de l'essieu et des ventilateurs *	✓				✓
Soufflez/nettoyez la commande du moteur/de la pompe					✓
Soufflez/nettoyez la poste de conduite					✓
Lubrifier les points d'usure (voir le tableau)			✓		✓
Nettoyer les ailettes de refroidissement du moteur et les surfaces externes *			✓		
Vidanger le fluide hydrostatique et le filtre des boîtes-ponts ^				✓	

* — Effectuer plus fréquemment des travaux dans des conditions poussiéreuses.

** — Frein de stationnement sur les modèles à plateau de coupe de 36 pouces uniquement : le frein de stationnement comporte une cale de frein qui devra être réglé au fur et à mesure de l'usure des pneus. Reportez-vous à la section Vérification et réglage du frein de stationnement - plateau de coupe 36 pouces uniquement.

^ — Après les 300 premières heures, vidanger le liquide hydrostatique et le filtre des boîtes-ponts.

TABLEAU DES HUILES

Appliquez quelques gouttes d'huile moteur SAE, de graisse ou utilisez un lubrifiant en aérosol. Appliquez l'huile des deux côtés des points d'articulation. Essayez tout excédent. Démarrez le moteur et faites fonctionner la tondeuse brièvement pour vous assurer que l'huile se répand uniformément.

Nombre de points de graissage	Description
QUOTIDIENNEMENT	
4	Pivots de suspension du plateau de coupe
2	Pivots stabilisateurs du plateau arrière
4	Tendeur de réglage de la hauteur de l'axe de chape
2	Pivots de la poignée de réglage de la hauteur
6	Pivots de la butée de réglage de la hauteur
2	Pivots de la tringlerie de levage du plateau de coupe
1	Goupille de la poignée de transport
2	Pivots ascendants et descendants du cadre du plateau de coupe
HEBDOMADAIREMENT	
4	Points d'articulation du poste de conduite
4	Roulements de l'extrémité de la tige de la tringlerie de commande de vitesse
2	Pivots du levier de commande de la pompe
1	Suspension du poste de conduite pivot du levier de réglage
1	Pivot du levier de frein
1	Pivot de la tige de commande du levier de frein
1	Pivot de la tige de commande du levier de frein

Fluide hydraulique

- Cub Drive System Fluid Plus (Shell TT-SB)

Lubrification générale :

Utilisez n'importe quelle graisse polyvalente de classe 2 de la NLGI. Shell Albida EP2 est recommandé. Shell Albida EP 2 est une graisse multi-usages de couleur rouge conçue pour les applications de roulements à usage intensif. Elle possède une viscosité élevée de l'huile de base pour la stabilité mécanique, a été formulée pour les applications à forte charge et à faible vitesse et procure une excellente protection contre la lubrification et la corrosion.

NOTE : ce manuel d'utilisation couvre plusieurs modèles. Les caractéristiques de la tondeuse peuvent varier selon le modèle. Toutes les caractéristiques de ce manuel ne sont pas applicables à tous les modèles de tondeuses et la tondeuse représentée peut être différente de la vôtre.

ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, de réparer ou d'examiner la tondeuse, assurez-vous que la lame et toutes les pièces mobiles sont immobiles. Coupez le moteur, retirez la clé, débranchez le(s) fil(s) de la bougie et le câble négatif de la batterie afin d'éviter tout démarrage intempestif. Pour protéger vos yeux, portez toujours des lunettes de protection pendant le fonctionnement ainsi que lors des réglages ou des réparations.

ENTRETIEN DE LA TONDEUSE APRÈS L'UTILISATION

Après chaque utilisation de la tondeuse, les procédures suivantes doivent être mises en œuvre pour prolonger la durée de vie de la tondeuse et garantir des conditions d'utilisation sûres.

⚠ DANGER

Le non-respect de ces recommandations peut causer des blessures graves à vous-même ou pour autrui, ainsi que des dommages à la tondeuse.

Nettoyage du dessous du plateau de coupe

Rincez l'herbe coupée sur le dessous du plateau de coupe pour empêcher l'accumulation de produits chimiques corrosifs.

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que la goulotte d'éjection de la tondeuse EST ÉLOIGNÉE de votre domicile, de votre garage, des voitures en stationnement, etc.

1. Débrayez la PDF, enclenchez le frein à main et arrêtez le moteur.
2. Utilisez un boyau d'arrosage pour pulvériser le dessous du plateau.

NOTE : veillez à ce que le boyau ne passe pas sous le plateau de coupe et qu'il soit à l'écart de toutes les pièces mobiles.

3. Après avoir nettoyé le plateau de coupe, revenez au poste de conduite et engagez la prise de force. Laissez tourner le plateau de coupe pendant au moins deux minutes, afin de permettre au dessous du plateau de coupe de sécher complètement.

Nettoyage de la tondeuse

⚠ AVERTISSEMENT

Si la tondeuse a été utilisée récemment, le moteur, le silencieux et les surfaces métalliques environnantes sont chauds et peuvent provoquer des brûlures de la peau. Laissez le moteur refroidir pendant au moins cinq minutes. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter les brûlures.

Votre tondeuse doit être nettoyée après chaque utilisation et dans certaines conditions, par exemple en cas de sécheresse et/ou de paillage, un nettoyage supplémentaire peut s'avérer nécessaire.

L'un des meilleurs moyens de faire fonctionner votre tondeuse efficacement et de réduire les risques d'incendie consiste à éliminer régulièrement l'accumulation de débris de la tondeuse. Suivez les recommandations ci-dessous et communiquez avec votre revendeur agréé si vous avez des questions.

- Laissez la machine refroidir dans un endroit ouvert avant de la nettoyer.
- N'utilisez de l'eau sur aucune partie de la tondeuse, à l'exception du dessous du plateau de coupe. Cela peut endommager les roulements de fusée de la tondeuse, le système électrique et le moteur, et entraîner des défaillances prématurées. L'utilisation d'air comprimé ou d'un souffleur de feuilles aidera à garder la tondeuse propre.

- Nettoyez le collecteur d'échappement, les fusibles, tous les câbles et faisceaux, le tuyau du silencieux, le bouclier du silencieux, les grilles d'admission du moteur et les ailettes de refroidissement, etc (Figure 18).

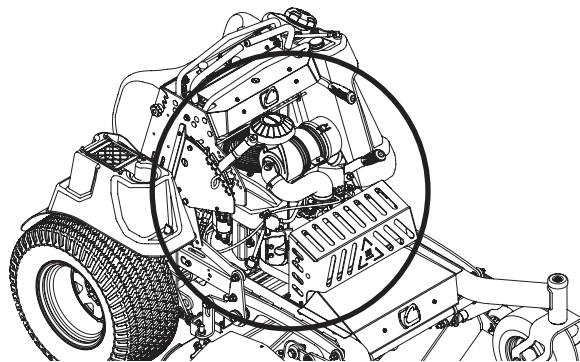


Figure 18

- Nettoyez le dessus du plateau de coupe, sous les couvercles de la fusée et la zone des courroies (Figure 19).

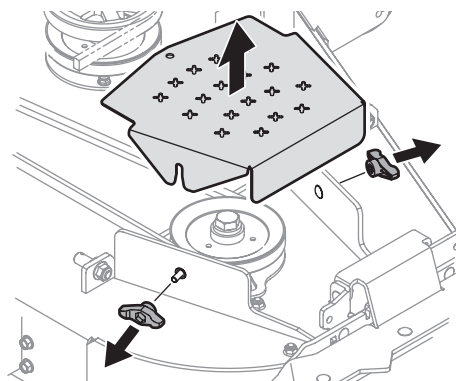


Figure 19

- Nettoyez autour et à proximité de la transmission, de l'essieu et de la zone du ventilateur (Figure 20).

NOTE : roue non illustrée pour plus de clarté.

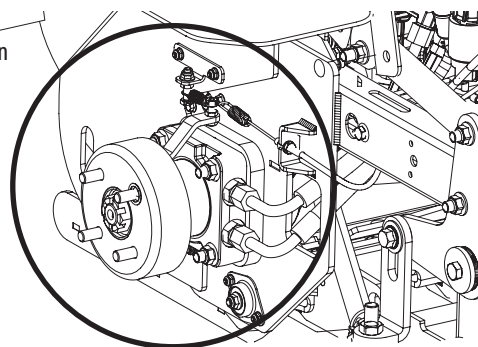


Figure 20

- Les débris peuvent s'accumuler n'importe où sur la tondeuse, en particulier sur les surfaces horizontales. Un nettoyage supplémentaire peut être nécessaire lorsque vous tondez par temps sec ou en cas de paillage.
- Les fuites et déversements de carburant ou d'huile et un excès de lubrification peuvent également devenir des sites de ramassage des débris. Une réparation et un nettoyage immédiats des déversements d'huile ou de carburant peuvent réduire les risques d'incendie.

ENTRETIEN DU PRODUIT

- Outre le nettoyage de la tondeuse avant de l'utiliser et de la remiser, n'essayez pas de tondre une herbe exceptionnellement haute (25,4 cm [10 po] ou plus), ni de l'herbe sèche (par exemple un pâturage) ni des tas de feuilles mortes. De la pelouse sèche ou des feuilles mortes peuvent entrer en contact avec l'échappement du moteur ou s'accumuler sur la plateforme de la tondeuse offrant un risque d'incendie potentiel.

Lubrification

Lubrifiez périodiquement tous les autres points de pivotement avec une huile de lubrification de qualité.

Remisage de la tondeuse

- Laissez la machine refroidir dans un endroit ouvert avant de la remiser.
- Ne stationnez pas la tondeuse à proximité de matériaux inflammables (bois, chiffons ou produits chimiques), de flammes nues ou de toute autre source d'inflammation potentielle (chaudière, chauffe-eau ou tout autre type d'appareil de chauffage).
- Enlevez tous les matériaux combustibles de la tondeuse avant de la remiser. Videz les caissons de chargement, les bacs à herbe ou les conteneurs.
- Vérifiez fréquemment le système de carburant (canalisations, réservoir, bouchon et raccords) afin de détecter d'éventuelles fissures ou fuites. Réparez et nettoyez, le cas échéant.

ENTRETIEN DU MOTEUR

Reportez-vous au manuel d'utilisation du moteur pour connaître les intervalles d'entretien, les procédures, les spécifications et les instructions.

Vidange de l'huile moteur

⚠ AVERTISSEMENT

Si la tondeuse a été utilisée récemment, le moteur, le silencieux et les surfaces métalliques environnantes sont chauds et peuvent provoquer des brûlures de la peau. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter les brûlures.

Maintenez le niveau d'huile comme indiqué dans le manuel d'utilisation du moteur. Veillez à ne pas renverser d'huile sur les courroies.

Pour effectuer une vidange d'huile, procédez comme suit :

1. Faites brièvement tourner le moteur pour réchauffer l'huile. L'huile coulera plus facilement et entraînera plus d'impuretés. Faites attention pour éviter des brûlures dues à l'huile chaude.
2. Localisez le tuyau de vidange d'huile sur le moteur (Figure 21).

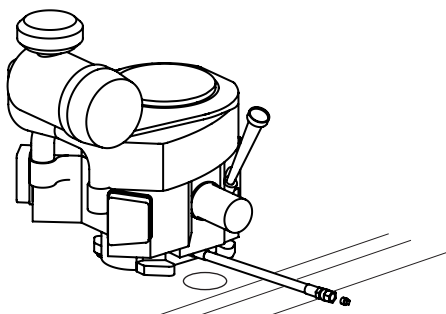


Figure 21

3. Faites passer l'extrémité libre du tuyau de vidange d'huile par le trou du châssis de la tondeuse vers un bac de récupération d'huile approprié d'une capacité d'au moins 2,5 pintes (2,65 litres), afin de recueillir l'huile souillée.

NOTE : évitez de mettre de l'huile sur le silencieux lors de la vidange.

4. Tout en maintenant l'extrémité libre du tuyau de vidange d'huile au-dessus du récipient de collecte d'huile, dévissez le bouchon à tête carrée de l'extrémité du tuyau (Figure 21). Vidangez l'huile moteur dans le récipient de récupération d'huile.
5. Retirez le filtre à huile pour vous assurer que toute l'huile est vidangée.
6. Après avoir vidangé l'huile, essuyez toute huile résiduelle du tuyau de vidange d'huile. Enfoncez le bouchon à tête carrée dans le raccord du tuyau de vidange et serrez complètement le bouchon.
7. Remplacez le filtre à huile et remplissez le moteur avec de l'huile neuve, conformément aux instructions du manuel d'utilisation du moteur. Reportez-vous au manuel d'utilisation du moteur pour obtenir des informations sur le volume et le poids de l'huile moteur.
8. Remplacez le tuyau de vidange d'huile dans sa position initiale.

RENSEIGNEMENTS SUR LA BATTERIE

⚠ AVERTISSEMENT

En cas d'éclaboussure accidentelle d'acide de la batterie dans les yeux ou sur la peau, rincez abondamment la partie atteinte à l'eau claire. Consultez immédiatement un médecin.

En cas de déversement d'acide sur les vêtements, diluez-le d'abord avec de l'eau propre, puis neutralisez-le avec une solution d'ammoniaque et d'eau ou de bicarbonate de soude et d'eau.

NE JAMAIS connecter les pinces du chargeur à la batterie (ni les déconnecter) lorsque le chargeur est sous tension, car cela pourrait provoquer des étincelles.

Conservez la batterie à l'écart de toute source d'inflammation (cigarettes, allumettes, briquets). Le gaz généré pendant le chargement peut être combustible.

Par précaution supplémentaire, chargez uniquement la batterie dans un endroit bien aéré.

Protégez toujours vos yeux, votre peau et vos vêtements lorsque vous travaillez à proximité des batteries.

Les batteries contiennent de l'acide sulfurique et peuvent émettre des gaz explosifs. Faites preuve de la plus extrême prudence lorsque vous manipulez les batteries. Tenez les batteries hors de la portée des enfants.

Entretien de la batterie

- La batterie est remplie d'acide de batterie, puis scellée à l'usine. Cependant, même une batterie « sans entretien » nécessite un certain entretien pour assurer tout son cycle de vie.
- Pulvériser un scellant pour borne de batterie sur les bornes et le fil dénudé ou enduisez-les d'une fine couche de graisse ou de vaseline pour les protéger contre la corrosion.
- Conservez toujours les câbles et les bornes de batterie propres et sans corrosion.
- Certains modèles sont équipés d'une batterie contenant un électrolyte liquide. Manipulez la batterie avec précaution et évitez de la faire basculer afin d'éviter toute fuite.

⚠ AVERTISSEMENT

Les batteries contiennent de l'acide sulfurique et peuvent émettre des gaz explosifs. Faites preuve de la plus extrême prudence lorsque vous manipulez les batteries. Tenez les batteries hors de la portée des enfants.

Remisage de la batterie

1. Lorsque vous remisez la tondeuse pour une période prolongée, débranchez le câble négatif de la batterie. Il n'est pas nécessaire d'enlever la batterie.

2. Toutes les batteries se déchargent pendant le remisage. Maintenez l'extérieur de la batterie propre, en particulier le dessus. Une batterie sale se déchargera plus rapidement.
3. Veillez à charger la batterie complètement avant de la remiser. Une batterie déchargée peut geler plus rapidement qu'une batterie chargée. Une batterie complètement chargée pourra être remise plus longtemps à des températures froides.
4. Rechargez la batterie avant de la remettre en service. Même si la tondeuse démarre, le système de charge du moteur peut ne pas recharger complètement la batterie.

Retrait de la batterie

1. Pour retirer le couvercle de la batterie, procédez comme suit :
 - Tondeuses avec plateaux de coupe de 48, 54 ou 60 pouces - Retirez les deux vis à oreilles (a) qui fixent le couvercle de la batterie (b) à l'aile droite. Soulevez le couvercle de la batterie pour le retirer (Figure 22).
 - Tondeuses avec plateau de coupe de 36 pouces - Détachez la sangle en caoutchouc (c) qui fixe le couvercle de la batterie (b) au bac support de la batterie (d). Soulevez le couvercle de la batterie pour le retirer (Figure 22).

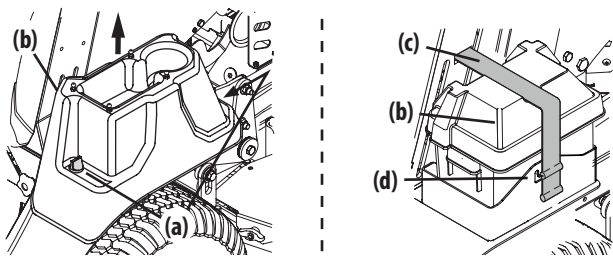


Figure 22

2. Retirez l'écrou fixant la sangle qui maintient la batterie en place.
NOTE : la borne positive de la batterie est marquée POS. (+) (e). La borne négative de la batterie est marquée NEG. (-) (f) (Figure 23).
3. Retirez la vis à tête hexagonale (g) et l'écrou SEMS (h) qui fixent le fil négatif noir de la batterie (i) à la borne négative de la batterie (marquée NEG) (f). Éloignez le câble de la borne négative de la batterie (Figure 23).
4. Retirez le capuchon rouge (j), la vis à tête hexagonale (k) et l'écrou SEMS (l) qui fixent le fil positif rouge de la batterie (m) à la borne positive de la batterie (marquée POS) (e) (Figure 23).
5. Sortez la batterie de la tondeuse en la soulevant avec précaution.
6. Pour installer la batterie, inversez les ÉTAPES 1 à 5.

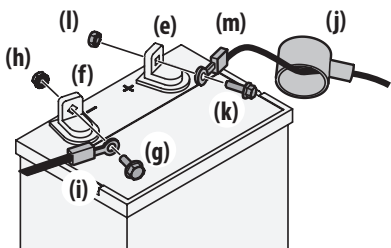


Figure 23

PNEUS

⚠ AVERTISSEMENT

Pour une bonne traction et un bon nivellement du plateau de coupe, la pression maximale recommandée pour les pneus est de 12 psi. Une pression de pneu égale doit être maintenue en permanence. Ne dépassez JAMAIS la pression maximale indiquée sur le flanc du pneu.

Vérifiez la pression des pneus toutes les 50 heures ou toutes les semaines. Maintenez les pneus gonflés aux pressions recommandées. Un mauvais gonflage raccourcira la durée de vie du pneu et produira une coupe irrégulière. Les pressions de gonflage sont indiquées sur le flanc des pneus. Respectez les consignes suivantes :

Pneus arrière - Pression de fonctionnement maximale recommandée de 10 à 12 psi (69 à 82,7 kPa).

Pneus avant - S.O. - Les pneus avant sont semi-pneumatiques et ne nécessitent pas de gonflage.

- Ne gonflez pas un pneu au-delà de la pression opérationnelle de 12 psi (82,7 kPa).
- Ne regonflez pas un pneu qui a roulé à plat ou qui est sérieusement sous-gonflé. Faites-le inspecter et réparer par un mécanicien qualifié.

VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT - PLATEAU DE COUPE 36 POUCES UNIQUEMENT

Vérifiez l'enclenchement du frein de stationnement toutes les 50 heures de fonctionnement ou toutes les semaines. Les cales de frein doivent s'engager fermement dans les pneus, en appuyant sur la bande de roulement et en empêchant la tondeuse de bouger. Procédez comme suit pour vérifier et, si nécessaire, réglez la cale de frein afin de maintenir l'engagement au fur et à mesure de l'usure de la bande de roulement des pneus :

1. Vérifiez la pression des pneus arrière pour vous assurer que les deux pneus arrière sont gonflés à la pression recommandée (10 à 12 psi (69 à 82,7 kPa) pression de fonctionnement maximale recommandée).
2. Lorsque le frein de stationnement désengagé, mesurez l'écart entre la cale de frein (a) et le pneu arrière (b) des deux côtés de la tondeuse. Cette mesure doit être comprise entre 1/2 et 3/4 (12,7 mm à 19 mm) (Figure 24 à la page 58).
3. Si l'écart entre le coin d'écarterment de frein et le pneu est compris entre 12,7 mm et 19 mm, passez à l'ÉTAPE 5. Sinon, passez à l'ÉTAPE 4 pour régler les cales de frein.
4. Si nécessaire, procédez comme suit pour régler les cales de frein (Figure 24 à la page 58) :
 - a. Désengagez le frein de stationnement.
 - b. Retirez les deux boulons hexagonaux (c) et les contre-écrous (d) qui fixent la cale de frein (a) au support de la cale de frein (e).
 - c. Déplacez la cale de frein vers le haut ou vers le bas dans l'une des cinq positions de montage (f).

NOTE : chaque position de montage déplace la cale de frein de 1/4 pouce (6,4 mm) vers le haut ou vers le bas.

 - d. À l'aide des deux boulons hexagonaux et des contre-écrous, fixez la cale de frein au support de la cale de frein.
 - e. Veillez à ce que l'écart entre la cale et le pneu soit compris entre 12,7 mm et 19 mm.
5. Si nécessaire, répétez les ÉTAPES a - d pour ajuster la cale de frein restante.

ENTRETIEN DU PRODUIT

6. Actionnez le frein de stationnement et assurez-vous que la cale de frein s'engage et appuie sur le pneu des deux côtés de la tondeuse. Si nécessaire, répétez les ÉTAPES 1-5 jusqu'à ce que les cales de frein s'engagent fermement avec les pneus, en appuyant vers le bas dans la bande de roulement du pneu et en empêchant la tondeuse de bouger.
7. Si le frein de stationnement ne parvient pas à immobiliser correctement les pneus, cessez d'utiliser la tondeuse et consultez votre concessionnaire agréé.

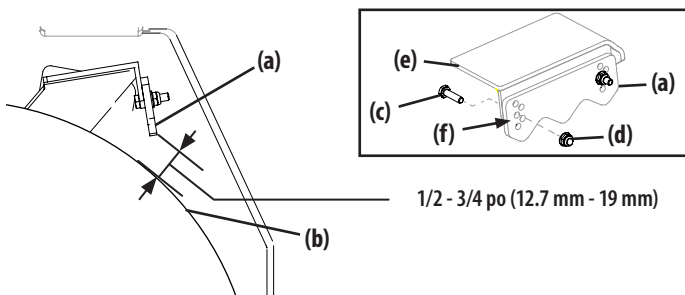


Figure 24

UTILISATION DES TIGES DE DÉRIVATION DE LA TRANSMISSION

Si, pour une raison quelconque, la tondeuse ne roule pas ou si vous souhaitez la déplacer, les deux transmissions hydrostatiques sont équipées d'une tige de dérivation qui vous permet de déplacer manuellement la tondeuse sur de courtes distances.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne remorquez pas la tondeuse, même si les tiges de dérivation sont engagées. Cela endommagerait gravement la transmission.

IMPORTANT! La tondeuse est équipée de deux transmissions hydrostatiques. Chaque transmission est équipée d'une vanne de dérivation qui DOIT être ouverte avant de déplacer manuellement la tondeuse.

IMPORTANT! Si vous ne purgez pas l'air du système d'huile de la transmission hydrostatique, les vannes de dérivation DOIVENT être fermées avant d'utiliser la tondeuse.

1. Desserrez les deux boutons en étoile (a) qui fixent le repose-jambes (b) à la tondeuse (Figure 25).
2. Retirez le repose-jambes de la tondeuse.
3. Retirez le panneau arrière de la tondeuse. Reportez-vous à la section Retrait/Installation du panneau arrière.

IMPORTANT! NE PAS ouvrir les vannes de dérivation de plus de deux tours.

4. Repérez les transmissions hydrostatiques et ouvrez les deux vannes de dérivation (c) de deux tours au maximum (Figure 25).
5. Réinstallez le panneau arrière. Reportez-vous à la section Retrait/Installation du panneau arrière.
6. À l'aide des deux boutons en étoile, réinstallez le repose-jambes.

7. Inversez les ÉTAPES 1 à 6 pour fermer les deux vannes de dérivation.

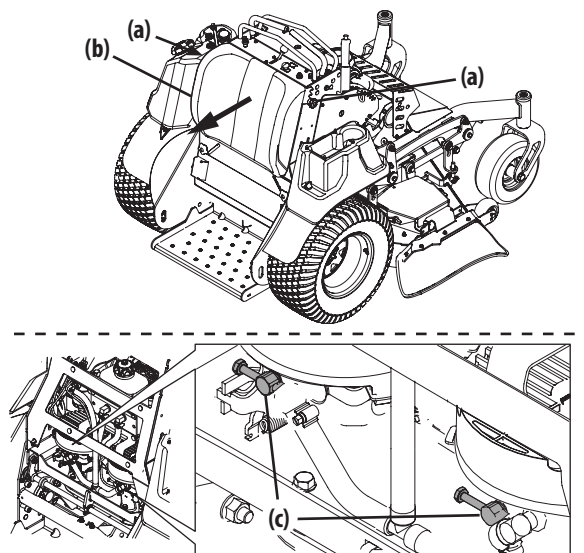


Figure 25

HUILE POUR TRANSMISSION HYDROSTATIQUE

⚠ AVERTISSEMENT

Si la tondeuse a été utilisée récemment, le moteur, le silencieux et les surfaces métalliques environnantes sont chauds et peuvent provoquer des brûlures de la peau. Laissez le moteur refroidir pendant au moins cinq minutes. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter les brûlures.

NOTE : cette procédure contient les instructions suivantes pour la vérification, la vidange et l'ajout d'huile de transmission hydrostatique :

- Vérification du niveau d'huile de la transmission hydrostatique
- Vidange d'huile de la transmission hydrostatique
- Ajout d'huile pour transmission hydrostatique
- Purge de l'air de la transmission hydrostatique

Vérification du niveau d'huile de la transmission hydrostatique

1. Repérez le réservoir d'huile de la transmission hydrostatique (a) derrière le moteur, sous le panneau de commande (Figure 26 à la page 59).
2. Assurez-vous que le niveau du réservoir d'huile de la transmission hydrostatique se trouve juste au-dessus des boulons de montage du réservoir supérieur (b), comme indiqué dans Figure 26.

NOTE : le niveau d'huile de la transmission hydrostatique doit toujours rester au-dessus des raccords de tuyaux situés à l'arrière du réservoir, sinon de l'air risque de s'introduire dans le système.

3. Si nécessaire, ajoutez de l'huile à la transmission hydrostatatique. Reportez-vous à la section Ajout d'huile pour transmission hydrostatatique de cette procédure.

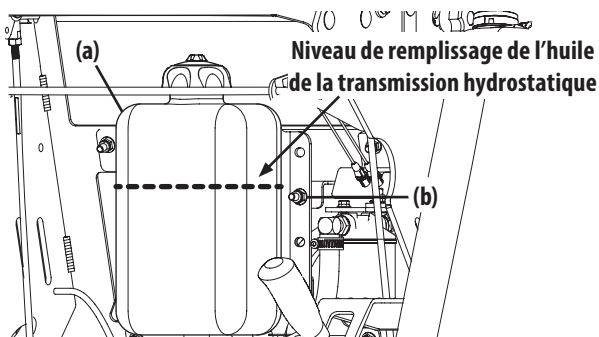


Figure 26

Vidange de l'huile de la transmission hydrostatatique et remplacement du filtre à huile

⚠ AVERTISSEMENT

Si la tondeuse a été utilisée récemment, le moteur, le silencieux et les surfaces métalliques environnantes sont chauds et peuvent provoquer des brûlures de la peau. Laissez le moteur refroidir pendant au moins cinq minutes. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter les brûlures.

NOTE : soyez prudent lorsque vous changez l'huile de la transmission hydrostatatique et le filtre à huile. Ne laissez pas l'huile couler sur les pompes à huile de la transmission hydrostatatique.

1. Placez un bac approprié sur le côté gauche du plateau de coupe, aussi près que possible du filtre à huile.
2. Desserrez le collier de serrage (a) qui fixe le tuyau d'huile de transmission (b) à l'ensemble du filtre à huile de transmission (c) (Figure 27).
3. Placez un entonnoir sous l'ensemble du filtre à huile de transmission de manière à ce que l'entonnoir se vide dans le bac positionné à l'ÉTAPE 1.
4. Débranchez le tuyau d'huile de transmission de l'ensemble du filtre à huile de transmission et laissez l'huile de transmission hydrostatatique s'écouler dans l'entonnoir.
5. Si nécessaire, procédez comme suit pour remplacer le filtre à huile (Figure 27) :
 - a. Retirez le filtre à huile existant (d) de l'ensemble du filtre à huile de la transmission (c).
 - b. Appliquez une légère quantité d'huile sur le joint du filtre.
 - c. Installez le nouveau filtre à huile et serrez-le de 3/4 à 1 tour après que le joint est entré en contact avec la base de l'ensemble du filtre à huile de la transmission.
6. Reconnectez le tuyau d'huile de transmission à l'ensemble de filtre d'huile de transmission et fixez le tuyau à l'aide du collier de serrage desserré à l'ÉTAPE 2.
7. Serrez le collier de serrage (a) qui fixe le tuyau d'huile de transmission (b) à l'ensemble du filtre à huile de transmission (c) (Figure 27).

8. Ajoutez de l'huile de transmission hydrostatatique neuve. Reportez-vous à la section Ajout d'huile pour transmission hydrostatatique de cette procédure.

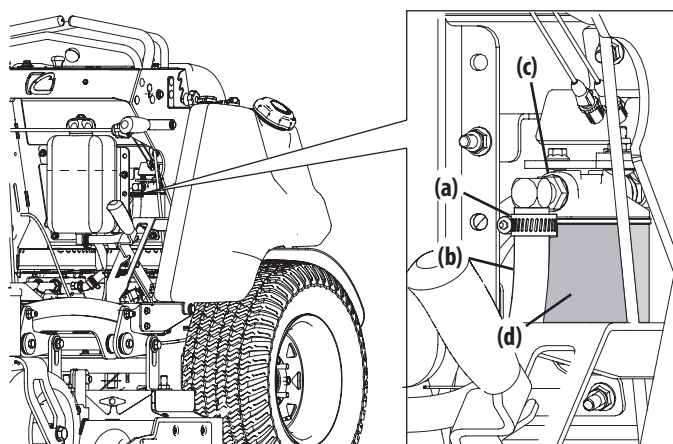


Figure 27

Ajout d'huile pour transmission hydrostatatique

1. Desserrez les deux boutons en étoile qui fixent le repose-jambes à la tondeuse.
2. Retirez le repose-jambes de la tondeuse.
3. Retirez le panneau arrière de la tondeuse. Reportez-vous à la section Retrait/Installation du panneau arrière.
4. Retirez le bouchon du réservoir d'huile de la transmission hydrostatatique (a) (Figure 28).
5. Tondeuses avec plateaux de coupe de 48, 54 ou 60 pouces uniquement : Insérez un entonnoir dans le réservoir (b) (Figure 28).
6. Tondeuses avec plateau de coupe de 36 pouces uniquement (Figure 28) :
 - a. Retirez le capuchon noir (c) du panneau de commande en passant la main sous le panneau, en serrant les deux languettes et en poussant vers le haut (Figure 28).
 - b. Insérez un entonnoir à long col à travers le panneau de commande et dans le réservoir d'huile de la transmission hydrostatatique.
7. Ajoutez de l'huile de transmission hydrostatatique jusqu'à ce que le niveau soit au même niveau que les boulons de montage du réservoir supérieur (Figure 26 à la page 59).
8. Remettez en place le bouchon du réservoir d'huile de la transmission hydrostatatique (et le bouchon noir s'il a été retiré de la transmission) et serrez-le fermement.
9. Purgez l'air de la transmission hydrostatatique. Reportez-vous à la section Purge de l'air de la transmission hydrostatatique de cette procédure.
10. Réinstallez le panneau arrière. Reportez-vous à la section Retrait/Installation du panneau arrière.
11. À l'aide des deux boutons en étoile, réinstallez le repose-jambes.

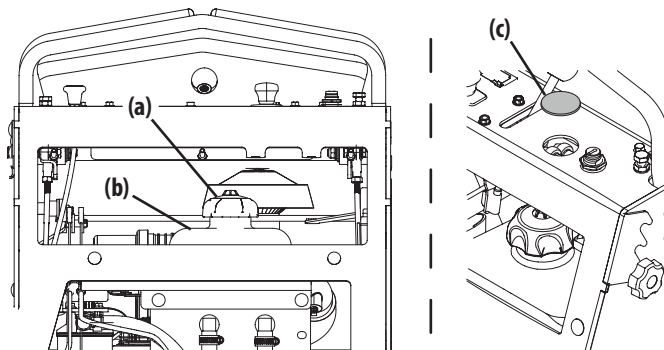


Figure 28

ENTRETIEN DU PRODUIT

Purge de l'air de la transmission hydrostatique

En raison des effets de l'air sur l'efficacité des applications d'entraînement hydrostatique, il est essentiel que l'air soit éliminé ou purgé du système.

IMPORTANT! Ces procédures de purge doivent être effectuées chaque fois qu'un système hydrostatique a été ouvert pour entretien ou réparation, ou si de l'huile supplémentaire a été ajoutée au système.

L'air est inefficace parce que ses taux de compression et de dilatation sont plus élevés que ceux de l'huile.

L'air piégé dans l'huile peut provoquer les effets suivants :

1. Fonctionnement bruyant.
2. Manque de puissance ou d'entraînement après un fonctionnement de courte durée.
3. Température de fonctionnement élevée et dilatation excessive de l'huile.

Avant le démarrage, assurez-vous que le réservoir est au bon niveau d'huile. Reportez-vous à la section Vérification du niveau d'huile de la transmission hydrostatique.

IMPORTANT! Les procédures suivantes doivent être effectuées lorsque les roues motrices de la tondeuse ne sont pas au sol, puis répétées dans des conditions normales d'utilisation.

AVERTISSEMENT

Certaines procédures exigent que le moteur de la tondeuse soit en marche et que la tondeuse soit soulevée du sol. Pour éviter que le technicien chargé de l'entretien et/ou les personnes présentes ne se blessent, assurez-vous que la tondeuse véhicule est correctement immobilisée.

1. Lorsque les vannes de dérivation sont ouvertes et que le moteur tourne, déplacez lentement les leviers de commande de l'entraînement dans les deux sens (avant et arrière) (5 à 6 fois). Le niveau d'huile dans le réservoir baisse au fur et à mesure que l'air est purgé de la tondeuse.
2. Lorsque la vanne de dérivation est fermée et que le moteur tourne, déplacez lentement la commande directionnelle dans les deux sens (avant et arrière) (5 à 6 fois). Vérifiez le niveau d'huile et ajoutez de l'huile si nécessaire après avoir arrêté le moteur.
3. Il peut être nécessaire de répéter les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que l'air soit complètement purgé du système. La purge est terminée lorsque les roues avancent et reculent à une vitesse normale et que l'huile du réservoir reste à un niveau constant.

REMISAGE DE LA TONDEUSE

Si la tondeuse ne sera pas utilisée pendant une période prolongée (de 30 jours à environ six mois), elle doit être préparée pour le remisage. Remisez la tondeuse dans un endroit sec et protégé. En cas de remisage à l'extérieur, couvrez la tondeuse (y compris les pneus) pour la protéger contre les éléments. Vous devez effectuer les procédures décrites ci-dessous chaque fois que la tondeuse est remise.

1. Vidangez l'huile du moteur et remplacez le filtre en suivant les instructions fournies dans le manuel d'utilisation du moteur joint à ce manuel.

AVERTISSEMENT

Ne remisez jamais la tondeuse avec du carburant dans le réservoir à l'intérieur ou dans des endroits mal aérés où les vapeurs de carburant pourraient atteindre une flamme nue, une étincelle ou une veilleuse comme celle d'une chaudière, d'un chauffe-eau, d'une sècheuse, etc.

2. En cas de remisage de la tondeuse pendant 30 jours ou plus :

- a. Pour éviter que des dépôts de gomme se forment dans le carburateur du moteur et causent un mauvais fonctionnement du moteur, vous devez vider complètement le circuit de carburant ou traiter l'essence avec un stabilisateur pour éviter toute détérioration.

AVERTISSEMENT

Le carburant laissé dans le réservoir se détériore et entraînera de graves problèmes au démarrage.

- b. Utilisation d'un stabilisateur de carburant pour un remisage d'une durée de 30 à 90 jours :
 - Lisez les instructions et les recommandations du fabricant du moteur.
 - Ajoutez à l'essence propre et fraîche la quantité de stabilisateur correspondant à la capacité du système d'alimentation en carburant.
 - Remplissez le réservoir de carburant avec du carburant traité et faites tourner le moteur pendant deux à trois minutes pour que le carburant stabilisé atteigne le carburateur.
 - c. Vidange du circuit de carburant pour un remisage d'une durée de plus de 90 jours :
 - Avant de remiser la tondeuse, surveillez la consommation de carburant dans le but de vider le réservoir.
 - Faites tourner le moteur jusqu'à ce qu'il commence à caler. Utilisez l'étrangleur (le cas échéant) pour faire tourner le moteur jusqu'à ce que tout le carburant contenu dans le carburateur soit épuisé.
 - En vous référant au manuel d'utilisation du moteur, vidangez le carburant de la cuve du carburateur.
3. Nettoyez soigneusement le moteur et l'ensemble de la tondeuse.
 4. Chargez complètement la batterie, puis débranchez le câble négatif pour empêcher une éventuelle décharge. Rechargez régulièrement la batterie lorsque le tracteur est en remisage.

NOTE : retirez la batterie en cas d'exposition à des températures inférieures au point de congélation pendant des périodes prolongées. Rangez-la dans un endroit sec et propre où les températures sont supérieures au point de congélation.
 5. Graissez tous les points de lubrification.

NOTE : l'utilisation d'un nettoyeur haute pression ou d'un boyau d'arrosage n'est pas recommandée pour le nettoyage de la tondeuse. Cela risque d'endommager les composantes électriques, les fusées, les poulies, les roulements ou le moteur. L'utilisation d'eau réduira la durée de vie de la tondeuse ainsi que sa fonctionnalité.

Retrait de la tondeuse de son lieu de remisage

1. Vérifiez l'huile moteur.
2. Chargez complètement la batterie et gonflez les pneus à la pression recommandée.
3. Remplissez le réservoir de carburant avec de l'essence propre et fraîche.
4. Mettez le moteur en marche et faites le tourner pendant quelques minutes pour vous assurer qu'il fonctionne bien.
5. Conduisez la tondeuse sans charge pour vous assurer que tous les systèmes de la tondeuse fonctionnent correctement.

RÉGLAGES

⚠ AVERTISSEMENT

Coupez le moteur, retirez la clé de contact et serrez le frein à main avant de procéder aux réglages. Protégez vos mains à l'aide de gants épais lorsque vous manipulez les lames.

Trajectoire de la tondeuse

Si la tondeuse se déplace vers la gauche ou la droite, un réglage de la trajectoire est nécessaire (Figure 29).

Pour régler la trajectoire, utilisez les boulons de trajectoire sur le panneau de commande et suivez les instructions suivantes.

LA TONDEUSE SE DÉPLACE VERS LA GAUCHE :

1. Repérez le boulon de trajectoire gauche (a) sur le côté gauche du panneau de commande.
2. Desserrez le contre-écrou (b) et tournez le boulon de trajectoire dans le sens antihoraire par incréments de 1/4 de tour jusqu'à ce que la tondeuse suive une trajectoire droite.
3. Vissez fermement le contre-écrou.

NOTE : si la tondeuse se déplace toujours vers la gauche après avoir effectué le réglage maximum de la trajectoire, procédez comme suit :

- a. Repérez le boulon de trajectoire droite (c) sur le côté droit du panneau de commande.
- b. Desserrez le contre-écrou (d) et tournez le boulon de trajectoire dans le sens horaire par incréments de 1/4 de tour jusqu'à ce que la tondeuse suive une trajectoire droite.
- c. Vissez fermement le contre-écrou.

LA TONDEUSE SE DÉPLACE VERS LA DROITE :

1. Repérez le boulon de trajectoire droite (c) sur le côté droit du panneau de commande.
2. Desserrez le contre-écrou (d) et tournez le boulon de trajectoire dans le sens horaire par incréments de 1/4 de tour jusqu'à ce que la tondeuse suive une trajectoire droite.
3. Vissez fermement le contre-écrou.

NOTE : si la tondeuse se déplace toujours vers la droite après avoir effectué le réglage maximum de la trajectoire, procédez comme suit :

- a. Repérez le boulon de trajectoire gauche (a) sur le côté gauche du panneau de commande.
- b. Desserrez le contre-écrou (b) et tournez le boulon de trajectoire dans le sens horaire par incréments de 1/4 de tour jusqu'à ce que la tondeuse suive une trajectoire droite.

c. Vissez fermement le contre-écrou.

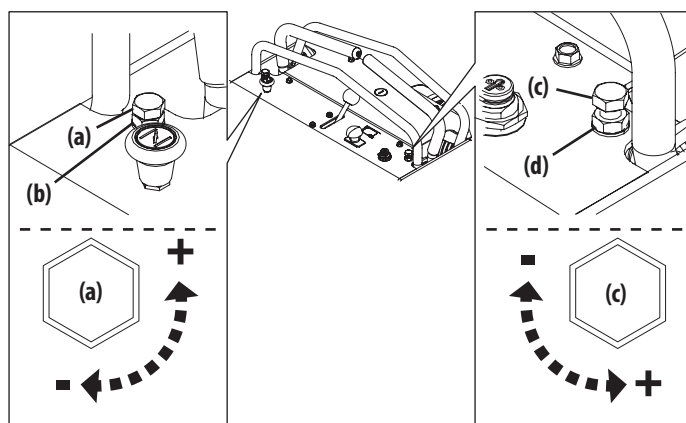


Figure 29

Vitesse maximale

La vitesse maximale de la tondeuse en marche avant peut être réglée en ajustant la barre de coupe avant pour limiter le déplacement des leviers de commande de l'entraînement (Figure 30).

1. Repérez les quatre boulons de carrosserie et les contre-écrous (a) qui fixent la barre de coupe avant (b) à la tondeuse.
2. Desserrez les quatre contre-écrous, mais ne les retirez pas.
3. Inclinez la barre de coupe avant vers l'avant pour augmenter la vitesse maximale d'avancement ou vers l'arrière de la tondeuse pour diminuer la vitesse maximale d'avancement.
4. Serrez fermement les quatre boulons de carrosserie et les contre-écrous.

NOTE : après avoir réglé la barre de coupe avant, la tondeuse peut nécessiter un réglage de la trajectoire. Si nécessaire, reportez-vous à la section Trajectoire de la tondeuse.

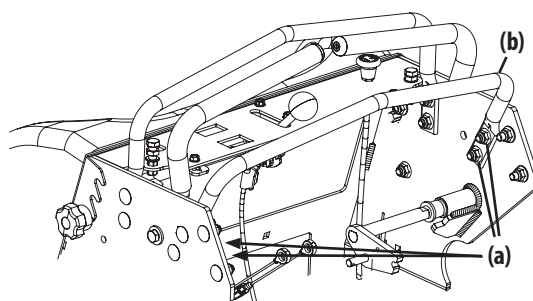


Figure 30

Nivellement du plateau de coupe

NOTE : vérifiez la pression des pneus de la tondeuse avant d'effectuer des réglages de nivellement du plateau de coupe. Reportez-vous au chapitre Pneus pour obtenir des informations sur la pression des pneus. Mettez toujours le plateau de coupe à niveau d'un côté à l'autre avant de le niveller de l'avant à l'arrière.

NIVELLEMENT LATÉRAL

1. Stationnez la tondeuse sur une surface plane et pavée, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, retirez la clé du commutateur d'allumage et débranchez les fils des bougies d'allumage. À l'aide de la pédale de levage du plateau de coupe, placez le plateau de coupe en position de hauteur de coupe de 4 po (10.2 cm) (la position de hauteur de coupe de 4 po est recommandée pour voir et obtenir une mesure). Toute position de hauteur de coupe est acceptable à condition qu'une mesure correcte puisse être prise) et faites tourner les deux lames extérieures de façon à ce qu'elles soient perpendiculaires à la tondeuse.
2. Mesurez la distance entre l'extrémité gauche de la lame et le sol et l'extrémité droite de la lame et le sol. Les deux mesures doivent être égales. Si ce n'est pas le cas, passez à l'étape suivante.
3. Réglez le boulon à œil (a) à l'avant gauche du plateau de coupe de manière à ce que la hauteur lame-sol à l'extrémité extérieure droite de la lame corresponde à celle de l'extrémité extérieure gauche de la lame. Pour ce faire, il faut desserrer les contre-écrous (b) sur le boulon à œil (a) et serrer le contre-écrou supérieur (b) pour lever le plateau et desserrer le contre-écrou (b) pour l'abaisser. La hauteur de l'extrémité de la lame extérieure droite est fixée par le boulon à œil avant droit (a); vous devez donc ajuster l'extrémité extérieure gauche pour qu'elle corresponde à la hauteur de l'extrémité extérieure droite (Figure 31).

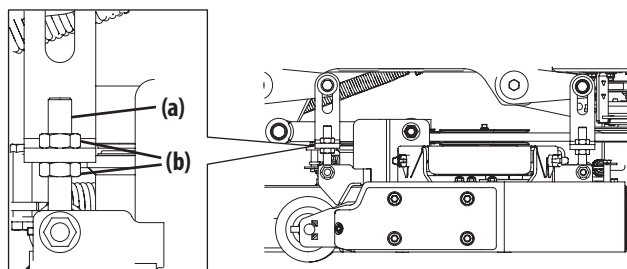


Figure 31

4. Une fois le réglage effectué, resserrez les contre-écrous (b).

NIVELLEMENT AVANT-ARRIÈRE

1. Stationnez la tondeuse sur une surface plane et pavée, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, retirez la clé du commutateur d'allumage et débranchez les fils des bougies d'allumage. À l'aide de la pédale de levage du plateau de coupe, placez le plateau de coupe en position de hauteur de coupe de 4 po (10.2 cm) (la position de hauteur de coupe de 4 po est recommandée pour voir et obtenir une mesure). Toute position de hauteur de coupe est acceptable à condition qu'une mesure correcte puisse être prise) et faites tourner les deux lames extérieures de façon à ce qu'elles soient perpendiculaires à la tondeuse.
2. Mesurez la hauteur de la lame au sol à l'extrémité arrière de la lame droite. Assurez-vous de nouveau de prendre la mesure à l'extrémité arrière de la lame droite lorsque les lames sont parallèles à l'axe longitudinal de la tondeuse. La hauteur entre la lame et le sol à l'arrière de la pointe de la lame doit être supérieure de 1/8 po à 1/4 po (3,2 à 6,4 mm) à celle de la pointe avant. C'est l'inclinaison de la lame. La différence de hauteur doit être la même pour la lame gauche, mesurée de l'avant à l'arrière. Le pas ne doit pas dépasser 1/16 po (1,6 mm) si la hauteur de coupe est inférieure à 1-1/2 po (3,8 cm).
3. Desserrez les contre-écrous (b) à l'arrière, à gauche et à droite des boulons à œil du plateau de coupe (a) (Figure 31).
4. Commencez par l'arrière droit pour relever l'arrière du plateau de coupe, serrez le contre-écrou supérieur (b) pour relever le plateau de coupe ou desserrez le contre-écrou supérieur (b) pour abaisser l'arrière du plateau de coupe (Figure 31).
5. Ajustez le contre-écrou (b) à l'arrière gauche pour éliminer le « jeu » de la tige filetée (Figure 31).

6. Serrez les deux contre-écrous inférieurs (b) pour fixer le réglage du plateau de coupe (Figure 31).
7. Le réglage final consiste à éliminer le « jeu » de la tringlerie arrière gauche si l'arrière du plateau de coupe est relevé, en réglant les contre-écrous (b) sur le boulon à œil (a). Desserrez les contre-écrous (b) et serrez le contre-écrou supérieur (b) pour éliminer le « jeu » (Figure 31).
8. Dans de nombreux cas, il sera nécessaire de régler la hauteur du plateau de coupe en utilisant à la fois les boulons à œil (a) et le réglage de l'inclinaison pour obtenir les hauteurs correctes entre la lame et le sol. Si vous vous souvenez que le réglage de la pointe de la lame avant droite est fixe et que vous nivelez à cette hauteur, le réglage du plateau de coupe sera simplifié (Figure 31).

Ajustement des roues de jauge avant (le cas échéant)

⚠ AVERTISSEMENT

Éloignez vos mains et vos pieds de l'ouverture d'éjection du plateau de coupe.

Les roues de jauge avant sur le plateau de coupe de la tondeuse disposent d'une fonction anti-scalp et ne doivent pas glisser sur le sol. Les roues de jauge avant doivent se trouver à environ 1/4 à 1/2 po (6.4 to 12.7 mm) du sol lorsque le plateau de coupe est réglé à la hauteur désirée.

À l'aide de la poignée de levage, réglez le plateau de coupe à la hauteur désirée, puis vérifiez la distance entre la roue de jauge et le sol. Si nécessaire, ajustez les roues de jauge avant comme suit :

1. Vérifiez visuellement la distance entre les roues de jauge avant et le sol. Si les roues de jauge sont proches du sol ou entrent en contact avec celui-ci, elles doivent être relevées. Si elles sont à plus de 1/2 po (12.7 mm) du sol, elles doivent être abaissées.
2. Retirez le contre-écrou (a) qui fixe l'une des roues de jauge avant (b) au plateau de coupe. Retirez la roue de jauge avant (b), la vis hexagonale (c) et l'entretoise (d) (Figure 32).

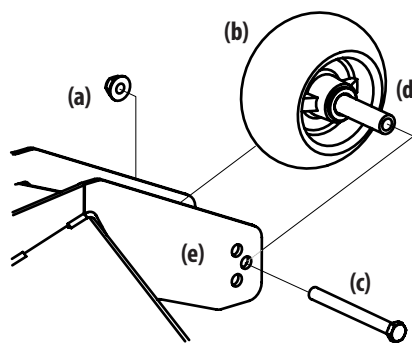


Figure 32

NOTE : il y a une paire de roues de jauge avant sur l'avant des ponts de 54» et 60».

3. Insérez la vis hexagonale (c) dans l'un des trois trous de repérage du support de la roue de jauge avant (e) qui permettra à la roue de jauge avant (b) d'avoir un espace de 1/4-1/2 po (6.4 to 12.7 mm) avec le sol (Figure 32).
4. Prenez note du trou de repérage de la roue de jauge avant qui vient d'être ajustée (b), et ajustez l'autre roue de jauge avant (b) dans le trou de repérage correspondant de l'autre support de roue de jauge avant (e) (Figure 32).

ENTRETIEN

Chargement de la batterie

⚠ AVERTISSEMENT

Les batteries dégagent un gaz explosif pendant la charge. Chargez la batterie dans un endroit bien ventilé et éloignez-la d'une flamme nue ou d'une veilleuse comme celle d'un chauffe-eau, d'un chauffage d'appoint, d'un four, d'un sèche-linge ou d'autres appareils à gaz.

⚠ ATTENTION

N'utilisez que le chargeur homologué pour votre type de batterie. Consultez le manuel d'utilisation de votre chargeur de batterie avant de charger la batterie de votre tondeuse autoportée. Suivez toujours ses instructions et tenez compte de ses avertissements.

Testez et, au besoin, rechargez la batterie lorsque la tondeuse n'a pas été utilisée pendant une période prolongée. Chargez la batterie comme suit :

BATTERIES AGM

- Un chargeur de batterie AGM doit être utilisé. La charge recommandée est de 1.1A/14.8V.
- Si votre chargeur de batterie est automatique, chargez la batterie jusqu'à ce que le chargeur indique que la charge est terminée.
- Si le chargeur n'est pas automatique, la durée de charge ne doit pas être inférieure à huit (8) heures.

BATTERIES PLOMB-ACIDE (HUMIDE)

- Un voltmètre ou un testeur de charge doit indiquer 12,6 volts (CC) ou plus entre les bornes de la batterie (Figure 33).

Voltmètre Lecture	État de charge	Temps de chargement
12,7	100 %	Charge complète
12,4	75 %	90 min.
12,2	50 %	180 min.
12,0	25 %	280 min.

Figure 33

- Chargez la batterie à l'aide d'un chargeur 12 volts à une intensité MAXIMUM de 10 A.

Dépannage du système électrique

FUSIBLE

Le porte-fusible de 25 ampères est situé sur le côté droit du châssis de la tondeuse, sous le panneau de commande. Le fusible est de type automobile standard enfichable. Utilisez toujours un fusible de rechange de même calibre. Vérifiez que le fusible de 25 ampères ne présente aucun problème électrique.

Si vous avez un problème récurrent de fusibles grillés, faites vérifier le système électrique de la tondeuse par votre concessionnaire agréé.

Vérification du fonctionnement du système de verrouillage de sécurité et de l'interrupteur

Les vérifications opérationnelles suivantes doivent être effectuées quotidiennement avec la tondeuse sur une surface plane et les roues bloquées pour éviter tout mouvement involontaire de la tondeuse :

COMMUTATEUR DE PRISE DE FORCE

1. En position debout sur le poste de conduite. Les leviers de commande de l'entraînement en position neutre et le frein de stationnement engagé, engagez l'interrupteur de la prise de force en tirant le bouton vers le haut et essayez de démarrer le moteur. Le moteur ne doit pas démarrer. S'il démarre, le commutateur de prise de force doit être remplacé. Consultez votre concessionnaire agréé.
2. Si le moteur ne démarre pas, désengagez la prise de force en appuyant sur le bouton et démarrez le moteur. Engagez maintenant la prise de force et les lames devraient tourner.
3. Si les lames ne tournent pas, le commutateur de prise de force doit être remplacé, l'interrupteur du siège doit être remplacé ou l'embrayage électrique de la prise de force doit être réparé. Consultez votre concessionnaire agréé.

COMMUTATEUR DU FREIN DE STATIONNEMENT

1. En position debout sur le poste de conduite. Lorsque les leviers de commande de l'entraînement sont en position neutre et que la prise de force est désengagée, desserrez le frein de stationnement et essayez de démarrer le moteur. Le moteur ne doit pas démarrer.
2. Si c'est le cas, le commutateur du frein de stationnement doit être repositionné ou remplacé. Consultez votre concessionnaire agréé. Si le moteur ne démarre pas, serrez le frein à main et démarrez le moteur.

INTERRUPTEUR DE CONTRÔLE DE LA PRÉSENCE DE L'OPÉRATEUR

1. Lorsque les leviers de commande sont en position neutre, que le frein de stationnement est engagé et que la prise de force est désengagée, démarrez le moteur. Désengagez le frein de stationnement et descendez du poste de conduite. Le moteur devrait s'arrêter.
2. Si le moteur ne s'arrête pas, l'interrupteur du poste de conduite doit être remplacé. Consultez votre concessionnaire agréé.
3. Les leviers de commande de l'entraînement étant au point mort, le frein de stationnement engagé et la prise de force désengagée, montez sur le poste de conduite et démarrez le moteur. Engagez la prise de force et les lames devraient commencer à tourner. Descendez du poste de conduite et les lames devraient s'arrêter.
4. Si les lames ne s'arrêtent pas lorsque vous descendez du poste de conduite, l'interrupteur du poste de conduite doit être remplacé. Consultez votre concessionnaire agréé.

EMBRAYAGE ÉLECTRIQUE DE LA PRISE DE FORCE

Cet embrayage fonctionne lorsque le moteur tourne, que l'opérateur se trouve sur le poste de conduite et que la prise de force est engagée. Cet embrayage électrique ne présente normalement aucun problème. Si un problème survient et que les lames ne tournent pas, vérifiez d'abord le fusible de 25 ampères, puis examinez le faisceau de câbles et les raccords à l'interrupteur du poste de conduite, à l'interrupteur de la prise de force et à l'embrayage électrique des lames. Vérifiez ensuite l'interrupteur du poste de conduite, l'interrupteur de la prise de force et enfin l'embrayage électrique de la lame. Si l'embrayage de la prise de force ne fonctionne toujours pas correctement, consultez un réparateur agréé.

Retrait des pneus arrière

1. Les pneus au sol, desserrez, mais ne retirez pas les quatre écrous de roue (a) (Figure 34 à la page 64).
2. Soulevez la tondeuse de façon à ce que le pneu ne soit pas sur le sol.
3. Retirez les quatre écrous de roue pour retirer le pneu de la tondeuse.
4. Lorsque la tondeuse est soulevée, utilisez les quatre écrous de roue pour réinstaller le pneu sur la tondeuse. Serrez à la main les écrous de roue.
5. Abaissez la tondeuse de façon à ce que le pneu soit au sol.

ENTRETIEN DU PRODUIT

- Serrez les écrous de roue (a) à 65 à 70 pi-lb (88 à 95 N-m) en les croisant (Figure 34).

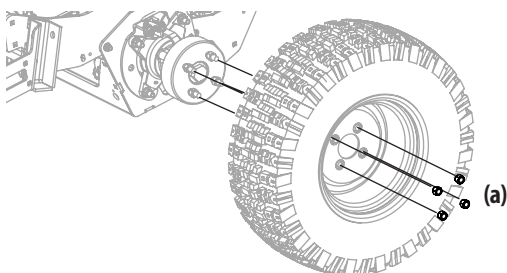


Figure 34

Retrait du plateau de coupe

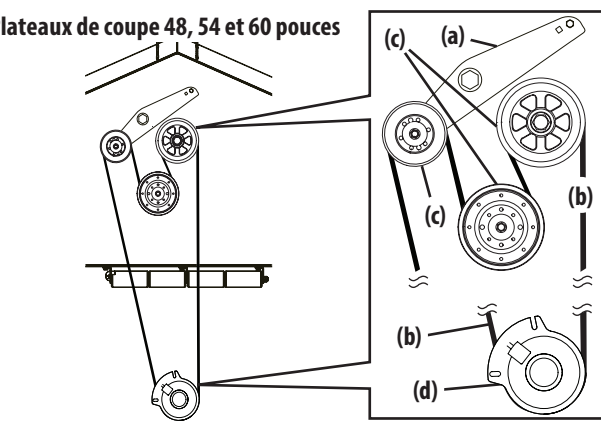
⚠ AVERTISSEMENT

Le silencieux et toutes les pièces environnantes à l'arrière de la tondeuse peuvent être extrêmement chauds et provoquer de graves brûlures. Soyez très prudent lorsque vous vous trouvez à proximité du silencieux. Laissez le silencieux refroidir complètement avant de retirer la courroie de la poulie de prise de force.

Retirez le plateau de coupe de la tondeuse en procédant comme suit :

- Abaissez le plateau de coupe au sol. Bloquez l'élévateur de plateau de coupe en plaçant l'axe de chape derrière la position la plus basse.
- Serrez le frein à main. Retirez la clé de contact et le capuchon de la bougie d'allumage.
- À l'aide d'une clé de 1/2 po (12,7 mm) dans le support de poulie de tension (a), tournez la clé vers l'avant de la tondeuse et faites glisser la courroie de PDF (b) hors des poulies du plateau de coupe (c) et de l'embrayage de PDF (d) (Figure 35).

Plateaux de coupe 48, 54 et 60 pouces



Plateaux de coupe de 36 pouces

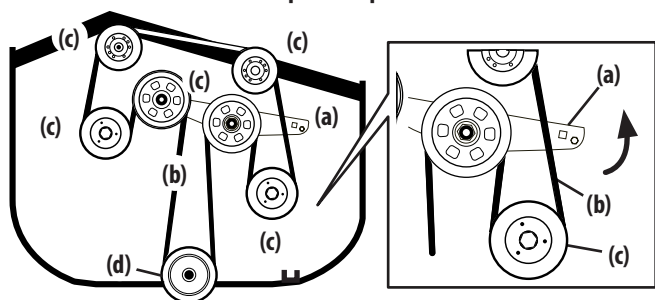


Figure 35

- Retirez les quatre goupilles (e) qui fixent le plateau de coupe à l'ensemble de levage du plateau de coupe (Figure 36).

- Retirez la goupille (f) qui fixe la barre stabilisatrice arrière à l'arrière, du côté droit du plateau de coupe (Figure 36).

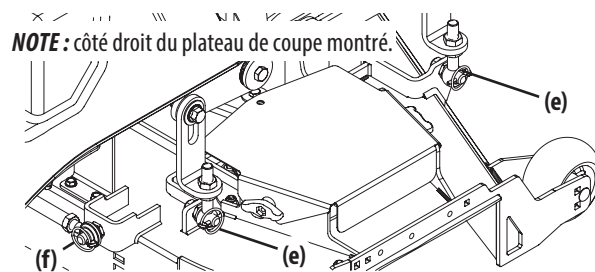


Figure 36

⚠ ATTENTION

Le ressort est sous tension en raison du poids du plateau de coupe. Lorsque vous retirez la tringlerie de relevage du plateau de coupe, la tension des ressorts passe du plateau à la poignée de levage du plateau de coupe. Le fait de ne pas capturer l'indice de hauteur du plateau de coupe en plaçant l'axe de chape derrière la position la plus basse tout en retirant la tringlerie de levage du plateau de coupe entraînera un retour en arrière.

- Retirez les vis hexagonales (c), les écrous de blocage des brides (d) (plateaux de coupe de 48, 54 et 60 pouces) ou les attaches nœud papillon (e) (plateaux de coupe de 36 pouces) qui fixent les tiges de commande du plateau avant (f) au plateau de coupe (Figure 37).

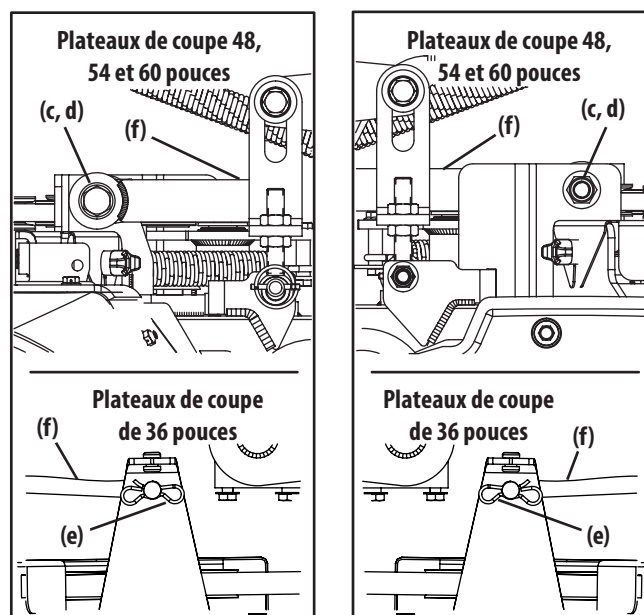


Figure 37

- Tourner les roues avant comme pour effectuer un virage en pivot.
- Déplacez le plateau de coupe vers le côté droit de la tondeuse et retirez-le.
- Pour l'installation, inversez le processus.

Remplacement de la courroie de la PDF - plateaux de coupe de 48, 54 et 60 pouces uniquement

NOTE : pour les tondeuses équipées de plateaux de coupe de 36 pouces, reportez-vous à la section Remplacement de la courroie de la prise de force du plateau - plateaux de coupe de 36 pouces uniquement.

1. Retirez la courroie de la prise de force (a) du plateau de coupe en suivant les instructions des ÉTAPES 1 à 3 de la section Retrait du plateau de coupe, puis retirez-la d'autour de l'embrayage de la prise de force (b) (Figure 38).

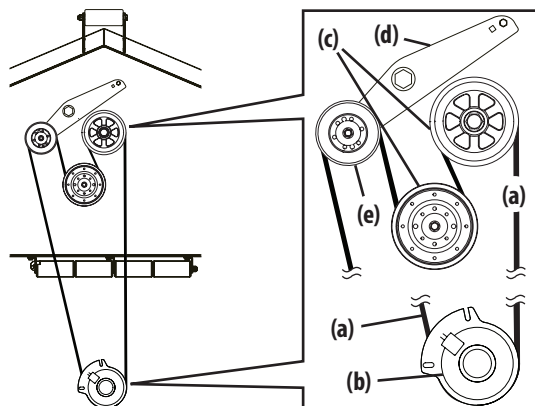


Figure 38

2. Acheminement de la courroie de PDF (a) (Figure 38).
3. Après avoir acheminé la courroie autour de la poulie de PDF (c), utilisez une clé de 1/2 po (12.7 mm) dans le support de la poulie de tension (d) et tournez vers la droite de la tondeuse pour terminer l'acheminement de la courroie autour de la poulie de tension (e) (Figure 38).

Remplacement de la courroie du plateau de coupe - plateaux de coupe de 48, 54 et 60 pouces uniquement

NOTE : pour les tondeuses équipées de plateaux de coupe de 36 pouces, reportez-vous à la section Remplacement de la courroie de la prise de force du plateau - plateaux de coupe de 36 pouces uniquement.

1. Serrez le frein à main. Retirez la clé de contact et le capuchon de la bougie d'allumage.
2. Retirez la courroie de PDF (reportez-vous à Retrait du plateau de coupe).
3. Pour retirer les couvercles de courroie (a), retirez les boutons à ailettes (b) des vis du chariot (c) qui les fixent au plateau de coupe (Figure 39).

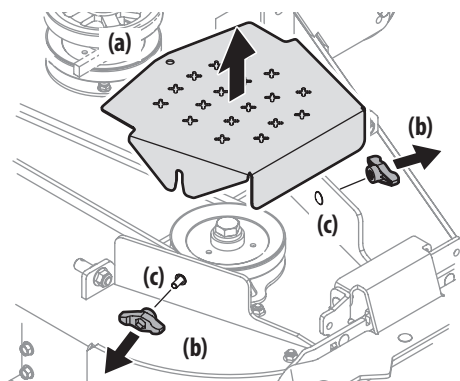


Figure 39

NOTE : l'écrou de vitesse doit maintenir la vis du chariot et le boulon de fixation en place, si ce n'est pas le cas, réinstallez-les.

4. À l'aide d'un tournevis de 1/2 po (12.7 mm) insérez l'extrémité dans l'ouverture carrée de 1/2 po (12.7 mm) de l'ensemble de pignon du plateau de coupe (d) et faites tourner l'ensemble de pignon du plateau de coupe dans le sens horaire (Figure 40).
5. Tout en maintenant l'ensemble du galet tendeur, détachez la courroie du plateau de coupe de la poulie et faites-la glisser pour l'écarter de la poulie.

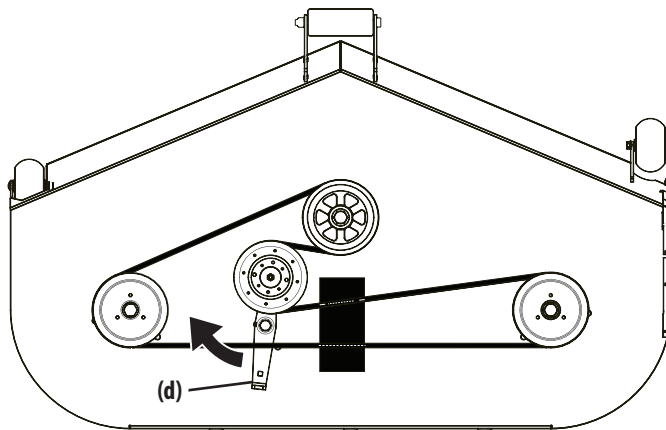


Figure 40

⚠ AVERTISSEMENT

Évitez les blessures par pincement. Ne placez jamais vos doigts sur le ressort de renvoi ou entre la courroie et une poulie lorsque vous retirez la courroie.

6. Installez la courroie comme le montre (Figure 40). Réinstallez ensuite le plateau de coupe et la courroie de prise de force en suivant les instructions à la page 64.

Remplacement de la courroie de la prise de force du plateau - plateaux de coupe de 36 pouces uniquement

1. Abaissez le plateau de coupe au sol. Bloquez l'élévateur de plateau de coupe en plaçant l'axe de chape derrière la position la plus basse.
2. Serrez le frein à main. Retirez la clé de contact et le capuchon de la bougie d'allumage.
3. Retirez les boutons à oreilles (a) des vis de carrosserie (b) qui fixent les couvercles des courroies latérales (c) au plateau de coupe et retirez les couvercles des courroies latérales (Figure 41).
4. Retirez les boutons à oreilles (d) des vis de carrosserie (e) qui fixent le couvercle de la courroie avant (f) au plateau de coupe et retirez le couvercle de la courroie avant (Figure 41).

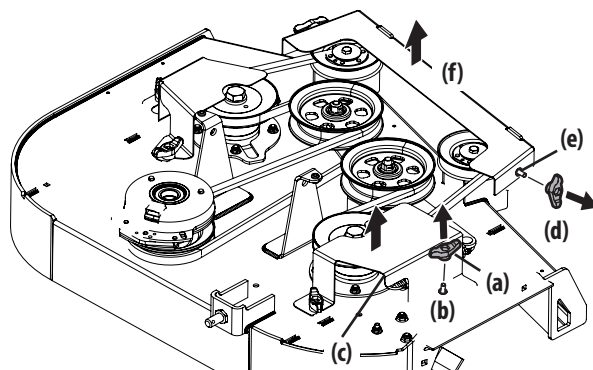


Figure 41

ENTRETIEN DU PRODUIT

- En utilisant une clé de 1/2 po (12,7 mm) dans le support de poulie de tension (g), tournez la clé vers l'avant de la tondeuse et faites glisser la courroie d'entraînement de la PDF (h) hors de la poulie de l'axe droit (i) (Figure 42).

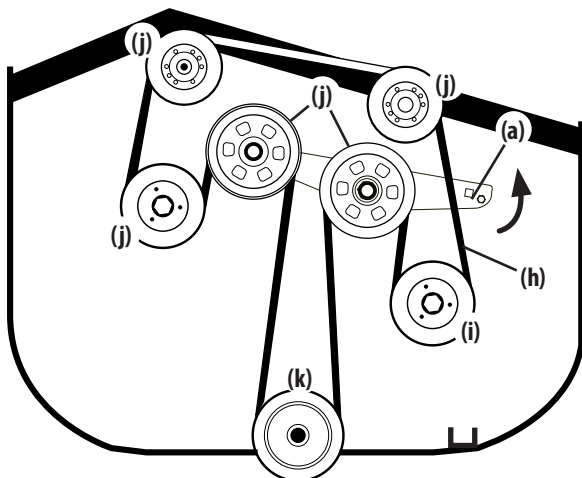


Figure 42

NOTE : les écrous de vitesse doivent maintenir les vis de carrosserie et le boulon de la languette en place, si ce n'est pas le cas, réinstallez-les.

- Tout en maintenant le support de la poulie de tension, desserrez la courroie de la prise de force autour des poulies (j) et de l'embrayage de la prise de force (k) et faites glisser la courroie pour l'éloigner des poulies (Figure 42).

⚠ AVERTISSEMENT

Évitez les blessures par pincement. Ne placez jamais vos doigts sur le ressort de renvoi ou entre la courroie et une poulie lorsque vous retirez la courroie.

- Inversez les ÉTAPES 3 à 6 pour installer la nouvelle courroie de la prise de force.

Remplacement des lames

⚠ AVERTISSEMENT

Avant toute opération d'entretien, débrayez la prise de force, engagez le levier du frein de stationnement, tournez la clé de contact sur la position « OFF » et retirez la clé de l'interrupteur. Protégez vos mains à l'aide de gants épais lorsque vous manipulez les lames. Lors de l'entretien du plateau de coupe, faites attention à ne pas vous couper sur les lames affûtées.

POUR RETIRER LES LAMES :

- Retirez la plateau de coupe en suivant les instructions de la section Retrait du plateau de coupe.
- Relevez l'avant du plateau de coupe d'environ un pied et bloquez-le dans cette position.
- Enroulez un chiffon autour d'une extrémité de la lame (a) et saisissez-la pour l'empêcher de tourner, ou bloquez la lame (a) en plaçant un bloc de bois (b) entre la lame (a) et le carter du plateau de coupe (c) (Figure 43).

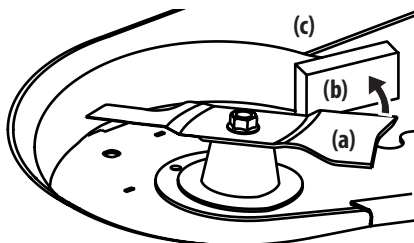


Figure 43

- Retirez l'écrou de la bride (d) et la rondelle plate (e) qui fixent la lame (a) à la tondeuse (a) et retirez la lame (Figure 44).

NOTE : plateau de coupe de 36 pouces uniquement - Un capuchon (f) est présent entre la lame et la tondeuse. Avant l'assemblage, assurez-vous que le capuchon est en place avant d'installer la lame (Figure 44).

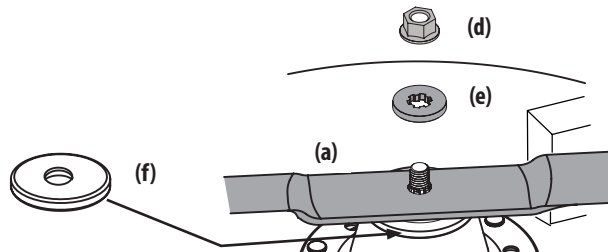


Figure 44

- Si nécessaire, affûtez la lame. Voir Remplacement des lames.

POUR RÉINSTALLER LA LAME

- Placez la lame sur l'arbre de la broche. Veillez à installer la lame avec le côté marqué « Bottom », « Grass Side » ou avec un numéro de pièce estampillé face au sol lorsque le plateau est réinstallé sur la tondeuse et en position de fonctionnement.
- Placez soigneusement la rondelle plate sur l'arbre à broche. Veillez à ce que les cannelures à la base du filetage de l'arbre à broche soient alignées avec les cannelures de la rondelle (Figure 45).

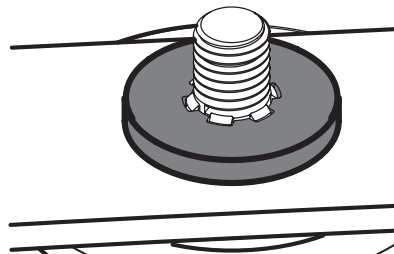


Figure 45

- Empêchez la lame de tourner dans le sens horaire lorsque vous remettez en place l'écrou de blocage de la bride (dans le sens inverse du retrait de la lame).
- Installez le contre-écrou à collerette sur l'arbre à broche par-dessus la lame et la rondelle plate. Serrez entre 100 et 130 po-lb (136 à 176 N-m).

AFFÛTAGE DES LAMES

- Retirez les lames. Voir Remplacement des lames.
- Nettoyez les lames de tous les débris. Gardez les lames affûtées et exemptes d'accumulation en tout temps.
- Pour affûter correctement les lames de coupe, enlevez des quantités égales de métal des deux extrémités des lames le long des bords de coupe, parallèlement au bord de fuite, à un angle de 25° à 30°. Il faut toujours affûter chaque bord de lame de la même manière pour maintenir l'équilibre de la lame (Figure 46).

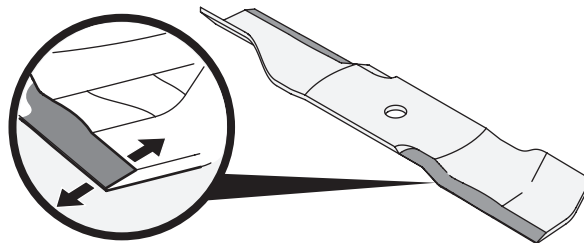


Figure 46

ENTRETIEN DU PRODUIT

⚠ AVERTISSEMENT

Si une lame est pliée ou endommagée, remplacez-la par une neuve.
N'utilisez que des lames d'origine.

⚠ AVERTISSEMENT

Une lame mal équilibrée provoque des vibrations excessives, risque d'endommager la machine et/ou de provoquer des blessures.

- Testez l'équilibre de la lame à l'aide d'un équilibreur de lame. Poncez le métal du côté le plus lourd jusqu'à ce qu'il soit équilibré.
- Réinstallez les lames. Voir Remplacement des lames.

Remplacement de l'ensemble de la broche - plateaux de coupe de 48, 54 et 60 pouces uniquement

- Retirez le plateau de coupe en suivant les instructions du chapitre Retrait du plateau de coupe.
- Relevez l'avant du plateau de coupe d'environ un pied et bloquez-le dans cette position.
- Retirez l'enveloppe du plateau de coupe.
- Retirez la courroie d'entraînement. Voir le chapitre Remplacement de la courroie du plateau de coupe - plateaux de coupe de 48, 54 et 60 pouces uniquement.
- Retirez la lame. Voir le chapitre Remplacement des lames.
- Pour retirer les ensembles de broche gauche et droite (Figure 47):
 - Retirez les boulons à bride hexagonale (a) et les rondelles plates (b) qui fixent les poulies de l'axe gauche et droit (c) à l'ensemble de l'axe (d).
 - Retirez les 6 contre-écrous à collerette (e) qui fixent les ensembles de broches gauche et droite (d) et les plaques de support (f) à la coque du plateau de coupe (g).

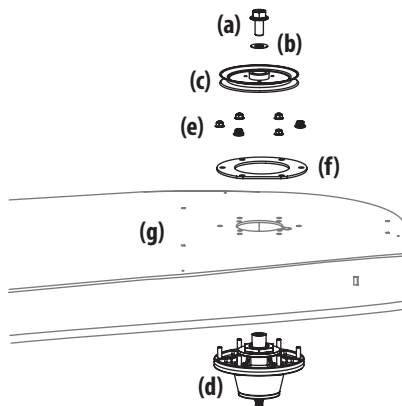


Figure 47

- Pour retirer les ensembles de centre (Figure 48) :
 - Retirez le boulon à bride hexagonale (a) et la rondelle plate (b) qui fixent la poulie d'entraînement (c) et la poulie de l'axe central (d) à l'ensemble de l'axe (e).
 - Retirez les 6 contre-écrous à collerette (f) qui fixent la poulie de l'axe central (d), l'ensemble de l'axe (e) et les plaques de support (g) à la coque du plateau de coupe (h).

- Si nécessaire, répétez l'ÉTAPE 7 pour retirer le reste de l'ensemble de la broche.

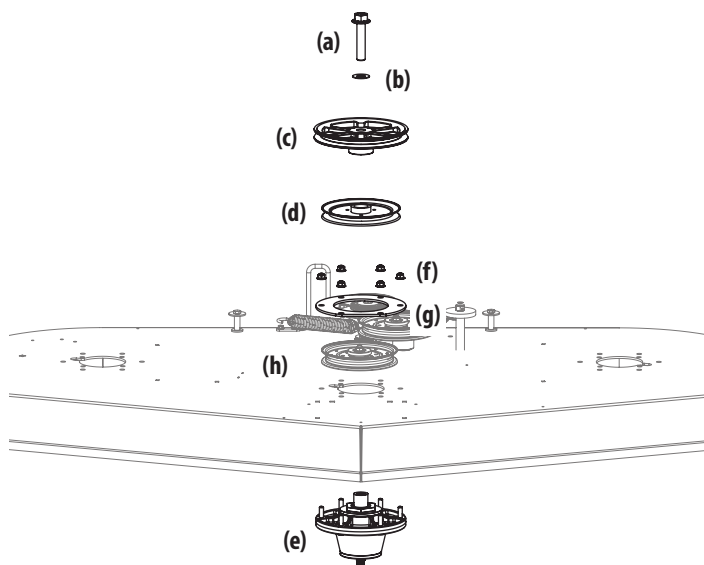


Figure 48

- Inversez le processus pour installer l'ensemble de la broche. Lors de l'installation de la nouvelle broche, veillez à ce que la quincaillerie soit installée correctement (Figure 47 ou Figure 48). Serrez les boulons hexagonaux de la bride à 250 po-lb (339 N-m) et les écrous de blocage de la bride de 21 à 32 pi-lb (28 à 43 N-m).

Remplacement de l'ensemble de la broche - plateaux de coupe de 36 pouces uniquement

- Retirez le plateau et la courroie de la prise de force en suivant les instructions de la section Remplacement de la courroie de la prise de force du plateau - plateaux de coupe de 36 pouces uniquement.
- Relevez l'avant du plateau de coupe d'environ un pied et bloquez-le dans cette position.
- Retirez la lame. Voir Remplacement des lames.
- Retirez le boulon hexagonal (a), la rondelle (b), la poulie (c), l'entretoise (d) et la rondelle de garde-boue (e) de l'ensemble de l'axe (f) (Figure 49).

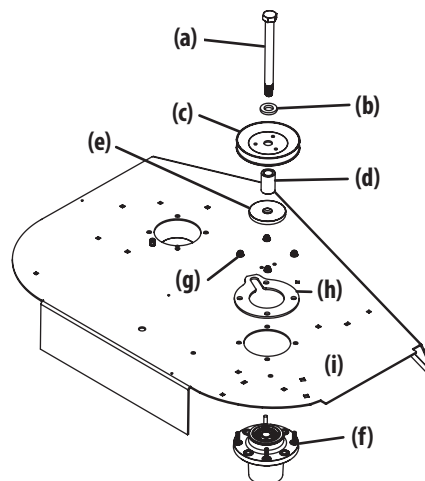


Figure 49

- Retirez les quatre contre-écrous à collerette (g) et la plaque de support (h) qui fixent les ensembles de broches (f) au plateau de coupe (i) (Figure 49).

ENTRETIEN DU PRODUIT

6. Si nécessaire, répéter les étapes 4 et 5 pour retirer le(s) broche(s) restante(s).
7. Inversez les ÉTAPES 4 et 5 pour installer l'ensemble de broche. Lors de l'installation du nouvel ensemble de broche, veillez à installer les pièces de fixation exactement comme indiqué dans Figure 49 à la page 67. Serrez les écrous de blocage de la bride à 21 à 32 pi-lb (28 à 43 N-m).

Remplacement de la courroie de transmission

Pour changer la courroie de transmission de la tondeuse, il faut démonter plusieurs composants et utiliser des outils spéciaux. Communiquez avec votre concessionnaire agréé pour faire remplacer la courroie de transmission.

Reptation de la tondeuse

La reptation est le léger mouvement vers l'avant ou vers l'arrière de la tondeuse lorsque l'accélérateur est en marche et que les leviers de commande de l'entraînement sont en position neutre. Si la tondeuse rampe, consultez votre concessionnaire agréé.

DÉPANNAGE

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, de réparer ou d'examiner la tondeuse, assurez-vous que la lame et toutes les pièces mobiles sont immobiles. Coupez le moteur, retirez la clé, débranchez le(s) fil(s) de la bougie et le câble négatif de la batterie afin d'éviter tout démarrage intempestif. Pour protéger vos yeux, portez toujours des lunettes de protection pendant le fonctionnement ainsi que lors des réglages ou des réparations.

Ce chapitre traite des problèmes mineurs liés à l'entretien.

Problème	Cause	Solution
Vibrations excessives	1. La lame est desserrée ou mal équilibrée. 2. Lame endommagée ou courbée.	1. Serrez la lame et la broche. 2. Remplacez la lame.
La coupe est irrégulière	1. Le plateau de coupe n'est pas nivelé correctement. 2. La lame est émoussée ou endommagée. 3. Pression inégale des pneus.	1. Effectuez un réglage latéral du plateau de coupe. 2. Affûtez ou remplacez la lame. 3. Vérifiez et corrigez la pression des quatre pneus.
La tondeuse ne broie pas l'herbe	1. Le régime moteur est trop bas. 2. L'herbe est mouillée. 3. L'herbe est trop haute. 4. La lame est émoussée.	1. Placez l'accélérateur en position rapide (lapin). 2. Ne déchiquetez pas l'herbe quand elle est mouillée. 3. Coupez l'herbe à un réglage élevé puis tondez à nouveau à la hauteur souhaitée ou sur une largeur plus étroite. 4. Affûtez ou remplacez la lame.
Le moteur ne démarre pas	1. Prise de force/lame engagée. 2. Fusible grillé. 3. Frein de stationnement déclenché.	1. Placez le levier d'engagement de la lame en position désengagée (OFF). 2. Remplacez le(s) fusible(s). 3. Enclenchez le frein de stationnement. Voir le manuel d'utilisation du moteur.
Arrêt/démarrage intermittent du moteur/du plateau de coupe	1. Le moteur ou le plateau de coupe s'arrête et démarre lors du passage sur un terrain accidenté.	1. L'interrupteur du poste de conduite s'enclenche et se désenclenche lors de la conduite sur terrain accidenté. Réglez la suspension à un niveau plus bas (plus souple). Si la suspension est déjà réglée sur la position la plus basse, consultez votre concessionnaire agréé.

PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

Numéro de pièce	Description
754-06774	Courroie de plateau de coupe (36 po)
754-06514	Courroie de plateau de coupe (48 po)
954-04327	Courroie de plateau de coupe (54 po)
954-04319	Courroie de plateau de coupe (60 po)
N/A	Courroie de la prise de force (N/A on 36 po)
754-06034	Courroie de la prise de force (48 po)
754-06074	Courroie de la prise de force (54 po)
754-06075	Courroie de la prise de force (60 po)
754P05914A	Courroie d'entraînement
754-06694	Courroie d'entraînement (36 po)
942-05458	Lame à haute vitesse, 18,5 po (36 po)
942-04417	Lame à haute vitesse, 17,0 po (48 po)
942-04416	Lame à haute vitesse, 19,0 po (54 po)
942-04415	Lame à haute vitesse, 21,0 po (60 po)
618-08473	Fusée de plateau de coupe
618-07406	Fusée de plateau de coupe (36 po)
634-05451	Roue de plateau de coupe
N/A	Roue de plateau de coupe (N/A on 36 po)
731-11926	Plaque de protection de plateau de coupe
731-13254	Plaque de protection de plateau de coupe (36 po)
925-1707D	Batterie
725-17130	Batterie (36 po)
951-12754	Capuchon d'essence
735-12725A	Capuchon d'essence (36 po)
946-05434	Câble de l'obturateur (si équipé)
946-05434	Câble de l'obturateur (36 po, si équipé)
946-05341A	Câble d'étrangleur (si équipé)
946-05341B	Câble d'étrangleur (36 po, si équipé)
925-06908	Clé (Ensemble de clés PRO-Z)
946-05103A	Câble du frein de stationnement
N/A	Câble du frein de stationnement (N/A sur 36 po)
931-05396D	Déflecteur d'éjection (48/54/60 po)
634-07424	Roue arrière de 21 x 8,5-10 (36 po)
934-05424	Roue arrière de 24 x 9,5-12 (48 po)
634-05228	Roue arrière de 24 x 12-12 (54 po)
634-05193	Roue arrière de 24 x 12-12 (60 po)
634-07424	Roue avant de 13 x 5-6
634-005413A	Roue avant de 11 x 4-5 (36 po)
741P07127	Roulement de roue avant

ACCESSOIRES ET ÉQUIPEMENT ANNEXE

Numéro de pièce	Description
59A50003150	Ensemble de déchiquetage 36 po
19A70037100	Ensemble de déchiquetage 48 po
19A70038100	Ensemble de déchiquetage 54 po
19A70039100	Ensemble de déchiquetage 60 po
59B30021150	Prise de 12 V
59B50005150	Kit de lumières
59A50011150	Trousse de restriction de l'évacuation, 48 po
59A50012150	Trousse de restriction de l'évacuation, 54/60 po
59B30052150	Rouleau de marquage renforcé
490-850-0008	Siphon d'huile
490-850-0005	Outil pour démontage de lame
490-325-0020	Enduit pour pneu
490-900-0045	Clé de filtre à huile
490-900-0062	Armortek Non-Stick Spray (Produit pas disponible au Canada)
490-000-0028	Carburetor & Choke Cleaner (Produit pas disponible au Canada)

CUB CADET LLC -- GARANTIE LIMITÉE

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

Conditions de la garantie limitée

Cub Cadet LLC garantit que ce produit (sauf en ce qui concerne les composants et les circonstances définis ci-dessous comme des « exclusions ») sera exempt de défauts de fabrication et de matériaux pendant la période de garantie, telle que définie ci-dessous. Aux fins de la présente garantie limitée, « l'acheteur initial » est la première personne qui achète ce produit neuf auprès d'un revendeur, distributeur ou détaillant agréé Cub Cadet de tels produits, y compris une partie pour laquelle ledit produit a été acheté comme cadeau. Cette garantie limitée n'est pas transférable. Pendant la période de garantie, Cub Cadet LLC s'engage à réparer ou à remplacer, à son choix, toute pièce d'origine couverte par cette garantie limitée qui s'avère défectueuse en raison d'un défaut de matériaux ou de fabrication. « Utilisation à des fins commerciales » est défini comme toute utilisation commerciale, professionnelle, agricole, institutionnelle ou toute autre activité qui génère un revenu. Reportez-vous aux notes ci-dessous pour la garantie concernant l'utilisation à des fins commerciales.

Informations sur la garantie Cub Cadet®	
Produits portatifs*	Période de garantie
Scies à chaînes, motobineuses, souffleurs à feuilles, débroussailluses, coupe-herbes	3 ans
Produits d'entretien sur roues et souffleuses à neige*	
Broyeuses-déchiqueteuses, broyeuses-déchiqueteuses avec aspirateur, souffleurs à feuilles, fendeuses à bûches, souffleuses à neige	3 ans
Motoculteurs, coupe-herbes, coupe-bordures, laveuses à pression CC3224, CC3425 et CC4033	3 ans†
Laveuses à pression	2 ans†
Produit sur roues alimenté par batterie	
CC30E, XT1 LT42E, ZT1 42E	3 ans†
CC30E, XT1 LT42E, ZT1 42E Batteries	4 ans†
Produit sur roues avec moteur à gaz	
Tondeuses Ultima ZTX	4 ans / 800 heures (selon la première éventualité)
Tondeuses poussées, tondeuses à grande superficie, tondeuses à siège CC30, tracteurs Enduro XT1 et XT2 ainsi que les tondeuses à rayon de braquage zéro RZT S/SX, Ultima ZT et Z-Force S	3 ans†
Tondeuses poussées de 23 po	4 ans†
Épandeurs rotatifs	1 an
PRO X-636	2 ans, aucune limite d'heures
PRO Z 700/900, PRO X-648/654/660	3 ans, aucune limite d'heures et/ou 5 ans/1200 heures, selon la première éventualité
Véhicules utilitaires tout-terrain*	
Gammes Challenger et Volunteer	1 an

Notes additionnelles
Batteries au plomb-acide : Ces produits sont couverts par une garantie limitée, au prorata, d'un (1) an contre tout vice de matériau et de fabrication, avec un remplacement intégral au cours des trois (3) premiers mois à compter de la date d'achat originale par l'acheteur initial. Après trois (3) mois, le crédit de remplacement de la batterie est basé sur les mois restants de la période de douze (12) mois, remontant à la date de l'achat initial par l'acheteur initial du produit ou à la date de livraison du produit, la date la plus tardive étant retenue. Toute batterie remplacée est garantie pour le solde de la période de garantie originale.
Châssis : Le cadre, le châssis et l'essieu avant des tracteurs XT1, XT2 et XT3 sont couverts par une garantie limitée de cinq (5) ans (usage domestique). Le châssis des modèles Ultima ZT et ZTX est couvert par une garantie limitée de sept (7) ans (usage domestique).
Plateaux de coupe : 1) Sauf indications contraires, Cub Cadet garantit les plateaux de coupe en vertu de la garantie du produit fourni. 2) Lorsqu'il s'agit de produits résidentiels, la coque de la plateforme de coupe en option (à l'exclusion des pièces d'usure, etc.) est garantie contre tout vice de matériau et de fabrication pendant toute sa durée de vie du produit, c'est-à-dire aussi longtemps qu'il appartient à l'acheteur initial ou à la personne pour laquelle il a été acheté en cadeau, ou pendant sept (7) ans à compter de la date de sa vente initiale ou de la date de livraison du produit à l'acheteur initial, selon la première éventualité.
Souffleuses à neige : Modèles à deux et trois phases (sauf les modèles 2X 24) - cinq (5) ans de garantie limitée sur le boîtier d'engrenages de la tarière.
Tondeuses à rayon de braquage zéro des gammes L et S : RZT L/LX, Z-Force L/LX/SZ, et Z-Force Commercial (LZ/SZ) : Veuillez vous reporter à la garantie figurant dans le manuel de l'utilisateur.
Accessoires : Veuillez vous reporter à la garantie figurant dans le manuel de l'utilisateur.
*Garantie limitée pour usage à des fins commerciales - Produits portatifs : 90 jours; broyeuses-déchiqueteuses avec aspirateur, souffleurs à feuilles, fendeuses à bûches, souffleuses à neige : 1 an; véhicule utilitaire tout-terrain : 6 mois
† Aucune garantie pour usage à des fins commerciales : Motoculteurs, coupe-herbes, coupe-bordures, laveuses à pression, produits à batterie, tondeuses poussées, tondeuses à siège CC 30, tracteurs Enduro et tondeuses à rayon de braquage zéro RZT S/SX, Ultima ZT et Z-Force

Cette garantie limitée n'est pas transférable

Pour se prévaloir de la garantie limitée

Pour que la garantie limitée s'applique, telle que définie dans les présentes, les réparations au titre de la garantie doivent être effectuées par un centre de service Cub Cadet agréé. Pour trouver un centre de service Cub Cadet aux États-Unis, contactez votre concessionnaire, distributeur ou détaillant Cub Cadet agréé ou écrivez à P. O. Box 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019, appelez au 1 877 428 2349, ou visitez notre site Web au www.cubcadet.com. Au Canada, écrivez à MTD Products Limited, 97 Kent Ave, Kitchener, Ontario, N2G 3R2, appelez au 1 800 668 1238, ou visitez notre site Web au www.cubcadet.ca. Cette garantie limitée est offerte par Cub Cadet LLC. Il s'agit de la seule garantie de produit offerte par Cub Cadet pour cet appareil. UNE COPIE DE LA FACTURE ORIGINALE DOIT ÊTRE PRÉSENTÉE POUR BÉNÉFICIER D'UN SERVICE DANS LE CADRE DE LA GARANTIE.

Ce qui n'est pas couvert par cette garantie limitée

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

1. Les produits achetés dans un pays autre que les États-Unis ou le Canada.
2. Systèmes de contrôle du moteur et des émissions. Ces éléments font l'objet de garanties distinctes de la part du fabricant du moteur et des lois fédérales applicables en matière de garantie sur le contrôle des émissions. Veuillez vous référer à la garantie du fabricant du moteur concerné pour en connaître les conditions.
3. Les dommages dus à un manque d'entretien ou un entretien inadéquat, comme indiqué dans le manuel de l'utilisateur.
4. L'usure normale résultant de l'utilisation du produit.
5. Les pièces d'usure normale (comme définies dans le présent document) sont garanties contre tous vices de matériau et de fabrication pour une période de trente (30) jours à compter de la date d'achat initiale du produit par l'acheteur initial ou de la location pour un usage résidentiel, et pour 30 jours ou 100 heures (selon la première éventualité) pour le produit utilisé à des fins commerciales. Selon le produit, ces pièces d'usure comprennent, sans s'y limiter : courroies, lames, adaptateurs de lame, sacs à herbe, roues de plateau de coupe, sièges, lames de raclage, patins, dents, filtres, buses, boyaux, joints toriques, pistolets de pulvérisation, lances d'arrosage, pneus, bougies, fusibles, boutons, bobines extérieures, monofilaments, courroies intérieures, poulies démarreur, cordes de démarrage, courroies d'entraînement, chaînes de scie à chaîne, guide-chaînes et autres articles consommables.
6. Les pompes des fendeuses à bûches, les soupapes et les cylindres sont couverts par une garantie d'un (1) an.
7. L'utilisation du produit qui n'est pas compatible avec l'utilisation prévue d'un tel produit, comme décrit dans les instructions d'utilisation, y compris et sans en exclure d'autres, l'abus, le mauvais usage ou la négligence du produit, toute utilisation incompatible ou non conforme aux instructions comprises dans le manuel de l'utilisateur. Ceci inclut leur utilisation dans des environnements sableux ou corrosifs.
8. Tout produit qui a été altéré ou modifié d'une manière non conforme à la conception d'origine du produit ou d'une manière non approuvée par Cub Cadet LLC.
9. La réfection de la peinture ou le remplacement de pièces pour cause de peinture défectueuse (y compris les matériaux et l'application) sont couverts pendant une période de trois (3) mois.
10. Les jantes (si équipées) sont couvertes pour une période de trois (3) mois contre les défauts de fabrication.

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

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

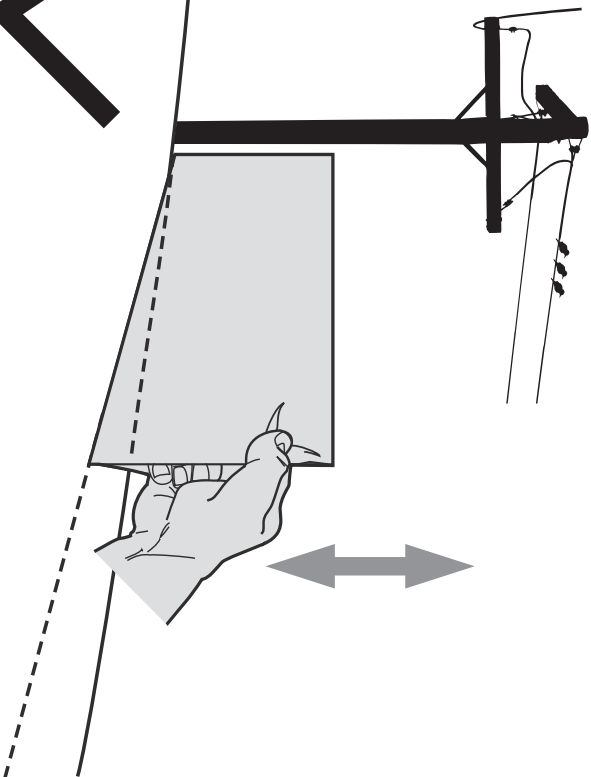
Limites

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

Lois locales et cette garantie

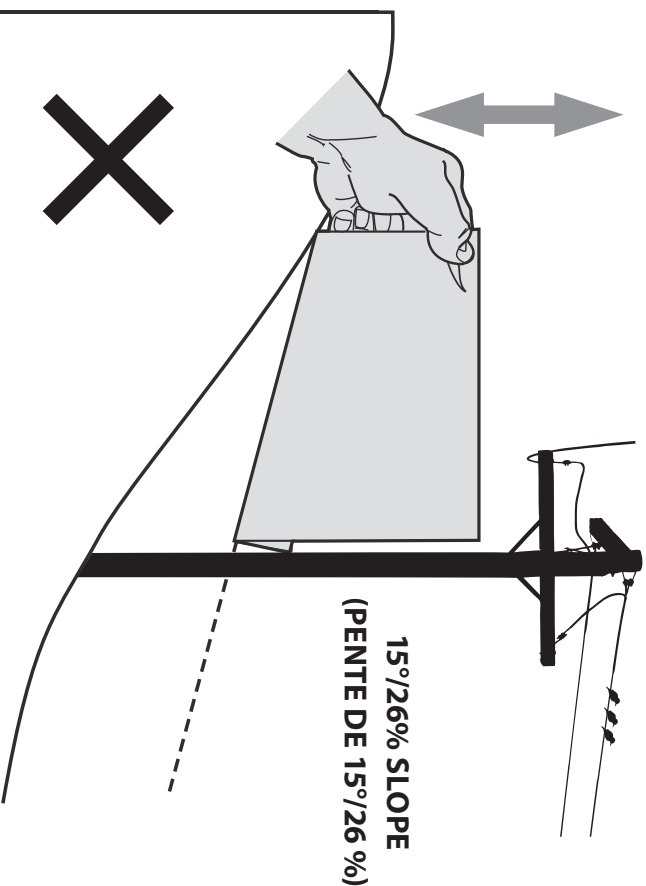
Cette garantie limitée vous accorde des droits juridiques spécifiques. Vous pouvez également bénéficier d'autres droits, qui varient selon les États ou les provinces.

SLOPE GAUGE (INCLINOMÈTRE)



✓
OK

15°/26% SLOPE
(PENTE DE 15°/26 %)



✗

TOO STEEP
(PENTE TROP RAIDE)



15°/26% DASHED LINE
(PENTE DE 15°/26 %)

