



EN 30in TurfMaster Walk-Behind Lawn Mower

22210

**ES Cortacésped dirigido TurfMaster de 76 cm
(30")**

22210

**FR Tondeuse autotractée TurfMaster de 76 cm
(30 pouces)**

22210





30in TurfMaster Walk-Behind Lawn Mower

Model No. 22210—Serial No. 40000000 and Up

Operator's Manual

Introduction

This rotary-blade, walk-behind lawn mower is intended to be used by residential homeowners or professional, hired operators. It is designed primarily for cutting grass on well-maintained lawns on residential or commercial properties. It is not designed for cutting brush or for agricultural uses.

Read this information carefully to learn how to operate and maintain your product properly and to avoid injury and product damage. You are responsible for operating the product properly and safely.

You may contact Toro directly at www.Toro.com for product and accessory information, help finding a dealer, or to register your product.

Whenever you need service, genuine Toro parts, or additional information, contact an Authorized Service Dealer or Toro Customer Service and have the model and serial numbers of your product ready. [Figure 1](#) identifies the location of the model and serial numbers on the product. Write the numbers in the space provided.

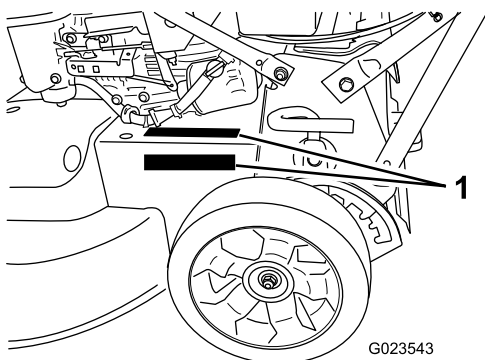


Figure 1

1. The model and serial number plate is in one of these 2 locations.

Model No. _____
Serial No. _____

This manual identifies potential hazards and has safety messages identified by the safety-alert symbol ([Figure 2](#)), which signals a hazard that may cause

serious injury or death if you do not follow the recommended precautions.



Figure 2

g000502

1. Safety-alert symbol

This manual uses 2 words to highlight information. **Important** calls attention to special mechanical information and **Note** emphasizes general information worthy of special attention.

It is a violation of California Public Resource Code Section 4442 or 4443 to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the engine is equipped with a spark arrester, as defined in Section 4442, maintained in effective working order or the engine is constructed, equipped, and maintained for the prevention of fire.

This spark ignition system complies with Canadian ICES-002.

The enclosed *Engine Owner's Manual* is supplied for information regarding the US Environmental Protection Agency (EPA) and the California Emission Control Regulation of emission systems, maintenance, and warranty. Replacements may be ordered through the engine manufacturer.

Net Torque: The gross or net torque of this engine was laboratory rated by the engine manufacturer in accordance with the Society of Automotive Engineers (SAE) J1940. As configured to meet safety, emission, and operating requirements, the actual engine torque on this class of mower will be significantly lower. Go to www.Toro.com to view specifications on your mower model.



⚠ WARNING

CALIFORNIA Proposition 65 Warning

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

Contents

Introduction	1
Safety	2
General Safety	2
Safety and Instructional Decals	3
Setup	6
1 Installing the Handle	6
2 Adjusting the Handle Height.....	6
3 Filling the Engine with Oil.....	7
4 Assembling the Grass Bag.....	8
Product Overview	9
Controls	9
Operation	10
Before Operation	10
Before Operation Safety	10
Filling the Fuel Tank.....	10
Checking the Engine-Oil Level.....	11
Adjusting the Cutting Height	11
Checking the Blade-Stop System Operation	12
During Operation	13
During Operating Safety	13
Starting the Engine	13
Shutting off the Engine.....	13
Operating the Self-Propel Drive and Engaging the Cutting Blades	14
Recycling the Clippings	14
Bagging the Clippings.....	14
Side-Discharging the Clippings.....	15
Operating Tips	16
After Operation	16
After Operating Safety	16
Cleaning under the Machine	16
Cleaning the Wheels.....	17
Maintenance	18
Recommended Maintenance Schedule(s)	18
Maintenance Safety	18
Servicing the Air Filter.....	19
Changing the Engine Oil.....	19
Changing the Oil Filter	20
Servicing the Spark Plug.....	21
Checking the Condition of the Belts.....	21
Emptying the Fuel Tank and Cleaning the Filter.....	21
Changing the Fuel Filter.....	21

Servicing the Blade-Drive System.....	22
Servicing the Cutting Blades	22
Changing the Blade-Drive Belt.....	25
Changing the Blade-Brake-Clutch (BBC) Belt.....	26
Adjusting the Blade-Brake Cable	27
Changing the Transmission Belt	28
Adjusting the Transmission.....	28
Adjusting the Self-Propel Cable	29
Storage	29
General Information.....	29
Preparing the Fuel System	29
Preparing the Engine	30
Removing the Machine from Storage	30
Troubleshooting	31

Safety

This machine has been designed in accordance with ANSI B71.1-2012.

General Safety

This product is capable of amputating hands and feet and of throwing objects. Always follow all safety instructions to avoid serious personal injury.

Using this product for purposes other than its intended use could prove dangerous to you and bystanders.

- Read and understand the contents of this *Operator's Manual* before starting the engine.
- Do not put your hands or feet near moving components of the machine.
- Do not operate the machine without all guards and other safety protective devices in place and working on the machine.
- Keep clear of any discharge opening. Keep bystanders a safe distance away from the machine.
- Keep children out of the operating area. Never allow children to operate the machine.
- Stop the machine and shut off the engine before servicing, fueling, or unclogging the machine.

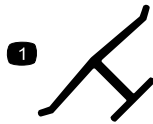
Improperly using or maintaining this machine can result in injury. To reduce the potential for injury, comply with these safety instructions and always pay attention to the safety-alert symbol, which means Caution, Warning, or Danger—personal safety instruction. Failure to comply with these instructions may result in personal injury or death.

You can find additional items of safety information in their respective sections throughout this manual.

Safety and Instructional Decals



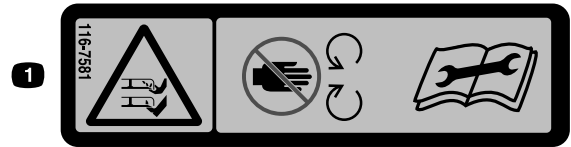
Safety decals and instructions are easily visible to the operator and are located near any area of potential danger. Replace any decal that is damaged or missing.



decaloemmark

Manufacturer's Mark

1. Indicates that the blade is identified as a part from the original machine manufacturer.



decal116-7581

116-7581

1. Cutting/dismemberment hazard of hand or foot, mower blade—stay away from moving parts. Read the *Operator's Manual* before adjusting servicing, or cleaning.



decal93-7009

93-7009

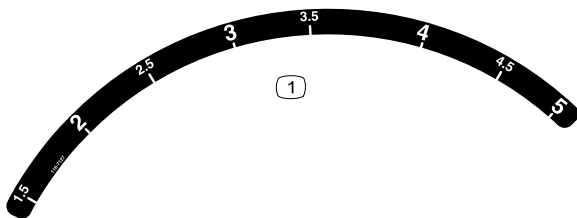
1. Warning—Do not operate the mower with the deflector up or removed; keep the deflector in place.
2. Cutting/dismemberment hazard of hand or foot, mower blade—stay away from moving parts.



decal94-8072

94-8072

1. Warning—cutting/dismemberment hazard of hand or foot, cutting mechanism.



decal116-7127

116-7127

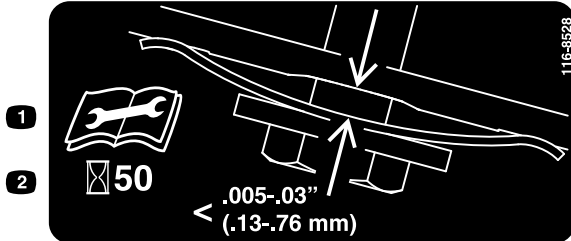
1. Height of cut



116-7583

decal116-7583

1. Warning—Read the *Operator's Manual*. Do not operate this machine unless you are trained.
2. Thrown object hazard—keep bystanders a safe distance away from the machine.
3. Thrown object hazard—Do not operate the machine without the rear discharge plug or bag in place.
4. Cutting/dismemberment hazard of hand or foot, mower blade—stay away from moving parts; keep all guards in place.
5. Warning—wear hearing protection.
6. Cutting/dismemberment hazard of hand or foot, mower blade—Do not operate up and down slopes; operate side to side on slopes; shut off the engine before leaving the operating position—pick up objects that could be thrown by the blades; and look behind you when backing up.



116-8528

decal116-8528

1. Read the *Operator's Manual* before performing any maintenance.
2. Check belt tension every 50 operating hours.



120-9570

decal120-9570

1. Warning—stay away from moving parts; keep all guards and shields in place.



121-1449

decal121-1449

1. Warning—do not park on slopes unless wheels are chocked or blocked.



116-9313

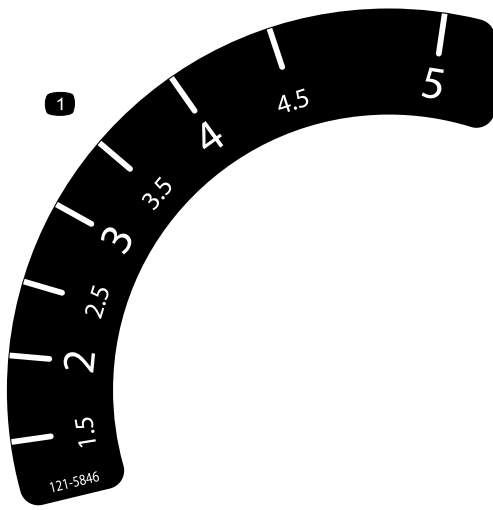
decal116-9313

1. Read the *Operator's Manual*.
2. Fire hazard
3. Toxic gas inhalation hazard
4. Hot surface; burn hazard

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
 Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718

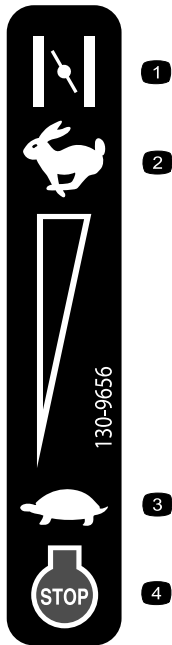
decal117-2718



121-5846

decal121-5846

1. Height-of-cut



130-9656

decal130-9656

- | | |
|----------|----------------|
| 1. Choke | 3. Slow |
| 2. Fast | 4. Engine—stop |
-

Setup

Important: Remove and discard the protective plastic sheet that covers the engine and any other plastic or wrapping on the machine.

1

Installing the Handle

No Parts Required

Procedure

⚠ WARNING

Folding or unfolding the handle improperly can damage the cables, causing an unsafe operating condition.

- Do not damage the cables when folding or unfolding the handle.
- If a cable is damaged, contact an Authorized Service Dealer.

1. Remove the 2 bolts from the machine frame in the location shown in [Figure 3](#).

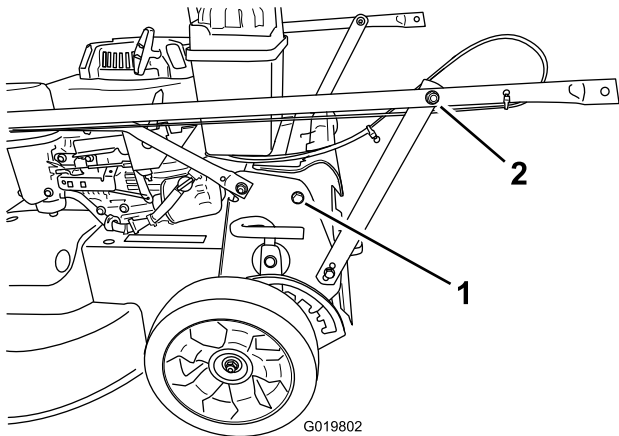


Figure 3

1. Bolt (2)
2. Nut on handle support bracket (2)

2. Rotate the handle rearward to the operating position.
3. Secure the handle to the machine with the bolts that you removed in step 1
4. Tighten the fasteners that support the handle on both sides of the machine as shown in [Figure 4](#).

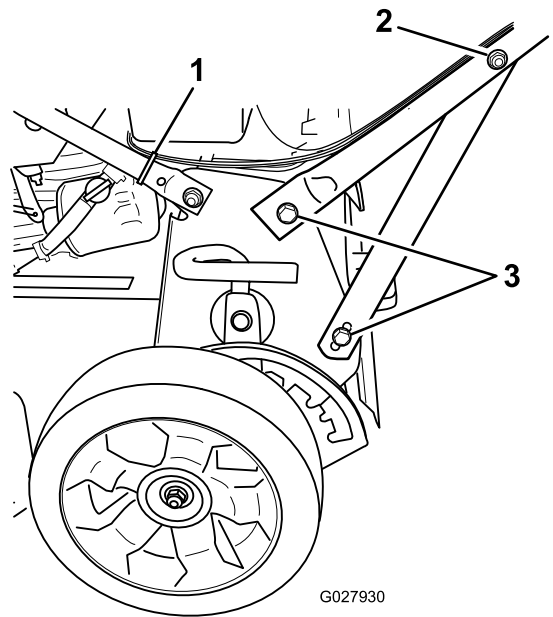


Figure 4

1. Cable tie
 2. Nut on handle support bracket (2)
 3. Bolt (4)
-
5. Use a cable tie to secure the cables to the lower handle in the location shown in [Figure 4](#).
 6. Secure the cable tie on the handle and trim off the excess material from the tie.

2

Adjusting the Handle Height

No Parts Required

Procedure

1. Stand in the operating position to determine the most comfortable handle height.
2. Remove the handle bolt and insert it in 1 of the 3 holes located at the bottom of the handle bracket ([Figure 5](#)).

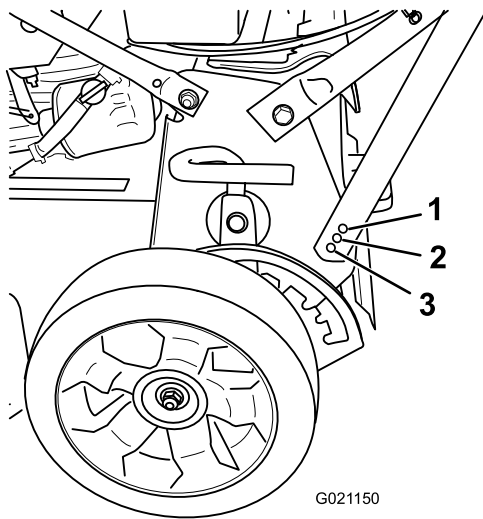


Figure 5

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Lowest handle height setting | 3. Highest handle height setting |
| 2. Middle handle height setting | |

- Tighten the handle bolt until it is snug.
- Repeat the steps above for the other side of the machine.

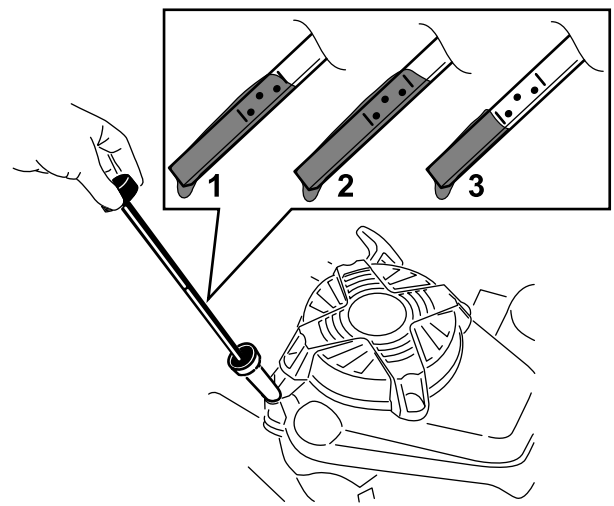


Figure 6

- | | |
|---------|--------|
| 1. Full | 3. Low |
| 2. High | |

- Carefully pour about 3/4 of the engine capacity of oil into the oil-fill tube.
- Wait about 3 minutes for the oil to settle in the engine.
- Wipe the dipstick clean with a clean cloth.
- Insert the dipstick into the oil-fill tube, then remove the dipstick.
- Read the oil level on the dipstick (Figure 6).

- If the oil level is below the Add mark on the dipstick, carefully pour a small amount of oil into the oil-fill tube, wait 3 minutes, and repeat steps 3 through 5 until the oil level is at the Full mark on the dipstick.
- If the oil level is above the Full mark on the dipstick, drain the excess oil until the oil level is at the Full mark on the dipstick; refer to [Changing the Engine Oil \(page 19\)](#).

Important: If the oil level in the engine is too low or too high and you run the engine, you may damage the engine.

- Install the dipstick into the oil-fill tube securely.

3

Filling the Engine with Oil

No Parts Required

Procedure

Important: Your machine does not come with oil in the engine. Before starting the engine, fill the engine with oil.

Engine oil capacity: With oil filter: 0.85 L (29 fl oz); without oil filter: 0.65 L (22 fl oz)

Oil viscosity: SAE 30 or SAE 10W-30 detergent oil

API service classification: SJ or higher

- Move the machine to a level surface.
- Remove the dipstick by rotating the cap counterclockwise and pulling it out (Figure 6).

4

Assembling the Grass Bag

No Parts Required

Procedure

1. Slip the grass bag over the frame as shown in Figure 7.

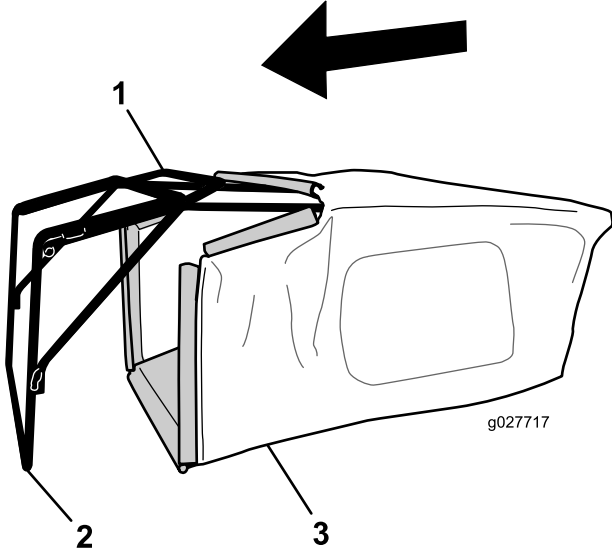


Figure 7

- 1. Handle
- 2. Frame
- 3. Grass bag

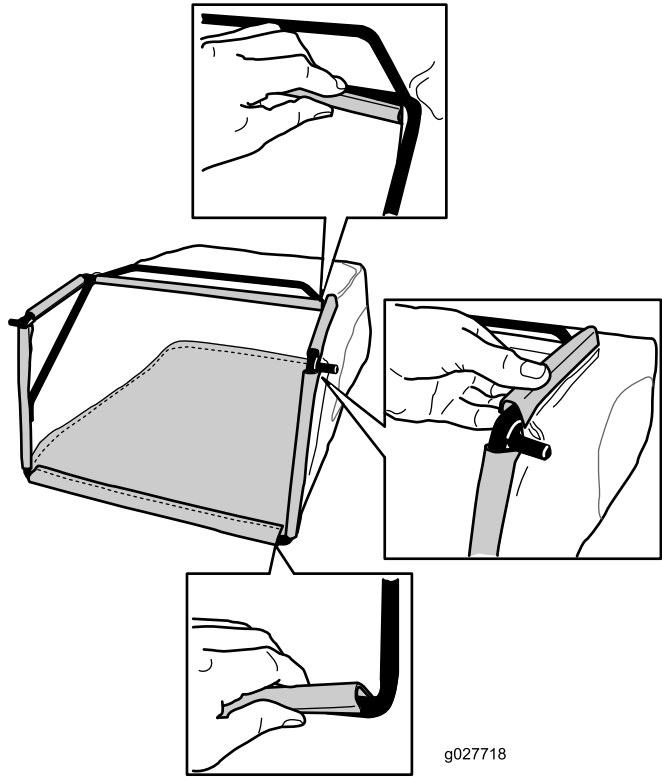


Figure 8

3. Hook the top and side channels of the bag onto the top and sides of the frame, respectively (Figure 8).

Note: Do not slip the bag over the handle (Figure 7).

2. Hook the bottom channel of the bag onto the bottom of the frame (Figure 8).

Product Overview

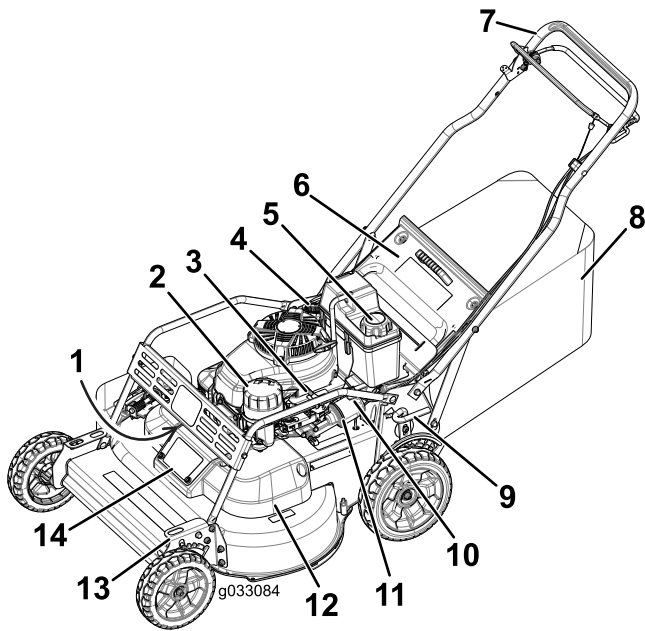


Figure 9

g033084

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Spark plug (under brush guard) | 8. Grass bag |
| 2. Air filter | 9. Rear cutting-height lever |
| 3. Throttle lever | 10. Fuel-shutoff valve |
| 4. Oil fill/dipstick | 11. Oil filter |
| 5. Fuel-tank cap | 12. Belt cover |
| 6. Rear door | 13. Front cutting-height lever |
| 7. Handle | 14. Belt-cover-access panel |

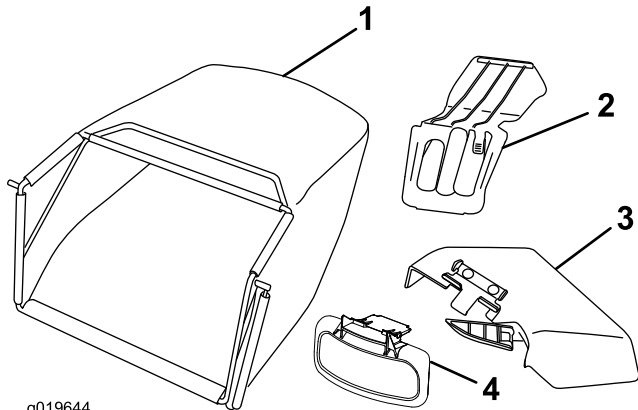


Figure 10

g019644

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Grass bag | 3. Side-discharge chute |
| 2. Rear-discharge plug | 4. Side-discharge door |

Controls

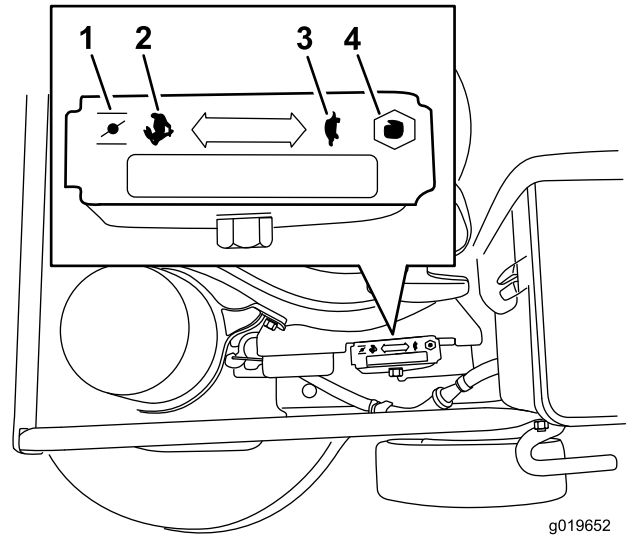


Figure 11

Throttle (Throttle lever not shown for the sake of clarity)

- | | |
|----------|---------|
| 1. Choke | 3. Slow |
| 2. Fast | 4. Stop |

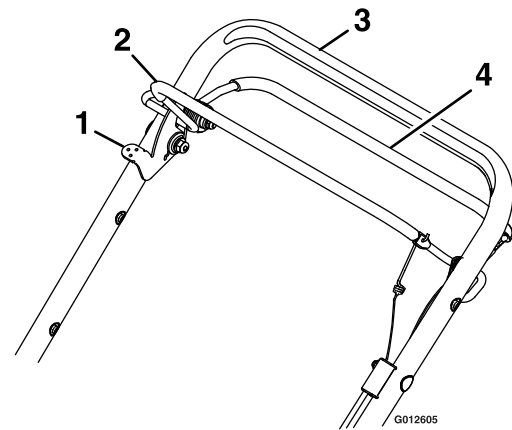


Figure 12

Control bar

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| 1. Blade-control lock-lever | 3. Handle |
| 2. Blade-control bail | 4. Drive bail |

Operation

Before Operation

Before Operation Safety

General Safety

- Become familiar with the safe operation of the equipment, operator controls, and safety signs.
- Check that all guards and safety devices, such as deflectors and/or grass catcher, are in place and working properly.
- Always inspect the machine to ensure that the blades, blade bolts, and cutting assembly are not worn or damaged.
- Inspect the area where you will use the machine and remove all objects that the machine could throw.
- Adjusting the cutting height may bring you into contact with the moving blade, causing serious injury.
 - Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
 - Do not put your fingers under the housing when adjusting the cutting height.

Fuel Safety

⚠ DANGER

Fuel is extremely flammable and highly explosive. A fire or explosion from fuel can burn you and others and can damage property.

- **To prevent a static charge from igniting the fuel, place the container and/or machine directly on the ground before filling, not in a vehicle or on an object.**
- **Fill the fuel tank outdoors, in an open area, when the engine is cold. Wipe up any fuel that spills.**
- **Do not handle fuel when smoking or around an open flame or sparks.**
- **Store fuel in an approved container and keep it out of the reach of children.**

⚠ WARNING

Fuel is harmful or fatal if swallowed. Long-term exposure to vapors can cause serious injury and illness.

- **Avoid prolonged breathing of vapors.**
- **Keep your hands and face away from the nozzle and the fuel-tank opening.**
- **Keep fuel away from your eyes and skin.**

Filling the Fuel Tank

- For best results, use only clean, fresh (less than 30 days old), unleaded gasoline with an octane rating of 87 or higher ((R+M)/2 rating method).
- Oxygenated fuel with up to 10% ethanol or 15% MTBE by volume is acceptable.
- **Ethanol:** Gasoline with up to 10% ethanol (gasohol) or 15% MTBE (methyl tertiary butyl ether) by volume is acceptable. Ethanol and MTBE are not the same. Gasoline with 15% ethanol (E15) by volume is not approved for use. Never use gasoline that contains more than 10% ethanol by volume, such as E15 (contains 15% ethanol), E20 (contains 20% ethanol), or E85 (contains up to 85% ethanol). Using unapproved gasoline may cause performance problems and/or engine damage which may not be covered under warranty.
- **Do not** use gasoline containing methanol.
- **Do not** store fuel either in the fuel tank or in fuel containers over the winter unless a fuel stabilizer is used.
- **Do not** add oil to gasoline.

Important: To reduce starting problems, add fuel stabilizer to the fuel all season, mixing it with gasoline less than 30 days old.

Refer to your engine manual for additional information.

Note: The capacity of the fuel tank is 3.76 L (0.99 US gallon).

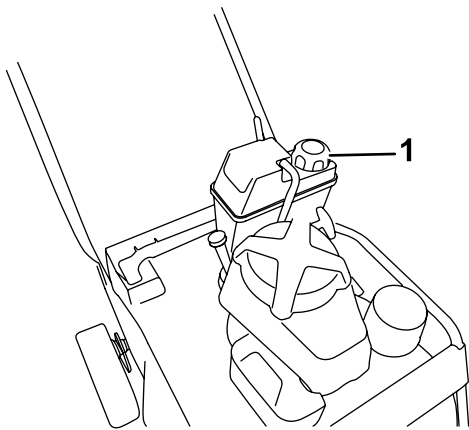


Figure 13

g209575

1. Fuel-tank cap

Checking the Engine-Oil Level

Service Interval: Before each use or daily

1. Move the machine to a level surface.
2. Remove the dipstick by rotating the cap counterclockwise and pulling it out (Figure 14).

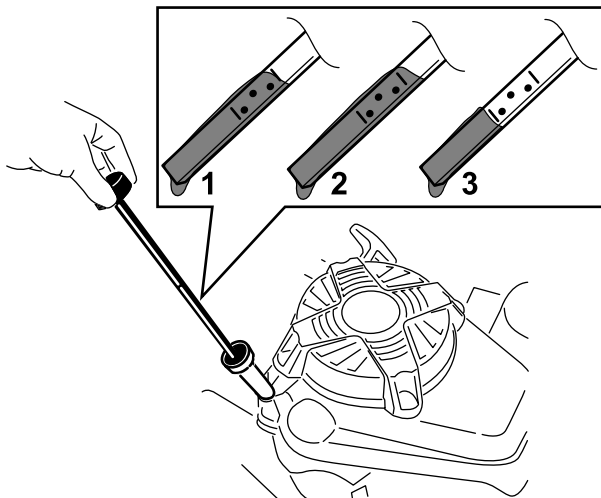


Figure 14

g194742

1. Full
2. High
3. Low

3. Wipe the dipstick clean with a clean cloth.
4. Insert the dipstick into the oil-fill tube, then remove the dipstick.
5. Read the oil level on the dipstick (Figure 14).
 - If the oil is below the Add mark on the dipstick, carefully pour a small amount of oil into the oil-fill tube, wait 3 minutes, and then

repeat steps 3 through 5 until the oil level is at the Full mark on the dipstick.

- If the oil is above the Full mark on the dipstick, drain the excess oil until the oil level is at the Full mark on the dipstick. To drain the excess oil, refer to [Changing the Engine Oil](#) (page 19).

Important: If the oil level in the crankcase is too low or too high and you run the engine, you may damage the engine.

6. Install the dipstick into the oil-fill tube securely.

Adjusting the Cutting Height

The cutting heights range from 38 mm (1-1/2 inches) to 127 mm (5 inches) in 13 mm (1/2 inch) increments.

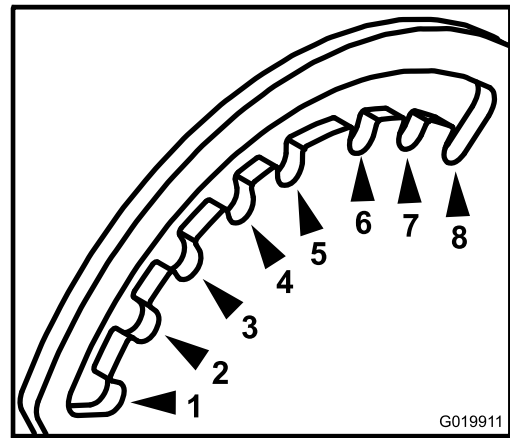


Figure 15

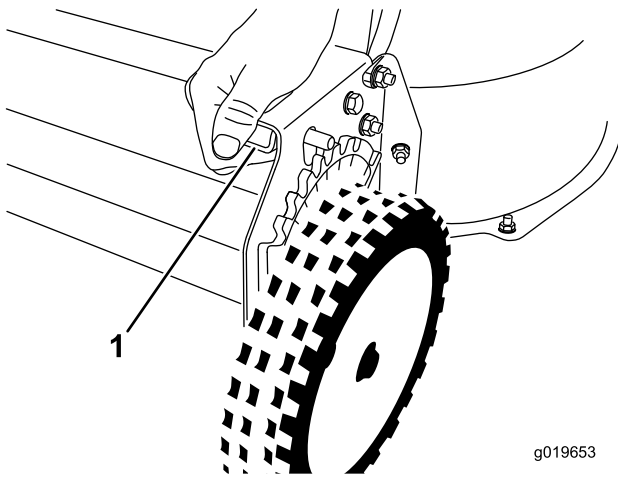
G019911

g019911

View from front, left side of the machine

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. 38 mm (1-1/2 inches) | 5. 89 mm (3-1/2 inches) |
| 2. 51 mm (2 inches) | 6. 102 mm (4 inches) |
| 3. 64 mm (2-1/2 inches) | 7. 114 mm (4-1/2 inches) |
| 4. 76 mm (3 inches) | 8. 127 mm (5 inches) |

The cutting height is controlled with a front lever and a rear lever, both on the left side of the machine (Figure 16 and Figure 17). To raise or lower the machine, engage the lever, raise or lower the machine, and then disengage the lever.

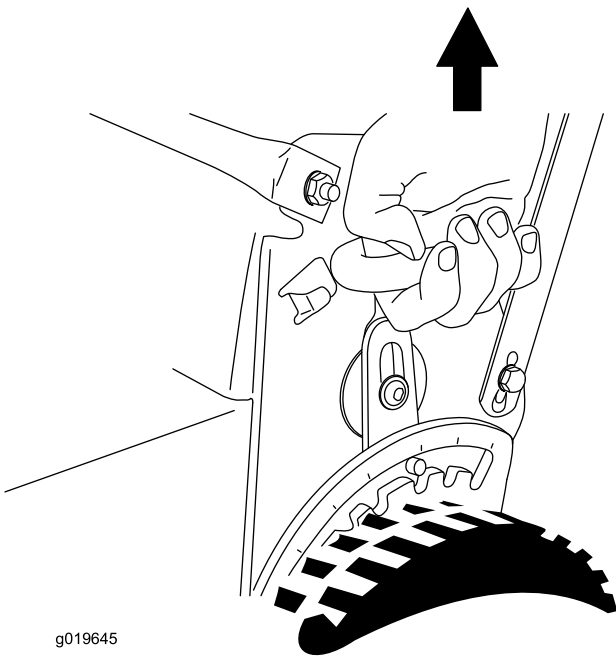


g019653

Figure 16

Front cutting height lever

1. Squeeze the lever to disengage it.



g019645

g019645

Figure 17

Rear cutting height lever

Checking the Blade-Stop System Operation

Before each use, check that the blades stop within 3 seconds of releasing the control bar.

Using the Grass Bag

Service Interval: Before each use or daily—Check the blade-stop system operation. The blades should stop within 3 seconds of releasing the control bar; if they do not, contact an Authorized Service Dealer.

You can use the grass bag to check the blade-stop system.

1. Remove the rear-discharge plug.
2. Install the empty grass bag on the machine.
3. Start the engine.
4. Engage the blades.

Note: The bag should begin to inflate, indicating that the blades are rotating.

5. While watching the bag, release the control bar.

Note: If the bag does not deflate within 3 seconds of releasing the control bar, the blade-stop system may be deteriorating and, if ignored, could result in an unsafe operating condition. Have the machine inspected and serviced by an Authorized Service Dealer.

6. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.

Not Using the Grass Bag

1. Move the machine onto a paved surface in a non-windy area.
2. Set all 4 wheels to the 3-1/2 inch (89 mm) cutting height setting.
3. Take a half sheet of newspaper and crumple it into a ball small enough to go under the machine (about 3 inches or 75 mm in diameter).
4. Place the newspaper ball about 5 inches (13 cm) in front of the machine.
5. Start the engine.
6. Engage the blades.
7. Release the control bar and begin counting out 3 seconds.
8. On the count of 3, push the machine quickly forward over the newspaper.
9. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
10. Go to the front of the machine and check the newspaper ball.

Note: If the newspaper ball did not go under the machine, repeat steps 4 through 10.

Important: If the newspaper is unravelled or shredded, the blades did not stop properly,

which could result in an unsafe operating condition. Contact an Authorized Service Dealer.

During Operation

During Operating Safety

General Safety

- Wear appropriate clothing, including eye protection; slip-resistant, substantial footwear; and hearing protection. Tie back long hair and do not wear jewelry.
- Do not operate the machine while ill, tired, or under the influence of alcohol or drugs.
- The blade is sharp; contacting the blade can result in serious personal injury. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop before leaving the operating position.
- When you release the blade-control bar, the engine should shut off and the blade should stop within 3 seconds. If not, stop using your machine immediately and contact an Authorized Service Dealer.
- Operate the machine only in good visibility and appropriate weather conditions. Do not operate the machine when there is the risk of lightning.
- Wet grass or leaves can cause serious injury if you slip and contact the blade. Mow only in dry conditions.
- Use extreme care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may block your view.
- Watch for holes, ruts, bumps, rocks, or other hidden objects. Uneven terrain could cause a slip-and-fall accident.
- Stop the machine and inspect the blades after striking an object or if there is an abnormal vibration in the machine. Make all necessary repairs before resuming operation.
- Before leaving the operating position, shut off the engine, remove the key, and wait for all moving parts to stop.
- If the engine has been running the muffler will be hot and can severely burn you. Keep away from the hot muffler.
- Check the grass catcher components and the discharge guard frequently and replace them with the manufacturer's recommended parts when necessary.
- Use accessories and attachments approved by the The Toro® Company only.

Slope Safety

- Mow across the face of slopes; never up and down. Use extreme caution when changing direction on slopes.
- Do not mow on excessively steep slopes. Poor footing could cause a slip-and-fall accident.
- Do not mow near drop-offs, ditches, or embankments. You could lose your footing or balance.

Starting the Engine

1. Connect the wire to the spark plug (Figure 9).
2. Open the fuel-shutoff valve (Figure 18).

Note: When the fuel-shutoff valve is open, the lever is parallel with the fuel line.

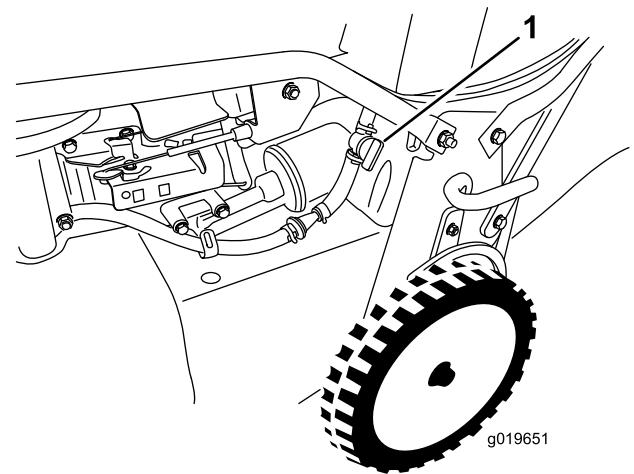


Figure 18

1. Fuel-shutoff valve

3. Move the throttle control to the CHOKE position (Figure 11).
4. Pull the starter handle lightly until you feel resistance, then pull it sharply.
5. Move the throttle control lever to the FAST position when the engine starts (Figure 10).

Note: If the engine fails to start after 3 pulls, repeat steps 3 through 5.

Shutting off the Engine

1. Move the throttle control to the OFF position and wait for all moving parts to stop.
2. Close the fuel-shutoff valve and disconnect the wire from the spark plug if you do not use the machine or leave it unattended.

Operating the Self-Propel Drive and Engaging the Cutting Blades

To operate the self-propel drive, hold the drive bail against the handle (Figure 19).

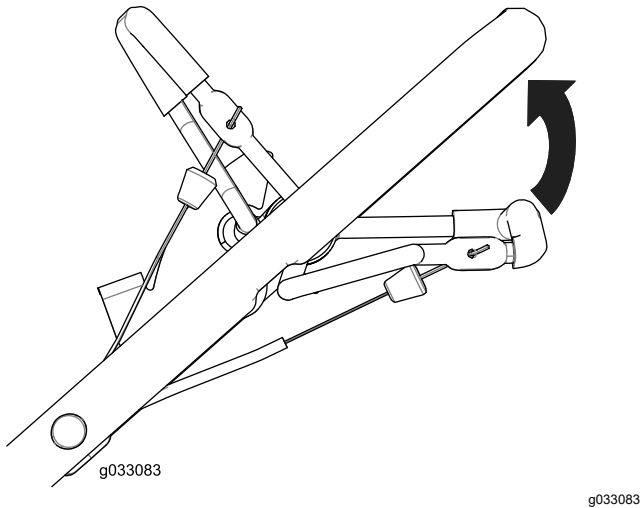


Figure 19

To engage the cutting blades, do the following:

1. Push and hold the blade-control lock lever forward to release the blade-control bail (Figure 20).

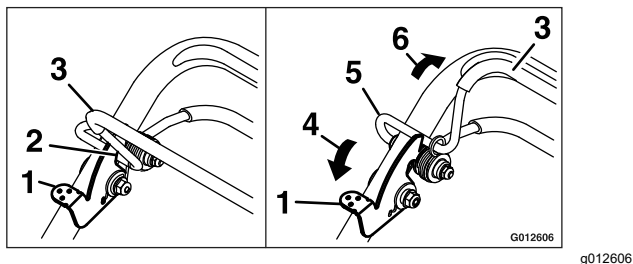


Figure 20

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Blade-control lock lever | 4. Push |
| 2. Locked position | 5. Unlocked position |
| 3. Blade-control bail | 6. Squeeze against handle |

2. Squeeze the blade-control bail against the handle and release the blade-control lock lever; the blade should engage.
3. Release the blade-control bail to disengage the blade. The blade-control lock lever will reset to lock the blade-control bail.

Recycling the Clippings

This machine comes from the factory ready to recycle grass and leaf clippings back into the lawn. To prepare the machine to recycle:

- If the side-discharge chute is on the machine, remove it and install the side-discharge deflector; refer to [Removing the Side-Discharge Chute \(page 15\)](#).
- If the grass bag is on the machine, remove it; refer to [Removing the Grass Bag \(page 15\)](#).
- If the rear-discharge plug is not installed, grip it by the handle, raise the rear deflector, and insert it into the rear-discharge chute until the latch locks into place; refer to [Figure 21](#).

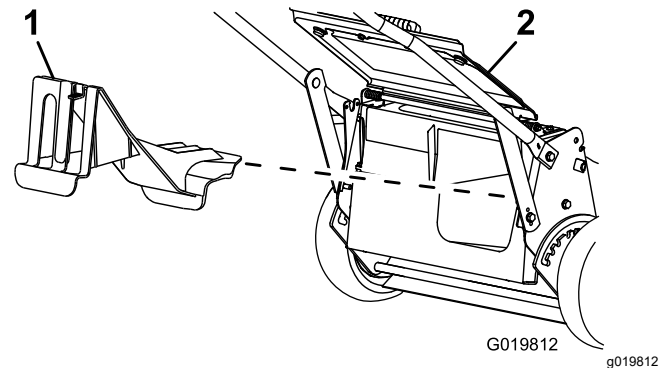


Figure 21

1. Rear-discharge plug
2. Rear deflector

Bagging the Clippings

Use the grass bag when you want to collect grass and leaf clippings from the lawn.

If the side-discharge chute is on the machine, remove it and install the side-discharge deflector before bagging the clippings; refer to [Installing the Side-Discharge Chute \(page 15\)](#).

Installing the Grass Bag

1. Raise and hold up the rear deflector ([Figure 22](#)).

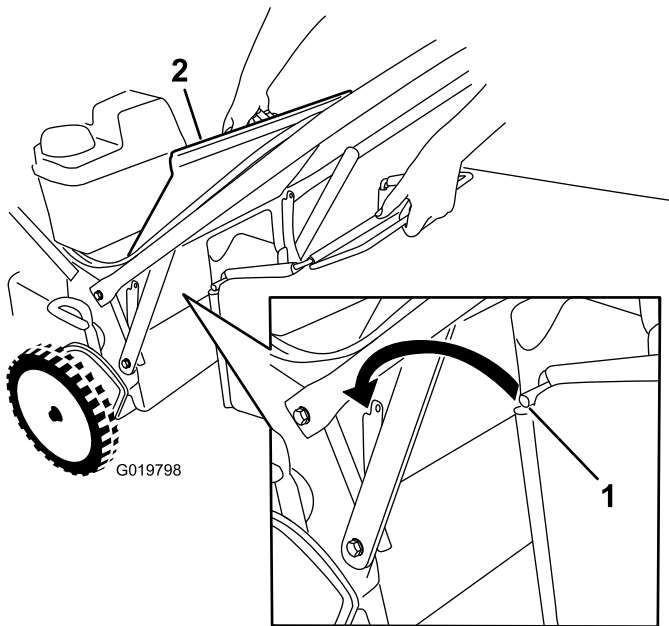


Figure 22

1. Bag rod
2. Rear deflector

2. Remove the rear-discharge plug by pulling down on the latch with your thumb and pulling the plug out from the machine (Figure 21).
3. Install the bag rod into the notches at the base of the handle, and rock the bag back and forth to ensure that the rod is seated at the bottom of both notches; refer to Figure 22.
4. Lower the rear deflector until it rests on the grass bag.

Removing the Grass Bag

To remove the bag, reverse the steps in Installing the Grass Bag above.

Side-Discharging the Clippings

Use the side discharge for cutting very tall grass.

Installing the Side-Discharge Chute

Important: Ensure that the rear-discharge plug is in place before you recycle the clippings.

1. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Remove the grass bag if it is installed on the machine; refer to [Removing the Grass Bag](#) (page 15).

3. Insert the rear-discharge plug; refer to [Bagging the Clippings](#) (page 14).
4. Remove the side-discharge deflector by pulling up on the spring that holds the deflector in place and removing the deflector (Figure 23).

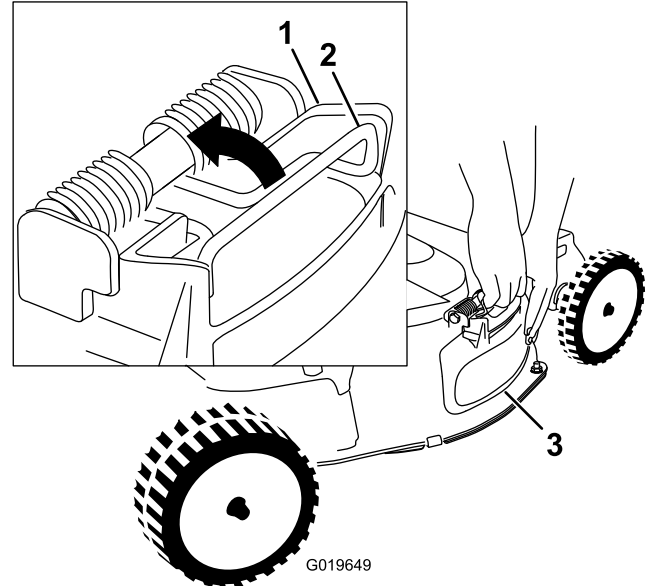


Figure 23

1. Top of the side-discharge deflector
2. Spring
3. Side-discharge deflector

5. Install the side-discharge chute (Figure 24) by pulling up on the spring, placing the chute over the opening, and lowering the spring over the tabs on top of the discharge chute.

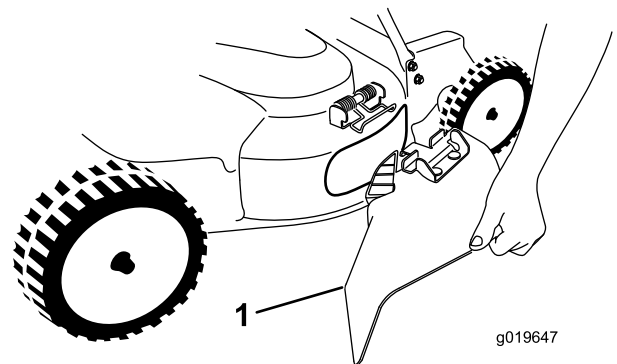


Figure 24

1. Side-discharge chute

Removing the Side-Discharge Chute

To remove the side-discharge chute, reverse the steps in Installing the Side-discharge Chute.

Operating Tips

General Tips

- Review the safety instructions and read this manual carefully before operating the machine.
- Clear the area of sticks, stones, wire, branches, and other debris that the blades could hit and throw.
- Keep everyone, especially children and pets, away from the area of operation.
- Avoid striking trees, walls, curbs, or other solid objects. Never deliberately mow over any object.
- If the machine strikes an object or starts to vibrate, immediately stop the engine, disconnect the wire from the spark plug, and examine the machine for damage.
- Maintain sharp blades throughout the cutting season. Periodically file down nicks on the blades.
- Replace the blades when necessary with original Toro replacement blades.
- Mow only dry grass or leaves. Wet grass and leaves tend to clump on the yard and can cause the machine to plug or the engine to stall.
- Clean under the machine after each mowing. Refer to [Cleaning under the Machine \(page 16\)](#).
- Keep the engine in good running condition.
- Set the engine speed to the fastest position for the best cutting results.
- Clean the air filter frequently. Mulching stirs up more clippings and dust which clogs the air filter and reduces engine performance.

Cutting Grass

- Grass grows at different rates at different times of the year. In the summer heat, it is best to cut grass at the 51 mm (2 inch), 64 mm (2-1/2 inch), or 83 mm (3 inch) cutting-height settings. Cut only about a third of the grass blade at a time. Do not cut below the 51 mm (2 inch) setting unless the grass is sparse or it is late fall when grass growth begins to slow down.
- When cutting grass over 15 cm (6 inches) tall, first mow at the highest cutting height setting and walk slower; then mow again at a lower setting for the best lawn appearance. If the grass is too long and the leaves clump on top of the lawn, the machine may plug and cause the engine to stall.
- Alternate the mowing direction. This helps disperse the clippings over the lawn for even fertilization.

If the finished lawn appearance is unsatisfactory, try 1 or more of the following:

- Sharpen the blades.
- Walk at a slower pace while mowing.
- Raise the cutting height on your machine.
- Cut the grass more frequently.
- Overlap cutting swaths instead of cutting a full swath with each pass.

Cutting Leaves

- After cutting the lawn, ensure that half of the lawn shows through the cut leaf cover. You may need to make more than a single pass over the leaves.
- For light leaf coverage, set all the wheels at the same cutting height setting.
- Slow down your mowing speed if the machine does not cut the leaves finely enough.

After Operation

After Operating Safety

General Safety

- Clean grass and debris from the machine to help prevent fires. Clean up oil or fuel spills.
- Allow the engine to cool before storing the machine in any enclosure.
- Never store the machine or fuel container where there is an open flame, spark, or pilot light, such as on a water heater or on other appliances.

Hauling Safety

- Use care when loading or unloading the machine.
- Secure the machine from rolling.

Cleaning under the Machine

For optimal cutting performance, keep the underside of the machine clean. You may either wash or scrape the clippings away from under the machine.

Washing under the Machine

Service Interval: Before each use or daily—Clean under the machine housing.

1. Position the machine on a flat concrete or asphalt surface near a garden hose.
2. Start the engine.

3. Hold the running garden hose at handle level and direct the water to flow on the ground just in front of the right rear tire (Figure 25).

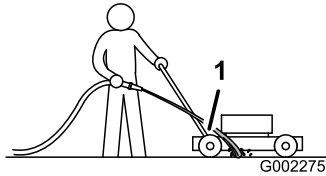


Figure 25

1. Right rear wheel

Note: The blades will draw in water and wash out clippings. Let the water run until you no longer see clippings being washed out from under the housing.

4. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
5. Turn off the water.
6. Start the machine and let it run for a few minutes to dry out the moisture on the machine and its components.

Scraping under the Machine

If washing does not remove all debris from under the machine, scrape it clean.

1. Disconnect the wire from the spark plug.
2. Drain the fuel from the fuel tank; refer to [Emptying the Fuel Tank and Cleaning the Filter \(page 21\)](#).
3. Tip the machine onto its side, with the air filter up in the air, until the upper handle rests on the ground.
4. Remove the dirt and grass clippings with a hardwood scraper; avoid burrs and sharp edges.
5. Turn the machine upright.
6. Fill the fuel tank.
7. Connect the wire to the spark plug.

Cleaning the Wheels

Service Interval: Every 40 hours

1. Remove the rear wheels and clean any debris from the wheel-gear area.

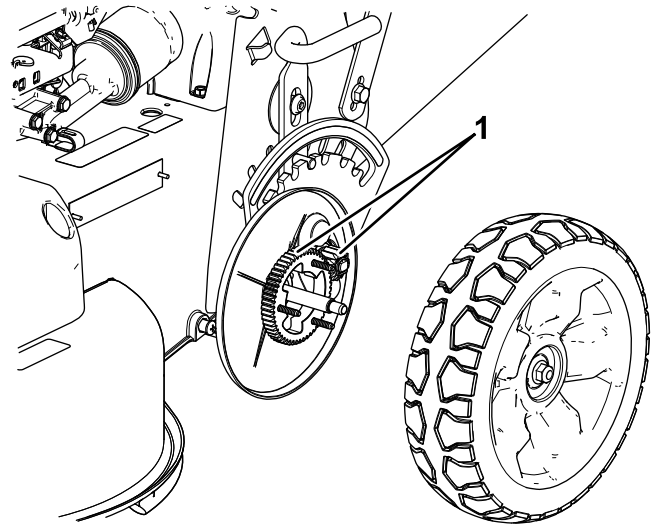


Figure 26

1. Gears

2. After cleaning, apply a small amount of anti-seize to the gears.

Note: If you are operating the machine in extreme conditions, cleaning the wheels more frequently than recommended will result in increased gear life.

Note: To prevent damage to the bearing seals, do not use a high pressure water sprayer on the bearings.

Maintenance

Note: Determine the left and right sides of the machine from the normal operating position.

Replacement parts are available from an Authorized Service Dealer or at www.torodealer.com (US customers only). Engine parts are available only from an Authorized Service Dealer.

Recommended Maintenance Schedule(s)

Maintenance Service Interval	Maintenance Procedure
After the first 5 hours	<ul style="list-style-type: none">• Change the engine oil without the oil filter.• Service the blade-drive system.
Before each use or daily	<ul style="list-style-type: none">• Check the engine-oil level.• Check the blade-stop system operation. The blades should stop within 3 seconds of releasing the control bar; if they do not, contact an Authorized Service Dealer.• Clean under the machine housing.• Inspect the air filter.• Check the cutting blades and service them, if necessary.• Inspect the blades.
Every 25 hours	<ul style="list-style-type: none">• Clean the foam pre-cleaner (more frequently in dusty conditions).
Every 40 hours	<ul style="list-style-type: none">• Clean the wheels and gears.
Every 50 hours	<ul style="list-style-type: none">• Change the engine oil (more often in dusty conditions).• Check the condition of the belts.• Check the fuel hose and replace it if necessary.• Remove debris from under the belt cover.• Service the blade-drive system.
Every 100 hours	<ul style="list-style-type: none">• Change the oil filter.• Check the spark plug.• Clean the fuel tank filter.• Change the fuel filter.
Every 250 hours	<ul style="list-style-type: none">• Change the blade-brake-clutch belt.• Change the transmission belt.
Every 300 hours	<ul style="list-style-type: none">• Replace the paper air filter (more frequently in dusty conditions).
Yearly or before storage	<ul style="list-style-type: none">• Empty the fuel tank before repairs as director or before storage.

Important: Refer to your engine manual for additional maintenance procedures.

Maintenance Safety

- Disconnect the spark-plug wire from the spark plug before performing any maintenance procedure.
- Wear gloves and eye protection when servicing the machine.
- The blade is sharp; contacting the blade can result in serious personal injury. Wear gloves when servicing the blade.
- Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly.
- Tipping the machine may cause the fuel to leak. Fuel is flammable and explosive, and can cause personal injury. Run the engine dry to remove the fuel with a hand pump; never siphon the fuel.

Servicing the Air Filter

Service Interval: Before each use or daily

Every 25 hours—Clean the foam pre-cleaner (more frequently in dusty conditions).

Every 300 hours—Replace the paper air filter (more frequently in dusty conditions).

Important: Do not operate the engine without the air filter assembly; extreme engine damage will occur.

1. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug.
3. Remove the cover and clean it thoroughly (Figure 27).

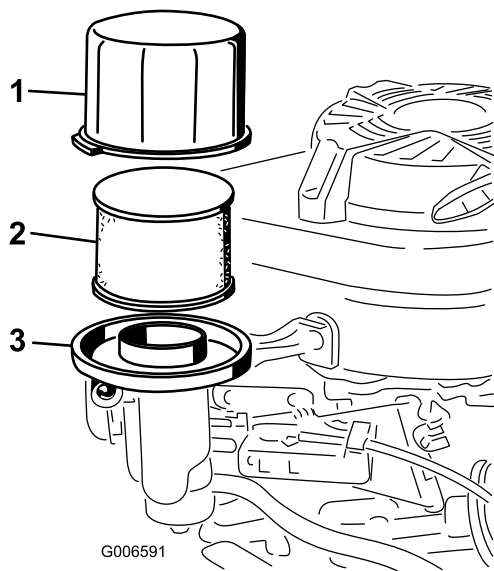


Figure 27

1. Cover
2. Foam pre-filter and paper filter
3. Air-filter base

4. Remove the foam pre-filter and paper filter (Figure 27).
5. Remove the foam pre-filter from the paper filter (Figure 27), and replace the paper filter if it is excessively dirty.

Important: Do not try to clean a paper filter.

6. Wash the foam pre-cleaner with a mild detergent and water, then blot it dry.

Note: Do not add oil to the foam pre-cleaner.

7. Install the foam pre-cleaner onto the paper filter.
8. Install the air-filter assembly.
9. Install the cover.

Changing the Engine Oil

Service Interval: After the first 5 hours—Change the engine oil without the oil filter.

Every 50 hours—Change the engine oil (more often in dusty conditions).

Note: Run the engine a few minutes before changing the oil to warm it. Warm oil flows better and carries more contaminants.

Engine oil capacity: With oil filter: 0.85 L (29 oz); without oil filter: 0.65 L (22 oz)

Oil viscosity: SAE 30 or SAE 10W-30 detergent oil

API service classification: SJ or higher

1. Move the machine to a level surface.
2. Refer to [Maintenance Safety \(page 18\)](#).
3. Remove the dipstick by rotating the cap counterclockwise and pulling it out (Figure 28).

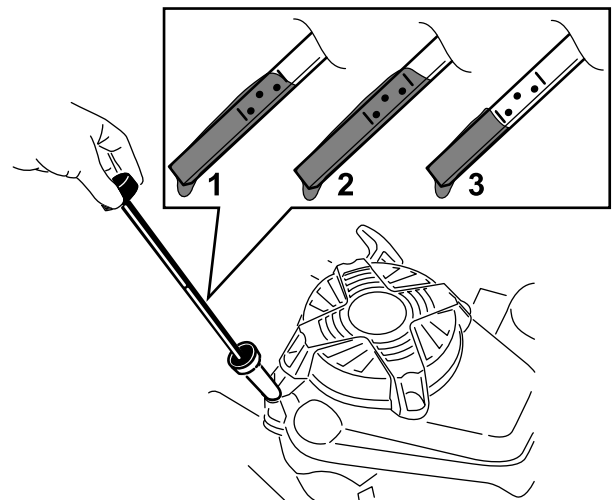


Figure 28

1. Full
2. High
3. Low

4. Tip the machine onto its side (so that the air filter is up) to drain the used oil from the oil-fill tube (Figure 29).

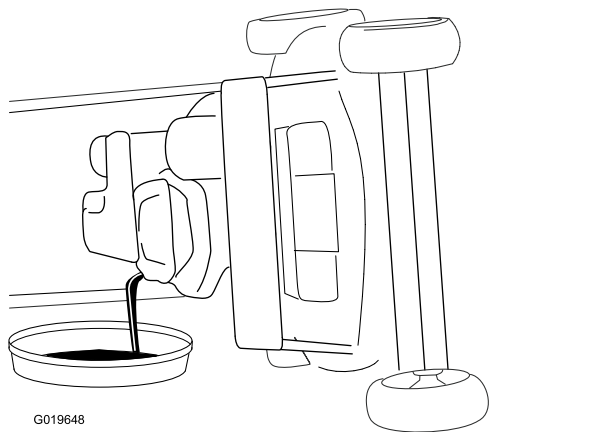


Figure 29

6. Remove the oil filter ([Figure 30](#)).

Note: Make sure that the oil-filter gasket comes off with the filter.

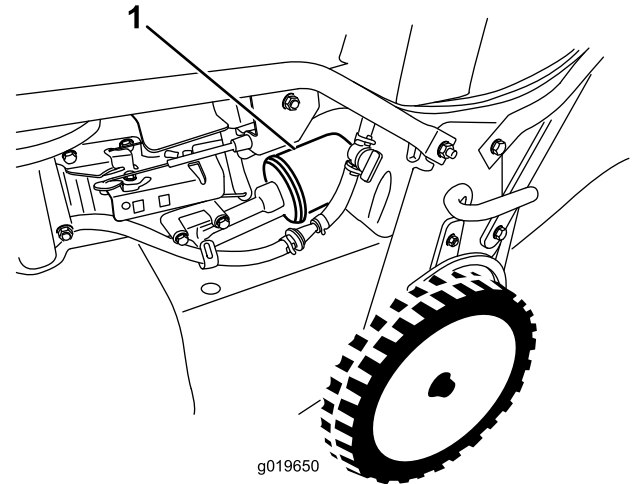


Figure 30

1. Oil filter

7. Use your finger to coat the gasket on the new filter with oil ([Figure 31](#)).

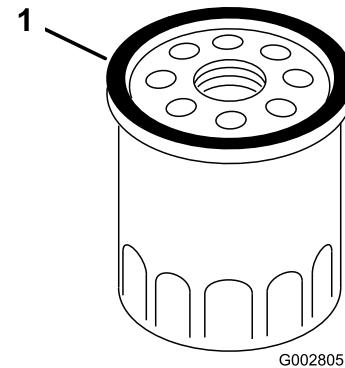


Figure 31

1. Gasket

8. Install the new filter until the gasket contacts the filter base, then hand tighten the filter an additional 2/3 turn.
9. Fill the crankcase to the Full line on the dipstick with fresh oil; refer to [Changing the Engine Oil \(page 19\)](#).
10. Connect the wire to the spark plug.
11. Run the engine for about 3 minutes.
12. Shut off the engine, wait for all moving parts to stop, and check for oil leakage around the filter.
13. Add oil to compensate for the oil in the oil filter; refer to [Changing the Engine Oil \(page 19\)](#).
14. Recycle the used oil filter according to local codes.

5. After draining the used oil, return the machine to the operating position.
6. Carefully pour about 3/4 of the engine capacity of oil into the oil-fill tube.
7. Wait about 3 minutes for the oil to settle in the engine.
8. Wipe the dipstick clean with a clean cloth.
9. Insert the dipstick into the oil-fill tube, then remove the dipstick.
10. Read the oil level on the dipstick ([Figure 28](#)).
 - If the oil level is below the Add mark on the dipstick, carefully pour a small amount of oil into the oil-fill tube, wait 3 minutes, and repeat steps 8 through 10 until the oil level is at the Full mark on the dipstick.
 - If the oil level is above the Full mark on the dipstick, drain the excess oil until the oil level is at the Full mark on the dipstick.

Important: If the oil level in the engine is too low or too high and you run the engine, you may damage the engine.

11. Install the dipstick securely.
12. Recycle the used oil properly.

Changing the Oil Filter

Service Interval: Every 100 hours

1. Run the engine to warm the oil.
2. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
3. Disconnect the wire from the spark plug.
4. Drain the engine oil; refer to [Changing the Engine Oil \(page 19\)](#).
5. Place a rag under the oil filter to catch any oil that may leak out as you remove the filter.

Servicing the Spark Plug

Service Interval: Every 100 hours

Use an **NGK BPR5ES** spark plug or equivalent.

1. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug.
3. Clean around the spark plug.
4. Remove the spark plug from the cylinder head.

Important: Replace a cracked, fouled, or dirty spark plug. Do not clean the electrodes because grit entering the cylinder can damage the engine.

5. Set the gap on the plug to 0.76 mm (0.030 inch); refer to [Figure 32](#).

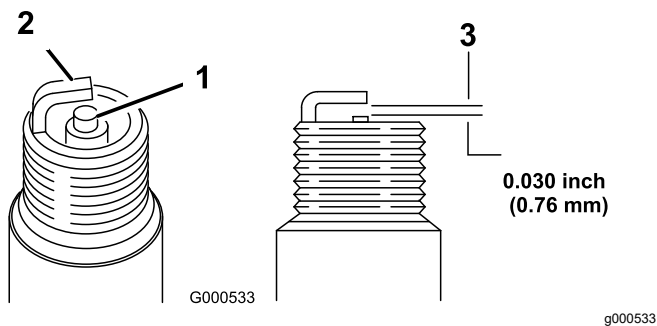


Figure 32

1. Center-electrode insulator
2. Side electrode
3. Air gap (not to scale)

6. Install the spark plug and the gasket seal.
7. Torque the plug to 23 N·m (17 ft-lb).
8. Connect the wire to the spark plug.

Checking the Condition of the Belts

Service Interval: Every 50 hours

1. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Remove the belt cover ([Figure 9](#)) by removing the 4 bolts that hold it to the machine housing.
3. Check the belts for any cracks, frayed edges, burn marks, or any other damage.
4. Replace all damaged belts.
5. If you replace the blade-drive belt, you must adjust it. Refer to [Servicing the Blade-Drive System \(page 22\)](#).

6. Install the belt cover with the 4 bolts that you removed in step 2.

Emptying the Fuel Tank and Cleaning the Filter

Service Interval: Every 50 hours—Check the fuel hose and replace it if necessary.

Every 100 hours—Clean the fuel tank filter.

Yearly or before storage—Empty the fuel tank before repairs as director or before storage.

Note: The fuel tank filter (screen) element is located inside the fuel tank at the outlet. This filter is a part of the fuel tank and cannot be removed.

1. Shut off the engine and wait for it to cool down.

Important: Drain fuel from a cold engine only.

2. Disconnect the wire from the spark plug.
3. Close the fuel-shutoff valve.
4. Disconnect the fuel line by loosening the tube clamp at the carburetor.
5. Open the fuel-shutoff valve and drain the fuel completely from the tank and fuel line into an approved fuel container.
6. Remove the fuel tank from the machine.
7. Pour a small amount of fuel in the fuel tank, move the fuel around in the tank, and pour it out into an approved fuel container.
8. Install the fuel tank and the fuel line.

Changing the Fuel Filter

Service Interval: Every 100 hours

1. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug.
3. Close the fuel-shutoff valve ([Figure 33](#)).

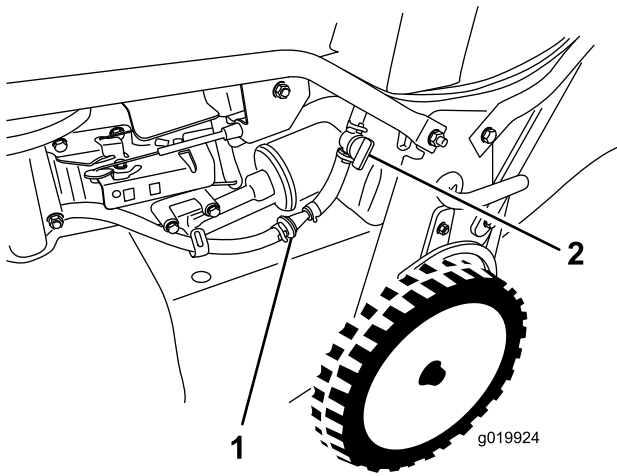


Figure 33

1. Fuel filter
2. Fuel-shutoff valve

4. Remove the fuel filter (Figure 33) from the fuel line by loosening the tube clamps surrounding the fuel filter.
5. Install a new fuel filter in the fuel line using the tube clamps that you removed in step 4.

Servicing the Blade-Drive System

Service Interval: After the first 5 hours

Every 50 hours—Remove debris from under the belt cover.

Every 50 hours—Service the blade-drive system.

1. Loosen the 2 screws on the belt-cover-access panel and remove the panel (Figure 34).

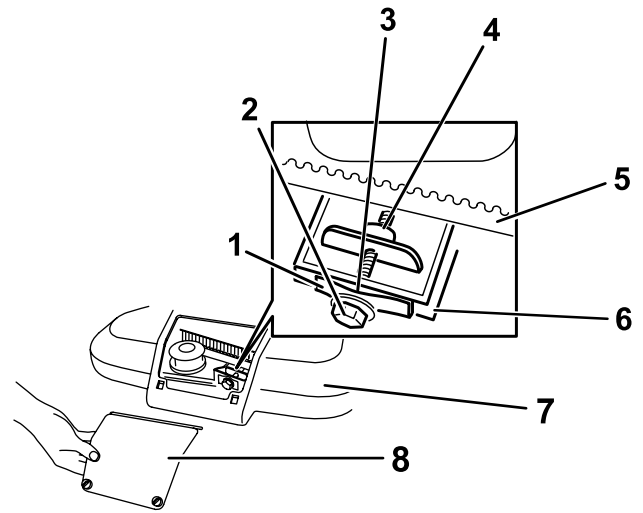


Figure 34

1. Belt-tension spring
2. Adjusting bolt
3. Gap
4. Adjusting nut
5. Blade-drive belt
6. Wall
7. Belt cover
8. Belt-cover-access panel

2. Brush or blow out debris from the inside of the belt cover and around all the parts.
3. Hold a feeler gauge set between 0.005 and 0.03 inches (0.13 and 0.76 mm) against the wall and slide it down behind the belt tension spring; refer to Figure 35.

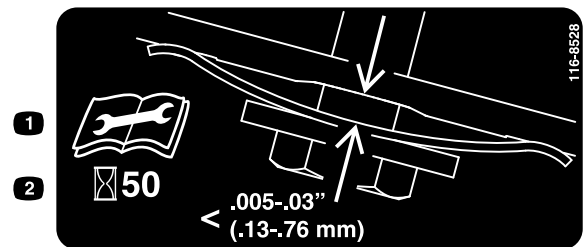


Figure 35

Note: If there is a visible gap between the gauge and the spring, tighten the adjusting bolt and the nut until the feeler gauge barely slides freely in and out of the gap (Figure 34).

Important: Do not overtighten the adjusting bolt. This could damage the blade-drive belt.

4. Install the belt-cover-access panel.

Servicing the Cutting Blades

Service Interval: Before each use or daily

Important: You will need a torque wrench to install the blades properly. If you do not have a

torque wrench or are uncomfortable performing this procedure, contact an Authorized Service Dealer.

Examine the blades for sharpness and any wear or damage whenever you run out of fuel; refer to [Inspecting the Blades \(page 23\)](#). If the blade edge is dull or nicked, have it sharpened or replace it. If the blades are worn, bent, damaged or cracked, replace them immediately with genuine Toro replacement blades.

▲ DANGER

A worn or damaged blade can break, and a piece of the blade could be thrown toward the operator or a bystander, resulting in serious personal injury or death.

- Inspect the blades periodically for wear or damage.
- Replace worn or damaged blades.

Note: Maintain sharp blades throughout the cutting season, because sharp blades cut cleanly without tearing or shredding the grass blades. Tearing and shredding turns grass brown at the edges, which slows growth and increases the chance of disease.

Preparing to Service the Cutting Blades

Tip the machine onto its side, with the air filter up in the air, until the upper handle rests on the ground.

▲ WARNING

The blades are sharp; contacting a blade could result in serious personal injury.

- Disconnect the wire from the spark plug.
- Wear gloves when servicing the blades.

Inspecting the Blades

Service Interval: Before each use or daily

1. Inspect the cutting edges ([Figure 36](#)). If the edges are not sharp or have nicks, remove the blades and have them sharpened or replace them.

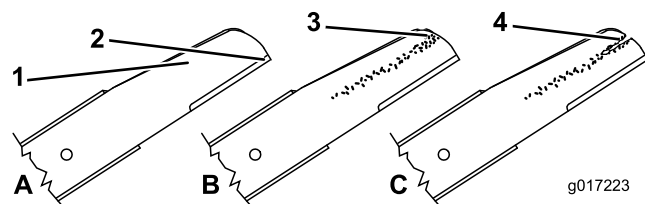


Figure 36

1. Curved area
2. Cutting edge
3. Wear/slot forming
4. Crack

2. Inspect the blades themselves, especially the curved area ([Figure 42](#)). If you notice any damage, wear, or a slot forming in this area ([Figure 36](#)), immediately replace them with new blades.

▲ DANGER

If you allow a blade to wear, a slot will form between the sail and flat part of the blade. Eventually a piece of the blade may break off and be thrown from under the housing, possibly resulting in serious injury to you or bystanders.

- Inspect the blades periodically for wear or damage.
- Never try to straighten a blade that is bent or weld a broken or cracked blade.
- Check for bent blades; refer to [Checking for Bent Blades \(page 23\)](#).

Checking for Bent Blades

1. Rotate the blades until they are positioned as shown in [Figure 37](#).

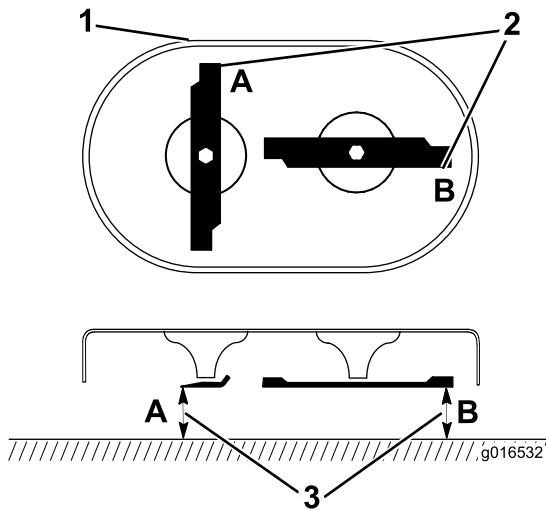


Figure 37

g016532

1. Front of cutting deck
2. Measure at locations A and B
3. Measure from the cutting edge to a smooth, level surface

2. Measure from a level surface to the cutting edges at locations **A** and **B**, (Figure 37), and record both dimensions.
3. Rotate the blades so that their opposite ends are at locations **A** and **B**.
4. Repeat the measurements in step 2 and record them.

Note: If the difference between dimensions **A** and **B** obtained in steps 2 and 4 exceeds 1/8 inch, replace the blades; refer to [Removing the Blades](#) (page 24).

⚠ WARNING

A blade that is bent or damaged could break apart and could seriously injure or kill you or bystanders.

- Always replace a bent or damaged blade with a new blade.
- Never file or create sharp notches in the edges or surfaces of a blade.

Removing the Blades

Replace the blades when they strike a solid object, are out of balance, bent, or worn. Use only genuine Toro replacement blades.

1. Use a block of wood to hold each blade steady and turn the blade bolt counterclockwise as shown in Figure 38.

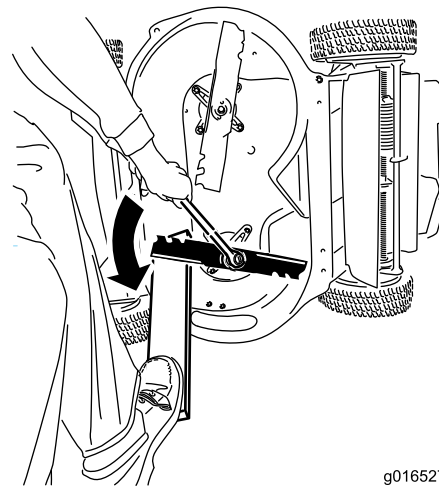


Figure 38

g016527

g016527

2. Remove each blade as shown in Figure 39.

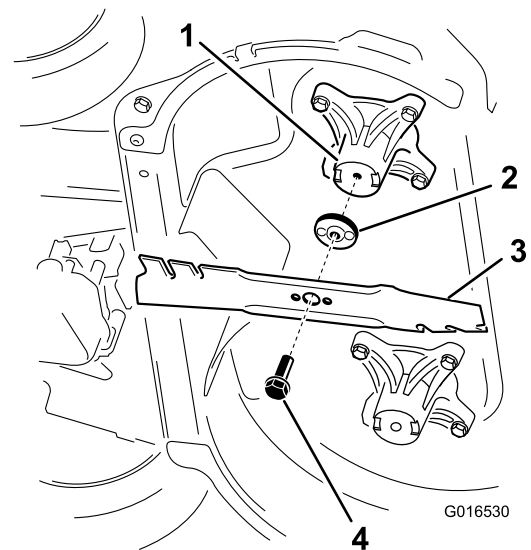


Figure 39

G016530

g016530

1. Spindle (2)
2. Blade driver (2)
3. Blade (2)
4. Blade bolt (2)

3. Inspect the pins on the blade drivers for wear and damage.

Installing the Blades

⚠ WARNING

Incorrectly installing the blades could damage the machine or cause an injury to the operator or to bystanders.

Install the blades according to the instructions.

1. Install the first blade so that it is horizontal, along with all mounting hardware as shown in [Figure 39](#).

Note: Tighten the bolt with your fingers.

Important: Position the curved ends of the blades to point toward the machine housing. Be sure to nest the raised areas on each blade driver with the recesses in the head of its corresponding spindle, and the pins on the other side of each blade driver with the holes in its corresponding blade.

2. Steady each blade with a board and turn the blade bolt clockwise with a torque wrench as shown in [Figure 40](#); torque each blade bolt to 82 N·m (60 ft-lb).

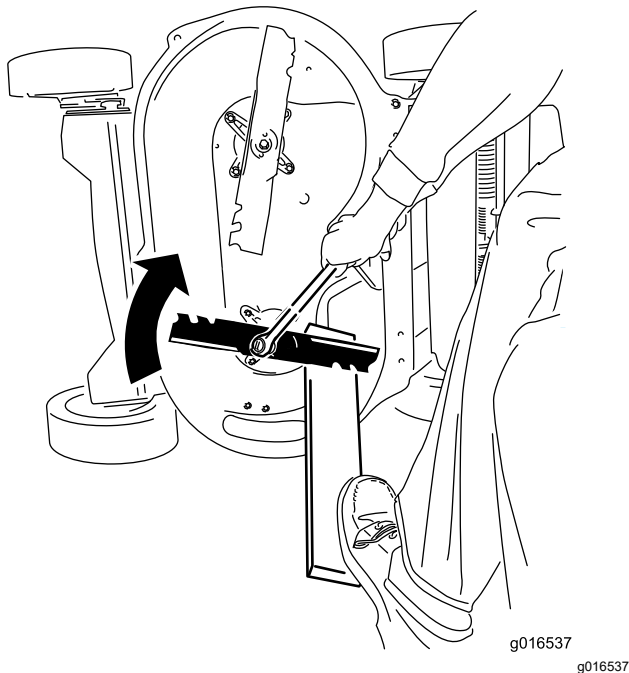


Figure 40

Important: A bolt torqued to 82 N·m (60 ft-lb) is very tight. Put your weight behind the wrench and tighten the bolt securely. This bolt is very difficult to overtighten.

3. Rotate the installed blade 1/4 turn until it is vertical, and install the other blade in the same manner as the first (refer to step 1).

Note: The blades should be perpendicular, forming an inverted “T” as shown in [Figure 41](#).

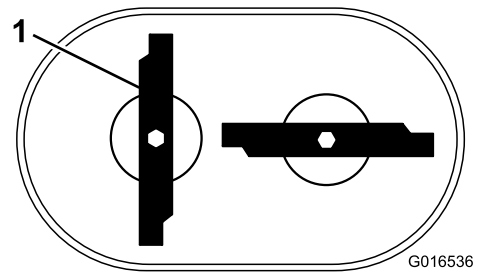


Figure 41

1. Blade (2)

4. Tighten the second blade; refer to step 2.
5. Rotate the blades by hand a full 360° turn to ensure that they do not touch.

Note: If the blades touch each other, they are not mounted correctly. Repeat steps 1 through 3 until the blades no longer touch each other.

Changing the Blade-Drive Belt

Change the blade-drive belt as needed.

1. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug.
3. Remove the belt cover ([Figure 9](#)) by removing the 4 bolts that hold it to the machine housing.

Note: Save the bolts for installing the belt cover to the machine housing.

4. Remove any debris from under the belt cover.
5. Remove the BBC belt guard and the mounting hardware.

Note: Save the BBC belt guard and hardware for installation later.

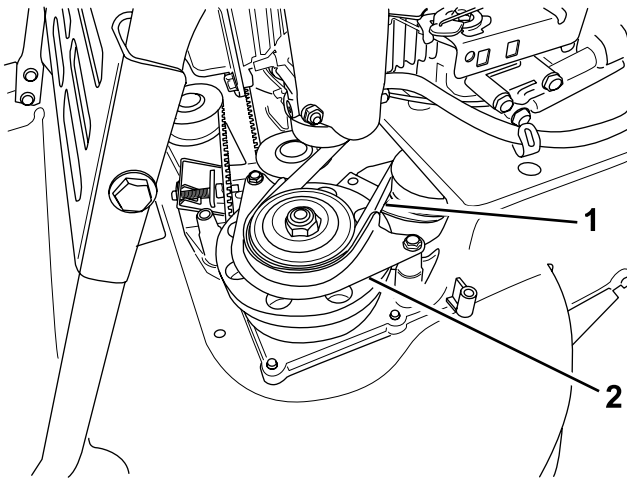


Figure 42

g208922

- 1. BBC belt
- 2. BBC belt guard

- 6. Remove the BBC belt from the front, left pulley.
- 7. Loosen the adjusting bolt (Figure 34).
- 8. Remove the fixed idler pulley and the hardware (Figure 43).

Note: Save the idler pulley and hardware for installation later.

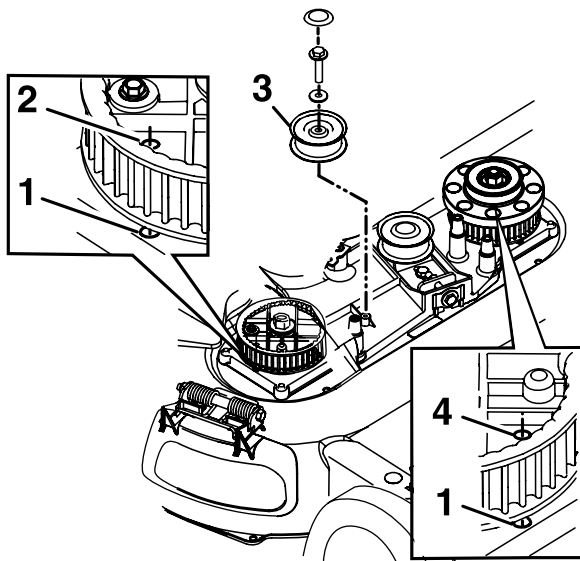


Figure 43

g208924

The BBC idler pulley is removed for clarity

- 1. Hole in the housing
- 2. Right sprocket hole
- 3. Fixed-idler pulley
- 4. Left sprocket hole

- 9. Remove the blade-drive belt.
- 10. Align the holes in the right and left sprockets with the holes in the housing as shown in Figure 43.

Note: Hold the sprockets in place with a rod or a screwdriver.

- 11. When you have locked the sprockets in place, install the blade-drive belt and the fixed idler pulley.

Note: Ensure that the teeth are engaged in the sprockets.

- 12. Tighten the belt tension to the recommended settings; refer to [Servicing the Blade-Drive System \(page 22\)](#).
- 13. Remove the rod or screwdriver from the sprockets.
- 14. Ensure that the blades under the housing are properly aligned; refer to [Servicing the Cutting Blades \(page 22\)](#).
- 15. Install the BBC belt and the BBC belt guard and hardware.
- 16. Install the belt cover using the 4 bolts that you removed in step 3.
- 17. Connect the wire to the spark plug.
- 18. Check the operation of the control bar and the blade-brake clutch.

Changing the Blade-Brake-Clutch (BBC) Belt

Service Interval: Every 250 hours

- 1. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
- 2. Disconnect the wire from the spark plug.
- 3. Remove the 4 bolts that hold the belt cover to the machine housing.

Note: Save the bolts for installing the belt cover to the machine housing.

- 4. Remove the belt cover.
- 5. Remove any debris from under the belt cover.
- 6. Remove the transmission belt; refer to [Changing the Transmission Belt \(page 28\)](#).
- 7. Remove the BBC belt guard (Figure 44).

Note: Save the mounting hardware for installing the BBC belt guard later.

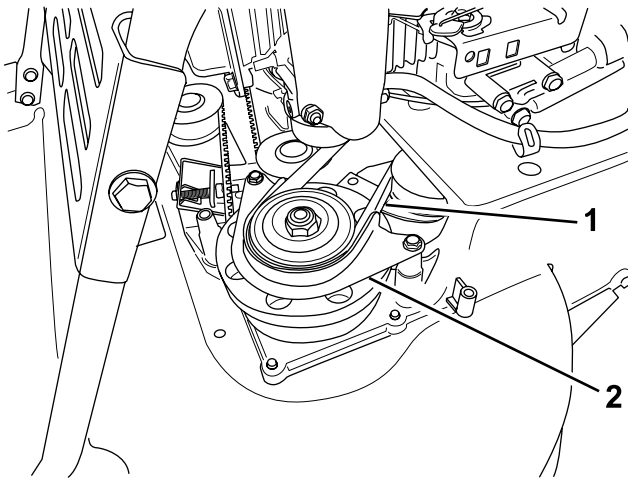


Figure 44

g208922

1. BBC belt
2. BBC belt guard

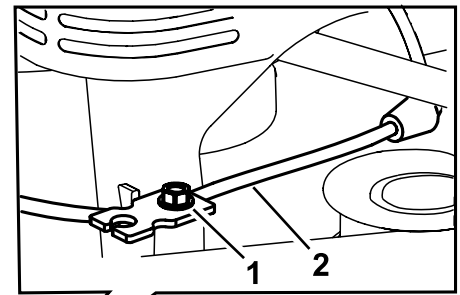


Figure 45

g208921

1. Cable-clamp screw
2. Blade-brake cable

8. Remove the BBC belt from the brake-drum pulley and then remove the belt from the machine.

Note: Hold one of the blades using a glove or a rag and turn the blade spindle to help remove the BBC belt.

9. To install a new BBC belt, reverse the steps above.

10. Adjust the BBC cable; refer to [Adjusting the Blade-Brake Cable](#) (page 27).

Adjusting the Blade-Brake Cable

Adjust the blade-brake cable whenever you install a new cable or replace the BBC belt.

1. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug.
3. Remove the belt cover ([Figure 9](#)) by removing the 4 bolts that hold it to the machine housing.

Note: Save the bolts for installing the belt cover to the machine housing.

4. Remove any debris from under the belt cover.
5. Loosen the cable-clamp screw ([Figure 45](#)).

6. Pull the cable jacket to remove slack ([Figure 46](#)).

Note: Do not put tension on the spring.

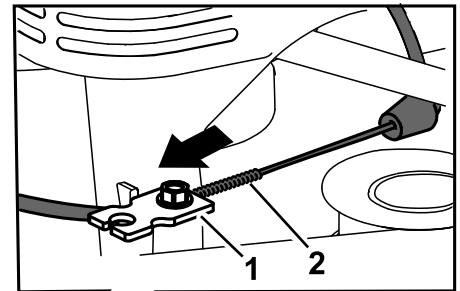


Figure 46

g208926

7. Mark the brake cable ([Figure 47](#)), then adjust the jacket until there is approximately 3 mm (1/8 inch) of slack ([Figure 48](#)).

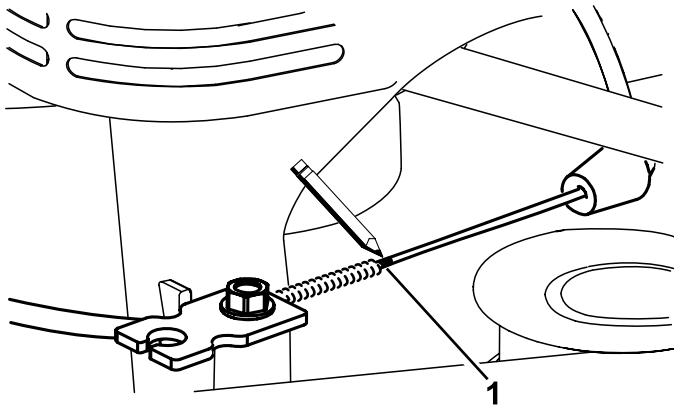


Figure 47

g208923

1. Mark the cable here

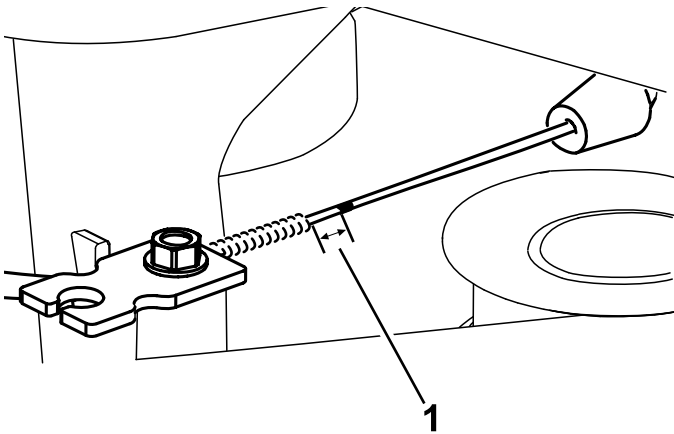


Figure 48

g208920

1. Slack—3 mm (1/8 inch)

8. Torque the cable-clamp screw to 11 to 14 N·m (99 to 121 in-lb) to lock the adjustment in place.
9. Install the belt cover with the 4 bolts that you removed in step 3.
10. Connect the wire to the spark plug.
11. Check the operation of the blade-brake clutch; refer to [Servicing the Cutting Blades \(page 22\)](#).

Changing the Transmission Belt

Service Interval: Every 250 hours

1. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug.
3. Remove the 4 bolts that hold the belt cover to the machine housing.

Note: Save the bolts for installing the belt cover to the machine housing.

4. Remove the belt cover.
5. Remove any debris from under the belt cover.
6. Loosen the bracket and rotate the bracket forward ([Figure 49](#)).

Note: The bracket prevents the transmission from tipping to the point where the transmission belt comes off.

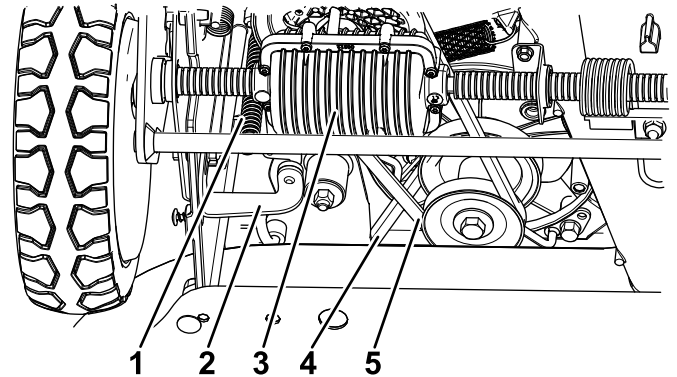


Figure 49

g196531

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| 1. Transmission tension spring | 4. BBC belt |
| 2. Bracket | 5. Transmission belt |
| 3. Transmission | |

7. Remove the transmission tension spring.
8. Remove the transmission belt from the transmission pulley.
9. Remove the transmission belt.
10. To install a new transmission belt, reverse the steps above.

Adjusting the Transmission

If the machine starts to lose traction, check and adjust the transmission.

1. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug.
3. Loosen the bolt and nut holding the bracket into place.
4. Adjust the bracket so that it is in contact with the transmission.

Note: The bracket prevents the transmission from tipping to the point where the transmission belt comes off.

5. Tighten the bolt and nut to secure the bracket into place.

Adjusting the Self-Propel Cable

If the machine does not self-propel or tends to creep forward when you release the control bar, adjust the drive cable.

1. Shut off the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Loosen the cable support nut (Figure 50).

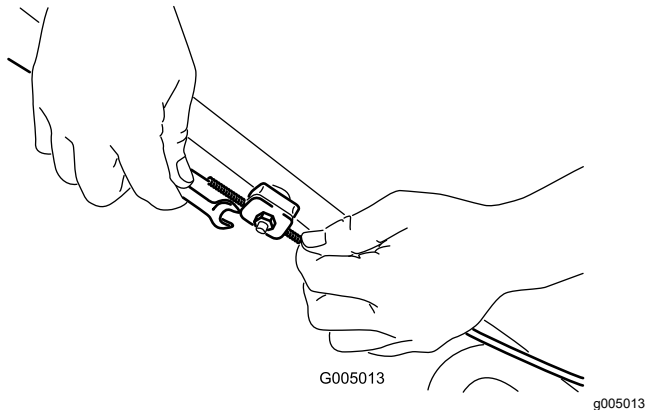


Figure 50

3. Pull down the cable jacket (toward the mower) until there is no slack in the cable (Figure 51).

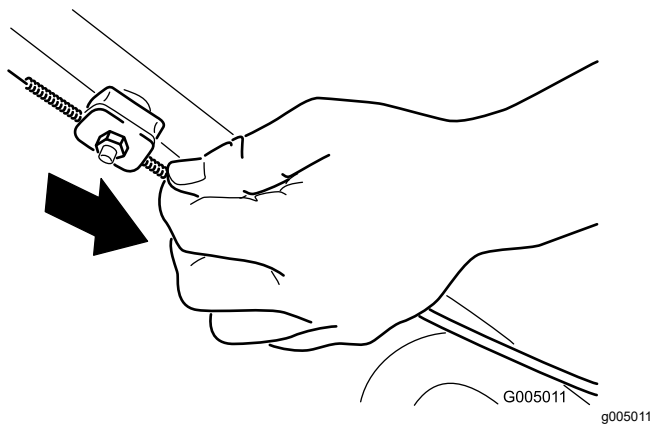


Figure 51

4. Tighten the nut on the cable support.
5. Check the operation for desired drive control.

Note: If the unit creeps forward without the bail engaged or if the wheels spin when you lift the rear wheels off the ground, the cable is too tight; repeat steps 1 and 2.

Note: Adjustment to obtain desired ground speed at full bail travel may be made in order to accommodate slower speeds.

Storage

General Information

Store the machine in a cool, clean, dry place. Cover the machine to keep it clean and protected.

1. Perform the recommended annual maintenance procedures; refer to [Maintenance \(page 18\)](#).
2. Clean under the machine; refer to [Cleaning under the Machine \(page 16\)](#).
3. Remove chaff, dirt, and grime from the external parts of the engine, the shrouding, and the top of the machine.
4. Check the condition of the blades; refer to [Inspecting the Blades \(page 23\)](#).
5. Service the air filter; refer to [Servicing the Air Filter \(page 19\)](#).
6. Tighten all nuts, bolts, and screws.
7. Touch up all rusted or chipped paint surfaces with paint available from an Authorized Service Dealer.

Preparing the Fuel System

⚠ WARNING

Fuel can vaporize if you store it over long periods of time and explode if it comes into contact with an open flame.

- Do not store fuel over long periods of time.
- Do not store the machine with fuel in the fuel tank or the carburetor in an enclosure with an open flame. (For example, a furnace or a water heater pilot light.)
- Allow the engine to cool before storing it in any enclosure.

On the last refueling of the year, add fuel stabilizer to the fuel as directed by the engine manufacturer. Empty the fuel tank when mowing the last time before storing the machine.

1. Run the machine until the engine shuts off from running out of fuel.
2. Start the engine again.
3. Allow the engine to run until it shuts off. When you can no longer start the engine, it is sufficiently dry.

Preparing the Engine

1. While the engine is still warm, change the engine oil and the oil filter; refer to [Changing the Engine Oil \(page 19\)](#) and [Changing the Oil Filter \(page 20\)](#).
2. Remove the spark plug.
3. Using an oil can, add about 30 ml (1 fl oz), of motor oil to the engine through the spark-plug hole.
4. Slowly pull the starter rope several times to distribute oil throughout the cylinder.
5. Install the spark plug but do not connect the wire to the spark plug. Secure the wire so that it does not come into contact with the spark plug.

Removing the Machine from Storage

1. Check and tighten all fasteners.
2. Remove the spark plug and spin the engine rapidly using the starter to blow excess oil from the cylinder.
3. Inspect the spark plug and replace it if it is dirty, worn, or cracked; refer to the engine owner's manual.
4. Install the spark plug and tighten it to the recommended torque of 20 N·m (180 in-lb).
5. Perform any needed maintenance procedures; refer to [Maintenance \(page 18\)](#).
6. Check the engine-oil level; refer to [Checking the Engine-Oil Level \(page 11\)](#).
7. Fill the fuel tank with fresh fuel; refer to [Filling the Fuel Tank \(page 10\)](#).
8. Connect the wire to the spark plug.

Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Corrective Action
The engine does not start.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The fuel tank is empty or the fuel system contains stale fuel. 2. The fuel-shutoff valve is closed. 3. The throttle lever is not in the correct position. 4. There is dirt, water, or stale fuel in the fuel system. 5. The wire is not connected to the spark plug. 6. The spark plug is pitted, fouled, or the gap is incorrect. 7. There is dirt in the fuel filter. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drain and/or fill the fuel tank with fresh fuel. If the problem persists, contact an Authorized Service Dealer. 2. Open the fuel-shutoff valve. 3. Move the throttle lever to the Choke position. 4. Contact an Authorized Service Dealer. 5. Connect the wire to the spark plug. 6. Check the spark plug and adjust the gap if necessary. Replace the spark plug if it is pitted, fouled, or cracked. 7. Replace the fuel filter and clean the in-tank filter screen.
The engine starts hard or loses power.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The air filter element is dirty and is restricting the air flow. 2. The engine oil level is low or the oil is dirty. 3. The fuel tank vent hose is plugged. 4. There is dirt in the fuel filter. 5. There is dirt, water, or stale fuel in the fuel system. 6. The underside of the machine housing contains clippings and debris. 7. The spark plug is pitted, fouled, or the gap is incorrect. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clean the air filter pre-cleaner and/or replace the paper filter. 2. Check the engine oil. Change the oil if it is dirty or add oil if it is low. 3. Clean or replace the fuel tank vent hose. 4. Replace the fuel filter and clean the in-tank filter screen. 5. Contact an Authorized Service Dealer. 6. Clean the underside of the machine housing. 7. Check the spark plug and adjust the gap if necessary. Replace the spark plug if it is pitted, fouled, or cracked.
The engine runs rough.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The wire is not securely connected to the spark plug. 2. The spark plug is pitted, fouled, or the gap is incorrect. 3. The throttle lever is not in the Fast position. 4. The air filter element is dirty and is restricting the air flow. 5. There is dirt in the fuel filter. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connect the wire securely to the spark plug. 2. Check the spark plug and adjust the gap if necessary. Replace the spark plug if it is pitted, fouled, or cracked. 3. Move the throttle lever to the Fast position. 4. Clean the air filter pre-cleaner and/or replace the paper filter. 5. Replace the fuel filter and clean the in-tank filter screen.
The machine or engine vibrates excessively.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A blade is bent or is out of balance. 2. A blade-mounting bolt is loose. 3. The underside of the machine housing contains clippings and debris. 4. The engine mounting bolts are loose. 5. The engine pulley, idler pulley, or blade pulley are loose. 6. The engine pulley is damaged. 7. The blade spindle is bent. 8. The belt is damaged. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Balance the blade(s). If a blade is bent, replace it. 2. Tighten the blade-mounting bolts. 3. Clean the underside of the machine housing. 4. Tighten the engine mounting bolts. 5. Tighten the loose pulley. 6. Contact an Authorized Service Dealer. 7. Contact an Authorized Service Dealer. 8. Replace the belt.

Problem	Possible Cause	Corrective Action
There is an uneven cutting pattern.	<ol style="list-style-type: none"> 1. All 4 wheels are not at the same height. 2. The blades are dull. 3. You are mowing in the same pattern repeatedly. 4. The underside of the machine housing contains clippings and debris. 5. The blade spindle is bent. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Place all 4 wheels at the same height. 2. Sharpen and balance the blades. 3. Change the mowing pattern. 4. Clean the underside of the machine housing. 5. Contact an Authorized Service Dealer.
The discharge chute gets plugged up.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The throttle lever is not in the Fast position. 2. The cutting height is too low. 3. You are mowing too fast. 4. The grass is wet. 5. The underside of the machine housing contains clippings and debris. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Move the throttle lever to the Fast position. 2. Raise the cutting height; if necessary, mow a second time at a lower cutting height. 3. Slow down. 4. Allow the grass to dry before mowing. 5. Clean the underside of the machine housing.
The machine does not self-propel.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The self-propel drive cable is out of adjustment or is damaged. 2. There is debris in the belt area. 3. The belt is damaged. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adjust the self-propel drive cable; replace the cable if necessary. 2. Clean the debris from the belt area. 3. Replace the belt.
The blades do not rotate or they slip.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The BBC belt or the timing belt is worn, loose, or broken. 2. The BBC belt is off the pulley. 3. The BBC cable is worn, loose, or broken. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adjust the BBC cable; adjust the timing belt tension; replace them if necessary. 2. Check the belt for damage, and replace it if necessary. 3. Adjust the BBC cable; replace it if necessary.
The blades contact each other.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The blades are installed or aligned incorrectly. 2. The blade adapters are worn, loosen, or broken. 3. The timing belt or worn, loose, or broken. 4. The timing sprockets or idler pulley is worn, loose, or broken. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Install the blades properly. 2. Replace the blade adapters. 3. Re-time the blades and adjust the timing belt tension, replace it if necessary. 4. Replace the sprockets or the idler pulley if necessary.

Notes:

Notes:

Notes:



The Toro Warranty

A Limited Warranty (see warranty periods below)

Landscape
Contractor
Equipment (LCE)
WPM Product

Conditions and Products Covered

The Toro Company and its affiliate, Toro Warranty Company, pursuant to an agreement between them, jointly promise to repair the Toro Products listed below if defective in materials or workmanship.

The following time periods apply from the original date of purchase:

Products	Warranty Period
21 in. Mowers	2 years Residential Use ¹ 1 year Commercial Use
• Engines ²	Honda - 2 years Kawasaki - 3 years Toro - 3 years
30 in. Mowers	2 years Residential Use ¹ 1 year Commercial Use
• Engines ²	Kawasaki - 3 years
Mid-Size Walk-Behind Mowers	2 years
• Engines ²	Kawasaki - 3 years
All Mowers	
• Battery	90 days Parts and Labor 1 year Parts only
• Belts and Tires	90 days
• Attachments	1 year

¹Residential use means use of the product on the same lot as your home. Use at more than one location is considered commercial use and the commercial warranty would apply.

²Some engines used on Toro Products are warranted by the engine manufacturer.

Owner Responsibilities

You must maintain your Toro Product by following the maintenance procedures described in the *Operator's Manual*. Such routine maintenance, whether performed by a dealer or by you, is at your expense.

Instructions for Obtaining Warranty Service

If you think that your Toro Product contains a defect in materials or workmanship, follow this procedure:

- Contact any Authorized Toro Service Dealer to arrange service at their dealership. To locate a dealer convenient to you, access our web site at www.Toro.com. You may also call the numbers listed in item #3 to use the 24-hour Toro Dealer locator system.
- Bring the product and your proof of purchase (sales receipt) to the Service Dealer. The dealer will diagnose the problem and determine if it is covered under warranty.
- If for any reason you are dissatisfied with the Service Dealer's analysis or with the assistance provided, contact us at:

Toro Warranty Company
Customer Care Department, RLC Division
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
888-865-5676 (U.S. Customers)
888-865-5691 (Canada customers)

Items and Conditions Not Covered

There is no other express warranty except for special emission system coverage and engine warranty coverage on some products. This express warranty does not cover the following:

- Cost of regular maintenance service or parts, such as filters, fuel, lubricants, oil changes, spark plugs, air filters, blade sharpening or worn blades, cable/linkage adjustments, or brake and clutch adjustments
- Components failing due to normal wear
- Any product or part which has been altered, misused, neglected, or requires replacement or repair due to accidents or lack of proper maintenance
- Pickup and delivery charges
- Repairs or attempted repairs by anyone other than an Authorized Toro Service Dealer
- Repairs necessary due to failure to follow recommended fuel procedure (consult *Operator's Manual* for more details)
 - Removing contaminants from the fuel system is not covered
 - Use of old fuel (more than one month old) or fuel which contains more than 10% ethanol or more than 15% MTBE
 - Failure to drain the fuel system prior to any period of non-use over one month

General Conditions

All repairs covered by these warranties must be performed by an Authorized Toro Service Dealer using Toro approved replacement parts.

Neither The Toro Company nor Toro Warranty Company is liable for indirect, incidental or consequential damages in connection with the use of the Toro Products covered by this warranty, including any cost or expense of providing substitute equipment or service during reasonable periods of malfunction or non-use pending completion of repairs under this warranty.

All implied warranties of merchantability (that the product is fit for ordinary use) and fitness for use (that the product is fit for a particular purpose) are limited to the duration of the express warranty.

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

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

Countries Other than the United States or Canada

Customers who have purchased Toro products outside the United States or Canada should contact their Toro Distributor (Dealer) to obtain guarantee policies for your country, province, or state. If for any reason you are dissatisfied with your Distributor's service or have difficulty obtaining guarantee information, contact the Toro importer. If all other remedies fail, you may contact us at Toro Warranty Company.

Australian Consumer Law: Australian customers will find details relating to the Australian Consumer Law either inside the box or at your local Toro Dealer.



Cortacésped dirigido TurfMaster de 76 cm (30")

Nº de modelo 22210—Nº de serie 40000000 y superiores

Form No. 3409-570 Rev C

Manual del operador

Introducción

Este cortacésped dirigido de cuchillas rotativas está diseñado para ser usado por usuarios domésticos o por operadores profesionales contratados. Está diseñado principalmente para segar césped bien mantenido en zonas verdes residenciales o comerciales. No está diseñado para cortar maleza o para aplicaciones agrícolas.

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es el responsable de utilizar el producto de forma correcta y segura.

Usted puede ponerse en contacto directamente con Toro en www.Toro.com si desea obtener información sobre productos y accesorios, o si necesita localizar un distribuidor o registrar su producto.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. **Figura 1** identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

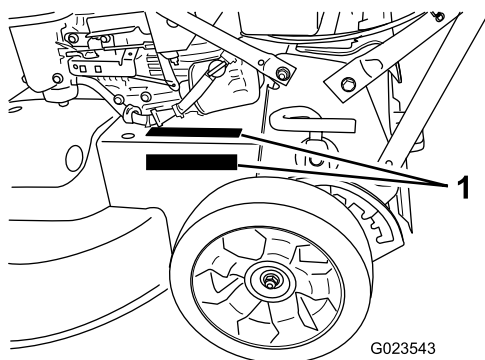


Figura 1

1. La placa con los números de modelo y de serie estará en uno de estos 2 lugares

Nº de modelo _____
Nº de serie _____

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados por el símbolo de alerta de seguridad (**Figura 2**), que señala un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.



Figura 2

g000502

1. Símbolo de alerta de seguridad

Este manual utiliza 2 palabras para resaltar información. **Importante** llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** resalta información general que merece una atención especial.

El uso o la operación del motor en cualquier terreno forestal, de monte o cubierto de hierba a menos que el motor esté equipado con parachispas (conforme a la definición de la sección 4442) mantenido en buenas condiciones de funcionamiento, o que el motor haya sido fabricado, equipado y mantenido para la prevención de incendios, constituye una infracción de la legislación de California (California Public Resource Code Section 4442 o 4443).

Este sistema de encendido por chispa cumple la norma canadiense ICES-002.

El Manual del propietario del motor adjunto ofrece información sobre las normas de la Agencia de protección ambiental de EE. UU. (U.S. Environmental Protection Agency/EPA) y de la Norma de control de emisiones de California (California Emission Control Regulation) sobre sistemas de emisiones, mantenimiento y garantía. Puede solicitarse un manual nuevo al fabricante del motor.

Par neto: El par bruto o neto de este motor fue determinado en el laboratorio por el fabricante del motor con arreglo a la norma J1940 de la Society of Automotive Engineers (SAE). Debido a que el motor está configurado para cumplir los requisitos de seguridad, emisiones y operación, su potencia real en este tipo de cortacésped será significativamente menor. Vaya a www.Toro.com para ver las especificaciones de su modelo de cortacésped.



⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA

Advertencia de la Propuesta 65

Los gases de escape de este producto contienen productos químicos que el Estado de California sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otros peligros para la reproducción.

Contenido

Introducción	1
Seguridad	2
Seguridad en general	2
Pegatinas de seguridad e instrucciones	3
Montaje	6
1 Instalación del manillar	6
2 Ajuste de la altura del manillar	6
3 Llenado del cárter de aceite	7
4 Ensamblaje de la bolsa de recogida	8
El producto	9
Controles	9
Operación	10
Antes del funcionamiento	10
Seguridad antes del uso	10
Cómo llenar el depósito de combustible	10
Comprobación del nivel de aceite del motor	11
Ajuste de la altura de corte	12
Comprobación del sistema de frenado de las cuchillas	12
Durante el funcionamiento	13
Seguridad durante el uso	13
Arranque del motor	14
Parada del motor	14
Utilización de la transmisión autopropulsada y activación de las cuchillas	14
Reciclado de los recortes	15
Ensamblado de los recortes	15
Descarga lateral de los recortes	15
Consejos de operación	16
Después del funcionamiento	17
Seguridad después del uso	17
Limpieza de los bajos de la máquina	17
Limpieza de las ruedas	18
Mantenimiento	19
Calendario recomendado de mantenimiento	19
Seguridad en el mantenimiento	19
Mantenimiento del filtro de aire	20
Cómo cambiar el aceite del motor	21
Cómo cambiar el filtro de aceite	21
Mantenimiento de la bujía	22

Comprobación de la condición de las correas	23
Vaciado del depósito de combustible y limpieza del filtro	23
Cambio del filtro de combustible	23
Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas	24
Mantenimiento de las cuchillas	24
Cambio de la correa de transmisión de las cuchillas	27
Cambio de la correa del embrague del freno de las cuchillas (EFC)	28
Ajuste del cable del freno de la cuchilla	29
Cambio de la correa de la transmisión	30
Ajuste de la transmisión	30
Ajuste del cable de la transmisión autopropulsada	30
Almacenamiento	31
Información general	31
Preparación del sistema de combustible	31
Preparación del motor	32
Después del almacenamiento	32
Solución de problemas	33

Seguridad

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a lo estipulado en la norma ANSI B71.1–2012.

Seguridad en general

Este producto es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire. Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones personales graves.

El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar el motor.
- No ponga las manos o los pies cerca de los componentes móviles de la máquina.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad.
- No se acerque a los orificios de descarga. Mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
- Mantenga a los niños alejados de la zona de trabajo. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Pare la máquina y pare el motor antes de realizar tareas de mantenimiento o repostaje, y antes de eliminar obstrucciones en la máquina.

El uso o mantenimiento incorrecto de esta máquina puede causar lesiones. Para reducir el peligro de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y preste atención siempre al símbolo de alerta de seguridad, que significa Cuidado, Advertencia o Peligro – instrucción relativa a la seguridad personal.

El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales o la muerte.

Puede encontrar información de seguridad adicional en todo este manual, en las secciones correspondientes.

Pegatinas de seguridad e instrucciones



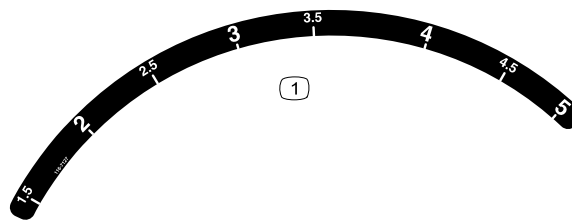
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decaloemmarkt

Marca del fabricante

1. Indica que la cuchilla ha sido identificada como pieza del fabricante original de la máquina.



decal116-7127

116-7127

1. Altura de corte



decal93-7009

93-7009

1. Advertencia – no utilice el cortacésped con el deflector elevado o retirado; mantenga colocado el deflector.
2. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento.



decal116-7581

116-7581

1. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento. Lea el *Manual del operador* antes de limpiar, ajustar o realizar operaciones de mantenimiento en la máquina.



decal94-8072

94-8072

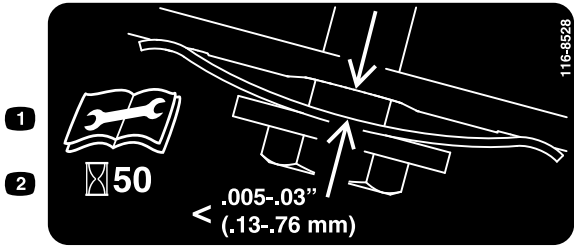
1. Advertencia – peligro de corte/desmembramiento de manos o pies, mecanismo de corte.



decal116-7583

116-7583

1. Advertencia – Lea el *Manual del operador*. No utilice esta máquina si no ha recibido una formación adecuada.
2. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
3. Peligro de objetos arrojados – no opere la máquina si no está colocado el tapón de descarga trasera o la bolsa.
4. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.
5. Advertencia – lleve protección auditiva.
6. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie, cuchilla del cortacésped – no siga las pendientes hacia arriba/abajo; siga las pendientes de través; pare el motor antes de abandonar el puesto del operador – recoja cualquier objeto que podría ser lanzado al aire por las cuchillas, y mire hacia atrás mientras conduce en marcha atrás.



decal116-8528

116-8528

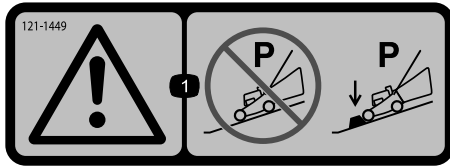
1. Lea el *Manual del operador* antes de realizar mantenimiento.
2. Compruebe la tensión de la correa cada 50 horas de operación.



decal120-9570

120-9570

1. Advertencia – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.



decal121-1449

121-1449

1. Advertencia – no aparque en pendientes a menos que las ruedas estén calzadas o bloqueadas.



decal116-9313

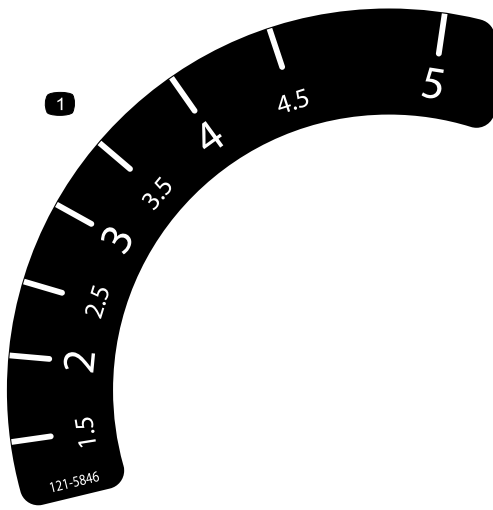
116-9313

1. Lea el *Manual del operador*.
2. Peligro de incendio
3. Peligro de inhalación de gases tóxicos
4. Superficie caliente; peligro de quemaduras

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
 Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

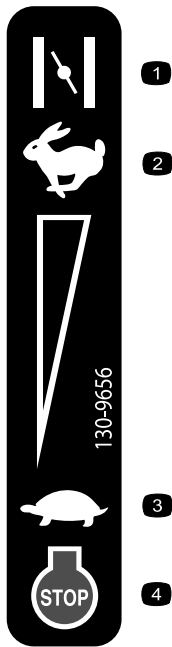
117-2718



decal121-5846

121-5846

1. Altura de corte



decal130-9656

130-9656

- | | |
|-------------|------------------|
| 1. Estárter | 3. Lento |
| 2. Rápido | 4. Motor – parar |
-

Montaje

Importante: Retire y deseche la hoja protectora de plástico que cubre el motor, y cualquier otro plástico o envoltura de la máquina.

1

Instalación del manillar

No se necesitan piezas

Procedimiento

⚠ ADVERTENCIA

Si pliega o despliega el manillar de forma incorrecta, pueden dañarse los cables, creando condiciones de operación inseguras.

- No dañe los cables al plegar o desplegar el manillar.
- Si un cable está dañado, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

1. Retire los 2 pernos del bastidor de la máquina, en la posición indicada en [Figura 3](#).

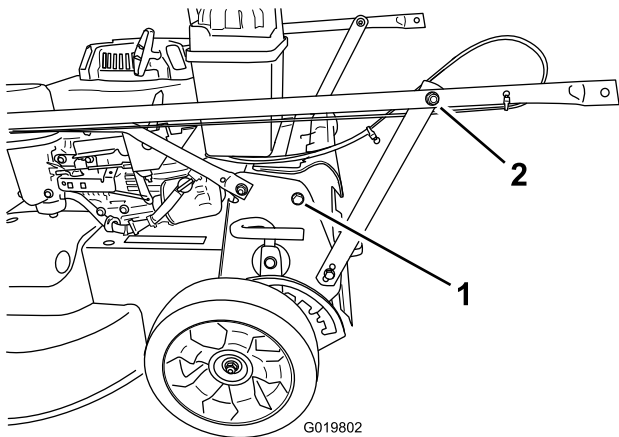


Figura 3

1. Perno (2)
2. Tuerca del soporte del manillar (2)

2. Gire el manillar hacia atrás a la posición de operación.
3. Sujete el manillar a la máquina con los pernos que retiró en el paso 1

4. Apriete las fijaciones del manillar en ambos lados de la máquina, según se muestra en [Figura 4](#).

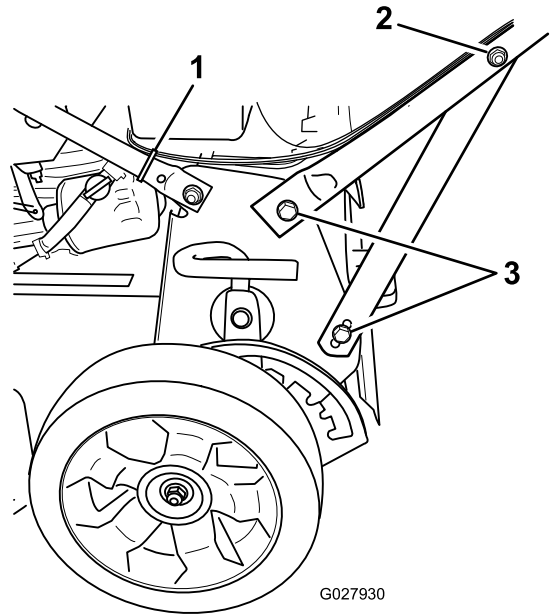


Figura 4

1. Brida
2. Tuerca del soporte del manillar (2)
3. Perno (4)

5. Utilice una brida para sujetar los cables al manillar inferior, en la posición indicada en [Figura 4](#)
6. Sujete la brida al manillar y recorte el material sobrante de la brida.

2

Ajuste de la altura del manillar

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Sitúese en la posición normal de trabajo para determinar la altura del manillar que le sea más cómoda.
2. Retire el perno del manillar e insértelo en uno de los tres taladros situados en la parte inferior del soporte del manillar ([Figura 5](#)).

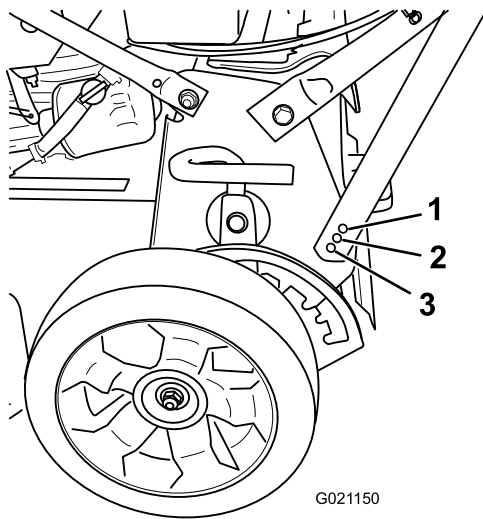


Figura 5

1. Altura mínima del manillar
2. Altura media del manillar
3. Altura máxima del manillar

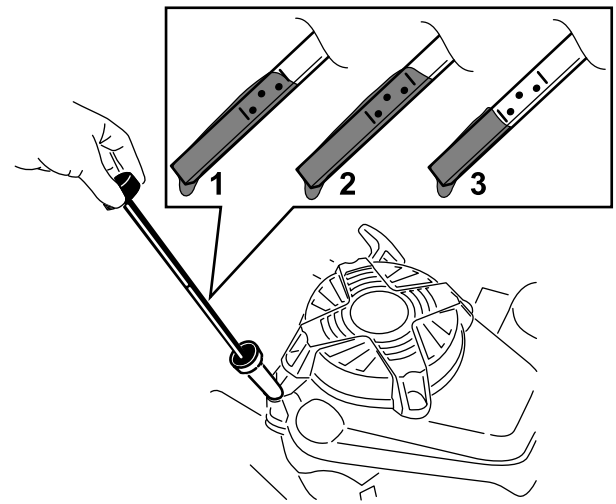


Figura 6

1. Marca
2. Alto
3. Bajo

3. Apriete el perno del manillar hasta que quede firme.
4. Repita los pasos anteriores en el otro lado de la máquina.

3. Con cuidado, vierta tres cuartas partes aproximadamente de la capacidad total de aceite del motor en el tubo de llenado.
4. Espere unos 3 minutos para que el aceite se asiente en el motor.
5. Limpie la varilla con un paño limpio.
6. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, luego retírela.
7. Observe el nivel de aceite en la varilla (Figura 6).
 - Si el nivel de aceite está por debajo de la marca Add (Añadir) de la varilla, vierta una pequeña cantidad de aceite lentamente en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos 3 a 5 hasta que el nivel llegue a la marca Full (Lleno) de la varilla.
 - Si el nivel de aceite está por encima de la marca Lleno de la varilla, drene el exceso de aceite hasta que el nivel llegue a la marca Lleno de la varilla; consulte [Cómo cambiar el aceite del motor](#) (página 21).

3

Llenado del cárter de aceite

No se necesitan piezas

Procedimiento

Importante: Su máquina se suministra sin aceite en el motor. Antes de arrancar el motor, llene el motor de aceite.

Capacidad de aceite del motor: con filtro de aceite: 0.85 l (29 onzas fluidas); sin filtro de aceite: 0.65 l (22 onzas fluidas)

Viscosidad del aceite: Aceite detergente SAE 30 o SAE 10W-30

Clasificación API: SJ o superior

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo (Figura 6).

8. Instale la varilla firmemente en el tubo de llenado de aceite.

Importante: Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.

4

Ensamblaje de la bolsa de recogida

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Coloque la bolsa de recogida sobre el bastidor, según se muestra en la [Figura 7](#).

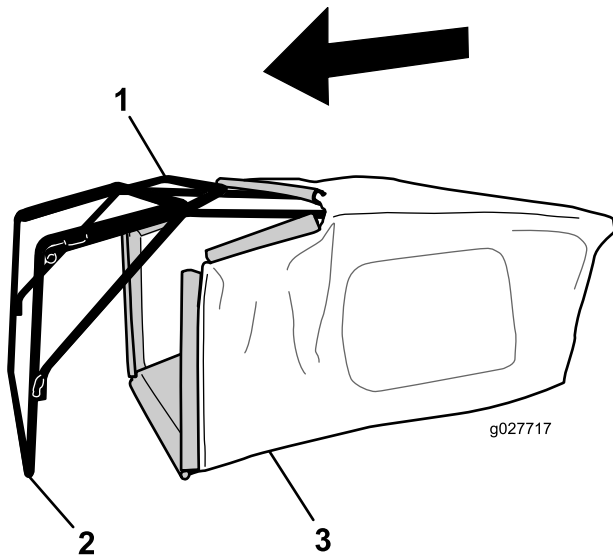


Figura 7

1. Manillar
2. Bastidor
3. Bolsa de recogida

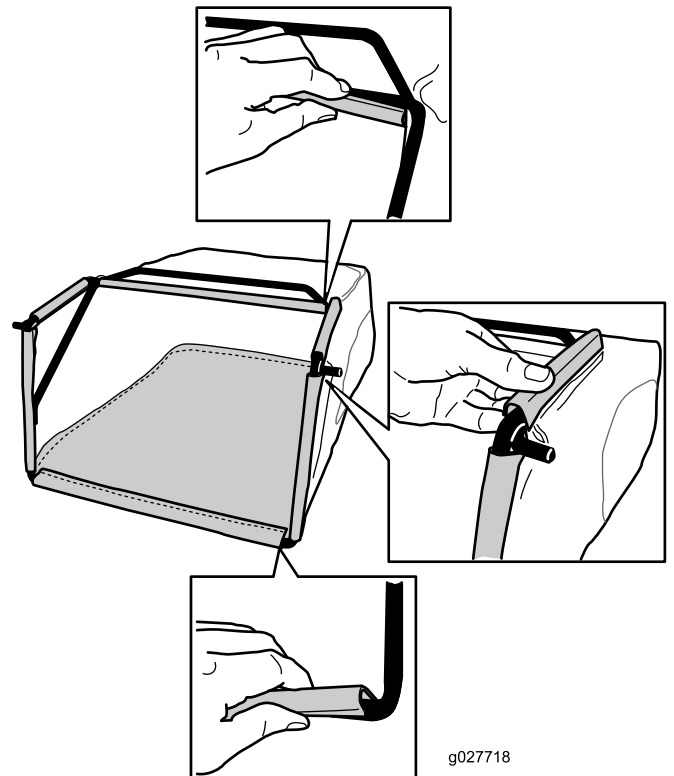


Figura 8

3. Enganche los canales superior y laterales de la bolsa en la parte superior y en los laterales del bastidor, respectivamente ([Figura 8](#)).

Nota: No coloque la bolsa sobre el manillar ([Figura 7](#)).

2. Enganche el canal inferior de la bolsa en la parte inferior del bastidor ([Figura 8](#)).

El producto

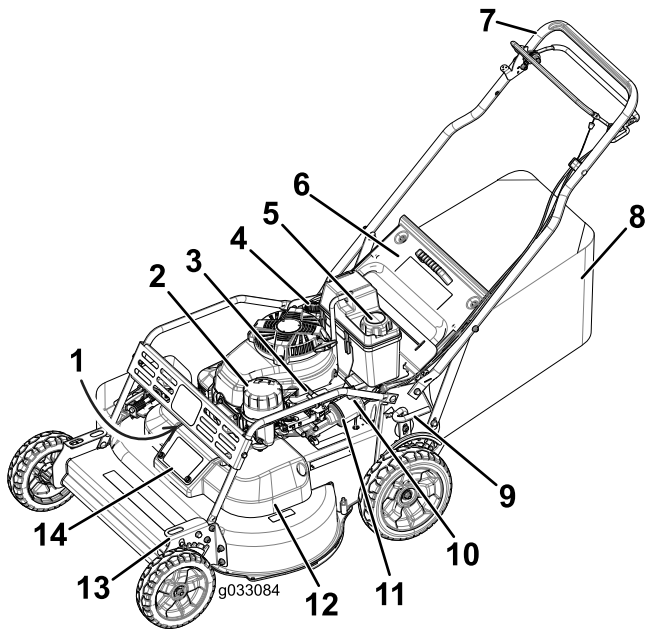


Figura 9

- | | |
|---|--|
| 1. Bujía (debajo de la defensa delantera) | 8. Bolsa de recogida |
| 2. Filtro de aire | 9. Palanca de altura de corte trasera |
| 3. Palanca del acelerador | 10. Válvula de cierre de combustible |
| 4. Varilla/orificio de llenado de aceite | 11. Filtro de aceite |
| 5. Tapón del depósito de combustible | 12. Cubierta de la correa |
| 6. Puerta trasera | 13. Palanca de altura de corte delantera |
| 7. Manillar | 14. Panel de acceso a la cubierta de la correa |

g033084

Controles

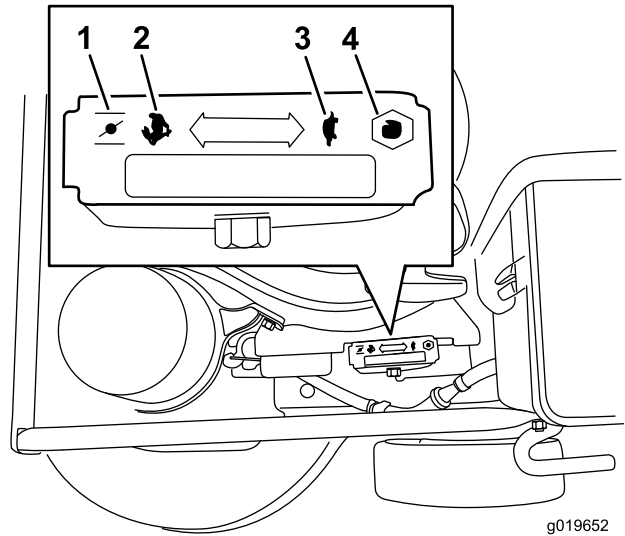


Figura 11

Acelerador (palanca del acelerador no mostrada para mayor claridad)

- | | |
|-------------|-----------|
| 1. Estárter | 3. Lento |
| 2. Rápido | 4. Parada |

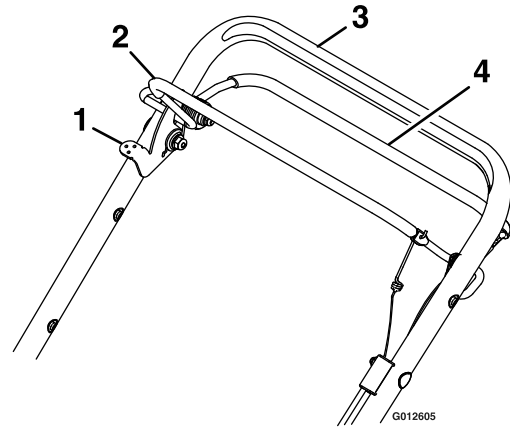


Figura 12

Barra de control

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Palanca de bloqueo del control de las cuchillas | 3. Manillar |
| 2. Barra de control de las cuchillas | 4. Barra de control de la transmisión |

g012605

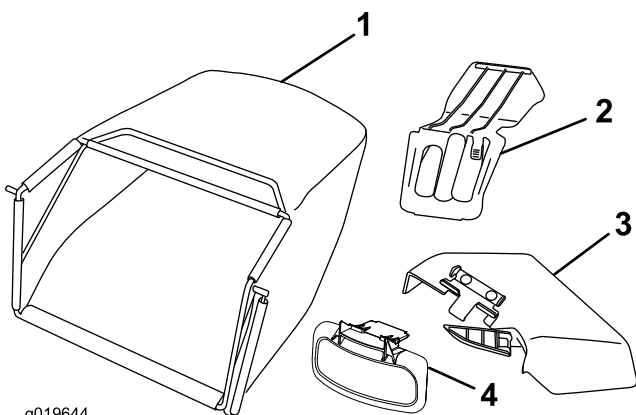


Figura 10

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Bolsa de recogida | 3. Conducto de descarga lateral |
| 2. Tapón de descarga trasera | 4. Puerta de descarga lateral |

Operación

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del uso

Seguridad en general

- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Compruebe que todos los protectores y dispositivos de seguridad, como por ejemplo deflectores y/o recogedores, están colocados y que funcionan correctamente.
- Inspeccione siempre la máquina para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y el conjunto de corte no están desgastados o dañados.
- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera ser arrojado por la máquina.
- Al ajustar la altura de corte, usted podría tocar la cuchilla en movimiento, lo que podría causarle graves lesiones.
 - Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
 - No ponga los dedos debajo de la carcasa al ajustar la altura de corte.

Seguridad – combustible

⚠ PELIGRO

El combustible es extremadamente inflamable y altamente explosivo. Un incendio o una explosión provocados por el combustible puede causar quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.

- Para evitar que una carga estática incendie el combustible, coloque el recipiente y/o la máquina directamente sobre el suelo antes de repostar, no en un vehículo o sobre otro objeto.
- Llene el depósito de combustible en el exterior, en una zona abierta y con el motor frío. Limpie cualquier combustible derramado.
- No maneje combustible si está fumando, ni cerca de una llama desnuda o chispas.
- Almacene el combustible en un recipiente homologado y manténgalo fuera del alcance de los niños.

⚠ ADVERTENCIA

El combustible es dañino o mortal si es ingerido. La exposición a largo plazo a los vapores puede causar lesiones y enfermedades graves.

- Evite la respiración prolongada de los vapores.
- Mantenga las manos y la cara alejadas de la boquilla y de la abertura del depósito de combustible.
- Mantenga alejado el combustible de los ojos y la piel.

Cómo llenar el depósito de combustible

- Para obtener los mejores resultados, utilice solamente gasolina fresca (comprada hace menos de 30 días), sin plomo, de 87 o más octanos (método de cálculo (R+M)/2).
- Son aceptables los combustibles oxigenados con hasta el 10% de etanol o el 15% de MTBE por volumen.
- **Etanol:** Es aceptable el uso de gasolina con hasta el 10% de etanol (gasohol) o el 15% de MTBE (éter metil tert-butílico) por volumen. El etanol y el MTBE no son lo mismo. No está autorizado el uso de gasolina con el 15% de etanol (E15)

por volumen. No utilice nunca gasolina que contenga más del 10% de etanol por volumen, como por ejemplo la E15 (contiene el 15% de etanol), la E20 (contiene el 20% de etanol) o la E85 (contiene hasta el 85% de etanol). El uso de gasolina no autorizada puede causar problemas de rendimiento o daños en el motor que pueden no estar cubiertos bajo la garantía.

- **No** utilice gasolina que contenga metanol.
- **No** guarde combustible en el depósito de combustible o en recipientes de combustible durante el invierno a menos que haya añadido un estabilizador
- **No** añada aceite a la gasolina.

Importante: Para reducir los problemas de arranque, añada estabilizador de combustible al combustible durante toda la temporada, mezclándolo con gasolina comprado hace menos de 30 días.

Para obtener información adicional, consulte el manual del motor.

Nota: La capacidad del depósito de combustible es de 3.76 litros (0.99 galón US).

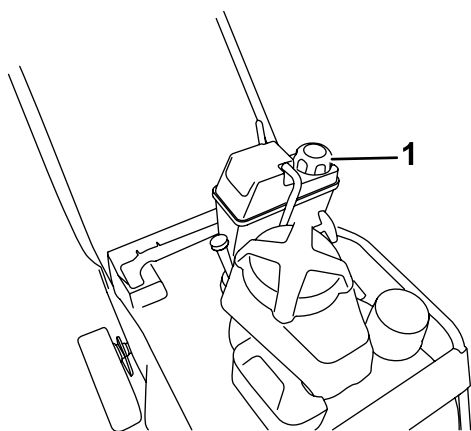


Figura 13

1. Tapón del depósito de combustible

g209575

Comprobación del nivel de aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo (Figura 14).

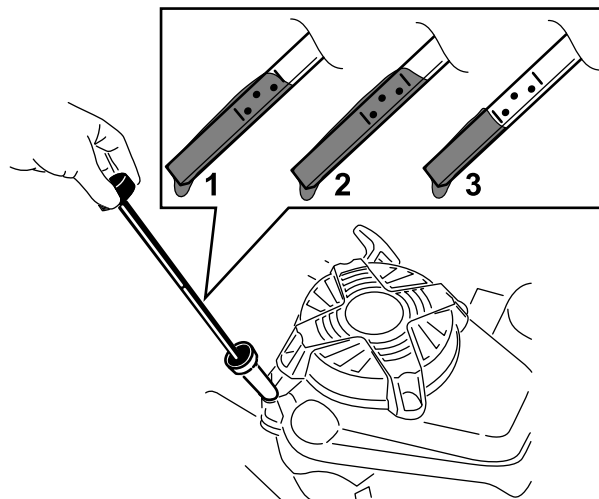


Figura 14

g194742

1. Marca
2. Alto
3. Bajo

3. Limpie la varilla con un paño limpio.
4. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, luego retírela.
5. Observe el nivel de aceite en la varilla (Figura 14).
 - Si el aceite está por debajo de la marca Añadir de la varilla, vierta con cuidado una pequeña cantidad de aceite en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos 3 a 5 hasta que el nivel llegue a la marca Lleno de la varilla.
 - Si el aceite está por encima de la marca Lleno de la varilla, drene el exceso de aceite hasta que el nivel llegue a la marca Lleno de la varilla. Para vaciar el exceso de aceite, consulte [Cómo cambiar el aceite del motor \(página 21\)](#).

Importante: Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.

6. Instale la varilla firmemente en el tubo de llenado de aceite.

Ajuste de la altura de corte

La altura de corte puede ajustarse entre 38 mm (1½") y 127 mm (5") en incrementos de 13 mm (½").

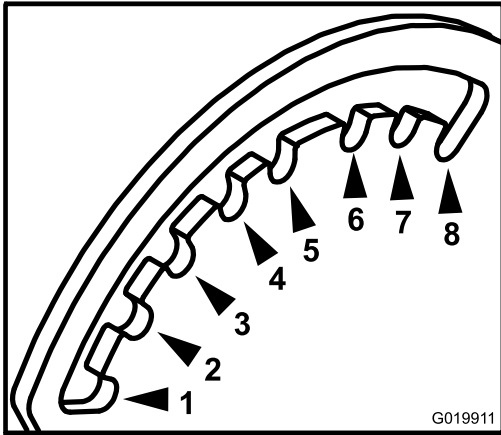


Figura 15

Visto desde el lado izquierdo delantero de la máquina.

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. 38 mm (1½") | 5. 89 mm (3½") |
| 2. 51 mm (2") | 6. 102 mm (4") |
| 3. 64 mm (2½") | 7. 114 mm (4½") |
| 4. 76 mm (3") | 8. 127 mm (5") |

La altura de corte se controla con una palanca delantera y una palanca trasera, ambas situadas en el lado izquierdo de la máquina (Figura 16 y Figura 17). Para elevar o bajar la máquina, accione la palanca, eleve o baje la máquina, y luego suelte la palanca.

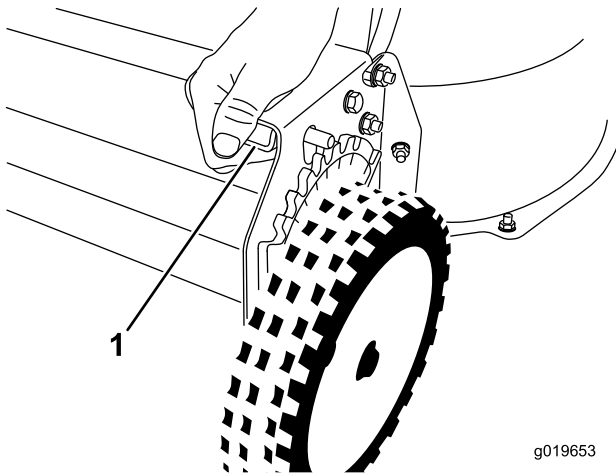


Figura 16

Palanca de altura de corte delantera

1. Accione la palanca para desengranarla.

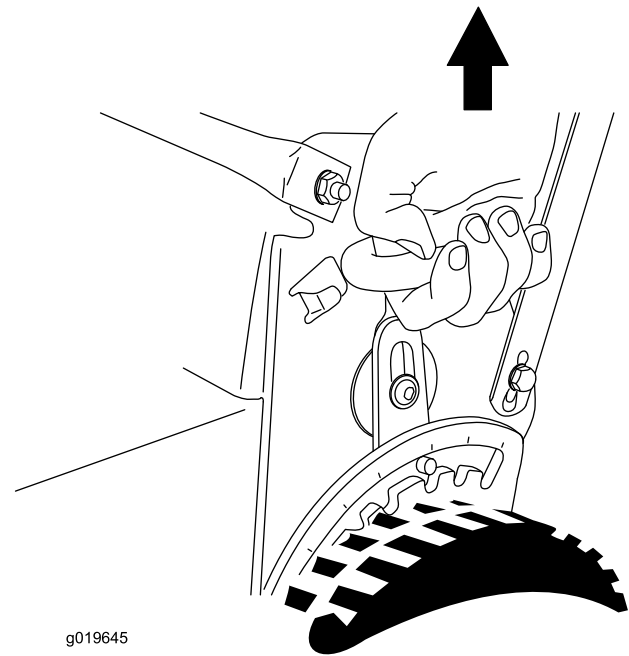


Figura 17

Palanca de altura de corte trasera

Comprobación del sistema de frenado de las cuchillas

Antes de cada uso, compruebe que las cuchillas se paran en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control.

Uso de la bolsa de recogida

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Compruebe el funcionamiento del sistema de frenado de las cuchillas. Las cuchillas deben pararse en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control; si no lo hacen, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

Puede utilizarse la bolsa de recogida para comprobar el sistema de frenado de la cuchilla.

1. Retire el tapón de descarga.
2. Instale la bolsa de recogida vacía en la máquina.
3. Arranque el motor.
4. Engrane las cuchillas.

Nota: La bolsa debe empezar a inflarse, lo que indica que las cuchillas están girando.

5. Mientras observa la bolsa, suelte la barra de control.

Nota: Si la bolsa no se desinfla en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control, el sistema de frenado de las cuchillas puede estar deteriorándose, y si no se toman medidas, podría dar lugar a un estado de operación inseguro. Haga revisar y reparar la máquina por un Servicio Técnico Autorizado.

6. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.

Sin usar la bolsa de recogida

1. Lleve la máquina a una superficie pavimentada en una zona al abrigo del viento.
2. Ajuste las 4 ruedas a la altura de corte de 89 mm (3½").
3. Tome media página de periódico y haga una bola con ella que sea lo suficientemente pequeña como para pasar por debajo de la máquina (unos 76 mm/3" de diámetro).
4. Coloque la bola de papel de periódico a unos 13 cm (5") por delante de la máquina.
5. Arranque el motor.
6. Engrane las cuchillas.
7. Suelte la barra de control y empiece a contar 3 segundos.
8. Al llegar a 3, empuje la máquina rápidamente hacia adelante, por encima de la bola de papel.
9. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
10. Vaya a la parte delantera de la máquina y compruebe la bola de papel de periódico.

Nota: Si la bola de papel no pasó por debajo de la máquina, repita los pasos 4 a 10.

Importante: Si la bola de papel de periódico está deshecha o deshinchada, las cuchillas no se detuvieron correctamente, lo cual implica un estado de operación inseguro. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el uso

Seguridad en general

- Lleve ropa adecuada, incluyendo protección ocular, calzado resistente y antideslizante,

y protección auditiva. Si tiene el pelo largo, recójalo, y no lleve prendas o joyas sueltas.

- No utilice la máquina si está enfermo, cansado, o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Cuando suelta la barra de control de la cuchilla, el motor debe pararse y la cuchilla debe detenerse en 3 segundos o menos. Si no, deje de usar la máquina inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad y en condiciones meteorológicas apropiadas. No use la máquina cuando hay riesgo de rayos.
- La hierba mojada o las hojas mojadas pueden causarle graves lesiones si usted resbala y toca la cuchilla. Siegue solamente en condiciones secas.
- Extreme la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan taparle la vista.
- Esté alerta a agujeros, surcos, montículos, rocas u otros objetos ocultos. Los terrenos desiguales pueden causar caídas y resbalones.
- Pare la máquina e inspeccione las cuchillas después de golpear un objeto o si se produce una vibración anormal en la máquina. Haga todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.
- Antes de abandonar el puesto del operador, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- Si el motor ha estado en marcha, el silenciador estará muy caliente y puede causarle quemaduras graves. Manténgase alejado del silenciador si éste está caliente.
- Compruebe frecuentemente los componentes del recogedor y el protector de descarga y sustitúyalos por piezas recomendadas por el fabricante cuando sea necesario.
- Utilice únicamente accesorios y aperos homologados por The Toro® Company.

Seguridad en las pendientes

- Siegue de través las cuestas y pendientes, nunca hacia arriba o hacia abajo. Extreme las precauciones al cambiar de dirección en cuestas o pendientes.

- No siegue pendientes y cuestas excesivamente empinadas. Si no pisa firme, puede resbalar y caerse.
- No siegue cerca de terraplenes, fosas o taludes. Usted podría perder el equilibrio o resbalar.

Arranque del motor

1. Conecte el cable de la bujía (Figura 9).
2. Abra la válvula de cierre del combustible (Figura 18).

Nota: Cuando la válvula de cierre del combustible está abierta, la palanca está paralela al tubo de combustible.

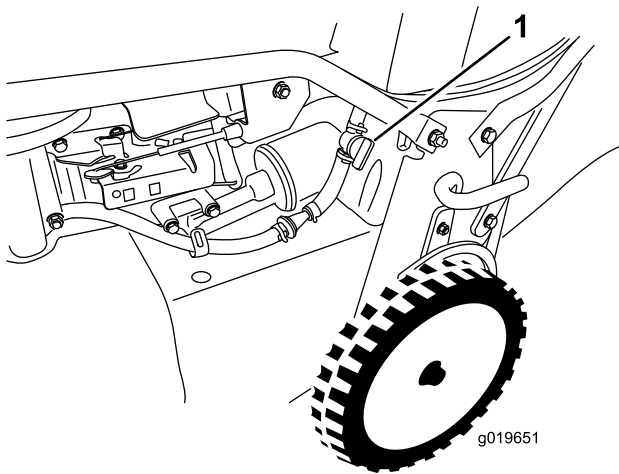


Figura 18

1. Válvula de cierre de combustible

3. Mueva el control del acelerador a la posición de ESTÁRTER (Figura 11).
4. Tire suavemente del arrancador hasta que note resistencia, luego tire con fuerza.
5. Cuando el motor arranque, mueva la palanca de control del acelerador a la posición de RÁPIDO (Figura 10).

Nota: Si el motor no arranca después de tres intentos, repita los pasos 3 a 5.

Parada del motor

1. Mueva el control del acelerador a la posición de PARADA y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Cierre la válvula de cierre del combustible y desconecte el cable de la bujía si no va a utilizar la máquina o si la va a dejar sin supervisar.

Utilización de la transmisión autopropulsada y activación de las cuchillas

Para utilizar la transmisión autopropulsada, apriete la barra de autopropulsión contra el manillar (Figura 19).

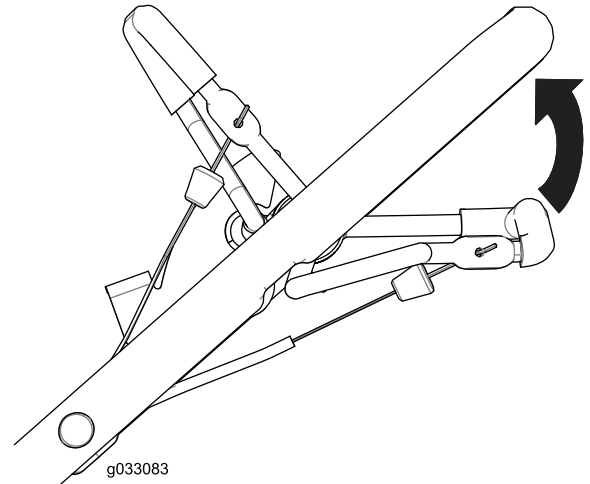


Figura 19

Para engranar las cuchillas, haga lo siguiente:

1. Empuje la palanca de bloqueo de la barra de control de las cuchillas hacia adelante para liberar la barra de control de las cuchillas (Figura 20).

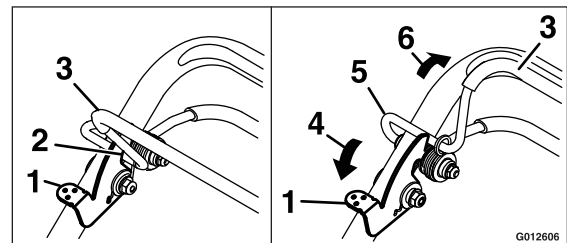


Figura 20

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Palanca de bloqueo de control de las cuchillas | 4. Empujar |
| 2. Posición de bloqueo | 5. Posición de desbloqueo |
| 3. Barra de control de las cuchillas | 6. Apretar contra el manillar |

2. Apriete la barra de control de las cuchillas contra el manillar y suelte la palanca de bloqueo de la barra de control de las cuchillas; las cuchillas deben engranarse.
3. Suelte la barra de control de las cuchillas para desengranar las cuchillas. La palanca de bloqueo volverá a su sitio original para bloquear la barra de control de las cuchillas.

Reciclado de los recortes

Su máquina viene preparada de fábrica para reciclar los recortes de hierba y hojas y devolverlos al césped. Para preparar la máquina para el reciclado:

- Si el conducto de descarga lateral está instalado en la máquina, retírelo e instale el deflector de descarga lateral; consulte [Cómo retirar el conducto de descarga lateral \(página 16\)](#).
- Si la bolsa de recogida está instalada en la máquina, retírela; consulte [Cómo retirar la bolsa de recogida \(página 15\)](#).
- Si el tapón de descarga trasero no está instalado, sujételo por el asa, eleve el deflector trasero e introdúzcalo en el conducto de descarga trasera hasta que el enganche encaje en su sitio; consulte [Figura 21](#).

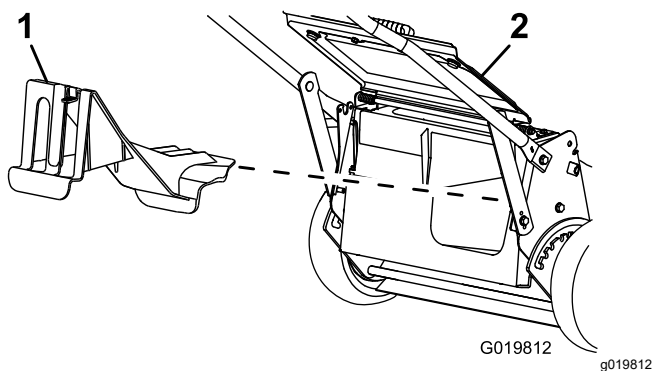


Figura 21

1. Tapón de descarga trasera 2. Deflector trasero

Ensamado de los recortes

Utilice la bolsa de recogida si desea recoger los recortes de hierba y hojas del césped.

Si el conducto de descarga lateral está instalado en la máquina, retírelo e instale el deflector de descarga lateral antes de ensacar los recortes; consulte [Instalación del conducto de descarga lateral \(página 15\)](#).

Instalación de la bolsa de recogida

1. Levante y sujete el deflector trasero ([Figura 22](#)).

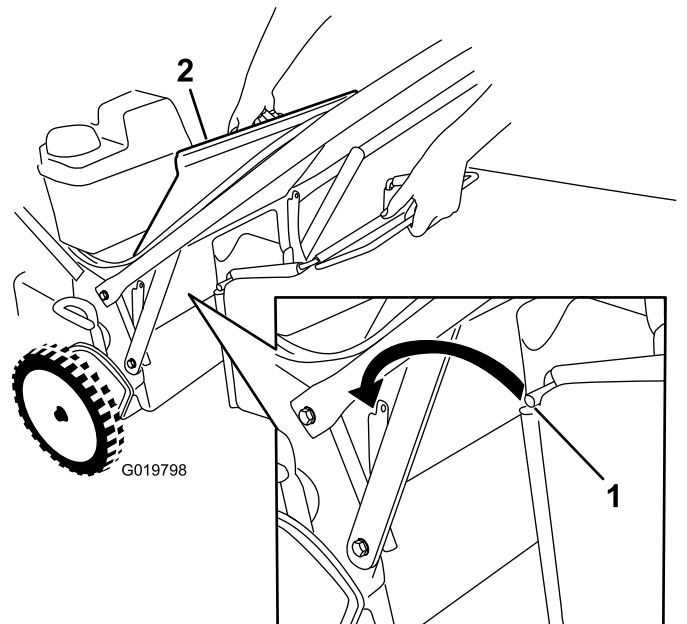


Figura 22

1. Varilla de la bolsa 2. Deflector trasero

2. Retire el tapón de descarga trasero presionando hacia abajo sobre el enganche con el dedo pulgar y extrayendo del tapón de la máquina ([Figura 21](#)).
3. Instale la varilla de la bolsa en las muescas de la base del manillar, y mueva la bolsa hacia adelante y hacia atrás para verificar que la varilla está asentada en el fondo de cada muesca; consulte [Figura 22](#).
4. Baje el deflector trasero hasta que descance sobre la bolsa de recogida.

Cómo retirar la bolsa de recogida

Para retirar la bolsa, siga en sentido inverso los pasos indicados anteriormente en [Instalación de la bolsa de recogida](#).

Descarga lateral de los recortes

Utilice la descarga lateral para cortar hierba muy alta.

Instalación del conducto de descarga lateral

Importante: Asegúrese de que el tapón de descarga trasero está colocado antes de reciclar los recortes.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.

2. Retire la bolsa de recogida si está instalada en la máquina; consulte [Cómo retirar la bolsa de recogida \(página 15\)](#).
3. Introduzca el tapón de descarga trasero; consulte [Ensacado de los recortes \(página 15\)](#).
4. Retire el deflector de descarga lateral tirando hacia arriba del muelle que sujeta el deflector en su sitio y retirando el deflector ([Figura 23](#)).

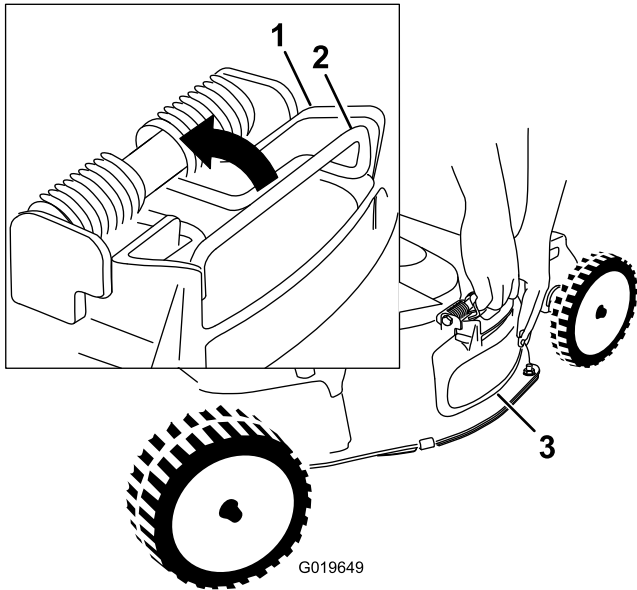


Figura 23

1. Parte superior del deflector de descarga lateral
2. Muelle
3. Deflector de descarga lateral

5. Para instalar el conducto de descarga lateral ([Figura 24](#)), tire hacia arriba del muelle, coloque el conducto sobre la abertura, y baje el muelle sobre las pestañas de la parte superior del conducto de descarga.

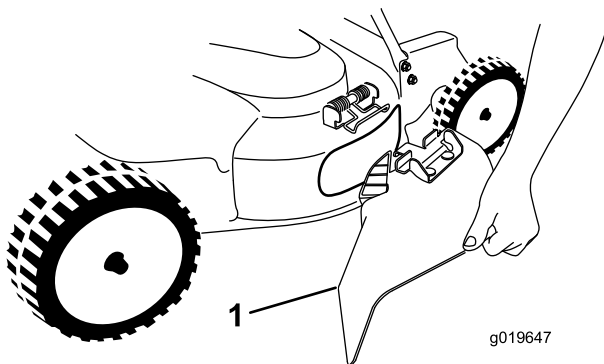


Figura 24

1. Conducto de descarga lateral

Cómo retirar el conducto de descarga lateral

Para retirar el conducto de descarga lateral, invierta los pasos descritos en Instalación del conducto de descarga lateral.

Consejos de operación

Consejos generales

- Revise las instrucciones de seguridad y lea detenidamente este manual antes de utilizar la máquina.
- Despeje la zona de palos, piedras, alambres, ramas y otros residuos que podrían ser golpeados y arrojados por las cuchillas.
- Mantenga a todo el mundo, especialmente a niños y animales, alejados de las zonas de trabajo.
- Evite golpear árboles, muros, bordillos u otros objetos sólidos. No siegue nunca por encima de ningún objeto.
- Si la máquina golpea un objeto o empieza a vibrar, pare inmediatamente el motor, desconecte el cable de la bujía e inspeccione la máquina en busca de daños.
- Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de siega. De vez en cuando, elimine las muescas de las cuchillas con una lima.
- Sustituya las cuchillas cuando sea preciso por cuchillas de repuesto originales de Toro.
- Siegue solamente hierba u hojas secas. La hierba mojada y las hojas mojadas tienden a pegarse al suelo, y pueden atascar la máquina o hacer que se cale el motor.
- Limpie debajo de la máquina después de cada uso. Consulte [Limpieza de los bajos de la máquina \(página 17\)](#).
- Mantenga el motor en buenas condiciones de funcionamiento.
- Ajuste la velocidad del motor a la posición más rápida para conseguir resultados óptimos de corte.
- Limpie el filtro de aire con frecuencia. El picado de la hierba hace que se formen nubes de recortes y polvo, que ataskan el filtro de aire y reducen el rendimiento del motor.

Cómo cortar la hierba

- La hierba crece a velocidades distintas según la estación del año. En el calor del verano, es mejor cortar la hierba usando los ajustes de altura de corte de 51 mm (2"), 64 mm (2½") o 83 mm (3"). Corte solamente un tercio de la hoja de hierba cada vez. No corte con un ajuste inferior a 51 mm

(2") a menos que la hierba sea escasa, o a finales del otoño cuando el ritmo de crecimiento de la hierba empieza a decaer.

- Cuando corte hierba de más de 15 cm (6") de alto, siegue primero usando la altura de corte más alta y camine despacio, luego siegue de nuevo a una altura menor para obtener el mejor aspecto del césped. Si la hierba es demasiado alta y las hojas se amontonan en el césped, pueden atascar la máquina y hacer que se cale el motor.
- Alterne la dirección de corte. Esto ayuda a dispersar los recortes en todo el césped, dando una fertilización más homogénea.

Si el aspecto final del césped no es satisfactorio, pruebe con una o más de las técnicas siguientes:

- Afilan las cuchillas.
- Caminar más despacio mientras siega.
- Elevar la altura de corte de la máquina.
- Cortar el césped con más frecuencia.
- Solapar los pasillos de corte en lugar de cortar un pasillo completo en cada pasada.

Cómo cortar hojas

- Después de segar el césped, asegúrese de que la mitad del césped se ve a través de la cobertura de hojas cortadas. Es posible que tenga que hacer más de una pasada por encima de las hojas.
- Para una cobertura de hojas escasa, ajuste todas las ruedas a la misma altura de corte.
- Siegue más despacio si la máquina no corta las hojas suficientemente finas.

Después del funcionamiento

Seguridad después del uso

Seguridad en general

- Limpie los recortes de hierba y los residuos de la máquina para ayudar a prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la máquina en un recinto cerrado.
- No guarde nunca la máquina o un recipiente de combustible cerca de una llama desnuda, chispa o llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

Seguridad durante el transporte

- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina.
- Evite que la máquina ruede.

Limpieza de los bajos de la máquina

Para obtener un rendimiento de corte óptimo, mantenga limpios los bajos de la máquina. Puede eliminar los recortes de debajo de la máquina con agua o rascando.

Lavado de los bajos de la máquina

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Limpie debajo de la carcasa de la máquina.

1. Coloque la máquina sobre una superficie plana de hormigón o asfalto cerca de una manguera de jardín.
2. Arranque el motor.
3. Sujete la manguera a la altura del manillar y dirija el agua para que fluya sobre el suelo justo por delante de la rueda trasera derecha (Figura 25).

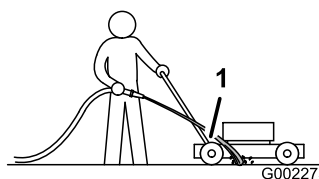


Figura 25

g002275

1. Rueda trasera derecha

Nota: Las cuchillas aspirarán agua y expulsarán los recortes. Deje correr el agua hasta que no se vean recortes saliendo de debajo de la carcasa.

4. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
5. Cierre el grifo.
6. Arranque la máquina y déjela funcionar durante unos minutos para eliminar la humedad de la máquina y sus componentes.

Rascado de los bajos de la máquina

Si el lavado no elimina todos los residuos de debajo de la máquina, rásquela hasta que esté limpia.

1. Desconecte el cable de la bujía.
2. Drene el combustible del depósito de combustible; consulte [Vaciado del depósito de combustible y limpieza del filtro \(página 23\)](#).
3. Coloque la máquina de lado, con el filtro de aire hacia arriba, hasta que el manillar superior descansa sobre el suelo.
4. Elimine la suciedad y los recortes de hierba con un rascador de madera dura; evite las rebabas y los bordes afilados.
5. Ponga la máquina de pie.
6. Llene el depósito de combustible.
7. Conecte el cable de la bujía.

Limpieza de las ruedas

Intervalo de mantenimiento: Cada 40 horas

1. Retire las ruedas traseras y limpie cualquier suciedad de la zona de la rueda y de los engranajes.

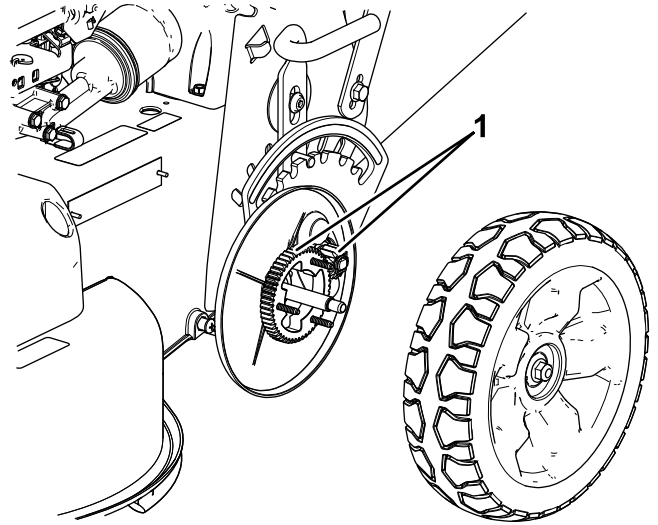


Figura 26

g196471

1. Engranajes

2. Después de la limpieza, aplique una pequeña cantidad de antigripante a los engranajes.

Nota: Si se utiliza la máquina en condiciones extremas, una limpieza más frecuente de las ruedas aumentará la vida útil de los engranajes.

Nota: Para evitar dañar las juntas de cojinete, no utilice un pulverizador de agua de alta presión sobre los cojinetes.

Mantenimiento

Nota: Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

Puede adquirir piezas de repuesto en un Servicio Técnico Autorizado o en www.torodealer.com (clientes de EE.UU. solamente). Las piezas del motor están disponibles únicamente en un Servicio Técnico Autorizado.

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 5 horas	<ul style="list-style-type: none">• Cambie el aceite del motor sin el filtro de aceite.• Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas.
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Comprobación del nivel de aceite del motor.• Compruebe el funcionamiento del sistema de frenado de las cuchillas. Las cuchillas deben pararse en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control; si no lo hacen, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.• Limpie debajo de la carcasa de la máquina.• Inspeccione el filtro de aire.• Compruebe las cuchillas y realice el mantenimiento necesario.• Inspección de las cuchillas.
Cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none">• Limpie el pre-limpiador de espuma (con más frecuencia en condiciones de mucho polvo).
Cada 40 horas	<ul style="list-style-type: none">• Limpie las ruedas y los engranajes.
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none">• Cambie el aceite del motor; cámbielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.• Comprobación de la condición de las correas.• Compruebe el tubo de combustible y cámbielo si es necesario.• Elimine los residuos de debajo de la cubierta de la correa.• Realice el mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas.
Cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none">• Cómo cambiar el filtro de aceite.• Compruebe la bujía.• Limpie el filtro del depósito de combustible.• Cambio del filtro de combustible.
Cada 250 horas	<ul style="list-style-type: none">• Cambio de la correa del embrague del freno de las cuchillas.• Cambio de la correa de la transmisión.
Cada 300 horas	<ul style="list-style-type: none">• Cambie el filtro de aire de papel (con más frecuencia en condiciones de mucho polvo).
Cada año o antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none">• Vacíe el depósito de combustible antes de efectuar reparaciones, según las instrucciones, o antes del almacenamiento.

Importante: Consulte los procedimientos adicionales de mantenimiento en el manual del motor.

Seguridad en el mantenimiento

- Desconecte el cable de la bujía antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento.
- Lleve guantes y protección ocular al realizar el mantenimiento de la máquina.
- La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves. Lleve guantes al realizar el mantenimiento de la cuchilla.
- No manipule nunca los dispositivos de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- Al volcar la máquina, puede haber fugas de combustible. El combustible es inflamable y explosivo, y puede causar lesiones personales. Deje funcionar el motor hasta que no quede combustible, o retire la gasolina con una bomba de mano; nunca utilice un sifón.

Mantenimiento del filtro de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Cada 25 horas—Limpie el pre-limpiador de espuma (con más frecuencia en condiciones de mucho polvo).

Cada 300 horas—Cambie el filtro de aire de papel (con más frecuencia en condiciones de mucho polvo).

Importante: No haga funcionar el motor sin el conjunto de filtrado de aire, porque se producirán graves daños al motor.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Retire la tapa y límpiela a fondo (Figura 27).

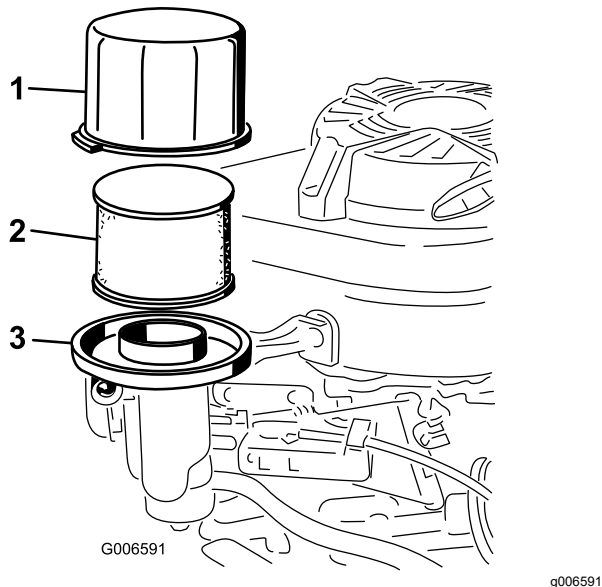


Figura 27

1. Tapa
2. Prefiltro de espuma y filtro de papel
3. Base del filtro de aire

4. Retire el prefiltro de gomaespuma y el filtro de papel (Figura 27).
5. Retire el prefiltro de gomaespuma del filtro de papel (Figura 27) y sustituya el filtro de papel si está excesivamente sucio.

Importante: No intente limpiar el filtro de papel.

6. Lave el pre-limpiador de gomaespuma con detergente suave y agua, luego séquelo apretando con un paño.

Nota: No añada aceite al pre-limpiador de gomaespuma.

7. Instale el pre-limpiador de gomaespuma sobre el filtro de papel.
8. Instale el conjunto del filtro de aire.
9. Coloque la tapa.

Cómo cambiar el aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 5 horas—Cambie el aceite del motor sin el filtro de aceite.

Cada 50 horas—Cambie el aceite del motor; cámbielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.

Nota: Haga funcionar el motor durante unos minutos antes de cambiar el aceite para calentar el aceite. El aceite caliente fluye mejor y transporta más contaminantes.

Capacidad de aceite del motor: con filtro de aceite: 0,85 l (29 onzas); sin filtro de aceite: 0,65 l (22 onzas)

Viscosidad del aceite: Aceite detergente SAE 30 o SAE 10W-30

Clasificación API: SJ o superior

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Consulte [Seguridad en el mantenimiento \(página 19\)](#).
3. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo ([Figura 28](#)).

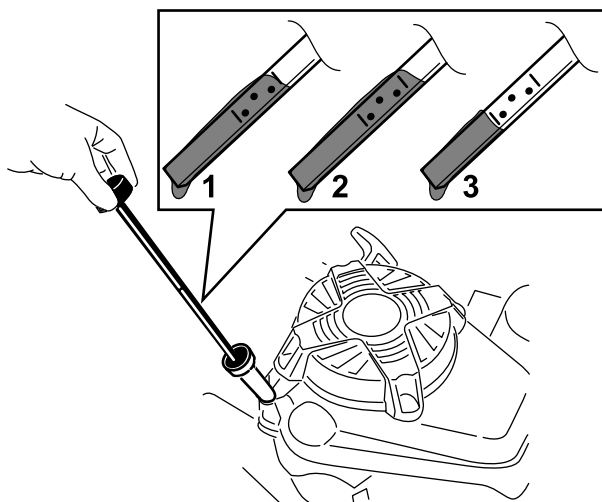


Figura 28

1. Marca
2. Alto
3. Bajo

4. Ponga la máquina de lado (con el filtro de aire hacia arriba) para drenar el aceite usado del tubo de llenado de aceite ([Figura 29](#)).

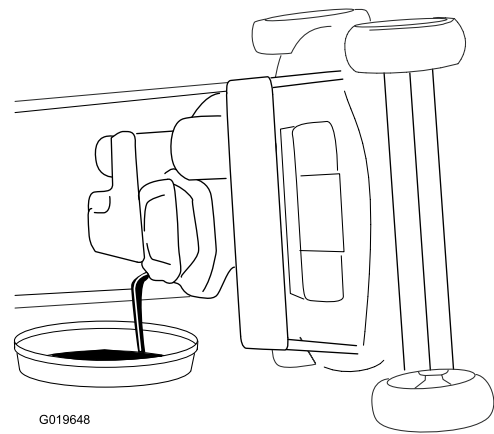


Figura 29

5. Después de drenar el aceite usado, ponga la máquina en su posición de uso.
6. Con cuidado, vierta tres cuartas partes aproximadamente de la capacidad total de aceite del motor en el tubo de llenado.
7. Espere unos 3 minutos para que el aceite se asiente en el motor.
8. Limpie la varilla con un paño limpio.
9. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, luego retírela.
10. Observe el nivel de aceite en la varilla ([Figura 28](#)).
 - Si el nivel de aceite está por debajo de la marca Add (Añadir) de la varilla, vierta una pequeña cantidad de aceite lentamente en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos 8 a 10 hasta que el nivel llegue a la marca Full (Lleno) de la varilla.
 - Si el nivel de aceite está por encima de la marca Lleno de la varilla, drene el exceso de aceite hasta que el nivel llegue a la marca Lleno de la varilla.
11. Instale la varilla firmemente.
12. Recicle correctamente el aceite usado.

Importante: Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.

Cómo cambiar el filtro de aceite

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

1. Haga funcionar el motor para calentar el aceite.
2. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
3. Desconecte el cable de la bujía.

4. Drene el aceite del motor; consulte [Cómo cambiar el aceite del motor \(página 21\)](#).
5. Coloque un trapo debajo del filtro de aceite para recoger cualquier aceite que se salga mientras retira el filtro.
6. Retire el filtro de aceite ([Figura 30](#)).

Nota: Asegúrese de retirar la junta del filtro de aceite con el filtro.

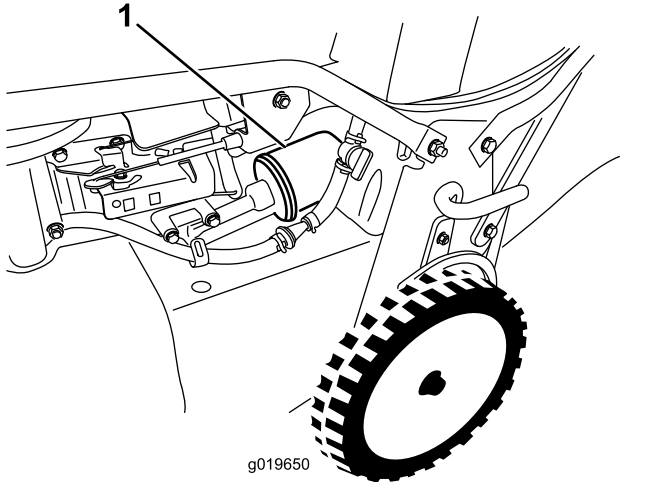


Figura 30

1. Filtro de aceite

7. Usando el dedo, unte la junta del filtro nuevo con aceite ([Figura 31](#)).

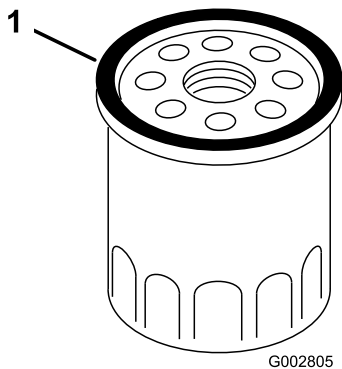


Figura 31

1. Junta

8. Instale el filtro nuevo hasta que la junta toque la base del filtro, luego apriete el filtro 2/3 vuelta más a mano.
9. Llene el cárter con aceite nuevo hasta la marca Full (lleno) de la varilla; consulte [Cómo cambiar el aceite del motor \(página 21\)](#).
10. Conecte el cable de la bujía.
11. Haga funcionar el motor durante unos 3 minutos.

12. Pare el motor, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y compruebe que no hay fugas de aceite alrededor del filtro.
13. Añada aceite para compensar el aceite que está en el filtro de aceite; consulte [Cómo cambiar el aceite del motor \(página 21\)](#).
14. Recicle el filtro de aceite usado según la normativa local.

Mantenimiento de la bujía

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

Utilice una bujía **NGK BPR5ES** o equivalente.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Limpie alrededor de la bujía.
4. Retire la bujía de la culata.

Importante: Si la bujía está agrietada o sucia, cámbiela. No limpie los electrodos, porque cualquier arenilla que entre en el cilindro puede dañar el motor.

5. Ajuste el espacio entre los electrodos a 0.76 mm (0.030"); consulte [Figura 32](#).

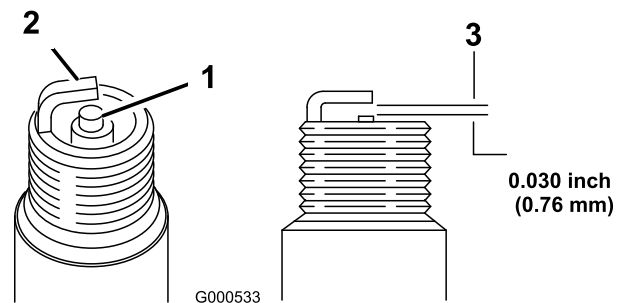


Figura 32

1. Aislante del electrodo central
2. Electrodo lateral
3. Distancia entre electrodos central (no a escala)

6. Instale la bujía y la junta.
7. Apriete la bujía a 23 N·m (17 pies-libra).
8. Conecte el cable a la bujía.

Comprobación de la condición de las correas

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Retire la cubierta de la correa (Figura 9) retirando los 4 pernos que la sujetan a la carcasa de la máquina.
3. Compruebe que las correas no tienen grietas, bordes deshilachados, marcas de quemaduras u otros daños.
4. Sustituya cualquier correa dañada.
5. Si cambia la correa de transmisión de las cuchillas, será necesario ajustarla. Consulte [Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas \(página 24\)](#).
6. Instale la cubierta de la correa usando los 4 pernos que se retiraron en el paso 2.

Vaciado del depósito de combustible y limpieza del filtro

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas—Compruebe el tubo de combustible y cámbielo si es necesario.

Cada 100 horas—Limpie el filtro del depósito de combustible.

Cada año o antes del almacenamiento—Vacíe el depósito de combustible antes de efectuar reparaciones, según las instrucciones, o antes del almacenamiento.

Nota: El elemento (la malla) del filtro del depósito de combustible se encuentra dentro del depósito de combustible, en la salida. Este filtro forma parte del depósito de combustible y no puede ser retirado.

1. Apague el motor y espere a que se enfríe.
Importante: Drene el combustible solamente cuando el motor está frío.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Cierre la válvula de cierre del combustible.
4. Desconecte el tubo de combustible aflojando la abrazadera en el carburador.
5. Abra la válvula de cierre de combustible, y drene completamente el combustible del depósito y del tubo de combustible en un recipiente de combustible homologado.

6. Retire el depósito de combustible de la máquina.
7. Vierta una pequeña cantidad de combustible en el depósito de combustible, mueva el combustible dentro del depósito y vacíelo en un recipiente de combustible homologado.
8. Instale el depósito de combustible y el tubo de combustible.

Cambio del filtro de combustible

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Cierre la válvula de cierre del combustible (Figura 33).

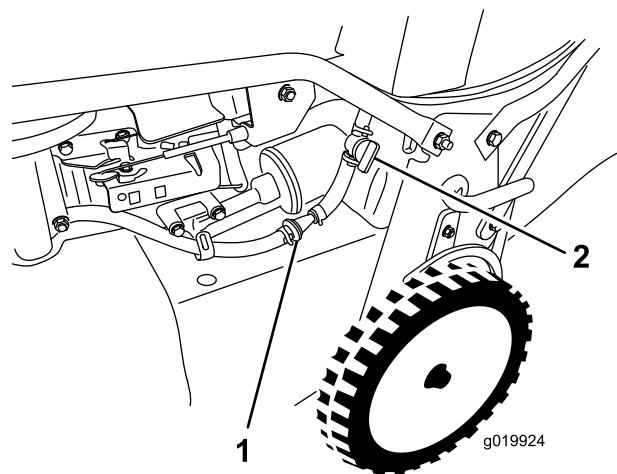


Figura 33

1. Filtro de combustible
2. Válvula de cierre de combustible

4. Retire el filtro de combustible (Figura 33) del tubo de combustible aflojando las abrazaderas de cada lado del filtro de combustible.
5. Instale un filtro de combustible nuevo en el tubo de combustible usando las abrazaderas que se retiraron en el paso 4.

Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 5 horas

Cada 50 horas—Elimine los residuos de debajo de la cubierta de la correa.

Cada 50 horas—Realice el mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas.

1. Afloje los 2 tornillos del panel de acceso a la cubierta de la correa y retire el panel (Figura 34).

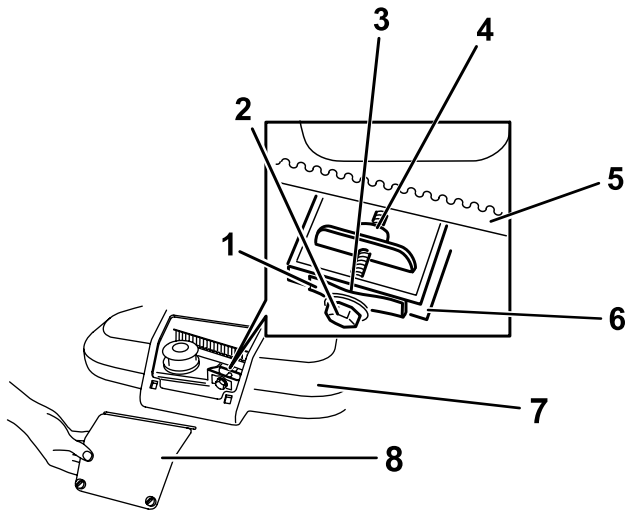


Figura 34

g208925

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Muelle tensor de la correa | 5. Correa de transmisión de las cuchillas |
| 2. Perno de ajuste | 6. Tabique |
| 3. Espacio | 7. Cubierta de la correa |
| 4. Tuerca de ajuste | 8. Panel de acceso a la cubierta de la correa |

2. Limpie los residuos del interior de la cubierta de la correa y de alrededor de todas las piezas usando un cepillo o aire a presión.
3. Sujete una galga ajustada a entre 0.13 mm y 0.76 mm (0.005" y 0.03") contra el tabique y deslícela hacia abajo por detrás del muelle tensor de la correa; consulte Figura 35.

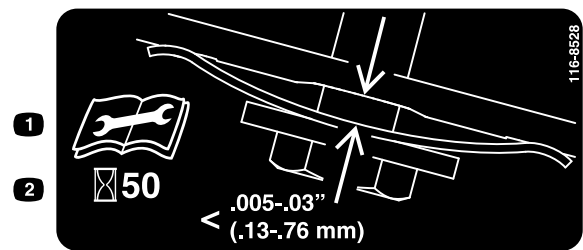


Figura 35

decal116-8528

Nota: Si hay un espacio visible entre la galga y el muelle, apriete el perno de ajuste y la contratuerca hasta que la galga apenas pueda deslizarse libremente por el espacio (Figura 34).

Importante: No apriete demasiado el perno de ajuste. Esto podría dañar la correa de transmisión de las cuchillas.

4. Instale el panel de acceso a la cubierta de la correa.

Mantenimiento de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Importante: Necesitará una llave dinamométrica para instalar las cuchillas correctamente. Si no dispone de una llave dinamométrica o prefiere no realizar este procedimiento, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Cada vez que se acabe el combustible, examine cuidadosamente las cuchillas para asegurarse de que están afiladas y que no están desgastadas ni dañadas; consulte [Inspección de las cuchillas \(página 25\)](#). Si el filo de una cuchilla está romo o tiene desperfectos, mande afilar la cuchilla o cámbiela. Si las cuchillas están desgastadas, dañadas, dobladas o agrietadas, sustitúyalas inmediatamente por cuchillas de repuesto genuinas de Toro.

⚠ PELIGRO

Una cuchilla desgastada o dañada puede romperse, y un trozo de la cuchilla podría ser arrojado hacia el operador u otra persona, provocando lesiones personales graves o la muerte.

- Inspeccione periódicamente las cuchillas, para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas.
- Sustituya cualquier cuchilla que esté desgastada o dañada.

Nota: Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de corte, ya que una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilar las hojas de hierba. Si se rasgan o se deshilachan, los bordes de las hojas se secarán, lo cual retardará su crecimiento y favorecerá la aparición de enfermedades.

Preparación para el mantenimiento de las cuchillas

Coloque la máquina de lado, con el filtro de aire hacia arriba, hasta que el manillar superior descansa sobre el suelo.

⚠ ADVERTENCIA

Las cuchillas están muy afiladas; cualquier contacto con una cuchilla puede causar lesiones personales graves.

- Desconecte el cable de la bujía.
- Lleve guantes para realizar el mantenimiento de las cuchillas.

Inspección de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Inspeccione los filos de corte (Figura 36). Si los filos de corte no están afilados o tienen muescas, retire las cuchillas y haga que las afilen o cámbielas.

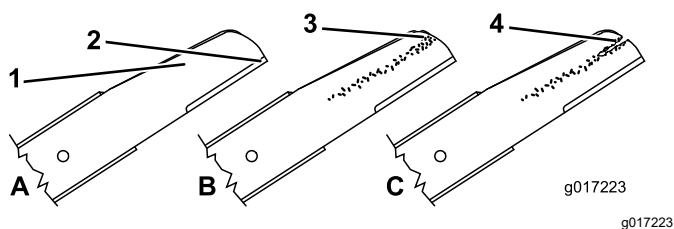


Figura 36

- | | |
|------------------|---------------------------------|
| 1. Parte curva | 3. Formación de ranura/desgaste |
| 2. Filo de corte | 4. Grieta |

2. Inspeccione las cuchillas, especialmente la parte curva (Figura 42). Si observa cualquier daño o desgaste, o la formación de una ranura en esta zona (Figura 36), cambie las cuchillas inmediatamente por cuchillas nuevas.

⚠ PELIGRO

Si permite que se desgaste una cuchilla, se formará una ranura entre la vela y la parte plana de la cuchilla. Con el tiempo, una parte de la cuchilla puede desprenderse y ser arrojada desde debajo de la carcasa, posiblemente causando lesiones graves a usted o a otra persona.

- Inspeccione periódicamente las cuchillas, para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas.
- No intente enderezar una cuchilla doblada, y no suelde nunca una cuchilla rota o agrietada.
- Compruebe que las cuchillas no están dobladas; consulte [Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas \(página 25\)](#).

Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

1. Gire las cuchillas hasta que estén posicionadas según se muestra en Figura 37.

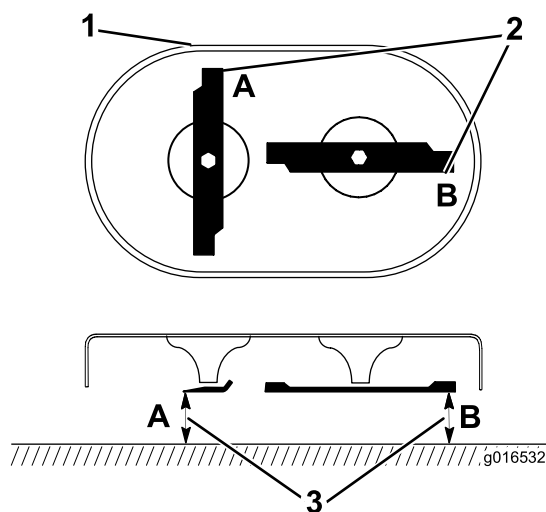


Figura 37

- | | |
|---|---|
| 1. Parte delantera de la carcasa de corte | 3. Mida desde el filo de corte hasta una superficie lisa y nivelada |
| 2. Mida en las posiciones A y B | |

2. Mida desde una superficie nivelada hasta los filos de corte, en las posiciones A y B (Figura 37) y anote las dimensiones.

3. Gire las cuchillas de manera que sus extremos opuestos estén en las posiciones **A** y **B**.
4. Repita las mediciones del paso 2 y anótelas.

Nota: Si la diferencia entre las dimensiones **A** y **B** obtenidas en los pasos 2 y 4 es superior a 3 mm ($\frac{1}{8}$ "), cambie las cuchillas; consulte [Cómo retirar las cuchillas](#) (página 26).

⚠ ADVERTENCIA

Una cuchilla doblada o dañada podría romperse y podría causar graves lesiones o la muerte a usted o a otras personas.

- Siempre sustituya una cuchilla doblada o dañada por una cuchilla nueva.
- Nunca lime ni cree muescas afiladas en los bordes o en la superficie de la cuchilla.

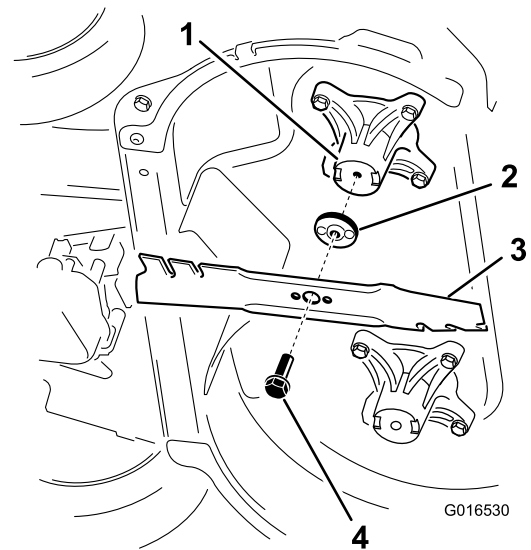


Figura 39

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Eje (2) | 3. Cuchilla (2) |
| 2. Impulsor de la cuchilla (2) | 4. Perno de la cuchilla (2) |

3. Inspeccione las clavijas de los impulsores de las cuchillas en busca de desgaste o daño.

Cómo retirar las cuchillas

Cambie las cuchillas si golpean un objeto sólido, o si están desequilibradas, dobladas o desgastadas. Utilice solamente cuchillas de repuesto genuinas de Toro.

1. Utilice un bloque de madera para inmovilizar cada cuchilla y gire el perno de la cuchilla en el sentido contrario a las agujas del reloj, según se muestra en [Figura 38](#).

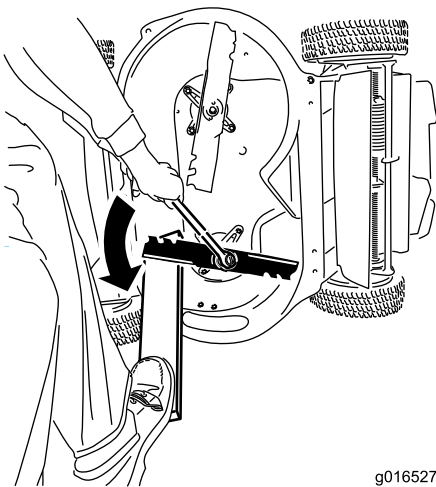


Figura 38

2. Retire cada cuchilla, según se muestra en [Figura 39](#).

Instalación de las cuchillas

⚠ ADVERTENCIA

Una instalación incorrecta de las cuchillas podría dañar la máquina y causar lesiones al operador o a otras personas.

Instale las cuchillas con arreglo a las instrucciones.

1. Instale la primera cuchilla en posición horizontal, junto con todos los herrajes de montaje, según se muestra en [Figura 39](#).

Nota: Apriete el perno con los dedos.

Importante: Coloque las cuchillas con los extremos curvos hacia la carcasa de la máquina. Asegúrese de encajar las zonas elevadas del impulsor de la cuchilla en los huecos del eje correspondiente, y las clavijas del otro lado del impulsor en los taladros de la cuchilla correspondiente.

2. Inmovilice cada cuchilla con una tabla de madera, y gire el perno de la cuchilla en sentido horario con una llave dinamométrica, según se muestra en [Figura 40](#); apriete el perno de cada cuchilla a 82 N·m (60 pies-libra).

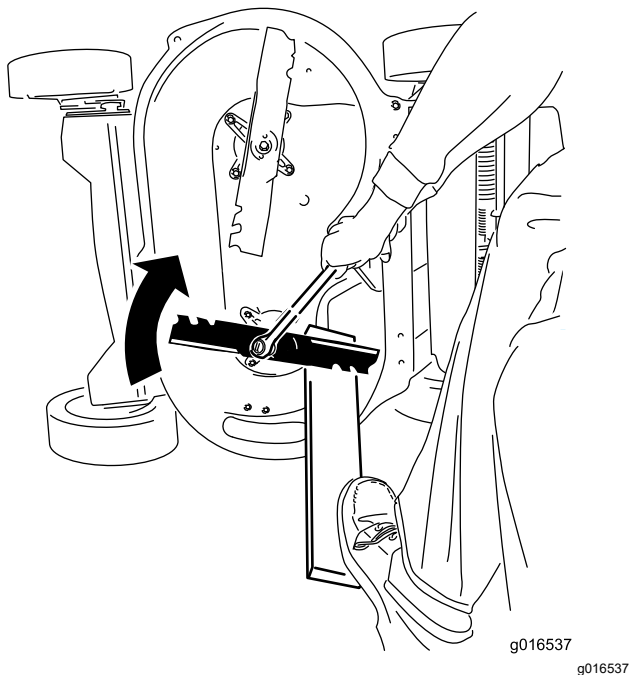


Figura 40

Importante: Un perno apretado a 82 N·m (60 pies-libra) queda muy firme. Apriete el perno firmemente con toda su fuerza. Es muy difícil apretar este perno demasiado.

3. Gire la cuchilla $\frac{1}{4}$ de vuelta hasta que esté en posición vertical, e instale la otra cuchilla de la misma manera que la primera (consulte el paso 1).

Nota: Las cuchillas deben estar perpendiculares entre sí, formando una "T" invertida, según se muestra en Figura 41.

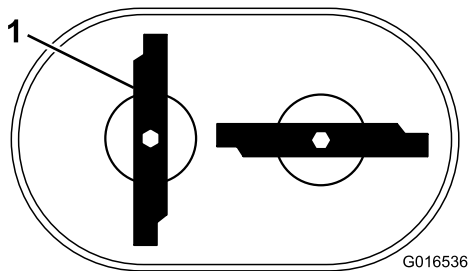


Figura 41

1. Cuchilla (2)

4. Apriete la segunda cuchilla; consulte el paso 2.
5. Gire las cuchillas a mano un círculo completo de 360° para asegurarse de que no se tocan.

Nota: Si las cuchillas se tocan, no están montadas correctamente. Repita los pasos 1 a 3 hasta que las cuchillas no se toquen.

Cambio de la correa de transmisión de las cuchillas

Cambie la correa de transmisión de las cuchillas según sea necesario.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Retire la cubierta de la correa (Figura 9) retirando los 4 pernos que la sujetan a la carcasa de la máquina.

Nota: Guarde los pernos para instalar la cubierta de la correa en la carcasa de la máquina.

4. Elimine los residuos de debajo de la cubierta de la correa.
5. Retire el protector del EFC y los herrajes de montaje.

Nota: Guarde el protector de la correa del EFC y los herrajes para su instalación posterior.

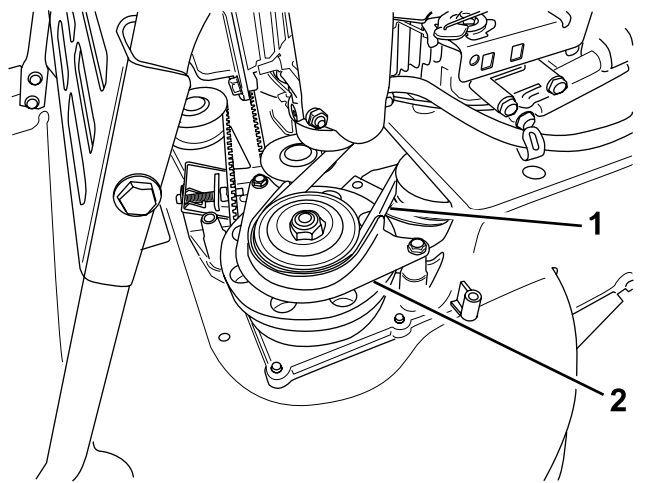


Figura 42

1. Correa del EFC
2. Protector de la correa del EFC

6. Retire la correa del EFC de la polea izquierda delantera.
7. Afloje el perno de ajuste (Figura 34).
8. Retire la polea tensora fija y los herrajes (Figura 43).

Nota: Guarde la polea tensora y los herrajes para su instalación posterior.

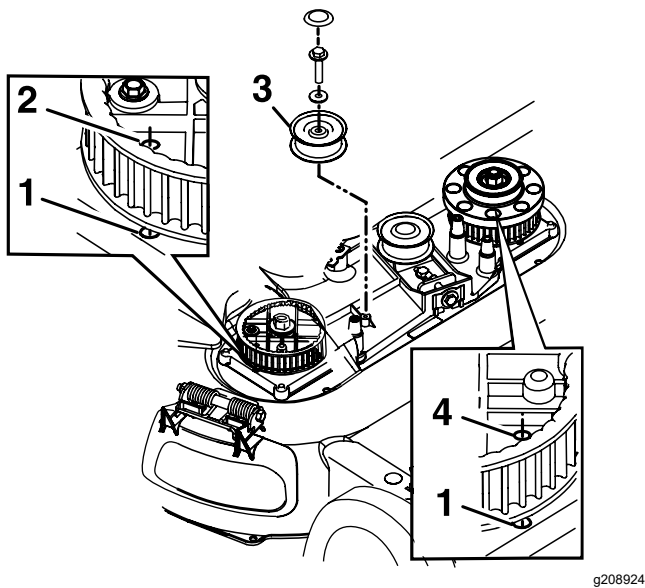


Figura 43

La polea tensora del EFC se ha retirado para mayor claridad

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Taladro de la carcasa | 3. Polea tensora fija |
| 2. Taladro del piñón de la derecha | 4. Taladro del piñón de la izquierda |

9. Retire la correa de transmisión de las cuchillas.
10. Alinee los taladros de los piñones de la izquierda y de la derecha con los taladros de la carcasa, según se muestra en [Figura 43](#).

Nota: Sujete los piñones en su sitio con una varilla o un destornillador.

11. Cuando haya bloqueado los piñones en su sitio, instale la correa de transmisión de las cuchillas y la polea tensora fija.

Nota: Asegúrese de que los dientes están engranados en los piñones.

12. Ajuste la tensión de la correa al apriete recomendado; consulte [Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas \(página 24\)](#).
13. Retire la varilla o el destornillador de los piñones.
14. Compruebe que las cuchillas situadas debajo de la carcasa están correctamente alineadas; consulte [Mantenimiento de las cuchillas \(página 24\)](#).

15. Instale la correa del EFC y el protector de la correa del EFC con sus herrajes correspondientes.
16. Instale la cubierta de la correa usando los 4 pernos que retiró en el paso 3.
17. Conecte el cable a la bujía.
18. Compruebe el funcionamiento de la barra de control y del embrague del freno de la cuchilla.

Cambio de la correa del embrague del freno de las cuchillas (EFC)

Intervalo de mantenimiento: Cada 250 horas

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Retire los 4 pernos que sujetan la cubierta de la correa a la carcasa de la máquina.

Nota: Guarde los pernos para instalar la cubierta de la correa en la carcasa de la máquina.

4. Retire la cubierta de la correa.
5. Elimine los residuos de debajo de la cubierta de la correa.
6. Retire la correa de transmisión del cepillo; consulte [Cambio de la correa de la transmisión \(página 30\)](#).
7. Retire el protector de la correa del EFC ([Figura 44](#)).

Nota: Guarde los herrajes de montaje para la reinstalación posterior del protector del EFC.

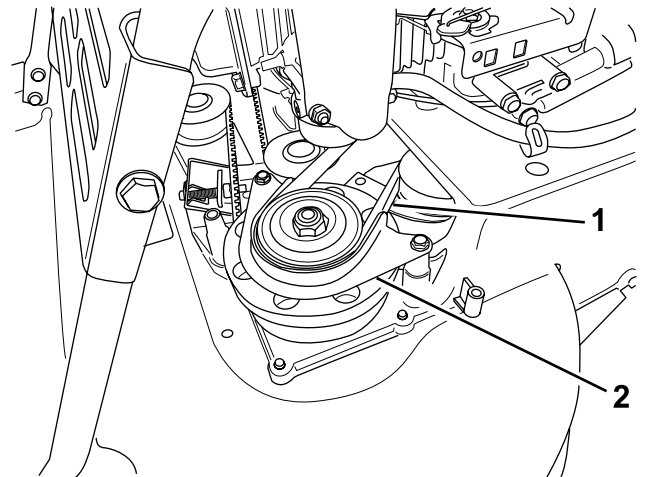


Figura 44

- | | |
|-------------------|-----------------------------------|
| 1. Correa del EFC | 2. Protector de la correa del EFC |
|-------------------|-----------------------------------|

8. Retire la correa del EFC de la polea del tambor del freno, y retire la correa de la máquina.

Nota: Sujete una de las cuchillas usando un guante o un trapo, y gire el eje de la cuchilla para facilitar la retirada de la correa del EFC.

9. Para instalar una correa de EFC nueva, siga los pasos anteriores en sentido inverso.

- Ajuste el cable del EFC; consulte [Ajuste del cable del freno de la cuchilla \(página 29\)](#).

Ajuste del cable del freno de la cuchilla

Ajuste el cable del freno de la cuchilla cada vez que instale un cable nuevo o cambie la correa del EFC.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Retire la cubierta de la correa ([Figura 9](#)) retirando los 4 pernos que la sujetan a la carcasa de la máquina.

Nota: Guarde los pernos para instalar la cubierta de la correa en la carcasa de la máquina.

4. Elimine los residuos de debajo de la cubierta de la correa.
5. Afloje el tornillo de la abrazadera ([Figura 45](#)).

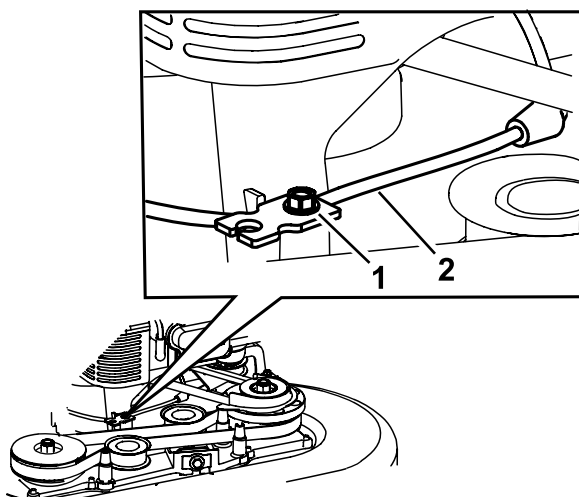


Figura 45

g208921

1. Tornillo de la abrazadera
2. Cable del freno de la cuchilla

6. Tire de la cubierta del cable para eliminar la holgura ([Figura 46](#)).

Nota: No tense el muelle.

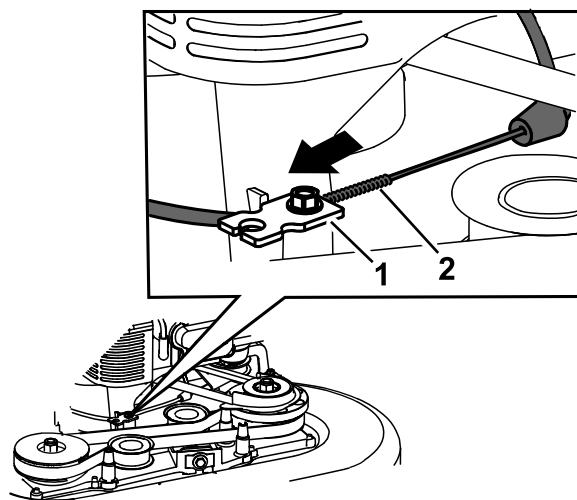


Figura 46

g208926

7. Marque el cable de freno ([Figura 47](#)), luego ajuste la cubierta hasta que quede aproximadamente 3 mm (1/8") de holgura ([Figura 48](#)).

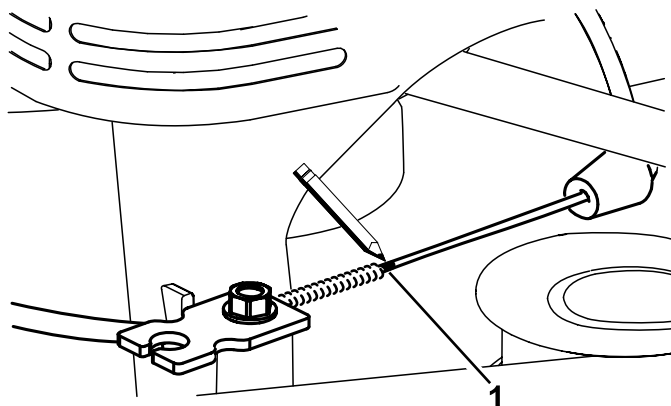


Figura 47

g208923

1. Marque el cable aquí

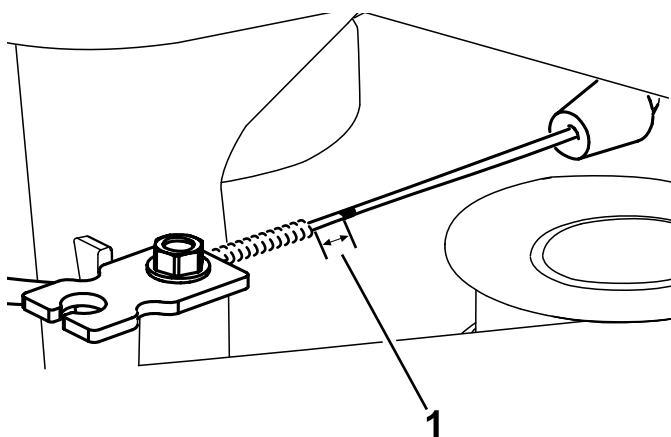


Figura 48

g208920

1. Holgura – 3 mm (1/8")

8. Apriete el tornillo de la abrazadera del cable a 11–14 N·m (99–121 pulgadas-libra) para afianzar el ajuste.
9. Instale la cubierta de la correa usando los 4 pernos que retiró en el paso 3.
10. Conecte el cable a la bujía.
11. Compruebe la operación del embrague del freno de la cuchilla; consulte [Mantenimiento de las cuchillas \(página 24\)](#).

Cambio de la correa de la transmisión

Intervalo de mantenimiento: Cada 250 horas

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Retire los 4 pernos que sujetan la cubierta de la correa a la carcasa de la máquina.

Nota: Guarde los pernos para instalar la cubierta de la correa en la carcasa de la máquina.

4. Retire la cubierta de la correa.
5. Elimine los residuos de debajo de la cubierta de la correa.
6. Afloje el soporte y gire el soporte hacia adelante ([Figura 49](#)).

Nota: El soporte evita que la transmisión se incline demasiado y que la correa de la transmisión se salga de la polea.

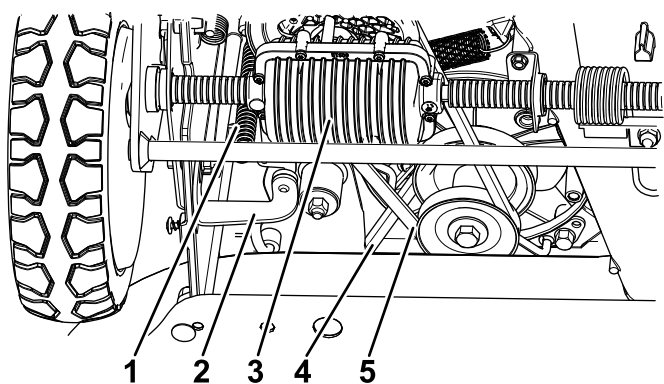


Figura 49

g196531

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Muelle tensor de la transmisión | 4. Correa del EFC |
| 2. Soporte | 5. Correa de la transmisión |
| 3. Transmisión | |

7. Retire el muelle tensor de la transmisión.
8. Retire la correa de la transmisión de la polea de transmisión.

9. Retire la correa de la transmisión.
10. Para instalar una correa de transmisión nueva, invierta los pasos anteriores.

Ajuste de la transmisión

Si la máquina empieza a perder tracción, compruebe y ajuste la transmisión.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Afloje el perno y la tuerca que sujetan el soporte en su sitio.
4. Ajuste el soporte hasta que esté en contacto con la transmisión.

Nota: El soporte evita que la transmisión se incline demasiado y que la correa de la transmisión se salga de la polea.

5. Apriete el perno y la tuerca para sujetar el soporte en su sitio.

Ajuste del cable de la transmisión autopropulsada

Si la máquina no avanza automáticamente o si tiene tendencia a avanzar lentamente después de soltar la barra de control, ajuste el cable de la transmisión.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Afloje la tuerca del soporte del cable ([Figura 50](#)).

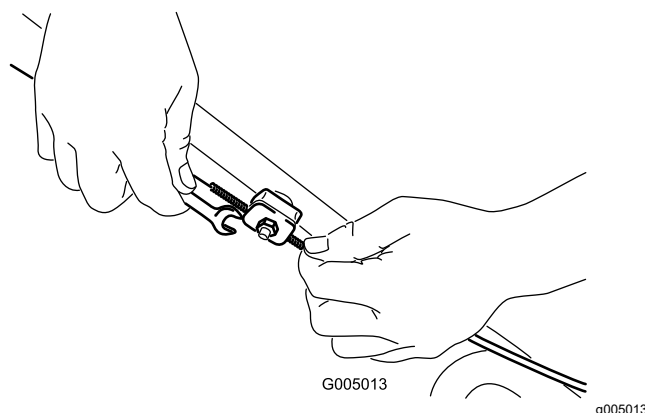


Figura 50

G005013

g005013

3. Tire hacia abajo de la cubierta del cable (hacia el cortacésped) hasta eliminar la holgura en el cable ([Figura 51](#)).

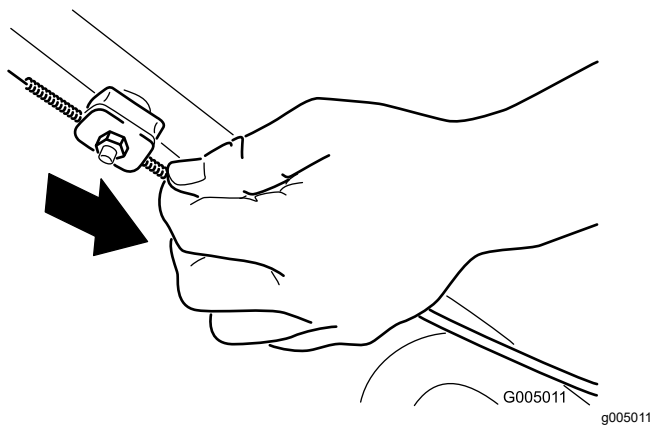


Figura 51

4. Apriete la tuerca del soporte del cable.
5. Compruebe que el control de transmisión funciona correctamente.

Nota: Si la máquina avanza lentamente sin que esté engranada la barra de control, o si las ruedas patinan al levantar las ruedas traseras del suelo, el cable está demasiado apretado; repita los pasos 1 y 2.

Nota: Es posible ajustar el mecanismo para obtener la velocidad de avance deseada en la posición de máximo recorrido de la barra de control, lo que permite utilizar velocidades más lentas.

Almacenamiento

Información general

Almacene la máquina en un lugar fresco, limpio y seco. Cubra la máquina para mantenerla limpia y protegida.

1. Realice los procedimientos de mantenimiento anual recomendados; consulte [Mantenimiento \(página 19\)](#).
2. Limpie debajo de la máquina; consulte [Limpieza de los bajos de la máquina \(página 17\)](#).
3. Elimine la broza, la suciedad y la grasa de las piezas externas del motor, la cubierta y la parte superior de la carcasa de la máquina.
4. Compruebe la condición de las cuchillas; consulte [Inspección de las cuchillas \(página 25\)](#).
5. Revise el filtro de aire; consulte [Mantenimiento del filtro de aire \(página 20\)](#).
6. Apriete todos los pernos, tuercas y tornillos.
7. Retoque todas las superficies pintadas oxidadas o descascarilladas con pintura, que puede adquirir en el Servicio Técnico Autorizado.

Preparación del sistema de combustible

⚠ ADVERTENCIA

El combustible puede vaporizarse si la almacena por largos periodos de tiempo, y puede explosionar si entra en contacto con una llama desnuda.

- No almacene combustible por largos periodos de tiempo.
- No almacene la máquina en un lugar cerrado con llama desnuda si hay combustible en el depósito o en el carburador. (Por ejemplo, la llama piloto de una caldera o de un calentador de agua).
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar el cortacésped en un recinto cerrado.

En el último repostaje del año, añada estabilizador al combustible siguiendo las instrucciones del fabricante del motor. Vacíe el depósito de combustible durante la última operación de siega antes de almacenar la máquina.

1. Haga funcionar la máquina hasta que el motor se pare por haberse quedado sin gasolina.

2. Arranque el motor de nuevo.
3. Deje que funcione el motor hasta que se pare. Cuando ya no se puede arrancar el motor, está suficientemente seco.

Preparación del motor

1. Con el motor todavía caliente, cambie el aceite del motor y el filtro de aceite; consulte [Cómo cambiar el aceite del motor \(página 21\)](#) y [Cómo cambiar el filtro de aceite \(página 21\)](#).
2. Retire la bujía.
3. Usando una aceitera, añada aproximadamente 30 ml (1 onza) de aceite de motor al motor a través del orificio de la bujía.
4. Tire de la cuerda del arrancador lentamente varias veces para que se distribuya el aceite por el cilindro.
5. Instale la bujía pero no conecte el cable a la bujía. Amarre el cable para que no pueda entrar en contacto con la bujía.

Después del almacenamiento

1. Compruebe y apriete todos los cierres.
2. Retire la bujía y haga girar el motor rápidamente usando el arrancador para eliminar el exceso de aceite del cilindro.
3. Inspeccione la bujía y cámbiela si está sucia, desgastada o agrietada; consulte el Manual del propietario del motor.
4. Instale la bujía y apriétela al par recomendado de 20 N·m (180 pulgadas-libra).
5. Lleve a cabo cualquier procedimiento de mantenimiento necesario; consulte [Mantenimiento \(página 19\)](#).
6. Compruebe el nivel de aceite del motor; consulte [Comprobación del nivel de aceite del motor \(página 11\)](#).
7. Llene el depósito de combustible con combustible fresco; consulte [Cómo llenar el depósito de combustible \(página 10\)](#).
8. Conecte el cable de la bujía.

Solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctora
El motor no arranca.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El depósito de combustible está vacío o el sistema de combustible contiene combustible viejo. 2. La válvula de cierre de combustible está cerrada. 3. La palanca del acelerador no está en la posición correcta. 4. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 5. El cable no está conectado a la bujía. 6. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 7. El filtro de combustible está sucio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drene y/o llene el depósito de combustible con combustible fresco. Si el problema no se soluciona, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 2. Abra la válvula de cierre del combustible. 3. Mueva la palanca del acelerador a la posición de Estárter. 4. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 5. Conecte el cable de la bujía. 6. Inspeccione la bujía y ajuste la distancia si es necesario. Sustituya la bujía si está picada, sucia o agrietada. 7. Cambie el filtro de combustible y limpie el filtro de malla del depósito.
El motor arranca con dificultad o pierde potencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El filtro del limpiador de aire está sucio y obstruye el flujo de aire. 2. El nivel de aceite en el cárter está bajo o el aceite está sucio. 3. La manguera de ventilación del depósito de combustible está obstruida. 4. El filtro de combustible está sucio. 5. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 6. La parte inferior de la carcasa de la máquina contiene recortes y residuos. 7. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie el pre-limpiador del filtro de aire y/o cambie el filtro de papel. 2. Compruebe el aceite del motor. Cambie el aceite si está sucio o añada aceite si el nivel es bajo. 3. Limpie o cambie la manguera de ventilación del depósito de combustible. 4. Cambie el filtro de combustible y limpie el filtro de malla del depósito. 5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 6. Limpie la parte inferior de la carcasa de la máquina. 7. Inspeccione la bujía y ajuste la distancia si es necesario. Sustituya la bujía si está picada, sucia o agrietada.
El motor no funciona regularmente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable no está conectado firmemente a la bujía. 2. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 3. La palanca del acelerador no está en la posición Rápida. 4. El filtro del limpiador de aire está sucio y obstruye el flujo de aire. 5. El filtro de combustible está sucio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conecte el cable firmemente a la bujía. 2. Inspeccione la bujía y ajuste la distancia si es necesario. Sustituya la bujía si está picada, sucia o agrietada. 3. Mueva la palanca del acelerador a la posición Rápida. 4. Limpie el pre-limpiador del filtro de aire y/o cambie el filtro de papel. 5. Cambie el filtro de combustible y limpie el filtro de malla del depósito.

Problema	Posible causa	Acción correctora
La máquina o el motor vibra excesivamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Una cuchilla está doblada o desequilibrada. 2. Uno de los pernos de montaje de las cuchillas está suelto. 3. La parte inferior de la carcasa de la máquina contiene recortes y residuos. 4. Los pernos de montaje del motor están sueltos. 5. La polea del motor, la polea tensora o la polea de las cuchillas está suelta. 6. La polea del motor está dañada. 7. El eje de la cuchilla está doblado. 8. La correa está dañada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Equilibre la(s) cuchilla(s). Si alguna cuchilla está doblada, cámbiela. 2. Apriete los pernos de montaje de las cuchillas. 3. Limpie la parte inferior de la carcasa de la máquina. 4. Apriete los pernos de montaje del motor. 5. Apriete la polea correspondiente. 6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 8. Sustituya la correa.
El patrón de corte es desigual.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las cuatro ruedas no están a la misma altura. 2. Las cuchillas están desafiladas. 3. Usted está segando repetidamente con el mismo patrón. 4. La parte inferior de la carcasa de la máquina contiene recortes y residuos. 5. El eje de la cuchilla está doblado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste las cuatro ruedas a la misma altura. 2. Afile y equilibre las cuchillas. 3. Cambie el patrón de siega. 4. Limpie la parte inferior de la carcasa de la máquina. 5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
Se atasca el conducto de descarga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La palanca del acelerador no está en la posición Rápida. 2. La altura de corte es demasiado baja. 3. Usted está segando demasiado de prisa. 4. La hierba está húmeda. 5. La parte inferior de la carcasa de la máquina contiene recortes y residuos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mueva la palanca del acelerador a la posición Rápida. 2. Eleve la altura de corte; si es necesario, siegue otra vez a una altura de corte más baja. 3. Vaya más despacio. 4. Deje que la hierba se seque antes de segar. 5. Limpie la parte inferior de la carcasa de la máquina.
La máquina no avanza con el sistema de autopropulsión.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable de la transmisión autopropulsada está mal ajustado o dañado. 2. Hay una acumulación de residuos en la zona de la correa. 3. La correa está dañada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste el cable de la transmisión autopropulsada; cambie el cable si es necesario. 2. Limpie los residuos de la zona de la correa. 3. Sustituya la correa.
Las cuchillas no giran o patinan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El embrague del EFC o la correa de sincronización está desgastada, suelta o rota. 2. La correa del EFC se ha salido de la polea. 3. El cable del EFC está desgastado, suelto o roto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste el cable del EFC; ajuste de la tensión de la correa de sincronización; sustitúyalos si es necesario. 2. Inspeccione la correa en busca de daños; cámbiela si es necesario. 3. Ajuste el cable del EFC; cámbielo si es necesario.

Problema	Posible causa	Acción correctora
Hay contacto entre las cuchillas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las cuchillas están instaladas o alineadas de forma incorrecta. 2. Los adaptadores de las cuchillas está desgastados, sueltos o rotos. 3. La correa de sincronización está desgastada, suelta o rota. 4. Los piñones de sincronización o la polea tensora están desgastados, sueltos o rotos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instale las cuchillas correctamente. 2. Cambie los adaptadores de las cuchillas. 3. Vuelva a sincronizar las cuchillas y ajuste la tensión de la correa de sincronización; cámbiela si es necesario. 4. Cambie los piñones o la polea tensora, si es necesario.



Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliado, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, prometen conjuntamente reparar los Productos Toro citados a continuación si tienen defectos de materiales o mano de obra.

Los siguientes plazos son aplicables desde la fecha de la compra original:

Productos	Periodo de garantía
Cortacéspedes de 53 cm (21") • Motores ²	2 años en uso residencial ¹ 1 año en uso comercial Honda – 2 años Kawasaki – 3 años Toro – 3 años
Cortacéspedes de 76 cm (30") • Motores ²	2 años en uso residencial ¹ 1 año en uso comercial Kawasaki – 3 años
Cortacéspedes dirigidos de tamaño medio • Motores ²	2 años Kawasaki – 3 años
Todos los cortacéspedes • Batería	90 días Piezas y mano de obra 1 año Sólo piezas
• Correas y neumáticos	90 días
• Accesorios	1 año

¹"Uso residencial" significa el uso del producto en la misma parcela en que se encuentra su vivienda. El uso en más de un lugar se considera como uso comercial y será aplicable la garantía comercial.

²Algunos motores utilizados en los productos Toro están garantizados por el fabricante del motor.

Responsabilidades del Propietario

Usted debe mantener su Producto Toro siguiendo los procedimientos de mantenimiento descritos en el *Manual del operador*. Dicho mantenimiento rutinario, sea realizado por un distribuidor o por usted mismo, es por cuenta de usted.

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Si usted cree que su producto Toro tiene un defecto de materiales o de mano de obra, siga este procedimiento:

1. Póngase en contacto con cualquier Servicio Técnico Autorizado de Toro para concertar el mantenimiento en sus instalaciones. Para localizar un distribuidor cercano, visite nuestra página web: www.Toro.com. También puede llamar a los números que aparecen en el apartado 3 para usar el sistema de localización de Distribuidores Toro las 24 horas al día.
2. Lleve el producto y su prueba de compra (recibo o factura de venta) al Distribuidor. El distribuidor diagnosticará el problema y determinará si está cubierto por la garantía.
3. Si por alguna razón usted no está satisfecho con el análisis del Distribuidor o con la asistencia recibida, póngase en contacto con nosotros en la dirección siguiente:

Toro Warranty Company
Customer Care Department, RLC Division
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
888-865-5676 (clientes de EE. UU.)
888-865-5691 (clientes de Canadá)

Elementos y condiciones no cubiertos

No hay otra garantía expresa salvo la cobertura especial de sistemas de emisión y la garantía sobre motores en algunos productos. Esta garantía expresa no cubre:

- El coste de mantenimiento regular, servicio o piezas, como por ejemplo filtros, combustible, lubricantes, cambios de aceite, bujías, filtros de aire, afilado de cuchillas o cuchillas desgastadas, ajustes de cables/acoplamientos o ajustes de frenos y embragues
- Componentes que fallan debido al desgaste normal
- Cualquier producto o pieza que haya sufrido modificaciones, abusos o negligencia, o que necesite ser sustituido o reparado debido a accidente o falta de mantenimiento adecuado
- Costos de recogida y entrega
- Reparaciones o intentos de reparación por parte de personas no pertenecientes a un Servicio Técnico Toro Autorizado
- Reparaciones necesarias por no haber seguido el procedimiento recomendado respecto al combustible (consulte el *Manual del operador* para obtener más detalles)
 - La eliminación de contaminantes del sistema de combustible no está cubierta
 - El uso de combustible viejo (de más de un mes de edad) o combustible que contenga más del 10% de etanol o el 15% de MTBE
 - El no drenar el sistema de combustible antes de un periodo de inactividad de más de un mes

Condiciones Generales

Todas las reparaciones cubiertas por estas garantías deben ser realizadas por un Distribuidor Toro Autorizado usando piezas de repuesto homologadas por Toro.

Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables de daños directos, indirectos o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de reparaciones bajo esta garantía.

Toda garantía implícita de mercantilidad (que el producto es adecuado para el uso normal) y adecuación a un uso determinado (que el producto es adecuado para un propósito determinado) se limitan a la duración de la garantía expresa.

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, ni limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que las exclusiones y limitaciones arriba citadas pueden no serle aplicables a usted.

Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos; es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro fuera de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con el importador Toro. Si fallan todos los demás recursos, puede ponerse en contacto con nosotros en Toro Warranty Company.

Ley de Consumo de Australia: Los clientes australianos encontrarán información sobre la Ley de Consumo de Australia dentro de la caja o a través de su distribuidor Toro local.



Tondeuse autotractée TurfMaster de 76 cm (30 pouces)

N° de modèle 22210—N° de série 40000000 et suivants

Manuel de l'utilisateur

Introduction

Cette tondeuse autotractée à lame rotative est destinée au grand public, aux professionnels et aux utilisateurs temporaires. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses entretenues régulièrement des terrains privés et commerciaux. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles ni pour un usage agricole.

Lisez attentivement cette notice pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et éviter ainsi de l'endommager ou de vous blesser. Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et correcte du produit.

Vous pouvez contacter Toro directement sur www.Toro.com pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des dépositaires ou pour enregistrer votre produit.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un dépositaire-réparateur ou le service client Toro agréé. La [Figure 1](#) indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

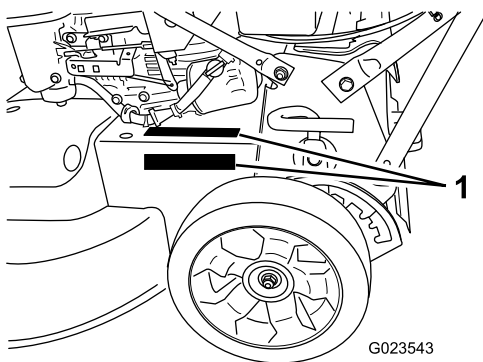


Figure 1

1. La plaque portant les numéros de modèle et de série se trouve à l'un de ces 2 emplacements.

N° de modèle _____

N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent des dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité ([Figure 2](#)), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



Figure 2

g000502

1. Symbole de sécurité

Ce manuel utilise deux termes pour faire passer des renseignements essentiels. **Important**, pour attirer l'attention sur une information d'ordre mécanique spécifique, et **Remarque**, pour souligner une information d'ordre général méritant une attention particulière.

Vous commettez une infraction à la section 4442 ou 4443 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe, à moins d'équiper le moteur d'un pare-étincelles en bon état, tel que défini dans la section 4442, ou que le moteur soit construit, équipé et entretenu correctement pour prévenir les incendies.

Ce système d'allumage par étincelle est conforme à la norme canadienne ICES-002.

Le manuel du propriétaire du moteur ci-joint est fourni à titre informatif concernant la réglementation de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'état de Californie relative aux systèmes antipollution, à leur entretien et à leur garantie. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

Couple net : Le couple brut ou net de ce moteur a été calculé en laboratoire par le constructeur du moteur selon la norme SAE J1940 de la Society of



Automotive Engineers. Étant configuré pour satisfaire aux normes de sécurité, antipollution et d'exploitation, le moteur monté sur cette classe de tondeuse aura un couple effectif nettement inférieur. Rendez-vous sur le site www.Toro.com pour vérifier les spécifications de votre modèle.

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme susceptibles de provoquer des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

Table des matières

Introduction	1
Sécurité	2
Consignes de sécurité générales	2
Autocollants de sécurité et d'instruction	3
Mise en service	6
1 Montage du guidon	6
2 Réglage de la hauteur du guidon	6
3 Plein d'huile moteur	7
4 Montage du bac à herbe	8
Vue d'ensemble du produit	9
Commandes	9
Utilisation	10
Avant l'utilisation	10
Consignes de sécurité avant l'utilisation	10
Remplissage du réservoir de carburant	11
Contrôle du niveau d'huile moteur	12
Réglage de la hauteur de coupe	12
Contrôle du fonctionnement du système d'arrêt des lames	13
Pendant l'utilisation	14
Sécurité pendant l'utilisation	14
Démarrage du moteur	15
Arrêt du moteur	15
Utilisation de l'autopropulsion et engagement des lames	15
Recyclage de l'herbe coupée	16
Ramassage de l'herbe coupée	16
Éjection latérale de l'herbe coupée	16
Conseils d'utilisation	17
Après l'utilisation	18
Sécurité après l'utilisation	18
Nettoyage du dessous de la machine	18
Nettoyage des roues	19
Entretien	20
Programme d'entretien recommandé	20

Consignes de sécurité pendant l'entretien	20
Entretien du filtre à air	21
Vidange de l'huile moteur	22
Remplacement du filtre à huile	23
Entretien de la bougie	23
Contrôle de l'état des courroies	24
Vidange du réservoir de carburant et nettoyage du filtre à carburant	24
Remplacement du filtre à carburant	24
Entretien du système d'entraînement des lames	25
Entretien des lames	25
Remplacement de la courroie d'entraînement des lames	28
Remplacement de la courroie de débrayage du frein des lames (BBC)	29
Réglage du câble du frein des lames	29
Remplacement de la courroie de transmission	31
Réglage de la transmission	31
Réglage du câble d'autopropulsion	31
Remisage	32
Informations générales	32
Préparation du système d'alimentation	32
Préparation du moteur	33
Remise en service après remisage	33
Dépistage des défauts	34

Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme ANSI B71.1–2012.

Consignes de sécurité générales

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets. Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves.

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle qui est prévue peut être dangereuse pour l'utilisateur et les personnes à proximité.

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- N'utilisez pas la machine si tous les capots et autres dispositifs de protection appropriés ne sont pas en place et en bon état de marche.

- Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la machine.
- N'admettez pas les enfants dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais un enfant à utiliser la machine.
- Arrêtez la machine et coupez le moteur avant de faire l'entretien, de faire le plein de carburant ou de déboucher la machine.

d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité et la mention Prudence, Attention ou Danger. Le non respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

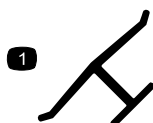
Vous trouverez d'autres consignes de sécurité dans les diverses sections de ce manuel.

L'usage ou l'entretien incorrect de cette machine peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques

Autocollants de sécurité et d'instruction



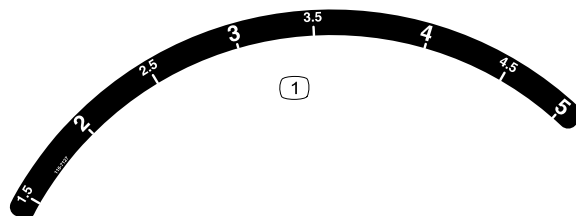
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



decalbemmarkt

Marque du fabricant

1. Identifie la lame comme provenant du constructeur d'origine de la machine.



decal116-7127

116-7127

1. Hauteur de coupe



decal93-7009

93-7009

1. Attention – n'utilisez pas la tondeuse avec le déflecteur relevé ou sans le déflecteur; laissez toujours le déflecteur en place.
2. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



decal116-7581

116-7581

1. Risque de coupure/sectionnement des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'effectuer des réglages, de faire l'entretien ou de nettoyer la machine.



decal94-8072

94-8072

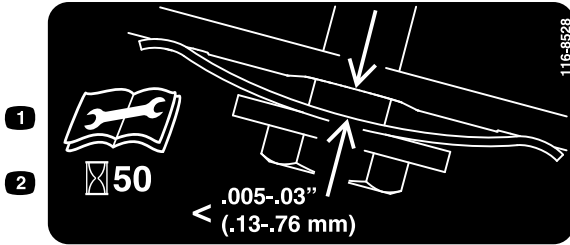
1. Attention – risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par le mécanisme de coupe.



116-7583

decal116-7583

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*. N'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
2. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
3. Risque de projections d'objets – n'utilisez pas la machine sans mettre en place l'obturateur d'éjection arrière ou le bac à herbe.
4. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.
5. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
6. Risque de coupure/sectionnement des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne travaillez pas dans le sens de la pente, mais transversalement; arrêtez le moteur avant de quitter la position d'utilisation; ramassez les objets susceptibles d'être projetés par les lames et regardez derrière vous avant de faire marche arrière.



116-8528

decal116-8528

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à tout entretien.
2. Vérifiez la tension de la courroie toutes les 50 heures de fonctionnement.



117-2718

decal117-2718



120-9570

decal120-9570

1. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles; gardez toutes les protections et tous les déflecteurs en place.



116-9313

decal116-9313

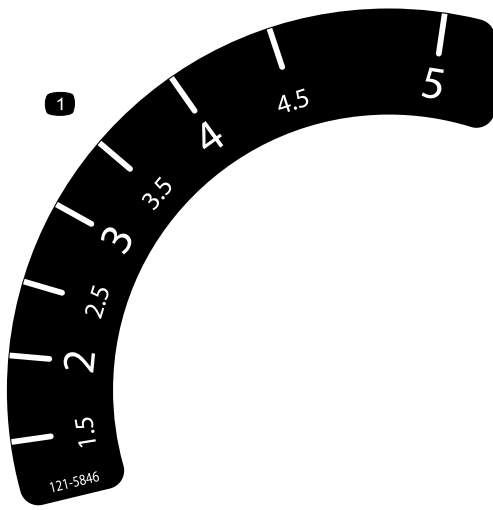
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque d'incendie
3. Risque d'intoxication par inhalation de gaz
4. Surface chaude ; risque de brûlure.



121-1449

decal121-1449

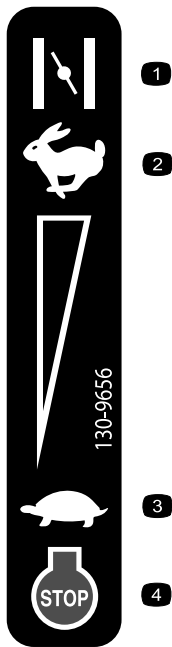
1. Attention – ne garez pas la machine sur une pente, à moins de caler ou de bloquer les roues.



decal121-5846

121-5846

1. Hauteur de coupe



decal130-9656

130-9656

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1. Starter | 3. Bas régime |
| 2. Haut régime | 4. Arrêt du moteur |
-

Mise en service

Important: Retirez et mettez au rebut la pellicule de plastique qui protège le moteur ainsi que tout autre emballage ou élément en plastique utilisé sur la machine.

1

Montage du guidon

Aucune pièce requise

Procédure

⚠ ATTENTION

Vous risquez d'endommager les câbles et de rendre l'utilisation de la machine dangereuse si vous ne pliez ou ne dépliez pas le guidon correctement.

- Veillez à ne pas endommager les câbles en pliant ou dépliant le guidon.
- Si un câble est endommagé, adressez-vous à un dépositaire-réparateur agréé.

1. Retirez les 2 boulons du cadre de la machine à l'emplacement montré à la [Figure 3](#).

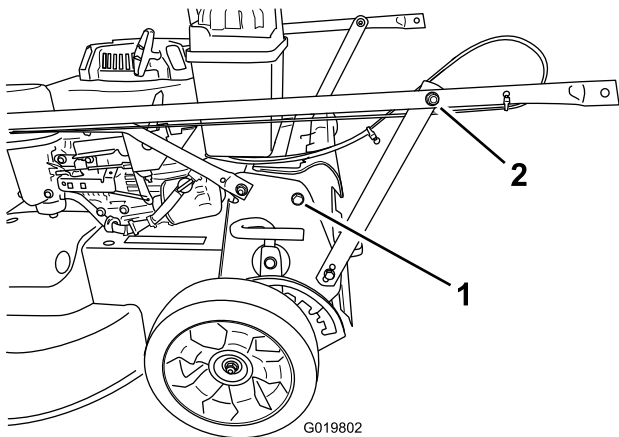


Figure 3

1. Boulon (2)
2. Écrou sur support de guidon (2)

2. Faites pivoter le guidon en arrière, à la position d'utilisation.
3. Fixez le guidon à la machine avec les boulons retirés lors de l'opération 1.

4. Serrez les fixations qui soutiennent le guidon des deux côtés de la machine, comme montré à la [Figure 4](#).

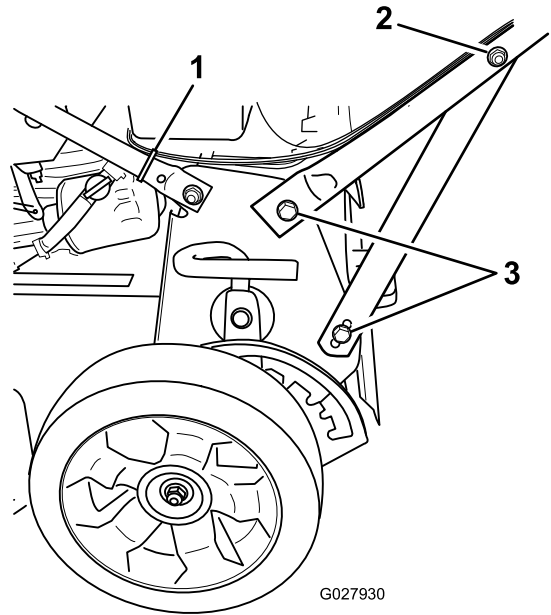


Figure 4

1. Serre-câble
2. Écrou sur support de guidon (2)
3. Boulon (4)

5. Utilisez un serre-câble pour attacher les câbles à la partie inférieure du guidon, à l'emplacement indiqué à la [Figure 4](#).
6. Fixez le serre-câble sur le guidon et coupez ce qui dépasse du serre-câble.

2

Réglage de la hauteur du guidon

Aucune pièce requise

Procédure

1. Tenez-vous à la position d'utilisation pour déterminer la hauteur du guidon qui vous convient le mieux.
2. Retirez le boulon du guidon et insérez-le dans l'un des 3 trous situés au bas du support de guidon ([Figure 5](#)).

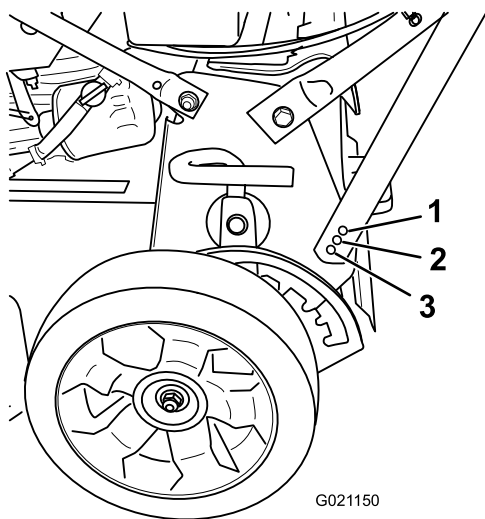


Figure 5

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Hauteur minimale du guidon | 3. Hauteur maximale du guidon |
| 2. Hauteur intermédiaire du guidon | |

- Serrez fermement le boulon du guidon à la main.
- Répétez les opérations précédentes de l'autre côté de la machine.

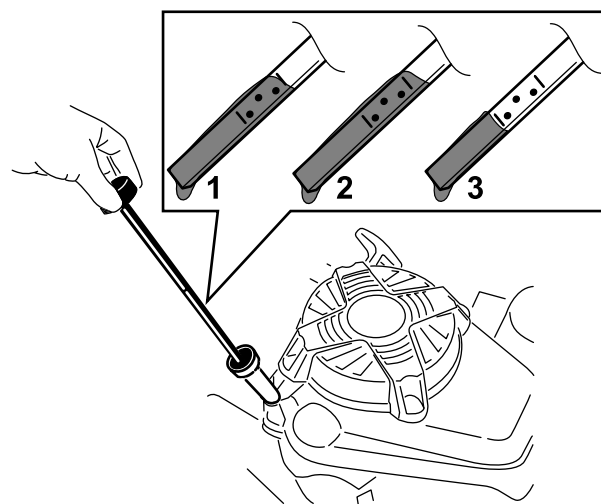


Figure 6

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1. Niveau max. | 3. Niveau min. |
| 2. Niveau trop élevé | |

- Versez lentement environ 3/4 de la capacité d'huile moteur dans le tube de remplissage d'huile.
- Attendez environ 3 minutes que l'huile se stabilise dans le moteur.
- Essuyez la jauge sur un chiffon propre.
- Insérez la jauge au fond du goulot de remplissage, puis ressortez-la.
- Vérifiez le niveau d'huile indiqué par la jauge (Figure 6).
 - Si le niveau n'atteint pas le repère minimum sur la jauge, versez lentement une petite quantité d'huile dans le tube de remplissage, patientez 3 minutes et répétez les opérations 3 à 5 jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère maximum.
 - Si le niveau d'huile dépasse le repère maximum sur la jauge, vidangez l'excédent d'huile jusqu'à ce que le niveau soit redescendu au repère maximum; voir [Vidange de l'huile moteur \(page 22\)](#).

- Insérez et vissez solidement la jauge dans le tube de remplissage.

3

Plein d'huile moteur

Aucune pièce requise

Procédure

Important: Le moteur de cette machine est vide à la livraison. Avant de mettre le moteur en marche, faites le plein d'huile moteur.

Capacité d'huile moteur : 0,85 L (29 oz) avec filtre à huile; 0,65 L (22 oz) sans filtre à huile

Viscosité de l'huile : huile détergente SAE 30 ou SAE 10W-30

Classe de service API : SJ ou supérieure

- Amenez la machine sur un sol plat et horizontal.
- Tournez le bouchon dans le sens antihoraire et sortez la jauge (Figure 6).

Important: Si vous faites tourner le moteur alors que le niveau d'huile dans le moteur est trop bas ou trop élevé, vous risquez d'endommager le moteur.

4

Montage du bac à herbe

Aucune pièce requise

Procédure

1. Glissez le bac sur l'armature, comme montré à la [Figure 7](#).

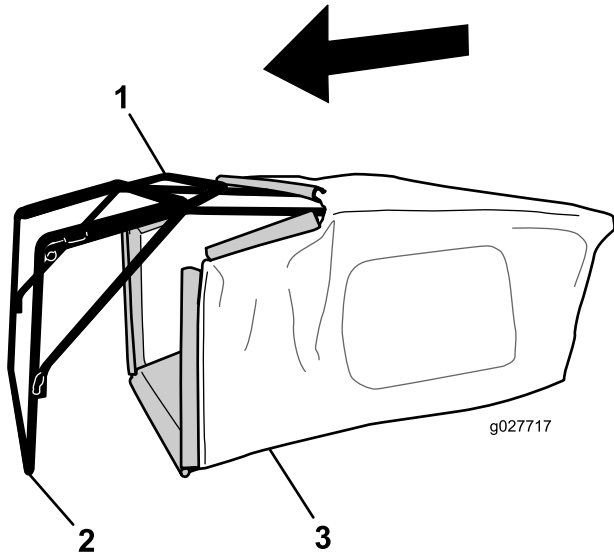


Figure 7

1. Poignée
2. Armature
3. Bac à herbe

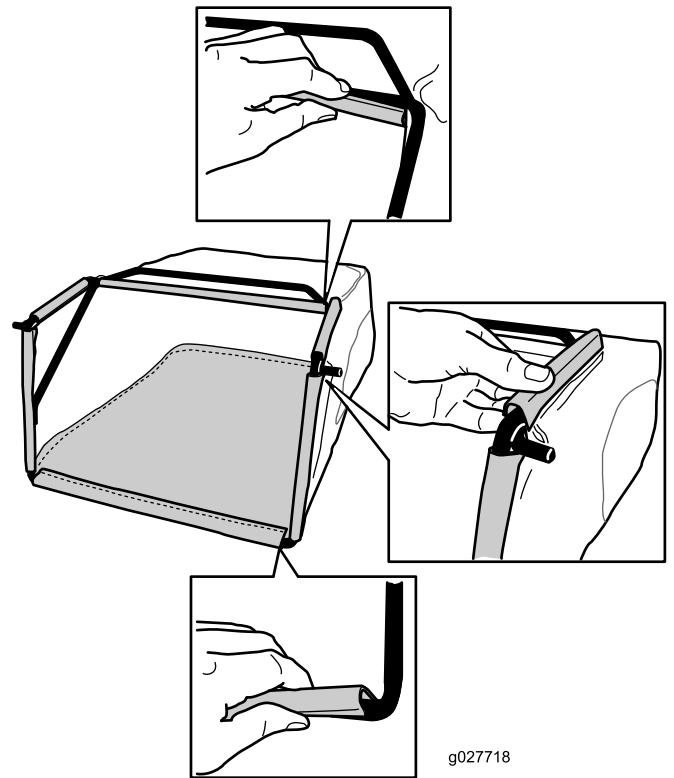


Figure 8

3. Accrochez la glissière supérieure et les glissières latérales du bac au sommet et sur les côtés de l'armature respectivement ([Figure 8](#)).

Remarque: Ne passez pas le bac par dessus la poignée ([Figure 7](#)).

2. Accrochez la glissière inférieure du bac au bas de l'armature ([Figure 8](#)).

Vue d'ensemble du produit

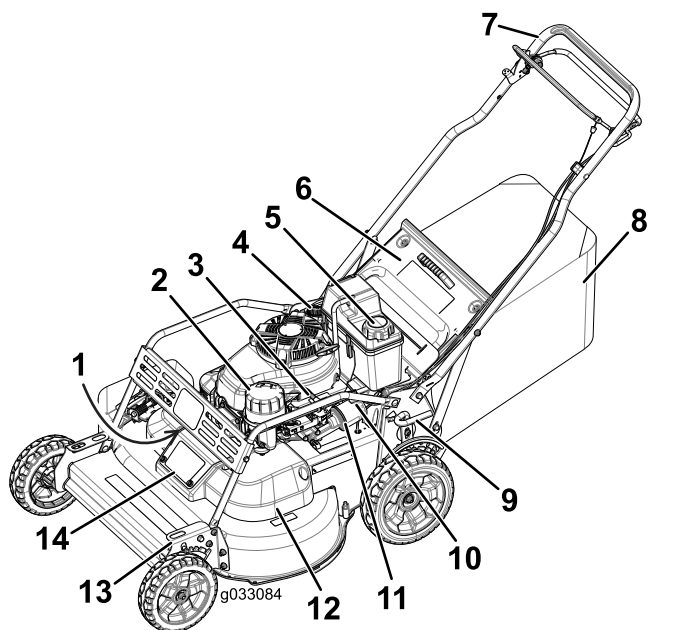


Figure 9

- | | |
|---|--|
| 1. Bougie d'allumage (sous le pare-broussaille) | 8. Bac à herbe |
| 2. Filtre à air | 9. Levier de hauteur de coupe arrière |
| 3. Commande d'accélérateur | 10. Robinet d'arrivée de carburant |
| 4. Bouchon de remplissage-jauge | 11. Filtre à huile |
| 5. Bouchon du réservoir de carburant | 12. Couvercle de courroie |
| 6. Volet arrière | 13. Levier de hauteur de coupe avant |
| 7. Guidon | 14. Panneau d'accès au couvercle de courroie |

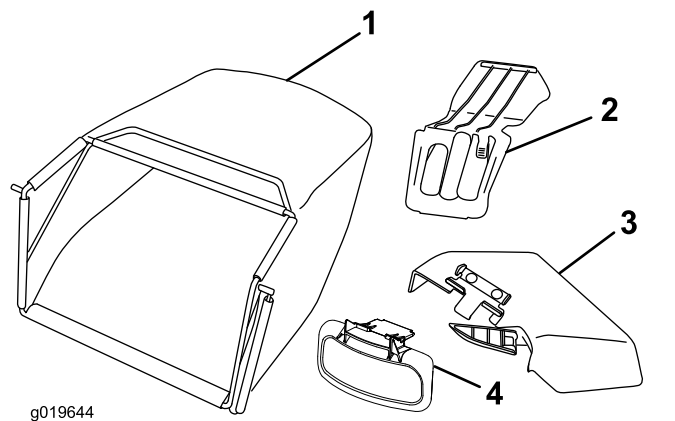


Figure 10

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Bac à herbe | 3. Goulotte d'éjection latérale |
| 2. Obturateur d'éjection arrière | 4. Volet d'éjection latérale arrière |

Commandes

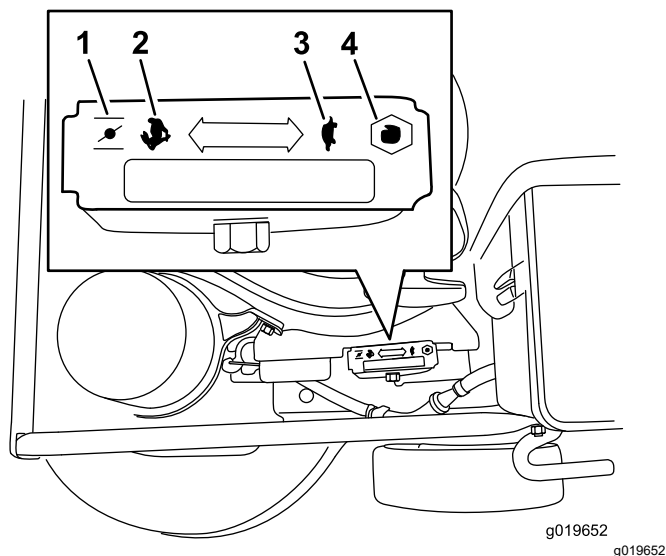


Figure 11

Accélérateur (commande d'accélérateur non représentée pour plus de clarté)

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. Starter | 3. Bas régime |
| 2. Haut régime | 4. Arrêt |

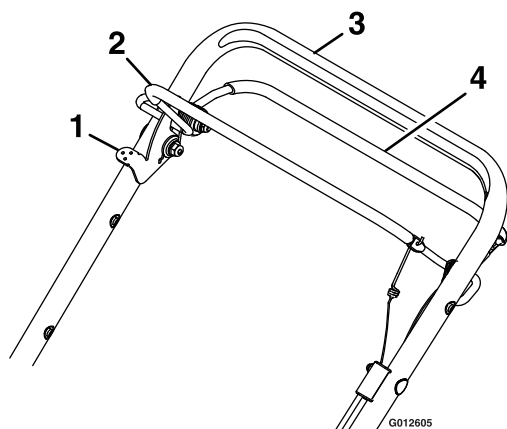


Figure 12
Barre de commande

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Levier de blocage de commande des lames | 3. Guidon |
| 2. Barre de commande des lames | 4. Barre de commande d'autopropulsion |

g012605

Utilisation

Avant l'utilisation

Consignes de sécurité avant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Vérifiez toujours que les capots et dispositifs de sécurité, comme les déflecteurs et/ou le bac à herbe, sont en place et fonctionnent correctement.
- Vérifiez toujours si les lames, les boulons de lame et l'ensemble de coupe ne sont pas usés ou endommagés.
- Inspectez la zone de travail et enlevez tout objet pouvant être projeté par la machine.
- Pendant le réglage de la hauteur de coupe, vous risquez de toucher la lame en mouvement et de vous blesser gravement.
 - Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
 - Ne mettez pas les doigts sous le carter du tablier de coupe quand vous réglez la hauteur de coupe.

Consignes de sécurité relatives au carburant

⚠ DANGER

Le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que toute personne à proximité, et causer des dommages matériels.

- Pour éviter que l'électricité statique n'enflamme le carburant, posez le récipient et/ou la machine directement sur le sol avant de faire le plein; ne la laissez pas dans un véhicule ou sur un support quelconque.
- Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez tout carburant répandu.
- Ne fumez pas lorsque vous manipulez du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles.
- Conservez le carburant dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants.

⚠ ATTENTION

Le carburant est toxique, voire mortel en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant peut causer des blessures et des maladies graves.

- Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.
- N'approchez pas le visage ou les mains du pistolet ni de l'ouverture du réservoir de carburant.
- Tenez le carburant à l'écart des yeux et de la peau.

Remplissage du réservoir de carburant

- Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement de l'essence sans plomb propre et fraîche (stockée depuis moins d'un mois) avec un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul $[R+M]/2$).
- L'utilisation de carburant oxygéné contenant jusqu'à 10 % d'éthanol ou 15 % de MTBE par volume est acceptable.
- **Éthanol** : de l'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (essence-alcool) ou 15 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique) par volume peut être utilisée à la rigueur. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume, comme E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol). L'utilisation d'essence non agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être couverts par la garantie.
- N'utilisez **pas** d'essence contenant du méthanol.
- Ne stockez **pas** le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez **pas** d'huile à l'essence.

Important: Pour réduire les problèmes de démarrage, ajoutez un stabilisateur à chaque plein et utilisez de l'essence stockée depuis moins d'un mois.

Reportez-vous au manuel du moteur pour plus de renseignements.

Remarque: Le réservoir de carburant a une capacité de 3.76 L (0,99 gallon américain).

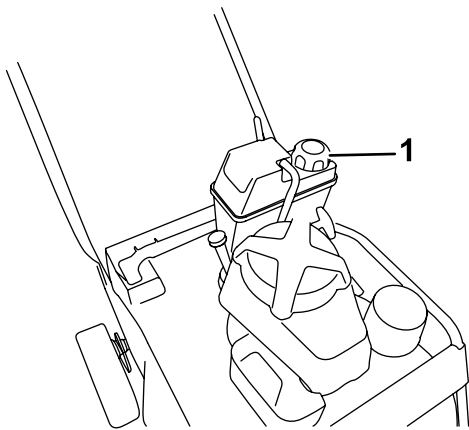


Figure 13

g209575

1. Bouchon du réservoir de carburant

Contrôle du niveau d'huile moteur

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

1. Amenez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Tournez le bouchon dans le sens antihoraire et sortez la jauge (Figure 14).

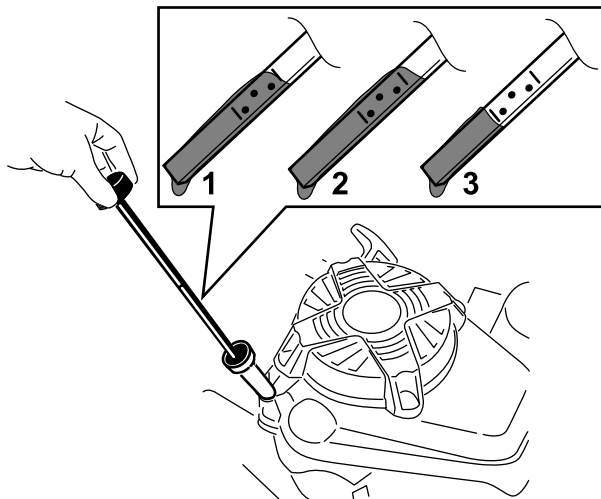


Figure 14

g194742

1. Niveau max.
2. Niveau trop élevé
3. Niveau min.

3. Essuyez la jauge sur un chiffon propre.
4. Insérez la jauge au fond du goulot de remplissage, puis ressortez-la.
5. Vérifiez le niveau d'huile indiqué par la jauge (Figure 14).
 - Si le niveau d'huile n'atteint pas le repère minimum sur la jauge, versez soigneusement

une petite quantité d'huile dans le tube de remplissage, patientez 3 minutes et répétez les opérations 3 à 5 jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère maximum.

- Si le niveau d'huile dépasse le repère maximum sur la jauge, vidangez l'excédent d'huile jusqu'à ce que le niveau soit redescendu au repère maximum. Pour vidanger l'excédent d'huile, voir [Vidange de l'huile moteur \(page 22\)](#).

Important: Si vous faites tourner le moteur alors que le niveau d'huile dans le carter est trop bas ou trop élevé, vous risquez d'endommager le moteur.

6. Insérez et vissez solidement la jauge dans le tube de remplissage.

Réglage de la hauteur de coupe

La hauteur de coupe peut être réglée de 38 mm (1½ po) à 127 mm (5 po) par paliers de 13 mm (½ po).

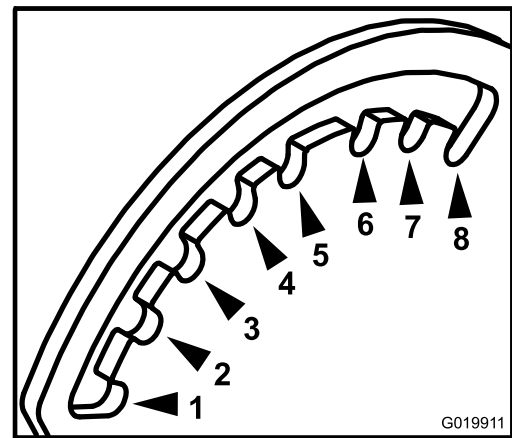


Figure 15

G019911

g019911

Vue du côté avant gauche de la machine

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. 38 mm (1½ po) | 5. 89 mm (3½ po) |
| 2. 51 mm (2 po) | 6. 102 mm (4 po) |
| 3. 64 mm (2½ po) | 7. 114 mm (4½ po) |
| 4. 76 mm (3 po) | 8. 127 mm (5 po) |

La hauteur de coupe est commandée par un levier avant et un levier arrière, situés sur le côté gauche de la machine (Figure 16 et Figure 17). Pour élever ou abaisser la machine, engagez le levier, montez ou baissez la machine, et désengagez le levier.

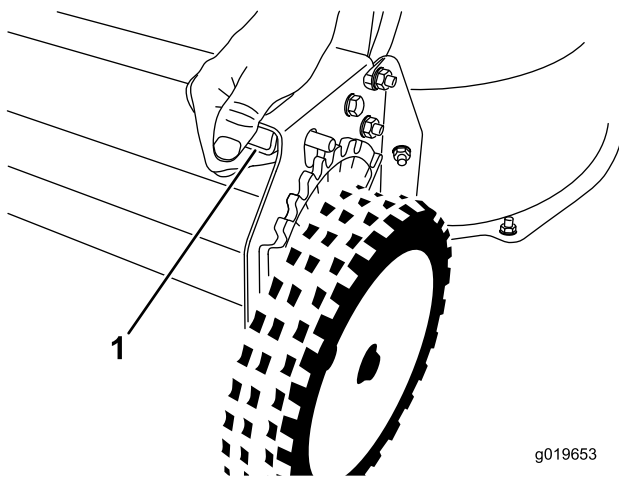


Figure 16

Levier de hauteur de coupe avant

1. Serrez le levier pour le désengager.

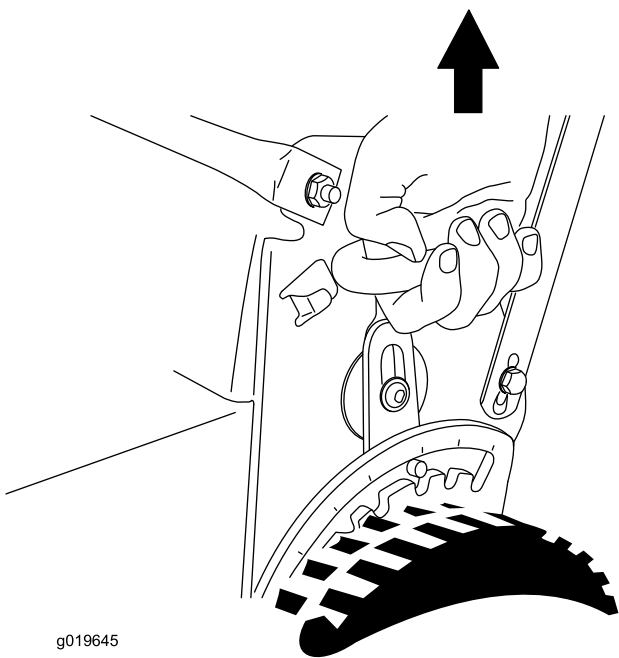


Figure 17

Levier de hauteur de coupe arrière

Contrôle du fonctionnement du système d'arrêt des lames

Avant chaque utilisation, vérifiez que les lames s'arrêtent en moins de 3 secondes après le relâchement de la barre de commande.

Utilisation du bac à herbe

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Vérifiez le fonctionnement du système d'arrêt des lames. Les lames doivent s'arrêter dans les 3 secondes suivant le relâchement de la barre de commande. Si ce n'est pas le cas, contactez un dépositaire-réparateur agréé.

Vous pouvez utiliser le bac à herbe pour vérifier le système d'arrêt des lames.

1. Retirez l'obturateur d'éjection arrière.
2. Placez le bac vide sur la machine.
3. Démarrez le moteur.
4. Engagez les lames.

Remarque: Le bac doit commencer à se gonfler, ce qui indique que les lames tournent.

5. Tout en observant le bac, relâchez la barre de commande.

Remarque: Si le bac ne se dégonfle pas dans les 3 secondes suivant le relâchement de la barre de commande, il se peut que le système d'arrêt des lames soit en train de se détériorer, et le fonctionnement sûr de la machine peut être compromis si vous n'en tenez pas compte. Demandez à un dépositaire réparateur agréé de contrôler et de réviser la machine.

6. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

Utilisation sans le bac à herbe

1. Amenez la machine sur une surface revêtue à l'abri du vent.
2. Réglez les 4 roues à la hauteur de coupe de 89 mm (3½ po).
3. Roulez une demi-feuille de papier journal en une boule suffisamment petite pour passer sous la machine (environ 75 mm [3 po] de diamètre).
4. Placez la boule de papier journal à 13 cm (5 po) devant la machine.
5. Démarrez le moteur.

6. Engagez les lames.
7. Relâchez la barre de commande et commencez à compter 3 secondes.
8. À 3 secondes, poussez la machine rapidement en avant par dessus la boule de papier journal.
9. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
10. Passez devant la machine et examinez la boule de papier journal.

Remarque: Si elle n'est pas passé sous la machine, répétez les opérations 4 à 10.

Important: Si la boule est déroulée ou déchiquetée, cela signifie que les lames ne se sont pas arrêtées correctement et que la machine n'est pas sûre. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.

- Soyez particulièrement prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Méfiez-vous des trous, ornières, bosses, rochers ou autres obstacles cachés. Les irrégularités de terrain peuvent vous faire déraiper et provoquer votre chute.
- Arrêtez la machine et vérifiez l'état des lames si vous heurtez un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez toutes les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Si le moteur vient de tourner, le silencieux est très chaud et peut vous brûler gravement. Ne vous approchez pas du silencieux encore chaud.
- Vérifiez fréquemment l'état des composants du bac à herbe et du déflecteur d'éjection, et remplacez les pièces qui en ont besoin par des pièces recommandées par le constructeur.
- Utilisez uniquement les accessoires et équipements agréés par The Toro® Company.

Pendant l'utilisation

Sécurité pendant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les; ne portez pas de bijoux.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- La lame est tranchante et vous pouvez vous blesser gravement à son contact. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
- Lorsque vous relâchez la barre de commande de la lame, le moteur et la lame doivent s'arrêter en moins de 3 secondes. Si ce n'est pas le cas, cessez immédiatement d'utiliser la machine et contactez un dépositaire-réparateur agréé.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est suffisante et dans de bonnes conditions météorologiques. N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- En travaillant sur l'herbe ou les feuilles humides, vous risquez de glisser et de vous blesser gravement si vous touchez la lame en tombant. Ne tondez que si l'herbe est sèche.

Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes

- Travaillez transversalement à la pente, jamais en montant ou descendant. Changez de direction avec la plus grande prudence sur les terrains en pente.
- Ne tondez pas de pentes trop raides. Vous pourriez glisser et vous blesser en tombant.
- Ne tondez pas à proximité de dénivellations, de fossés ou de berges. Vous pourriez glisser ou perdre l'équilibre.

Démarrage du moteur

1. Branchez le fil de la bougie (Figure 9).
2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant (Figure 18).

Remarque: Lorsque le robinet d'arrivée de carburant est ouvert, le levier est parallèle à la conduite de carburant.

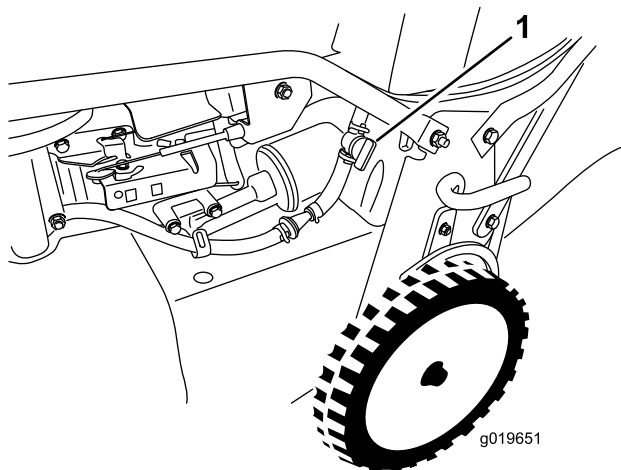


Figure 18

1. Robinet d'arrivée de carburant

3. Réglez la commande d'accélérateur en position STARTER (Figure 11).
4. Tirez légèrement sur la poignée du lanceur jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis tirez vigoureusement.
5. Amenez le levier de commande des gaz en position HAUT RÉGIME quand le moteur démarre (Figure 10).

Remarque: Si le moteur refuse de démarrer au bout de trois tentatives, répétez les points 3 à 5.

Arrêt du moteur

1. Amenez la commande d'accélérateur en position ARRÊT et attendez l'arrête de toutes les pièces mobiles.
2. Fermez le robinet d'arrivée de carburant et débranchez le fil de la bougie si vous n'utilisez pas la machine ou si vous la laissez sans surveillance.

Utilisation de l'autopropulsion et engagement des lames

Pour actionner l'autopropulsion, maintenez la barre de commande serrée contre le guidon (Figure 19).

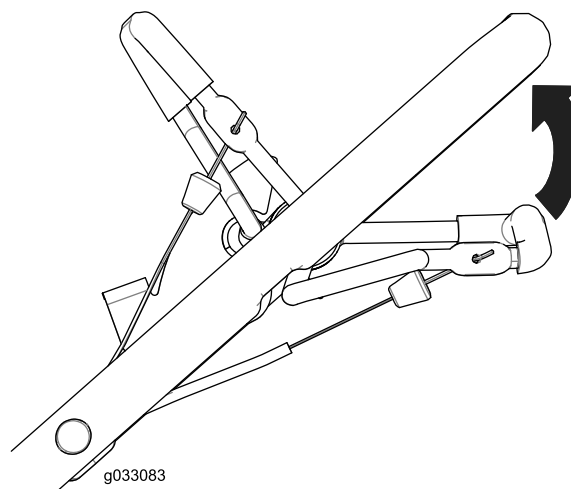


Figure 19

Pour engager les lames de la tondeuse, procédez comme suit :

1. Poussez et maintenez le levier de blocage de la commande des lames en avant pour relâcher la barre de commande des lames (Figure 20).

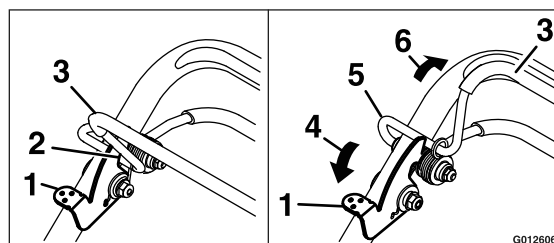


Figure 20

1. Levier de blocage de commande des lames
2. Position verrouillée
3. Barre de commande des lames
4. Pousser
5. Position déverrouillée
6. Serrer contre le guidon

2. Serrez la barre de commande des lames contre le guidon et relâchez le levier de blocage de la commande des lames; la lame doit s'engager.
3. Relâchez la barre de commande des lames pour désengager la lame. Le levier de blocage de la commande des lames se réinitialise pour bloquer la barre de commande des lames.

Recyclage de l'herbe coupée

À la livraison, votre machine est prête à recycler l'herbe et les feuilles coupées pour nourrir votre pelouse. Pour préparer la machine au recyclage :

- Si la goulotte d'éjection latérale est montée, déposez-la et remplacez-la par le déflecteur d'éjection latérale; voir [Retrait de la goulotte latérale \(page 17\)](#).
- Si le bac à herbe est installé, déposez-le; voir [Retrait du bac à herbe \(page 16\)](#).
- Si l'obturateur d'éjection arrière n'est pas installé, saisissez-le par la poignée, relevez le déflecteur arrière et insérez-le dans la goulotte d'éjection arrière jusqu'à ce que le dispositif de verrouillage s'enclenche; voir [Figure 21](#).

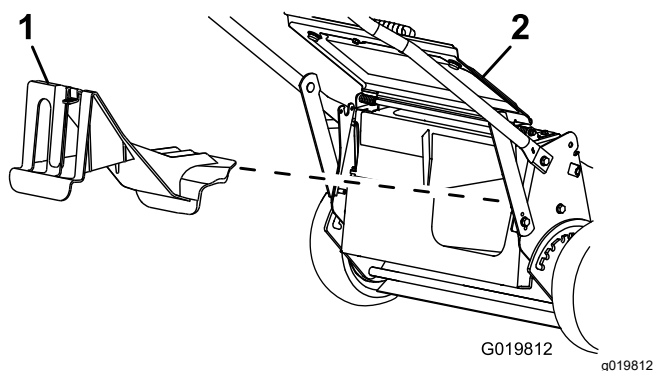


Figure 21

1. Obturateur d'éjection arrière
2. Déflecteur arrière

Ramassage de l'herbe coupée

Utilisez le bac à herbe pour recueillir l'herbe et les feuilles coupées à la surface de la pelouse.

Si la goulotte d'éjection latérale est montée, déposez-la et remplacez-la par le déflecteur d'éjection latérale avant de ramasser les déchets d'herbe; voir [Montage de la goulotte d'éjection latérale \(page 17\)](#).

Montage du bac à herbe

1. Soulevez le déflecteur arrière et maintenez-le dans cette position ([Figure 22](#)).

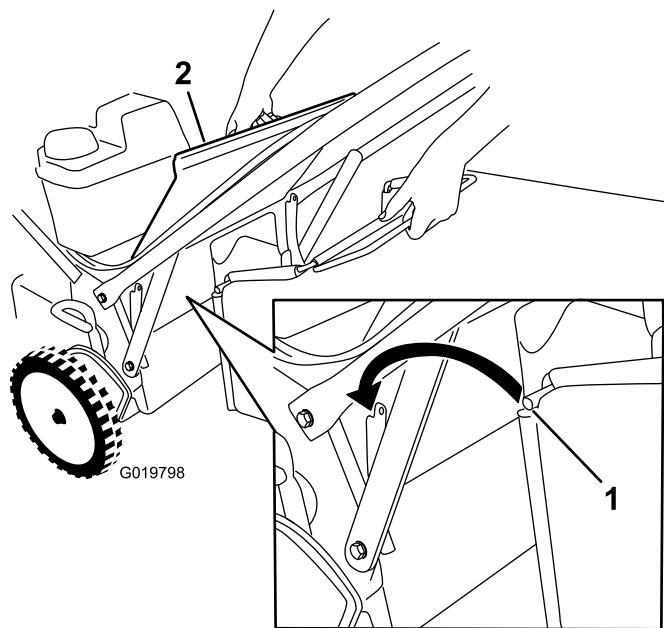


Figure 22

1. Tige de bac
2. Déflecteur arrière

2. Retirez l'obturateur d'éjection arrière en appuyant sur le verrou avec le pouce et en tirant l'obturateur hors de la machine ([Figure 21](#)).
3. Placez la tige du bac dans les crans à la base du guidon et agitez le bac d'avant en arrière pour vous assurer que la tige est bien engagée au fond des deux crans; voir [Figure 22](#).
4. Abaissez le déflecteur arrière jusqu'à ce qu'il repose sur le bac à herbe.

Retrait du bac à herbe

Pour retirer le bac, inversez la procédure décrite dans la section Mise en place du bac à herbe ci-dessus.

Éjection latérale de l'herbe coupée

Utilisez l'éjection latérale quand vous tondez de l'herbe très haute.

Montage de la goulotte d'éjection latérale

Important: Assurez-vous que l'obturateur d'éjection arrière est en place avant de procéder au recyclage.

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Si le bac à herbe est installé sur la machine, déposez-le; voir [Retrait du bac à herbe \(page 16\)](#).
3. Insérez l'obturateur d'éjection arrière; voir [Ramassage de l'herbe coupée \(page 16\)](#).
4. Déposez le déflecteur d'éjection latérale en tirant sur le ressort qui le maintient en place ([Figure 23](#)).

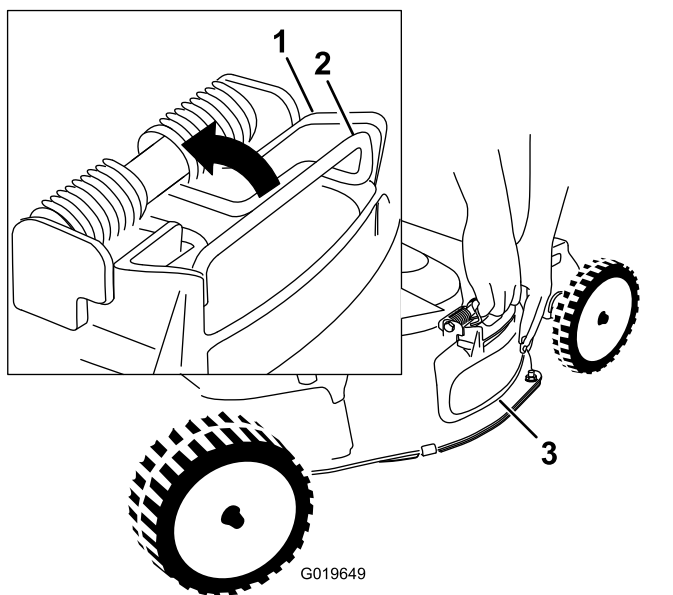


Figure 23

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Haut du déflecteur d'éjection latérale | 3. Déflecteur d'éjection latérale |
| 2. Ressort | |

5. Pour monter la goulotte d'éjection latérale ([Figure 24](#)), tirez sur le ressort, placez la goulotte sur l'ouverture et abaissez le ressort sur les pattes en haut de la goulotte.

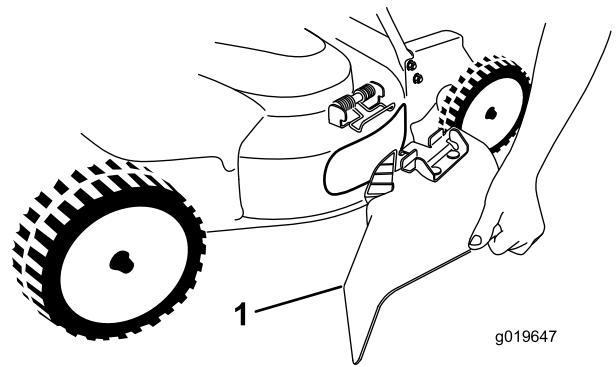


Figure 24

1. Goulotte d'éjection latérale

Retrait de la goulotte latérale

Pour retirer la goulotte d'éjection latérale, inversez la procédure décrite dans la section Pose de la goulotte d'éjection latérale.

Conseils d'utilisation

Recommandations générales

- Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement les consignes de sécurité et ce manuel.
- Débarrassez la zone de travail des branches, pierres, câbles et autres débris qui pourraient être ramassés et projetés par les lames.
- Veillez à tenir tout le monde à l'écart de la zone de travail, en particulier les enfants et les animaux domestiques.
- Évitez de heurter les arbres, les murs, les bordures ou autres obstacles. Ne passez jamais intentionnellement sur un objet quel qu'il soit.
- Si la machine a heurté un obstacle ou commence à vibrer, coupez immédiatement le moteur, débranchez le fil de la bougie et vérifiez si la machine n'est pas endommagée.
- Maintenez les lames bien affûtées tout au long de la saison de tonte. De temps à autre, limez les ébréchures des lames.
- Remplacez les lames dès que nécessaire par des lames Toro d'origine.
- Ne tondez que si l'herbe ou les feuilles sont sèches. L'herbe et les feuilles humides ont tendance à s'agglomérer sur la pelouse et peuvent obstruer la machine et faire caler le moteur.
- Nettoyez le dessous de la machine après chaque utilisation; voir [Nettoyage du dessous de la machine \(page 18\)](#).
- Maintenez le moteur en bon état de marche.

- Sélectionnez le régime moteur le plus élevé pour obtenir une qualité de coupe optimale.
- Nettoyez fréquemment le filtre à air. Le déchiquetage de l'herbe et des feuilles soulève plus de déchets et de poussière, ce qui colmate le filtre à air et réduit les performances du moteur.

La tonte

- L'herbe pousse plus ou moins vite selon la saison. Pendant les grosses chaleurs, il est préférable de régler la hauteur de coupe à 51 mm (2 po), 64 mm (2½ po) ou 83 mm (3 po). Ne tondez l'herbe que sur un tiers de sa hauteur à chaque fois. N'utilisez pas une hauteur de coupe inférieure à 51 mm (2 po), sauf si l'herbe est clairsemée ou à la fin de l'automne quand la pousse commence à ralentir.
- Si l'herbe est haute de plus de 15 cm (6 po), effectuez un premier passage à vitesse réduite à la hauteur de coupe la plus haute. Effectuez ensuite un deuxième passage à une hauteur de coupe inférieure pour obtenir une coupe plus esthétique. L'herbe trop longue se dépose en paquets sur la pelouse et risque d'obstruer la machine et de faire caler le moteur.
- Alternez la direction de la tonte. Cela permet de disperser les déchets plus uniformément et d'obtenir une fertilisation plus homogène.

Si l'aspect de la pelouse tondue n'est pas satisfaisant, essayez une ou plusieurs des solutions suivantes :

- Aiguissez les lames.
- Tondez en avançant plus lentement.
- Augmentez la hauteur de coupe.
- Tondez plus souvent.
- Empiétez sur les passages précédents pour tondre une largeur de bande réduite.

Hachage de feuilles

- Après la tonte, 50 % de la pelouse doit être visible sous la couche de feuilles hachées. À cet effet, vous devrez peut-être repasser plusieurs fois sur les feuilles.
- Si la couche de feuilles est mince, réglez toutes les roues à la même hauteur.
- Ralentissez la vitesse de déplacement si les feuilles ne sont pas hachées assez menues.

Après l'utilisation

Sécurité après l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les brins d'herbe et autres débris qui sont agglomérés sur la machine. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Ne jamais remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.

Consignes de sécurité pour le transport

- Procédez avec prudence pour charger ou décharger la machine.
- Empêchez la machine de rouler.

Nettoyage du dessous de la machine

Pour obtenir des résultats optimaux, le dessous de la machine doit rester propre. Vous pouvez laver ou gratter le dessous de la machine pour enlever les déchets d'herbe.

Lavage du dessous de la machine

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Nettoyez le dessous du carter de la machine.

1. Placez la machine sur une surface plane bétonnée ou asphaltée, à proximité d'un tuyau d'arrosage.
2. Démarrez le moteur.
3. Tenez le tuyau d'arrosage à hauteur du guidon et dirigez le jet d'eau vers le sol, juste devant la roue arrière droite (Figure 25).

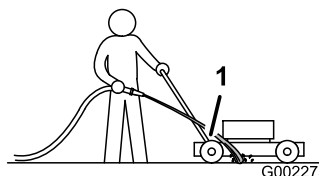


Figure 25

1. Roue arrière droite

g002275

Remarque: Les lames en rotation aspirent l'eau et nettoient les débris d'herbe accumulés. Laissez l'eau couler jusqu'à ce qu'il ne reste plus d'herbe sous le carter.

4. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
5. Coupez l'arrivée d'eau du tuyau d'arrosage.
6. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant quelques minutes pour sécher la machine et ses composants.

Nettoyage du dessous de la machine par grattage

Si le lavage au jet d'eau ne parvient pas à débarrasser le dessous de la machine de tous les débris, raclez ceux qui restent.

1. Débranchez le fil de la bougie.
2. Vidangez le réservoir de carburant; voir [Vidange du réservoir de carburant et nettoyage du filtre à carburant \(page 24\)](#).
3. Basculez la machine sur le côté, filtre à air en haut, jusqu'à ce que la partie supérieure du guidon soit posée sur le sol.
4. Enlevez les saletés et les déchets d'herbe collés à l'aide d'un racloir en bois; prenez garde aux bavures et aux bords tranchants.
5. Redressez la machine en position normale.
6. Faites le plein de carburant.
7. Branchez le fil de la bougie.

Nettoyage des roues

Périodicité des entretiens: Toutes les 40 heures

1. Déposez les roues arrière et enlevez les débris présents sur et autour des engrenages.

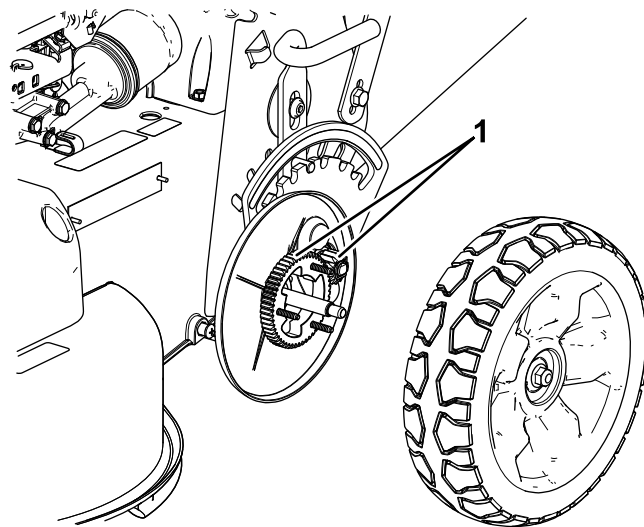


Figure 26

g196471

1. Engrenages

2. Après le nettoyage, appliquez une fine couche de produit antigrippant sur les engrenages.

Remarque: Si vous utilisez la machine dans des conditions extrêmes, nettoyez les roues plus fréquemment pour prolonger la vie des engrenages.

Remarque: Pour ne pas endommager les joints des roulements, n'utilisez pas un jet d'eau haute pression sur les roulements.

Entretien

Remarque: Les côtés gauche et droit de la machine sont déterminés d'après la position d'utilisation normale.

Vous pouvez vous procurer des pièces de rechange chez n'importe quel dépositaire agréé ou sur le site www.torodealer.com (clients américains uniquement). Les pièces de rechange pour le moteur sont disponibles uniquement auprès des dépositaires-réparateurs agréés.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 5 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez l'huile moteur sans le filtre à huile.• Effectuez l'entretien du système d'entraînement des lames.
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">• Contrôle du niveau d'huile moteur.• Vérifiez le fonctionnement du système d'arrêt des lames. Les lames doivent s'arrêter dans les 3 secondes suivant le relâchement de la barre de commande. Si ce n'est pas le cas, contactez un dépositaire-réparateur agréé.• Nettoyez le dessous du carter de la machine.• Examinez le filtre à air.• Contrôlez les lames et révisiez-les au besoin.• Contrôlez les lames.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyez le préfiltre en mousse (plus souvent si l'atmosphère est très poussiéreuse).
Toutes les 40 heures	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyez les roues et les engrenages.
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez l'huile moteur (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse).• Contrôle de l'état des courroies.• Examinez le flexible d'alimentation et remplacez-le au besoin.• Enlevez les débris agglomérés sous le couvercle de la courroie.• Effectuez l'entretien du système d'entraînement des lames.
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez le filtre à huile.• Contrôlez la bougie.• Nettoyez le filtre du réservoir de carburant.• Remplacez le filtre à carburant.
Toutes les 250 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez la courroie du débrayage du frein des lames.• Remplacez la courroie de transmission.
Toutes les 300 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez l'élément en papier (plus souvent si l'atmosphère est très poussiéreuse).
Une fois par an ou avant le remisage	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez le réservoir de carburant avant les réparations qui le nécessitent et avant de remiser la machine.

Important: Reportez-vous au manuel du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Débranchez le fil de la bougie avant de procéder à un quelconque entretien.
- Portez des gants et une protection oculaire pour faire l'entretien de la machine.
- La lame est tranchante et vous pouvez vous blesser gravement à son contact. Portez des gants pour effectuer l'entretien de la lame.
- N'enlevez et ne modifiez jamais les dispositifs de sécurité. Vérifiez régulièrement qu'ils fonctionnent correctement.
- Du carburant peut s'échapper lorsque la machine est basculée sur le côté. Le carburant est inflammable et explosif, et peut causer des blessures. Laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant ou vidangez le reste de carburant avec une pompe manuelle; ne siphonnez jamais le carburant.

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

Toutes les 25 heures—Nettoyez le préfiltre en mousse (plus souvent si l'atmosphère est très poussiéreuse).

Toutes les 300 heures—Remplacez l'élément en papier (plus souvent si l'atmosphère est très poussiéreuse).

Important: Ne faites pas tourner le moteur sans le filtre à air au complet, sous peine d'endommager gravement le moteur.

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez le fil de la bougie.
3. Déposez le couvercle et nettoyez-le soigneusement (Figure 27).

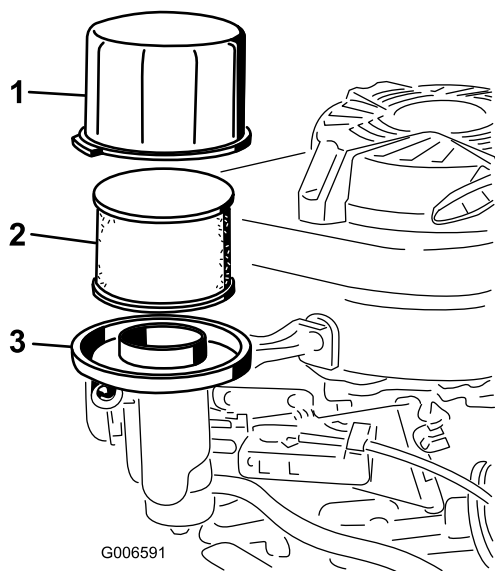


Figure 27

1. Couvercle
2. Préfiltre en mousse et élément en papier
3. Base du filtre à air

4. Déposez le préfiltre en mousse et l'élément en papier (Figure 27).
5. Retirez le préfiltre en mousse de l'élément en papier (Figure 27), et remplacez l'élément papier s'il est très encrassé.

Important: N'essayez pas de nettoyer l'élément en papier.

6. Nettoyez le préfiltre en mousse avec de l'eau et un détergent doux, puis séchez-le en le pressant légèrement dans un chiffon.

Remarque: Ne mettez pas d'huile sur le préfiltre en mousse.

7. Placez le préfiltre en mousse sur l'élément en papier.
8. Mettez le filtre à air complet en place.
9. Reposez le couvercle.

Vidange de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: Après les 5 premières heures de fonctionnement—Vidangez l'huile moteur sans le filtre à huile.

Toutes les 50 heures—Vidangez l'huile moteur (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse).

Remarque: Faites tourner le moteur pendant quelques minutes avant la vidange pour réchauffer l'huile. L'huile chaude s'écoule plus facilement et entraîne plus d'impuretés.

Capacité d'huile moteur : 0,85 L (29 oz) avec filtre à huile; 0,65 L (22 oz) sans filtre à huile

Viscosité de l'huile : huile détergente SAE 30 ou SAE 10W-30

Classe de service API : SJ ou supérieure

1. Amenez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Voir [Consignes de sécurité pendant l'entretien \(page 20\)](#).
3. Tournez le bouchon dans le sens antihoraire et sortez la jauge ([Figure 28](#)).

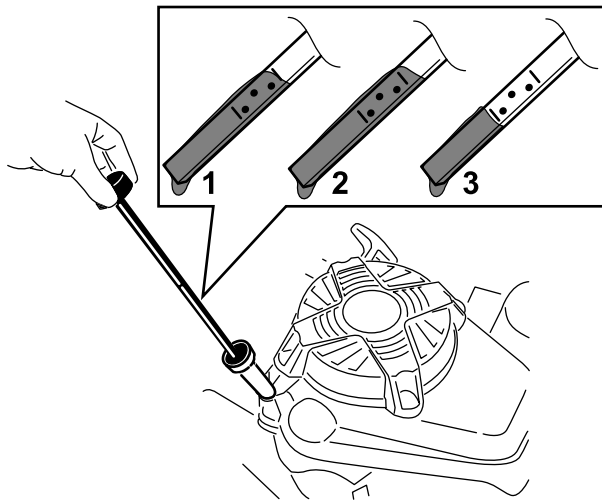
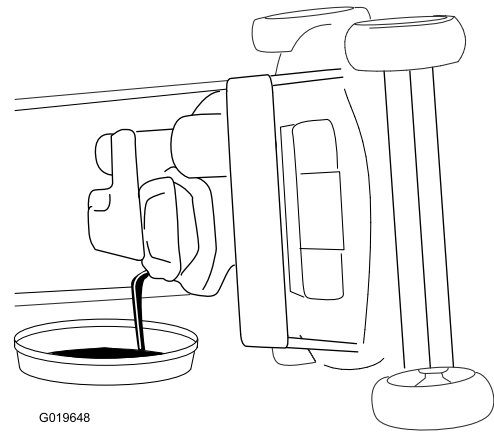


Figure 28

g194742

1. Niveau max.
2. Niveau trop élevé
3. Niveau min.

4. Inclinez la machine sur le côté (filtre à air en haut) pour vidanger l'huile usagée par le tube de remplissage ([Figure 29](#)).



G019648

g019648

Figure 29

5. Redressez la machine après avoir vidangé l'huile usagée.
6. Versez lentement environ 75 % de la capacité d'huile moteur dans le tube de remplissage d'huile.
7. Attendez environ 3 minutes que l'huile se stabilise dans le moteur.
8. Essuyez la jauge sur un chiffon propre.
9. Insérez la jauge au fond du goulot de remplissage, puis ressortez-la.
10. Vérifiez le niveau d'huile indiqué par la jauge ([Figure 28](#)).
 - Si le niveau n'atteint pas le repère minimum sur la jauge, versez lentement une petite quantité d'huile dans le tube de remplissage, patientez 3 minutes et répétez les opérations [8 à 10](#) jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère maximum.
 - Si le niveau d'huile dépasse le repère maximum sur la jauge, vidangez l'excédent d'huile jusqu'à ce que le niveau soit redescendu au repère maximum.
11. Revissez la jauge fermement en place.
12. Recyclez l'huile usagée correctement.

Important: Si vous faites tourner le moteur alors que le niveau d'huile dans le moteur est trop bas ou trop élevé, vous risquez d'endommager le moteur.

Remplacement du filtre à huile

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

1. Faites tourner le moteur pour réchauffer l'huile.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Débranchez le fil de la bougie.
4. Vidangez l'huile moteur; voir [Vidange de l'huile moteur \(page 22\)](#).
5. Placez un chiffon sous le filtre à huile pour recueillir l'huile qui peut s'écouler lors de la dépose du filtre.
6. Déposez le filtre à huile ([Figure 30](#)).

Remarque: Assurez-vous que le joint du filtre à huile s'enlève en même temps que le filtre.

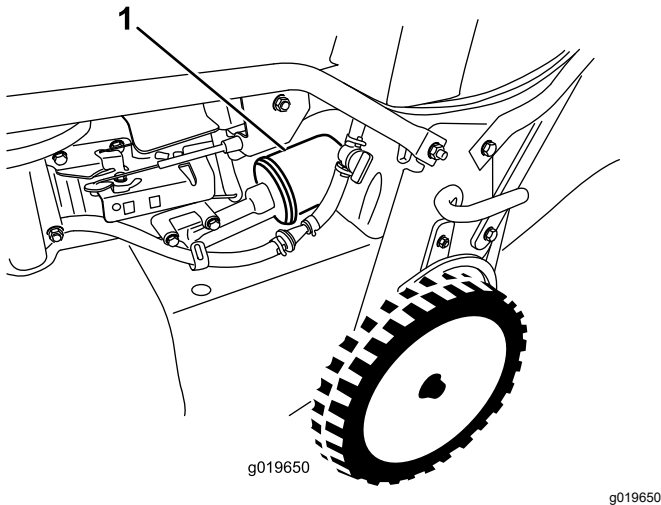


Figure 30

1. Filtre à huile

7. Avec les doigts, appliquez de l'huile sur le joint du filtre neuf ([Figure 31](#)).

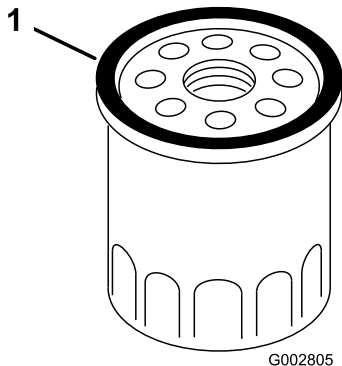


Figure 31

1. Joint

8. Vissez le filtre neuf jusqu'à ce que le joint rencontre la base du filtre, puis serrez-le à la main de 2/3 de tour supplémentaire.
9. Versez de l'huile fraîche dans le carter moteur jusqu'au repère maximum sur la jauge; voir [Vidange de l'huile moteur \(page 22\)](#).
10. Rebranchez le fil de la bougie.
11. Faites tourner le moteur pendant environ 3 minutes.
12. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et recherchez d'éventuelles fuites d'huile autour du filtre.
13. Ajoutez de l'huile pour compenser l'huile qui se trouve dans le filtre; voir [Vidange de l'huile moteur \(page 22\)](#).
14. Recyclez le filtre à huile usagé conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

Entretien de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Utilisez une bougie **NGK BPR5ES** ou équivalente.

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez le fil de la bougie.
3. Nettoyez la surface autour de la bougie.
4. Retirez la bougie de la culasse.

Important: Remplacez la bougie si elle est fissurée, calaminée ou encrassée. Ne nettoyez pas les électrodes, car des particules risquent de tomber dans la culasse et d'endommager le moteur.

5. Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0,030 po); voir [Figure 32](#).

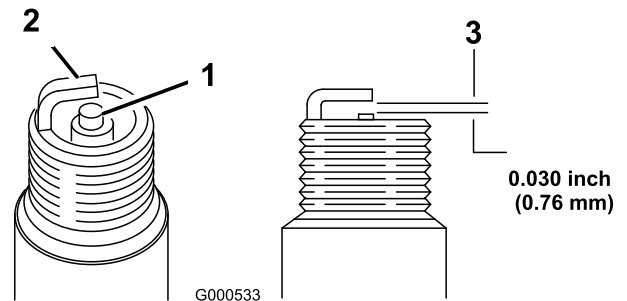


Figure 32

1. Isolateur d'électrode centrale
2. Électrode latérale
3. Écartement (pas à l'échelle)

6. Posez la bougie et le joint.
7. Serrez la bougie à 23 N·m (17 pi-lb).
8. Branchez le fil de la bougie.

Contrôle de l'état des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Déposez le couvercle de courroie ([Figure 9](#)) en retirant les 4 boulons qui le fixe au carter de la machine.
3. Vérifiez si les courroies sont fissurées, présentent des bords effilochés, des traces de brûlures ou d'autres dégâts.
4. Remplacez toutes les courroies endommagées.
5. Vous devez régler la courroie d'entraînement des lames si vous la remplacez. Voir [Entretien du système d'entraînement des lames \(page 25\)](#).
6. Fixez le couvercle de la courroie avec les 4 boulons retirés à l'opération 2.

Vidange du réservoir de carburant et nettoyage du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Examinez le flexible d'alimentation et remplacez-le au besoin.

Toutes les 100 heures—Nettoyez le filtre du réservoir de carburant.

Une fois par an ou avant le remisage—Vidangez le réservoir de carburant avant les réparations qui le nécessitent et avant de remiser la machine.

Remarque: Le filtre à carburant (crépine) est situé à l'intérieur du réservoir de carburant, au niveau de la sortie. Ce filtre fait partie du réservoir de carburant et ne peut pas être déposé.

1. Coupez le moteur et laissez-le refroidir.
- Important:** Ne vidangez le carburant que lorsque le moteur est froid.
2. Débranchez le fil de la bougie.
 3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant.

4. Débranchez la conduite d'alimentation en desserrant le collier au niveau du carburateur.
5. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant et vidangez complètement le réservoir et la conduite de carburant dans un bidon homologué.
6. Déposez le réservoir de carburant de la machine.
7. Versez une petite quantité de carburant dans le réservoir, agitez le liquide à l'intérieur et versez-le dans un bidon homologué.
8. Reposez le réservoir de carburant et la conduite de carburant.

Remplacement du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez le fil de la bougie.
3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant ([Figure 33](#)).

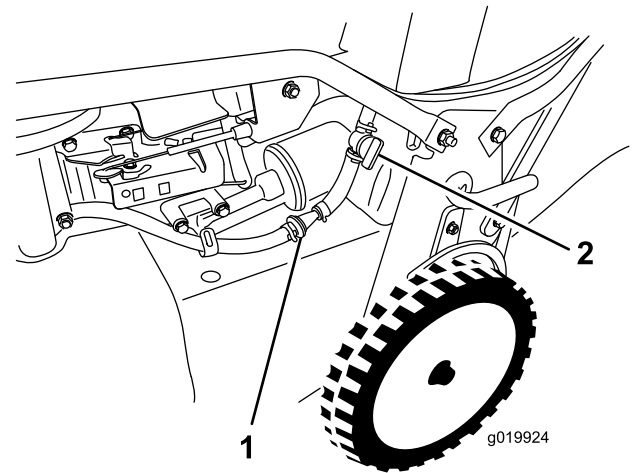


Figure 33

1. Filtre à carburant
2. Robinet d'arrivée de carburant

4. Déposez le filtre à carburant ([Figure 33](#)) de la conduite de carburant en desserrant les colliers qui entourent le filtre.
5. Posez un filtre à carburant neuf dans la conduite de carburant à l'aide des colliers retirés à l'opération 4.

Entretien du système d'entraînement des lames

Périodicité des entretiens: Après les 5 premières heures de fonctionnement

Toutes les 50 heures—Enlevez les débris agglomérés sous le couvercle de la courroie.

Toutes les 50 heures—Effectuez l'entretien du système d'entraînement des lames.

1. Desserrez les 2 vis sur le panneau d'accès au couvercle de courroie et déposez le panneau (Figure 34).

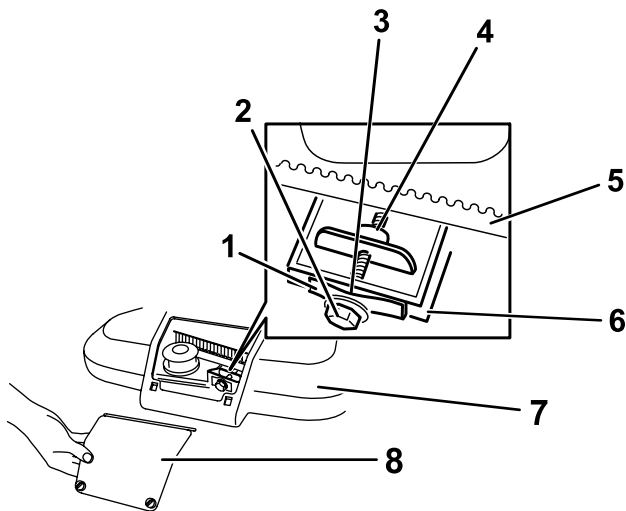


Figure 34

g208925

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Ressort de tension de la courroie | 5. Courroie d'entraînement des lames |
| 2. Boulon de réglage | 6. Paroi |
| 3. Espace | 7. Couvercle de courroie |
| 4. Écrou de réglage | 8. Panneau d'accès au couvercle de courroie |

2. Enlevez les débris qui se trouvent à l'intérieur du couvercle de courroie et autour des pièces à la brosse ou à l'air comprimé.
3. Placez une jauge d'épaisseur entre 0,13 et 0,76 mm (0,005 et 0,03 po) contre la paroi et faites-la glisser vers le bas derrière le ressort de tension de la courroie; voir Figure 35.

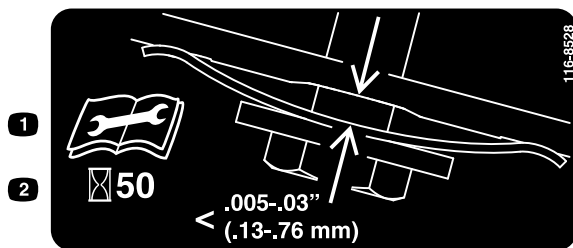


Figure 35

decal116-8528

Remarque: Si un espace est visible entre la jauge et le ressort, serrez le boulon et l'écrou de réglage jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur puisse à peine passer dans l'espace (Figure 34).

Important: Ne serrez pas le boulon de réglage excessivement. Cela risquerait d'endommager la courroie d'entraînement des lames.

4. Posez le panneau d'accès au couvercle de courroie.

Entretien des lames

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

Important: Vous aurez besoin d'une clé dynamométrique pour monter les lames correctement. Si vous n'en possédez pas ou si vous ne vous sentez pas capable d'effectuer cette procédure, adressez-vous à un dépositaire-réparateur agréé.

Chaque fois que le réservoir de carburant est vide, vérifiez l'affûtage et l'état des lames (usure ou dommages); voir [Contrôle des lames](#) (page 26). Si la lame est émoussée ou ébréchée, faites-la aiguiser ou remplacez-la. Remplacez immédiatement les lames usées, faussées, endommagées ou fêlées par des lames Toro d'origine.

⚠ DANGER

Une lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou des personnes à proximité, et leur infliger des blessures graves ou mortelles.

- Vérifiez l'état et l'usure des lames périodiquement.
- Remplacez les lames usées ou endommagées.

Remarque: Utilisez des lames bien aiguisées durant toute la saison de tonte, pour obtenir une coupe nette sans arracher ni déchiqueter les brins d'herbe. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunît sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies.

Préparation à l'entretien des lames

Basculez la machine sur le côté, filtre à air en haut, jusqu'à ce que la partie supérieure du guidon soit posée sur le sol.

⚠ ATTENTION

Les lames sont tranchantes et vous pouvez vous blesser gravement à leur contact.

- Débranchez le fil de la bougie.
- Portez des gants pour effectuer l'entretien des lames.

Contrôle des lames

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 36). Si elles sont émoussées ou présentent des indentations, déposez les lames et affûtez-les ou remplacez-les.

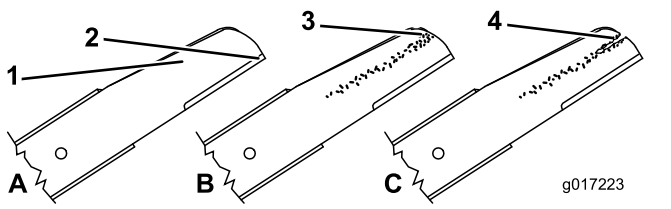


Figure 36

- | | |
|--------------|-----------------------------------|
| 1. Ailette | 3. Usure/formation d'une entaille |
| 2. Tranchant | 4. Fissure |

2. Inspectez les lames, surtout la partie relevée (Figure 42). Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (Figure 36).

⚠ DANGER

Si une lame devient trop usée, une entaille se forme entre la partie relevée et la partie plane. La lame pourrait se briser et un morceau être projeté du dessous de la machine, vous blessant gravement ou toute personne à proximité.

- Vérifiez l'état et l'usure des lames périodiquement.
- N'essayez jamais de redresser une lame faussée ou de souder une lame brisée ou fendue.
- Recherchez les lames faussées; voir [Détection des lames faussées \(page 26\)](#).

Détection des lames faussées

1. Faites tourner les lames jusqu'à ce qu'elles soient dans la position illustrée à la Figure 37.

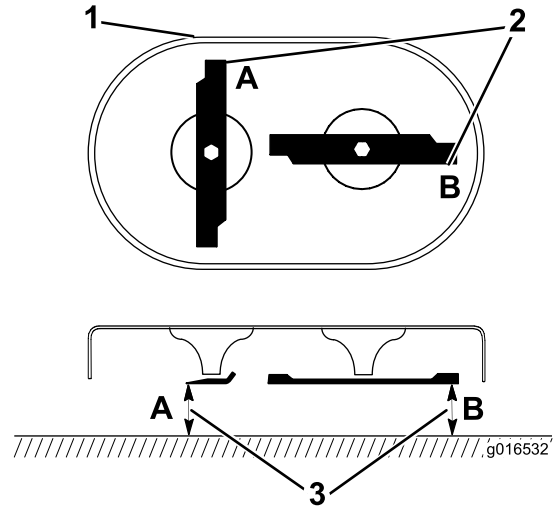


Figure 37

1. Avant du tablier de coupe
2. Mesurez aux points A et B
3. Mesurez la distance entre le tranchant et une surface plane et lisse
4. Répétez les mesures de l'opération 2 et notez-les.

Remarque: Si la différence entre les dimensions A et B obtenues aux opérations 2 et 4 dépasse 3 mm ($\frac{1}{8}$ po), remplacez les lames; voir [Dépose des lames \(page 27\)](#).

⚠ ATTENTION

Une lame faussée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle de personnes à proximité, et causer des blessures graves ou mortelles.

- Remplacez toujours une lame faussée ou endommagée par une neuve.
- Ne créez jamais d'indentations dans les bords ou à la surface des lames, par exemple en les limant.

Dépose des lames

Remplacez les lames si elles heurtent un obstacle, et si elles sont déséquilibrées, faussées ou usées. Utilisez toujours des lames de rechange Toro d'origine.

1. Utilisez un bloc de bois pour immobiliser chaque lame et tournez le boulon de lame dans le sens antihoraire, comme montré à la [Figure 38](#).

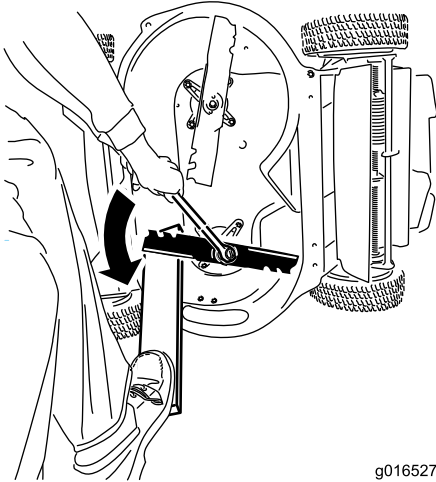


Figure 38

g016527

2. Déposez chaque lame comme montré à la [Figure 39](#).

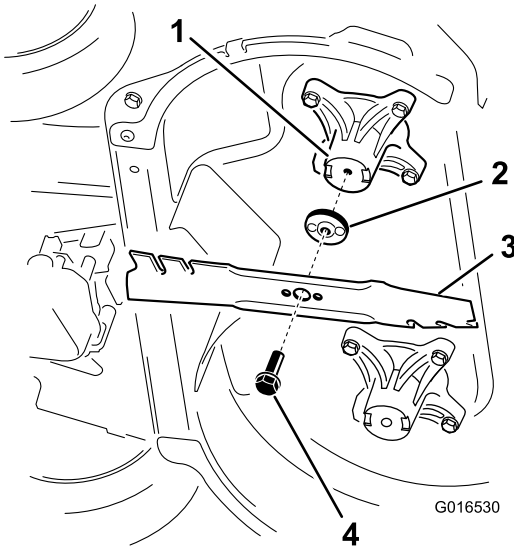


Figure 39

g016530

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Axe (2) | 3. Lame (2) |
| 2. Dispositif d'entraînement des lames (2) | 4. Boulon de lame (2) |

3. Contrôlez l'état et l'usure des goupilles sur les dispositifs d'entraînement des lames.

Pose des lames

⚠ ATTENTION

Des lames mal installées risquent d'endommager la machine ou de blesser l'utilisateur ou toute personne à proximité.

Installez les lames conformément aux instructions.

1. Posez la première lame de sorte qu'elle soit horizontale, avec toutes les fixations, comme montré à la [Figure 39](#).

Remarque: Serrez le boulon à la main.

Important: Dirigez les ailettes des lames vers le carter de la machine. Assurez-vous que les parties en relief de chaque dispositif d'entraînement s'emboîtent dans les creux de la tête de l'axe correspondant, et que les goupilles situées de l'autre côté de chaque dispositif d'entraînement s'emboîtent dans les trous de la lame correspondante.

2. Immobilisez chaque lame à l'aide d'une planche et tournez le boulon de lame dans le sens horaire au moyen d'une clé dynamométrique comme montré à la [Figure 40](#); serrez chaque boulon de lame à 82 N·m (60 pi-lb).

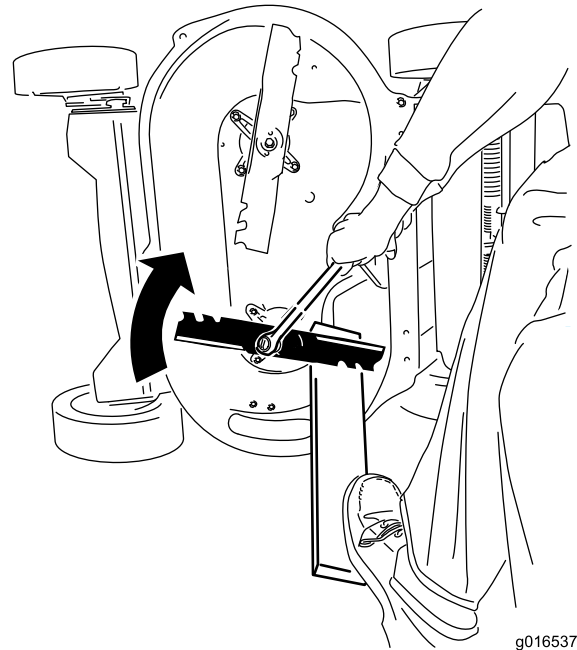


Figure 40

g016537

Important: Un boulon vissé à 82 N·m (60 pi-lb) est très serré. Appuyez de tout votre poids sur la clé et serrez solidement le boulon. Il est pratiquement impossible de trop serrer ce boulon.

- Faites tourner la lame installée d'un quart de tour jusqu'à la verticale, puis montez l'autre lame de la même manière que la première (voir l'opération 1).

Remarque: Les lames devraient être perpendiculaires et former un « T » renversé, comme montré à la [Figure 41](#).

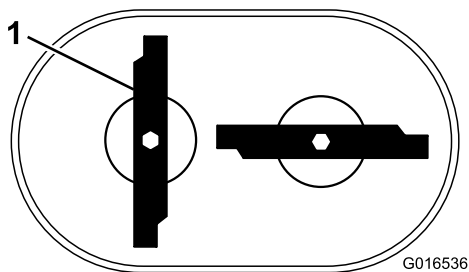


Figure 41

- Lame (2)

- Serrez la deuxième lame; voir l'opération 2.
- Faites tourner les lames à la main d'un tour complet (360°) pour vous assurer qu'elles ne se touchent pas.

Remarque: Si les lames se touchent, c'est qu'elles ne sont pas correctement installées. Recommencez les opérations 1 à 3 jusqu'à ce que les lames ne se touchent plus.

Remplacement de la courroie d'entraînement des lames

Remplacez la courroie d'entraînement des lames au besoin.

- Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Débranchez le fil de la bougie.
- Déposez le couvercle de courroie ([Figure 9](#)) en retirant les 4 boulons qui le fixe au carter de la machine.

Remarque: Conservez les boulons pour fixer le couvercle de courroie au carter de la machine.

- Enlevez les débris agglomérés sous le couvercle de la courroie.
- Déposez la protection de courroie de BBC ainsi que les fixations.

Remarque: Conservez la protection de la courroie de BBC et les fixations pour la repose.

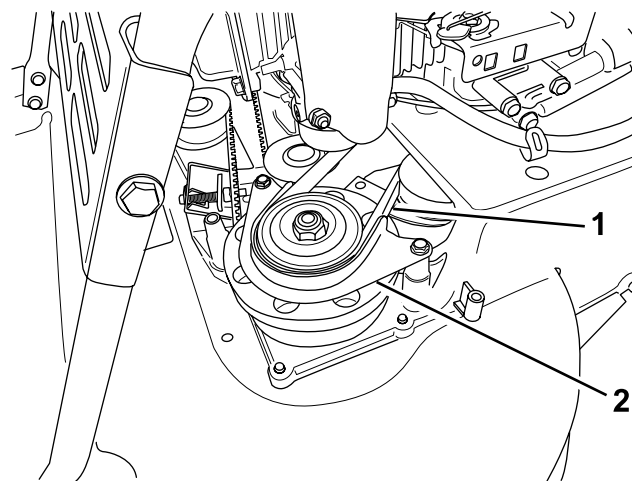


Figure 42

- Courroie du BBC
- Protection de courroie du BBC

- Retirez la courroie du BBC de la poulie avant gauche.
- Desserrez le boulon de réglage ([Figure 34](#)).
- Déposez la poulie de tension fixe et les fixations ([Figure 43](#)).

Remarque: Conservez la poulie de tension et les fixations pour la repose.

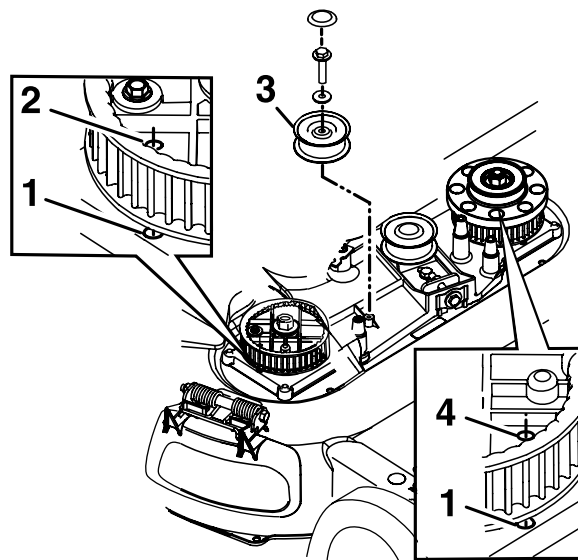


Figure 43

La poulie de tension de BBC n'est pas représentée pour plus de clarté

- Trou dans le carter
- Trou de pignon droit
- Poulie de tension fixe
- Trou de pignon gauche

- Déposez la courroie d'entraînement des lames.
- Alignez les trous des pignons gauche et droit sur les trous du carter, comme montré à la [Figure 43](#).

Remarque: Maintenez les pignons en place avec une tige ou un tournevis.

11. Lorsque les pignons sont bloqués en place, installez la courroie d'entraînement des lames et la poulie de tension fixe.

Remarque: Vérifiez que les dents sont bien engagées dans les pignons.

12. Réglez la tension de la courroie comme recommandé; voir [Entretien du système d'entraînement des lames \(page 25\)](#).
13. Retirez la tige ou le tournevis des pignons.
14. Vérifiez que les lames sont correctement alignées sous le carter; voir [Entretien des lames \(page 25\)](#).
15. Posez la courroie de BBC et sa protection, ainsi que les fixations.
16. Fixez le couvercle de la courroie avec les 4 boulons retirés à l'opération 3.
17. Branchez le fil de la bougie.
18. Vérifiez le fonctionnement de la barre de commande et du débrayage du frein des lames (BBC).

Remplacement de la courroie de débrayage du frein des lames (BBC)

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez le fil de la bougie.
3. Enlevez les 4 boulons qui fixent le couvercle de courroie à la machine.

Remarque: Conservez les boulons pour fixer le couvercle de courroie au carter de la machine.

4. Déposez le couvercle de courroie.
5. Enlevez les débris agglomérés sous le couvercle de la courroie.
6. Déposez la courroie de la transmission; voir [Remplacement de la courroie de transmission \(page 31\)](#).
7. Déposez la protection de la courroie du BBC ([Figure 44](#)).

Remarque: Conservez les fixations pour remonter la courroie du BBC ultérieurement.

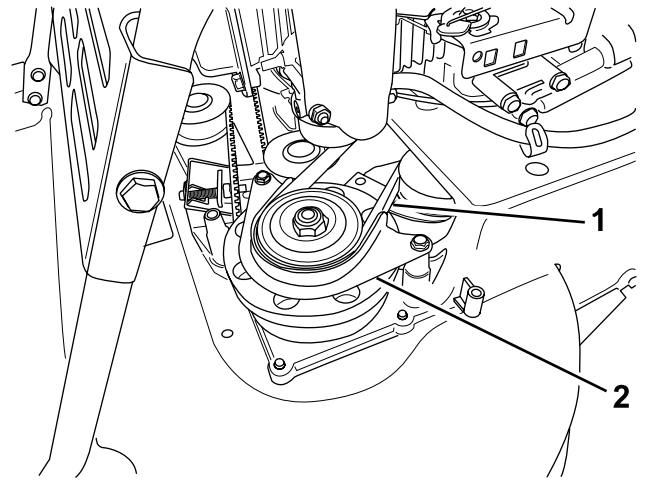


Figure 44

g208922

1. Courroie du BBC
2. Protection de courroie du BBC

8. Dégagez la courroie du BBC de la poulie de tambour de frein, puis déposez la courroie de la machine.

Remarque: Tenez une des lames avec un gant ou un chiffon et tournez l'axe de la lame pour faciliter la dépose de la courroie de BBC.

9. Pour installer une courroie de BBC neuve, inversez les opérations ci-dessus.
10. Réglez le câble de BBC; voir [Réglage du câble du frein des lames \(page 29\)](#).

Réglage du câble du frein des lames

Réglez le câble du frein des lames chaque fois que vous installez un câble neuf ou que vous remplacez la courroie de débrayage du frein des lames (BBC).

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez le fil de la bougie.
3. Déposez le couvercle de courroie ([Figure 9](#)) en retirant les 4 boulons qui le fixe au carter de la machine.

Remarque: Conservez les boulons pour fixer le couvercle de courroie au carter de la machine.

4. Enlevez les débris agglomérés sous le couvercle de la courroie.
5. Desserrez la vis du serre-câble ([Figure 45](#)).

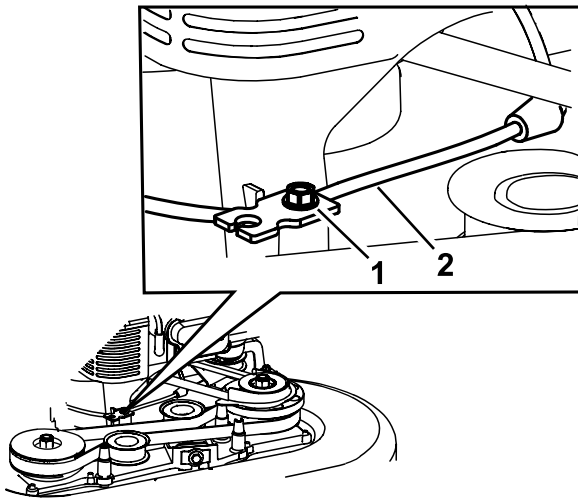


Figure 45

g208921

1. Vis de serre-câble
2. Câble de frein des lames

6. Tirez sur la gaine du câble jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de mou (Figure 46).

Remarque: N'exercez pas de tension sur le ressort.

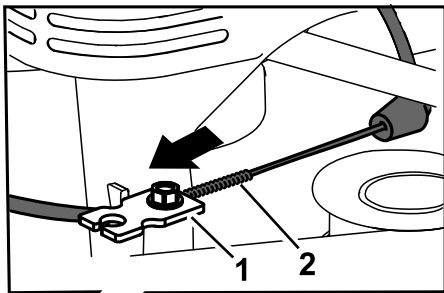


Figure 46

g208926

7. Faites une marque sur le câble de frein (Figure 47), puis réglez la gaine jusqu'à obtenir un mou d'environ 3 mm ($\frac{1}{8}$ po) (Figure 48).

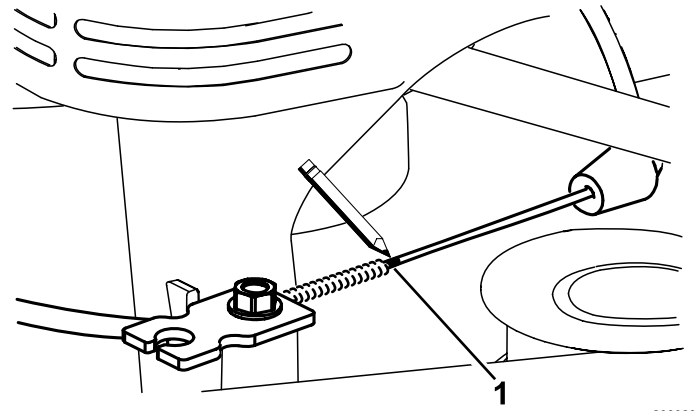


Figure 47

g208923

1. Marquer le câble ici

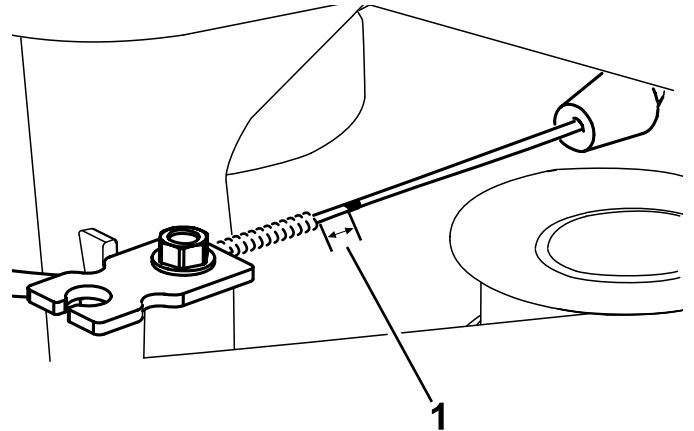


Figure 48

g208920

1. Mou – 3 mm ($\frac{1}{8}$ po)

8. Serrez la vis du serre-câble à un couple de 11 à 14 N·m (99 à 121 po-lb) pour bloquer le réglage.
9. Fixez le couvercle de la courroie avec les 4 boulons retirés à l'opération 3.
10. Branchez le fil de la bougie.
11. Vérifiez le fonctionnement du débrayage du frein des lames; voir [Entretien des lames \(page 25\)](#).

Remplacement de la courroie de transmission

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez le fil de la bougie.
3. Enlevez les 4 boulons qui fixent le couvercle de courroie à la machine.

Remarque: Conservez les boulons pour fixer le couvercle de courroie au carter de la machine.

4. Déposez le couvercle de courroie.
5. Enlevez les débris agglomérés sous le couvercle de la courroie.
6. Desserrez le support et faites-le pivoter vers l'avant (Figure 49).

Remarque: Le support empêche la transmission de s'incliner à tel point que la courroie de transmission se déchausse.

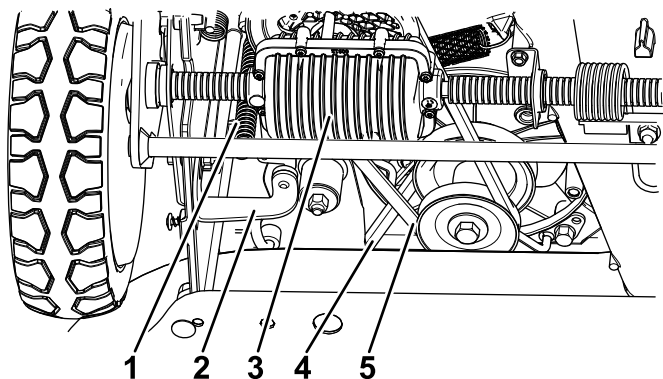


Figure 49

g196531

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Ressort de tension de transmission | 4. Courroie du BBC |
| 2. Support | 5. Courroie de transmission |
| 3. Transmission | |

7. Déposez le ressort de tension de transmission.
8. Enlevez la courroie de transmission de la poulie de transmission.
9. Déposez la courroie de transmission.
10. Pour installer une courroie de transmission neuve, inversez les opérations ci-dessus.

Réglage de la transmission

Si la machine commence à perdre en motricité, contrôlez et réglez la transmission.

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

2. Débranchez le fil de la bougie.
3. Desserrez le boulon et l'écrou de fixation du support.
4. Réglez le support de sorte qu'il touche la transmission.

Remarque: Le support empêche la transmission de s'incliner à tel point que la courroie de transmission se déchausse.

5. Serrez le boulon et l'écrou pour fixer le support en place.

Réglage du câble d'autopropulsion

Si la machine n'avance pas automatiquement ou a tendance à avancer quand vous relâchez la barre de commande, réglez le câble d'entraînement.

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Desserrez l'écrou de support du câble (Figure 50).

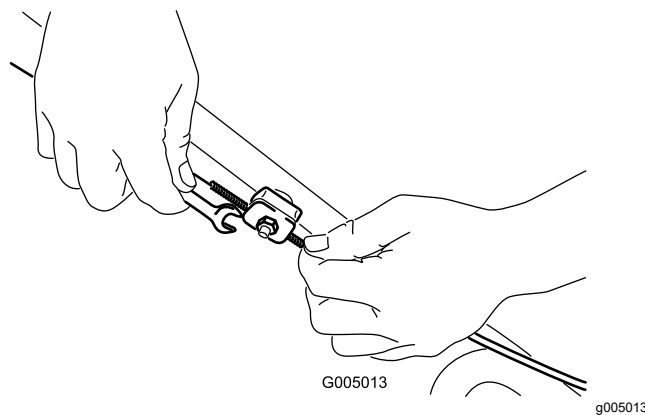


Figure 50

3. Tirez la gaine du câble vers le bas (vers la tondeuse) pour éliminer le mou du câble (Figure 51).

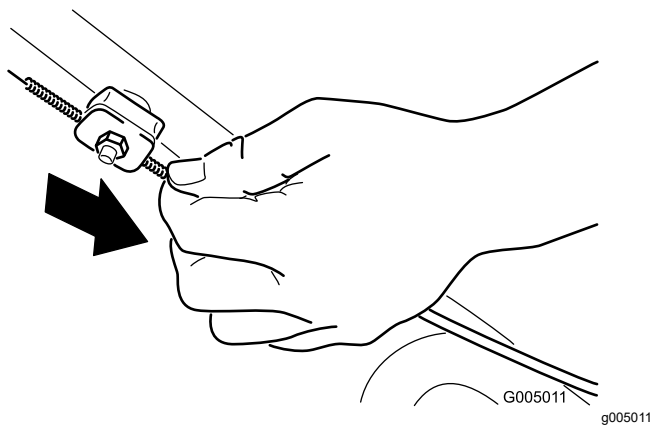


Figure 51

4. Serrez l'écrou du support de câble.
5. Faites un essai de fonctionnement pour vérifier la transmission.

Remarque: Si la machine a tendance à avancer sans que la barre soit engagée ou si les roues tournent lorsque vous décollez les roues arrière du sol, le câble est trop tendu; répétez les opérations 1 et 2.

Remarque: Pour obtenir la vitesse de déplacement souhaitée lorsque la barre de commande est en bout de course, un réglage peut être effectué pour permettre des vitesses moins élevées.

Remisage

Informations générales

Remisez la machine dans un local frais, propre et sec. Couvrez la machine pour la garder propre et la protéger.

1. Effectuez les procédures d'entretien annuelles recommandées; voir [Entretien \(page 20\)](#).
2. Nettoyez le dessous de la machine; voir [Nettoyage du dessous de la machine \(page 18\)](#).
3. Enlevez les débris d'herbe sèche, la saleté et la crasse des surfaces externes du moteur, du capot et du dessus de la machine.
4. Vérifiez l'état des lames; voir [Contrôle des lames \(page 26\)](#).
5. Faites l'entretien du filtre à air; voir [Entretien du filtre à air \(page 21\)](#).
6. Serrez tous les écrous, boulons et vis.
7. Retouchez tous les points de rouille et les surfaces éraflées avec de la peinture en vente chez les dépositaire-réparateur agréés.

Préparation du système d'alimentation

⚠ ATTENTION

Le carburant peut s'évaporer si vous le conservez trop longtemps; les vapeurs de carburant risquent en outre d'exploser si elles rencontrent une flamme nue.

- Ne conservez pas le carburant trop longtemps.
- S'il reste du carburant dans le réservoir ou le carburateur, ne remisez pas la machine dans un local fermé où se trouve une flamme nue (comme celle de la veilleuse d'un chauffe-eau ou d'une chaudière).
- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine dans un local fermé.

Lors du dernier plein de la saison, ajoutez un stabilisateur au carburant selon les instructions du constructeur du moteur. Vidangez le réservoir de carburant après la dernière tonte, avant de remiser la machine.

1. Laissez tourner le moteur de la machine jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant.
2. Remettez le moteur en marche.

3. Laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête. Le moteur est suffisamment sec lorsqu'il n'y a plus moyen de le faire démarrer.

Préparation du moteur

1. Lorsque le moteur est encore chaud, remplacez l'huile moteur et le filtre à huile; voir [Vidange de l'huile moteur \(page 22\)](#) et [Remplacement du filtre à huile \(page 23\)](#).
2. Déposez la bougie.
3. Au moyen d'une burette, versez environ 30 ml (1 oz liq) d'huile moteur dans le carter par le trou de la bougie.
4. Tirez lentement la poignée du lanceur à plusieurs reprises pour bien répartir l'huile à l'intérieur du cylindre.
5. Reposez la bougie sans rebrancher le fil. Attachez le fil pour qu'il ne touche pas la bougie.

Remise en service après remisage

1. Contrôlez et resserrez toutes les fixations.
2. Retirez la bougie et faites tourner le moteur rapidement à l'aide du lanceur pour éliminer l'excédent d'huile dans le cylindre.
3. Examinez la bougie et remplacez-la si elle est encrassée, usée ou fendue; reportez-vous au Manuel du propriétaire du moteur.
4. Montez et serrez la bougie au couple recommandé de 20 N·m (180 pi-lb).
5. Procédez aux entretiens requis; voir [Entretien \(page 20\)](#).
6. Contrôlez le niveau d'huile moteur; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 12\)](#).
7. Remplissez le réservoir de carburant d'essence neuve; voir [Remplissage du réservoir de carburant \(page 11\)](#).
8. Branchez le fil de la bougie.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le réservoir de carburant est vide ou le circuit d'alimentation contient du carburant qui n'est pas frais. 2. Le robinet d'arrivée de carburant est fermé. 3. La commande d'accélérateur ne se trouve pas à la position correcte. 4. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 5. Le fil de la bougie n'est pas branché. 6. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vidangez le réservoir de carburant et/ou remplissez-le de carburant frais. Si le problème persiste, consultez un dépositaire-réparateur agréé. 2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant. 3. Réglez la commande d'accélérateur en position Starter. 4. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 5. Rebranchez le fil de la bougie. 6. Contrôlez la bougie et réglez l'écartement des électrodes au besoin. Remplacez la bougie si elle est piquée, encrassée ou fissurée. 7. Remplacez le filtre à carburant et nettoyez la crépine à l'intérieur du réservoir.
Le moteur démarre difficilement ou perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élément du filtre à air est encrassé ce qui limite le débit d'air. 2. Le niveau d'huile moteur est insuffisant ou l'huile est encrassée. 3. Le flexible d'évent du réservoir de carburant est bouché. 4. Le filtre à carburant est encrassé. 5. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 6. Des déchets d'herbe coupée et autres débris sont agglomérés sous le carter de la machine. 7. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyez le préfiltre et/ou remplacez l'élément en papier du filtre à air. 2. Contrôlez le niveau d'huile moteur. Changez l'huile si elle est encrassée ou faites l'appoint si le niveau est insuffisant. 3. Nettoyez ou remplacez le flexible d'évent du réservoir de réservoir de carburant. 4. Remplacez le filtre à carburant et nettoyez la crépine à l'intérieur du réservoir. 5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 6. Nettoyez le dessous du carter de la machine. 7. Contrôlez la bougie et réglez l'écartement des électrodes au besoin. Remplacez la bougie si elle est piquée, encrassée ou fissurée.
Le moteur ne tourne pas régulièrement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le fil de la bougie n'est pas solidement connecté à la bougie. 2. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 3. La commande d'accélérateur ne se trouve pas à la position Haut régime. 4. L'élément du filtre à air est encrassé ce qui limite le débit d'air. 5. Le filtre à carburant est encrassé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Branchez solidement le fil à la bougie. 2. Contrôlez la bougie et réglez l'écartement des électrodes au besoin. Remplacez la bougie si elle est piquée, encrassée ou fissurée. 3. Placez la commande d'accélérateur en position haut régime. 4. Nettoyez le préfiltre et/ou remplacez l'élément en papier du filtre à air. 5. Remplacez le filtre à carburant et nettoyez la crépine à l'intérieur du réservoir.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La machine ou le moteur vibre excessivement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Une lame est faussée ou déséquilibrée. 2. Un boulon de lame est desserré. 3. Des déchets d'herbe coupée et autres débris sont agglomérés sous le carter de la machine. 4. Les boulons de montage du moteur sont desserrés. 5. Les poulies de moteur, de tension ou de lames sont desserrées. 6. La poulie du moteur est endommagée. 7. Axe de lame faussé. 8. La courroie est endommagée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Équilibrez la ou les lames. Remplacez les lames qui sont faussées. 2. Serrez les boulons des lames. 3. Nettoyez le dessous du carter de la machine. 4. Resserrez les boulons de montage du moteur. 5. Resserrez la poulie. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 7. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 8. Remplacez la courroie.
La tonte n'est pas uniforme.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les quatre roues ne sont pas à la même hauteur. 2. Les lames sont émoussées. 3. Vous tondez en suivant le même parcours chaque fois. 4. Des déchets d'herbe coupée et autres débris sont agglomérés sous le carter de la machine. 5. Axe de lame faussé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réglez les 4 roues à la même hauteur. 2. Affûtez et équilibrez les lames. 3. Changez le parcours de la tondeuse. 4. Nettoyez le dessous du carter de la machine. 5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
La goulotte se bouche.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La commande d'accélérateur ne se trouve pas à la position Haut régime. 2. La hauteur de coupe est trop basse. 3. Vous vous déplacez trop vite. 4. L'herbe est humide. 5. Des déchets d'herbe coupée et autres débris sont agglomérés sous le carter de la machine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placez la commande d'accélérateur en position haut régime. 2. Augmentez la hauteur de coupe; au besoin, effectuez un second passage à une hauteur de coupe inférieure. 3. Ralentissez. 4. Attendez que l'herbe soit sèche avant de la tondre. 5. Nettoyez le dessous du carter de la machine.
La machine n'avance pas automatiquement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le câble de commande d'autopropulsion est dérégulé ou endommagé. 2. Des débris sont agglomérés autour de la courroie. 3. La courroie est endommagée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réglez le câble de commande d'autopropulsion; remplacez-le au besoin. 2. Enlevez les débris autour de la courroie. 3. Remplacez la courroie.
Les lames ne tournent pas ou patinent.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La courroie du BBC ou la courroie de distribution est usée, lâche ou cassée. 2. La courroie du BBC s'est déchaussée de la poulie. 3. Le câble du BBC est usé, lâche ou cassé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réglez le câble du BBC; réglez la tension de la courroie de distribution; remplacez-les au besoin. 2. Vérifiez l'état de la courroie et remplacez-la au besoin. 3. Réglez le câble du BBC; remplacez-le au besoin.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Les lames se touchent.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les lames ne sont pas montées ou alignées correctement. 2. Les adaptateurs de lame sont usés, lâches ou cassés. 3. La courroie de distribution est usée, lâche ou cassée. 4. Les pignons de distribution ou la poulie de tension sont usés, lâches ou cassés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montez les lames correctement. 2. Remplacez les adaptateurs de lame. 3. Resynchroniser les lames et réglez la tension de la courroie de distribution; remplacez-la au besoin. 4. Remplacez les pignons ou la poulie de tension au besoin.

Remarques:



La garantie Toro

Garantie limitée (voir les périodes de garantie ci-dessous)

Équipements
pour entreprises
paysagistes (LCE)
Tondeuses autotractées

Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, s'engagent conjointement à réparer les produits Toro ci-dessous s'ils présentent un défaut de fabrication ou de matériau.

Durées de la garantie à partir de la date d'achat d'origine :

Produits	Période de garantie
Tondeuses de 53 cm (21 po)	2 ans, usage résidentiel ¹ 1 an, usage commercial
• Moteurs ²	Honda – 2 ans Kawasaki – 3 ans Toro – 3 ans
Tondeuses de 76 cm (30 po)	2 ans, usage résidentiel ¹ 1 an, usage commercial
• Moteurs ²	Kawasaki – 3 ans
Tondeuses autotractées de taille moyenne	2 ans
• Moteurs ²	Kawasaki – 3 ans
Toutes les tondeuses	
• Batterie	90 jours, pièces et main-d'œuvre 1 an, pièces seulement
• Courroies et pneus	90 jours
• Accessoires	1 an

¹L'usage résidentiel désigne l'utilisation du produit sur le terrain où se trouve votre domicile. L'utilisation dans plusieurs lieux est considérée comme un usage commercial, couvert par une garantie commerciale.

²Certains moteurs utilisés sur les produits Toro sont couverts par la garantie constructeur du moteur.

Responsabilités du propriétaire

L'entretien de votre produit Toro doit être conforme aux procédures décrites dans le *Manuel de l'utilisateur*. Cet entretien courant est à vos frais, qu'il soit effectué par vous-même ou par un dépositaire-réparateur.

Comment faire intervenir la garantie

Si vous pensez que votre produit Toro présente un vice de matériau ou de fabrication, procédez comme suit :

1. Demandez à un dépositaire-réparateur Toro agréé de prendre en charge votre produit. Pour trouver le dépositaire le plus proche, consultez notre site web à www.toro.com. Vous pouvez aussi appeler les numéros indiqués au point 3 pour consulter notre système permanent de localisation des dépositaires Toro.
2. Lorsque vous vous rendez chez le dépositaire-réparateur, apportez le produit et une preuve d'achat (reçu). Le dépositaire-réparateur diagnostiquera le problème et déterminera s'il est couvert par la garantie.
3. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre dépositaire-réparateur ou des conseils prodigués, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Warranty Company
Customer Care Department, RLC Division
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis
888-865-5676 (aux États-Unis)
888-865-5691 (au Canada)

Ce que la garantie ne couvre pas

Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution et du moteur pour certains produits. Cette garantie expresse ne couvre pas :

- Les frais normaux d'entretien et de remplacement de pièces, telles que les filtres, le carburant, les lubrifiants, les vidanges d'huile, les bougies, les filtres à air, l'affûtage des lames, les lames usées, le réglage des câbles/de la tringlerie ou le réglage des freins et de l'embrayage.
- Les défaillances de composants dues à une usure normale
- Les produits ou pièces ayant fait l'objet de modifications, d'un usage abusif ou de négligence, ou nécessitant un remplacement ou une réparation en raison d'un accident ou d'un défaut d'entretien.
- Les frais de prise à domicile et de livraison.
- Les réparations ou tentatives de réparation par quiconque autre qu'un dépositaire-réparateur Toro agréé.
- Les réparations requises en raison du non respect de la procédure recommandée relative au carburant (consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour plus de détails).
 - La décontamination du système d'alimentation n'est pas couverte.
 - L'utilisation de carburant trop ancien (vieux de plus d'un mois) ou de carburant contenant plus de 10 % d'éthanol ou plus de 15 % de MTBE.
 - L'omission de la vidange du système d'alimentation avant toute période de non utilisation de plus d'un mois

Conditions générales

Toutes les réparations couvertes par les présentes garanties doivent être effectuées par un dépositaire-réparateur Toro agréé, à l'aide de pièces de rechange agréées par Toro.

The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie.

Toutes les garanties implicites relatives à la qualité marchande (à savoir que le produit est apte à l'usage courant) et à l'aptitude à l'emploi (à savoir que le produit est apte à un usage spécifique) sont limitées à la durée de la garantie expresse.

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas.

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les États.

Pays autres que les États-Unis et le Canada

Pour les produits Toro achetés hors des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (dépositaire) Toro les règlements de garantie applicables dans votre pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer des renseignements concernant la garantie, adressez-vous à l'importateur Toro. En dernier recours, adressez-vous à Toro Warranty Company.

Droit australien de la consommation : Les clients australiens trouveront des renseignements concernant le Droit australien de la consommation à l'intérieur du carton ou auprès de leur dépositaire Toro local.