Form No. 3325-782

TORO®

Recycler®

Walk Power Lawn Mower

Model No. 20023C—210000001 and Up

Recycler®

Tondeuse autotractée à guidage arrière

Modèle no 20023C—210000001 et suivants

Operator's Manual
Manuel de l'utilisateur

Domestic English (EN)
Français (F)

Warning

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

Important This engine is not equipped with a spark arrester muffler. It is a violation of California Public Resource Code Section 4442 to use or operate this engine on any forest-covered, brush-covered or grass-covered land. Other states or federal areas may have similar laws.

This spark ignition system complies with Canadian ICES-002.

The enclosed Engine Owner's Manual is supplied for information regarding The U.S. Environmental Protection Agency (EPA) and the California Emission Control Regulation of emission systems, maintenance and warranty.

Keep this engine Owner's Manual with your unit. Should this engine Owner's Manual become damaged or illegible, replace immediately. Replacements may be ordered through the engine manufacturer.

Contents

	Page
Introduction	2
Safety	3
General Lawn Mower Safety	3
Safety and Instruction Decals	6
Assembly	7
Unpacking the Lawn Mower	7
Installing the Handle	7
Before Starting	8
Filling the Crankcase with Oil	8
Filling the Fuel Tank with Gasoline	9
Operation	10
Controls	10
Starting the Engine	10
Stopping the Engine	10
Using the Self-propel Drive	10
Adjusting the Cutting Height	11
Installing the Grass Bag	11
Operating Tips	13
Maintenance	14
Recommended Maintenance Schedule	14
Checking the Engine Oil Level	14
Cleaning the Underside of the Lawn Mower Housing	14
Servicing the Air Filter	15
Changing the Engine Oil	16
Maintaining the Cutting Blade	17
Adjusting the Self-propel Drive Cable	19
Lubricating the Self-propel Drive	19
Cleaning Under the Belt Cover	20
Maintaining the Spark Plug	20
Emptying the Fuel Tank	20
Storage	21
Preparing the Fuel System	21
Preparing the Engine	21
General Information	21
Folding the Handle	21
Removing From Storage	22
Accessories	23
Rear Grass Catcher	23
Side Discharge Chute	24
Discharge Tunnel Plug	25
Troubleshooting	26
The Toro Starting Guarantee	28
The Toro Total Coverage Guarantee	30

Introduction

Read this manual carefully to learn how to operate and maintain your product properly. The information in this manual can help you and others avoid injury and product damage. Although Toro designs and produces safe products, you are responsible for operating the product properly and safely.

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 illustrates the location of the model and serial numbers on the product.

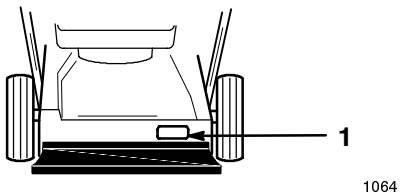


Figure 1

1. Location of the model and serial numbers

© 2000 by The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

All Rights Reserved
Printed in the USA

Write the product model and serial numbers in the space below:

Model No. _____

Serial No. _____

This manual identifies potential hazards and has special safety messages that help you and others avoid personal injury and even death. ***Danger***, ***Warning***, and ***Caution*** are signal words used to identify the level of hazard. However, regardless of the hazard, be extremely careful.

Danger signals an extreme hazard that *will* cause serious injury or death if you do not follow the recommended precautions.

Warning signals a hazard that *may* cause serious injury or death if you do not follow the recommended precautions.

Caution signals a hazard that may cause minor or moderate injury if you do not follow the recommended precautions.

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

Safety

This lawn mower meets or exceeds the CPSC blade safety requirements for walk-behind rotary lawn mowers and the B71.1 specifications of the American National Standards Institute in effect at the time of production.

Improperly using or maintaining this lawn mower can result in injury. To reduce the potential for injury, comply with these safety instructions.

Toro designed and tested this lawn mower for to offer reasonably safe service; however, *failure to comply with the following instructions may result in personal injury.*

Warning

Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless, deadly poison that can kill you.

Do not run the engine indoors or in an enclosed area.

To ensure maximum safety, best performance, and to gain knowledge of the product, it is essential that you and any other operator of the lawn mower read and understand the contents of this manual before the engine is ever started. Pay particular attention to the safety alert symbol ⚠ which means *caution*, *warning*, or *danger* — "personal safety instruction." Read and understand the instruction because it has to do with safety. Failure to comply with the instruction may result in personal injury.

General Lawn Mower Safety

The following instructions have been adapted from the ANSI/OPEI standard B71.1—1998 and ISO standard 5395:1990(E). Information or terminology specific to Toro lawn mowers is enclosed in parenthesis.

This lawn mower is capable of amputating hands and feet and of throwing objects. Failure to observe the following safety instructions could result in serious injury or death.

Training

- Read this operator's manual carefully. Be thoroughly familiar with the controls and the proper use of the lawn mower before starting it.
- Never allow children to operate the lawn mower. Local regulations may restrict the age of the operator.
- Never allow adults unfamiliar with these instructions to operate the lawn mower.
- Never mow while people (especially children) or pets are nearby. Stop the lawn mower if anyone enters the area.
- Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Children are often attracted to the lawn mower and the mowing activity. Never assume that children will remain where you last saw them.
- Keep children out of the mowing area and under the watchful care of a responsible adult.
- Be alert and turn the lawn mower off if children enter the area.
- Use extra care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may obscure vision.
- Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.
- See the manufacturer's instructions for proper operation and installation of accessories. Use only the accessories that are approved by the manufacturer.

Preparation

- Thoroughly inspect the area where you will use the lawn mower, and remove all stones, sticks, wires, bones, and other foreign objects.

- While mowing, always wear substantial footwear and long trousers.
- Do not operate the lawn mower when barefoot or wearing open sandals.
- Always wear safety goggles or safety glasses with side shields when operating the lawn mower.
- Warning: Gasoline is highly flammable. Take the following precautions:
  - Store fuel in containers specifically designed for this purpose.
  - Refuel outdoors only and do not smoke while refuelling.
  - Add fuel before starting the engine. Never remove the cap of the fuel tank or add gasoline while the engine is running or when the engine is hot.
  - If gasoline is spilled, do not attempt to start the engine. Move the lawn mower away from the area of spillage to avoid creating any source of ignition until the gasoline vapors have dissipated.
  - Replace all fuel tank and container caps securely.
  - If you must drain the fuel from the fuel tank, do it outdoors.
- Replace faulty mufflers.
- Before using, always visually inspect the blades, blade bolts, and cutter assembly for wear or damage. Replace worn or damaged blades and bolts in sets to preserve balance.
- On multibladed lawn mowers, use care as rotating one blade can cause the other blades to rotate.

Operation

- Do not operate the engine in a confined space where dangerous carbon monoxide fumes can collect.
- Mow only in daylight or in good artificial light.
- Always be sure of your footing on slopes.
- Walk; never run.
- Keep a firm hold on the handle.
- For wheeled rotary lawn mowers, mow across the face of slopes, never up and down.
- Exercise extreme caution when changing the direction on slopes.
- Do not mow excessively steep slopes.
- Use extreme caution when reversing or pulling the lawn mower toward you.
- Before and while moving backward, look behind and down for small children.
- Stop the blade(s) if you must tilt the lawn mower for transportation when crossing surfaces other than grass and when transporting the lawn mower to and from the area to be mowed.
- Never operate the lawn mower with damaged or missing guards or shields, or without safety devices (such as deflectors and grass catchers) in place.
- Do not change the speed settings on the engine.
- Disengage all blade and drive clutches before starting the engine.
- Start the engine carefully according to instructions and with feet well away from the blade(s).
- Do not tilt the lawn mower when starting the engine, unless you must tilt the lawn mower to start it. In this case, do not tilt it more than absolutely necessary and lift only the part which is away from the operator.
- Do not start the engine when standing in front of the discharge chute.
- Do not put your hands or feet near or under rotating parts. Keep clear of the discharge opening at all times.
- Never pick up or carry a lawn mower while the engine is running.
- Stop the engine and disconnect the spark-plug wire:
  - before clearing blockages or unclogging the chute;
  - before checking, cleaning, or working on the lawn mower;
  - after striking a foreign object. Inspect the lawn mower for damage and make repairs before starting and operating the lawn mower; and
  - if the lawn mower starts to vibrate abnormally (check it immediately).
- Stop the engine:
  - whenever you leave the lawn mower; and
  - before refuelling.
- Reduce the throttle setting during engine run-out and, if the engine has a shutoff valve, turn the fuel off after mowing.
- Stop the blade(s) when crossing gravel drives, walks, or roads.
- Shut the engine off and wait until the blade comes to a complete stop before removing the grass catcher.
- Do not operate the lawn mower while under the influence of alcohol or drugs.
- If the lawn mower should start to vibrate abnormally, stop the engine and check immediately for the cause. Vibration is generally a warning of trouble.

Slopes are a major factor related to slip and fall accidents which can result in a severe injury. If you feel uneasy on a slope, do not mow it.

- Watch for holes, ruts, or bumps. Tall grass can hide obstacles.
- Do not mow near drop-offs, ditches, or embankments. You could lose your footing or balance.
- Do not mow on wet grass. Reduced footing could cause slipping.

Maintenance and Storage

- Keep all nuts, bolts (especially blade attachment bolts), and screws tight to ensure that the lawn mower is in safe working condition.
- Never store the lawn mower with gasoline in the tank inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing the lawn mower in any enclosure.
- To reduce the fire hazard, keep the engine, muffler, battery compartment, and gasoline storage area free of grass, leaves, or excessive grease.
- Check the grass catcher frequently for wear or deterioration.
- Replace worn or damaged parts.
- Use extra care when handling gasoline; gasoline vapors are explosive.
- Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly.
- Keep the lawn mower free of grass, leaves, or other debris buildup. Clean up any oil or fuel that spills.
- Stop and inspect the lawn mower if you strike an object. Repair the lawn mower, if necessary, before starting the engine.
- Never attempt to make wheel height adjustments while the engine is running.
- Grass catcher components are subject to wear, damage, and deterioration, which could expose moving parts or allow objects to be thrown. Frequently check the components and replace them with the manufacturer's recommended parts when necessary.
- Lawn mower blades are sharp and can cut. Wrap the blade(s) or wear gloves, and use extra caution when servicing them.
- Do not change the speed settings on the engine.
- If you must drain the fuel from the fuel tank, do it outdoors.
- To ensure the best performance and safety, purchase only genuine Toro replacement parts and accessories.
- Maintain or replace safety and instruction decals when necessary.

Safety and Instruction 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 lost.



Part No. 56-6270

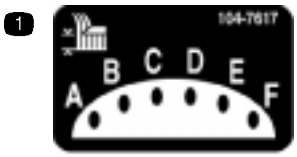


Part No. 104-7628



Part No. 104-7616

1. Cutting height adjustment (right wheel)



Part No. 104-7617

1. Cutting height adjustment (left wheel)



Part No. 104-7629

1. Danger—read and understand the operator's manual.
2. Thrown object hazard from the lawn mower—keep the deflector in place.
3. Thrown object hazard from the lawn mower—keep the deflector in place.



Part No. 104-7627

1. Danger—read and understand the operator's manual.
2. Thrown object hazard—keep bystanders away.
3. Thrown object hazard from the lawn mower—keep the deflector in place.
4. Cutting/dismemberment hazard of hands or feet—stay away from rotating blades and moving parts.
5. Cutting/dismemberment hazard of hands or feet—stay away from rotating blades and moving parts.
6. Do not mow up or down slopes; mow across slopes.
7. Stop the engine when picking up debris around the lawn mower.
8. Look back before moving the lawn mower backward.

Assembly

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

Unpacking the Lawn Mower

Warning

Folding or unfolding the handle improperly can pinch, stretch, or damage one or more of the cables. Any pinched, stretched, or damaged cable may cause an operational failure that results in an unsafe operating condition.

- **Do not pinch, stretch, or damage the cables.**
- **Handle the cables with care when folding or unfolding the handle.**
- **Do not use the lawn mower if one or more of the cables are pinched, stretched, or damaged. Contact your Authorized Service Dealer.**

1. Remove the lawn mower from the box.
2. Lay the upper handle section on the ground behind the lawn mower with the handle label facing up and the control cables routed between the handle mounting brackets (Fig. 2).

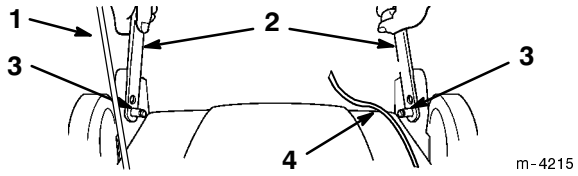


Figure 2

1. Starter rope
2. Lower handle section
3. Pins
4. Cable

Installing the Handle

1. Squeeze the lower handle section ends together, position the holes in the handles over the pins on the handle brackets, and release the handle (Fig. 2).

Important Route the cables inside the lower handle section and the starter rope outside the handle.

2. Remove the four handle bolts and knobs installed on the lower handle section.

   Note: Two bolts have flat caps and two have contoured caps to fit the handle.

3. Swing the lower handle section back and the support brackets up, aligning the brackets with the holes in the handle (Fig. 3).

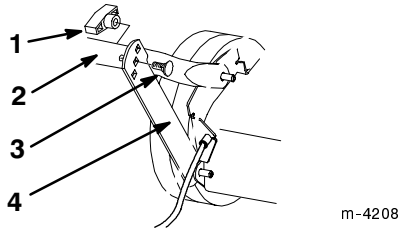


Figure 3

1. Knob
2. Lower handle
3. Flat handle bolt
4. Support bracket

4. Secure the handle to the support brackets with the two flat handle bolts and two knobs, using the height adjustment holes on the brackets that best fit your height (Fig. 3).

Warning

Folding or unfolding the handle improperly can pinch, stretch, or damage one or more of the cables. Any pinched, stretched, or damaged cable may cause an operational failure that results in an unsafe operating condition.

- **Do not pinch, stretch, or damage the cables.**
- **Handle the cables with care when folding or unfolding the handle.**
- **Do not use the lawn mower if one or more of the cables are pinched, stretched, or damaged. Contact your Authorized Service Dealer.**

5. Slide the upper handle section ends over the lower handle section so that the sections nest together (Fig. 4)

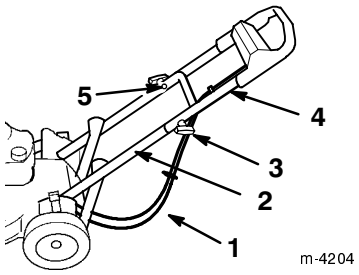


Figure 4

1. Cables
2. Lower handle
3. Knob (2)
4. Upper handle
5. Contoured handle bolt (only one shown)

6. Ensure that the cables are routed below and behind the lower handle section as illustrated in Figure 4.

7. Secure the upper handle section to the lower handle section using two contoured handle bolts and two knobs (Fig. 4).

Before Starting

Filling the Crankcase with Oil

The crankcase can hold 20 ounces (0.59 liters) of oil. Use only high-quality, SAE 30 or SAE 10W30 weight detergent oil that has the American Petroleum Institute (API) service classification SF, SG, SH, or SJ.

Before each use, make sure that the oil level is between the *Add* and the *Full* marks on the dipstick (Fig. 5).

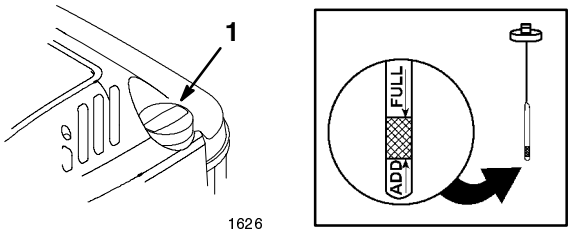


Figure 5

1. Dipstick

To add oil:

1. Move the lawn mower to a level surface.

2. Clean around the dipstick (Fig. 5).

3. Remove the dipstick from the oil fill tube by rotating the cap counterclockwise and pulling it out.

4. Wipe the dipstick clean with a clean cloth.

5. Fully insert the dipstick into the oil fill tube, then remove it.

Note: For an accurate oil level reading, you must fully install the dipstick.

6. Read the oil level on the dipstick (Fig. 5).

7. If the oil level reading is below the *Add* mark on the dipstick, **slowly** pour only enough oil into the oil fill tube to raise the oil level to the *Full* mark on the dipstick.

Important Do not overfill the crankcase with oil and run the engine; engine damage can result. Drain the excess oil until the oil level on the dipstick reads *Full*.

8. Insert the dipstick into the filler neck and rotate the cap clockwise until it is tight.

Filling the Fuel Tank with Gasoline

For best results, use clean, fresh, lead-free gasoline, including *oxygenated* or *reformulated* gasoline, with an octane rating of 87 or higher. To ensure freshness, purchase only the quantity of gasoline that you expect to use in 30 days. Unleaded gasoline burns cleaner, extends engine life, and promotes good starting. You may use leaded gasoline if unleaded gasoline is not available.

Important Do not add oil to the gasoline.

Important Do not use methanol, gasoline containing methanol, gasohol containing more than 10% ethanol, premium gasoline, or white gas. Using these fuels can damage the engine's fuel system.

Important Do not use gasoline that is more than 30 days old.

Danger

In certain conditions, gasoline is extremely flammable and highly explosive. A fire or explosion from gasoline can burn you and others and can damage property.

- **Fill the fuel tank outdoors, in an open area, and when the engine is cold. Wipe up any gasoline that spills.**
- **Do not fill the fuel tank completely full. Add gasoline to the fuel tank until the level is 1/4 to 1/2 in. (6 to 13 mm) below the bottom of the filler neck. This empty space in the tank allows the gasoline to expand.**
- **Never smoke when handling gasoline, and stay away from an open flame or where a spark may ignite the gasoline fumes.**
- **Store gasoline in an approved fuel container and keep it out of the reach of children.**
- **Never buy more than a 30-day supply of gasoline.**

Danger

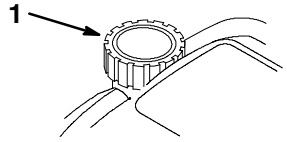
When fueling, under certain circumstances, a static charge can develop, igniting the gasoline. A fire or explosion from gasoline can burn you and others and damage property.

- **Always place gasoline containers on the ground and away from your vehicle before filling.**
- **Do not fill gasoline containers inside a vehicle or on a truck or trailer bed because interior carpets or plastic truck bed liners may insulate the container and slow the loss of any static charge.**
- **When practical, remove gasoline-powered equipment from the truck or trailer and refuel the equipment with its wheels on the round.**
- **If this is not possible, then refuel such equipment on a truck or trailer from a portable container, not from a gasoline dispenser nozzle.**
- **If you must use a gasoline dispenser nozzle, keep the nozzle in contact with the rim of the fuel tank or container opening at all times until fueling is complete.**

Use a fuel stabilizer/conditioner regularly during operation and storage. A stabilizer/conditioner cleans the engine during operation and prevents gum-like varnish deposits from forming in the engine during periods of storage.

Important Do not use fuel additives other than a fuel stabilizer/conditioner. Do not use fuel stabilizers with an alcohol base such as ethanol, methanol, or isopropanol.

1. Clean around the fuel tank cap (Fig. 6).



1626

Figure 6

1. Fuel tank cap

2. Remove the fuel tank cap from the tank.
3. Fill the fuel tank with unleaded gasoline to within 1/4 to 1/2 inch (6 to 13 mm) from the top of the tank. **Do not fill into the filler neck.**
4. Install the fuel tank cap and wipe up any spilled gasoline.

Operation

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

Each time before you mow, make sure that the self-propel drive and the blade control bail operate properly. When you release the blade control bail, the engine and the blade should stop. If they do not, contact an Authorized Service Dealer.

Controls

The starter handle and the blade control bail are on the upper handle as shown in Figure 7.

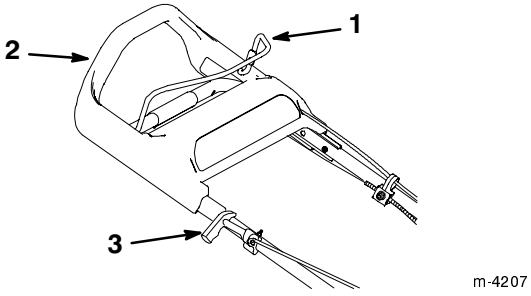


Figure 7

1. Blade control bail
2. Upper handle
3. Starter handle

Starting the Engine

1. Connect the wire to the spark plug (Fig. 8).

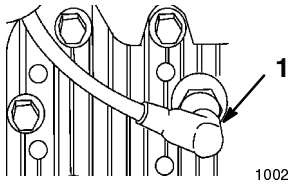


Figure 8

1. Spark-plug wire

2. Push the primer three times, waiting two seconds between each push (Fig. 9).

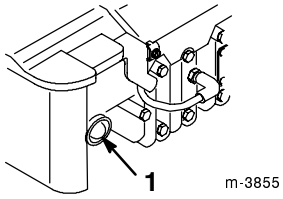


Figure 9

1. Primer

Note: If the temperature is 55°F (13°C) or below, push the primer five times, waiting two seconds between each push.

Note: Do not use the primer to start a warm engine after a brief shutdown. However, cool weather may require you to prime the engine again.

3. Hold the blade control bail against the upper handle (Fig. 7).

4. Pull the starter handle lightly until you feel resistance, then pull it sharply (Fig. 7). Allow the rope to return to the handle slowly.

Note: If the engine fails to start after three attempts, repeat steps 2 through 4.

Stopping the Engine

Release the blade control bail. Both the engine and the blade should stop. If they do not stop properly, contact your Authorized Service Dealer.

Using the Self-propel Drive

To operate the self-propel drive, simply walk forward with your hands on the upper handle. As you move forward, the upper handle will slide toward the lawn mower, activating the self-propel drive. The faster you walk, the farther the handle will slide and the faster the lawn mower will propel (Fig. 10).

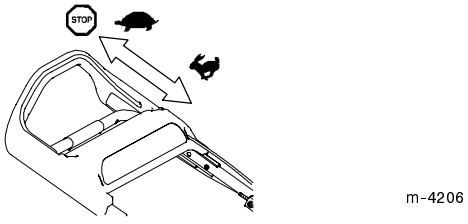


Figure 10

Note: The lawn mower propels at the maximum speed when you push in the upper handle as far forward as possible.

To slow down the drive, simply slow your walking speed; to stop the drive, stop walking (Fig. 10).

Note: If, when backing up after self-propelling, the lawn mower does not roll backward freely, nudge the lawn mower forward about an inch without engaging the self-propel drive, then pull the lawn mower backward.

Adjusting the Cutting Height

You can adjust each wheel individually with a wheel height adjustment lever. Cutting heights are 1 inch (25 mm); 1-1/2 inches (38 mm); 2 inches (51 mm); 2-1/2 inches (64 mm); 3 inches (74 mm); and 3-1/2 inches (86 mm).

Danger

Adjusting the cutting height levers could bring your hands into contact with a moving blade and result in serious injury.

- **Stop the engine and wait for all movement to stop before adjusting the cutting height.**
- **Do not put fingers under the housing when adjusting the cutting height.**

1. Pull the wheel height adjustment lever toward the wheel and move it to the desired position (Fig. 11).

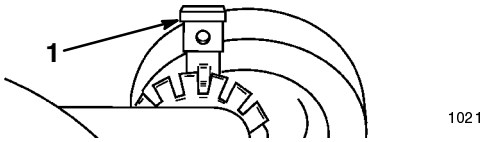


Figure 11

1. Wheel height adjustment lever

2. Release the wheel height adjustment lever and seat it securely in the notch.

Note: Set all four wheels at the same height.

Installing the Grass Bag

Note: To recycle the grass instead of bagging it, do not install the grass bag and ensure that the discharge tunnel door is closed and secured.

Danger

If the discharge door does not close completely, the lawn mower could throw objects, causing serious personal injury or death.

If you cannot close the discharge door because the grass clippings clog the discharge area, stop the engine, wait for all moving parts to stop, and gently move the discharge door handle back and forth until you can close the discharge door completely. If you still cannot close the discharge door, remove the obstruction with a stick, not your hand.

1. Stop the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Ensure that the discharge door handle is fully forward (door closed) as shown in Figure 12.

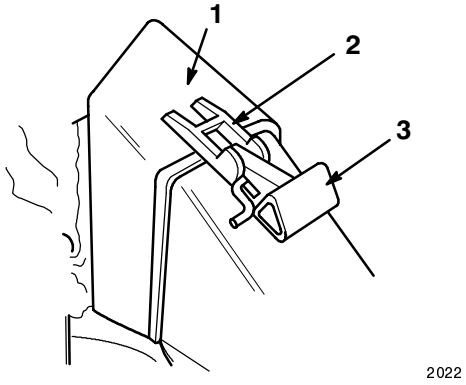


Figure 12

1. Bag door
2. Bag door latch
3. Handle fully forward

Note: In Figure 12, the brush guard is not shown for the purpose of clarity.

3. Fit the bag door opening over the discharge tunnel opening as shown in Figure 12.

   Note: The bag door latch should straddle the door handle, and the bottom of the bag door should engage the lower tunnel bracket (Fig. 13).

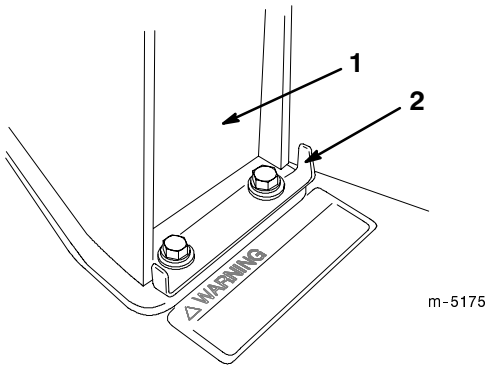


Figure 13

1. Discharge tunnel door
2. Lower tunnel bracket

4. Pull the handle rearward until the handle latch locks in the notch in the bag door latch (Fig. 14).

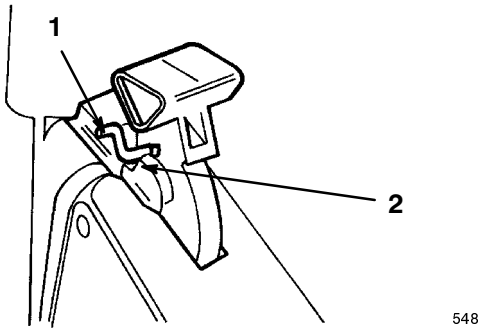


Figure 14

1. Handle latch locked in bag notch
2. Notch in bag door latch

Note: In Figure 14, the brush guard is not shown for the purpose of clarity.

Note: The discharge door in the lawn mower housing is now open and the bag is locked into position. The latch should seat in the bottom of the notch.

5. Close the rear of the bag by folding the sides in and pressing the interlocking rear handle halves together (Fig. 15).

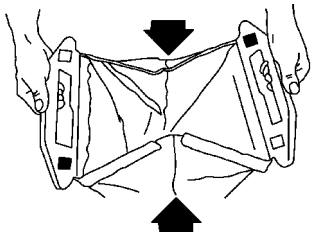


Figure 15

6. Hang the rear bag handles on the bag hanger on the handle.

Note: The bag should be slightly loose (not taut) on the top cloth area between the front bag handle and the rear bag hanger handles. If the bag is too tight or too loose, adjust it as follows:

A. Remove the bag from the rear bag hanger.

B. Loosen the knobs, slide the hanger up or down in the clamps, and tighten the knobs (Fig. 40); if you need to adjust the bag more, go to Step C.

C. Remove the bolts and knobs that secure the hanger clamps to the handle sections (Fig. 40).

D. Assemble the hanger clamps on the handle sections, using the set of holes that best holds the bag in the proper position.

Note: Using the lower hole tightens the bag assembly and using the upper hole loosens the assembly.

Note: Under normal use, the bag materials are subject to deterioration and wear. Check the grass bag often and replace it when necessary with a genuine Toro replacement bag. A weakened or inferior bag may let objects pass through, causing injury.

Danger

The lawn mower can throw grass clippings and other objects through an open discharge tunnel. Objects thrown with enough force could cause serious personal injury or death to the operator or bystander.

Never open the door on the discharge tunnel when the engine is running.

Warning

A worn grass bag could allow small stones and other similar debris to be thrown in the operator's or bystander's direction and result in serious personal injury or death to the operator or bystanders.

Check the grass bag frequently. If it is damaged, install a new Toro replacement bag.

Operating Tips

- Review the safety instructions and read this manual carefully before operating the lawn mower.
- Clear the area of sticks, stones, wire, branches, and other debris that the blade 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 lawn mower strikes an object or starts to vibrate, immediately stop the engine, disconnect the wire from the spark plug, and examine the lawn mower for damage.
- Maintain a *sharp blade* throughout the cutting season. Periodically file down nicks on the blade.
- Replace the blade when necessary with an original Toro replacement blade.
- Mow only dry grass or leaves. Wet grass and leaves tend to clump on the yard and can cause the lawn mower to plug or the engine to stall.

Warning

Wet grass or leaves can cause serious injury if you slip and contact the blade.

Mow only in dry conditions.

- Clean the underside of the lawn mower deck after each mowing. See Cleaning the Underside of the Lawn Mower Housing on page 14.
- Keep the engine in good running condition.
- Set the engine speed to the fastest position for the best cutting results.

Warning

Operating a lawn mower with its engine running at a speed greater than the factory setting can cause the lawn mower to throw a part of the blade or engine into the operator's or bystander's area and result in serious personal injury or death.

- **Do not change the engine speed setting.**
- **If you suspect the engine speed is faster than normal, contact an Authorized Service Dealer.**

- 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 2 inch (51 mm), 2-1/2 inch (64 mm), or 3 inch (76 mm) cutting height settings. Cut only about a third of the grass blade at a time. Do not cut below the 2-inch (51 mm) setting unless the grass is sparse or it is late fall when grass growth begins to slow down.
- When cutting grass over six inches (15 cm) 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 lawn mower 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 one or more of the following:

- Sharpen the blade.
- Walk at a slower pace while mowing.
- Raise the cutting height on your lawn mower.
- Cut the grass more frequently.
- Overlap cutting swaths instead of cutting a full swath with each pass.
- Set the cutting height on the front wheels one notch lower than the rear wheels. For example, set the front wheels at 2 inches (51 mm) and the rear wheels at 2-1/2 inches (64 mm).

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 one pass over the leaves.
- For light leaf coverage, set all the wheels at the same cutting height setting.
- If there are more than five inches (12.7 cm) of leaves on the lawn, set the front cutting height one or two notches higher than the rear cutting height. This makes it easier to feed the leaves under the lawn mower deck.
- Slow down your mowing speed if the lawn mower does not cut the leaves finely enough.
- If you mow over oak leaves, you can add lime to the grass in the spring to reduce the acidity of the oak leaves.

Maintenance

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

Recommended Maintenance Schedule

Maintenance Service Interval	Maintenance Procedure
Each Use	• Check the engine oil level. • Remove grass clippings and dirt from under the housing.
5 Hours	• Check the blade and the engine mounting fasteners. Tighten them if they are loose.
25 Hours	• Replace the paper air filter; replace the paper air filter more frequently in dusty or dirty operating conditions.
50 Hours	• Change the engine oil.[1,2] • Sharpen or replace the blade; maintain it more frequently if the edge dulls quickly in rough or in sandy conditions. • Check the stopping time of the blade brake. The blade must stop within three seconds of releasing the bail; if it does not, contact an Authorized Service Dealer for repair. • Adjust the self-propel drive cable and grease the rear-height adjustor brackets. • Check for leaks in the fuel system and/or a deteriorating fuel hose. Replace parts if necessary. • Remove grass clippings and debris from under the belt cover.
100 Hours	• Inspect the spark plug and replace it if necessary. • Clean the cooling system; remove grass clippings, debris, or dirt from the engine air cooling fins and starter. clean the system more frequently in dirty or high-chaff conditions.
Storage	• Empty the fuel tank before repairs as directed or before storage.

Important Refer to your engine operator's manual for additional maintenance procedures.

[1]Change the engine oil after the first five operating hours.

[2]Change the engine oil after every 25 operating hours in dusty conditions or in high temperatures.

Caution

If you leave the wire on the spark plug, someone could accidently start the engine and seriously injure you or other bystanders.

Disconnect the wire from the spark plug before you do any maintenance. Set the wire aside so that it does not accidentally contact the spark plug.

Checking the Engine Oil Level

Before you use the lawn mower, make sure that the oil level is between the *Add* and the *Full* marks as shown on the dipstick (Fig. 5). If the oil level is below the *Add* mark, add oil. Refer to Filling the Crankcase with Oil on page 8.

Cleaning the Underside of the Lawn Mower Housing

To ensure best performance, keep the underside of the lawn mower housing clean. Be especially careful to keep the kickers free of debris (Fig. 16).

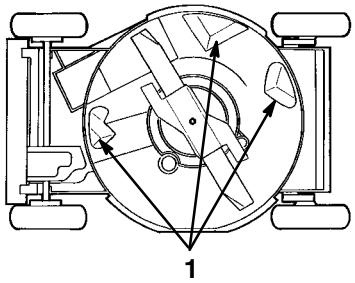


Figure 16

1. Kickers

Washing Method

1. Position the lawn mower 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 (Fig. 17).

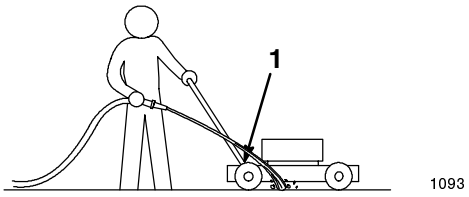


Figure 17

1. Rear right wheel

   Note: The blade 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. Stop the engine and wait for all moving parts to stop.
5. Turn off the water.
6. Start the lawn mower and let it run for a few minutes to dry out the moisture on the lawn mower and its components.
7. While the engine is running, engage and disengage the traction drive several times to dry it out.

Scraping Method

If washing does not remove all the debris from under the lawn mower, tip it and scrape it clean.

1. Disconnect the wire from the spark plug (Fig. 8).
2. Drain the gasoline from the fuel tank; refer to steps 3 and 4 of Emptying the Fuel Tank on page 20.

Warning

Tipping the lawn mower may cause the fuel to leak from the carburetor or the fuel tank. Gasoline is extremely flammable, highly explosive and under certain conditions can cause personal injury or property damage.

Avoid fuel spills by running the engine dry or removing gasoline with a hand pump; never siphon.

3. Tip the lawn mower onto its left side (air filter up) (Fig. 16).
4. Remove dirt and grass clippings with a hardwood scraper. Avoid burrs and sharp edges.

Important Move the blade as little as possible to avoid starting problems.

5. Turn the lawn mower upright.
6. Fill the fuel tank.
7. Connect the wire to the spark plug.

Servicing the Air Filter

Replace the air filter once every season or every 25 operating hours; replace it more frequently in dusty operating conditions.

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

1. Stop the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug (Fig. 8).
3. Loosen the screw that secures the air filter cover to the engine (Fig. 18).

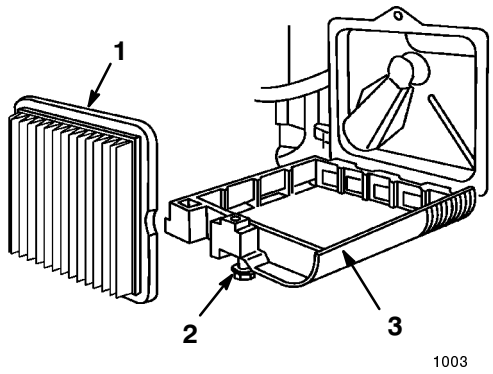


Figure 18

1. Air filter
2. Screw
3. Cover

4. Tilt the air cleaner cover down and clean the cover thoroughly (Fig. 18).
5. Remove and discard the paper air cleaner filter (Fig. 18).

Important Do not try to clean a paper filter.

6. Insert a new paper air cleaner filter.
7. Install the air cleaner cover and secure it with a screw.

Important Do not operate the engine without the air filter element; extreme engine wear and damage can occur.

Changing the Engine Oil

Change the oil after the first five operating hours and then after every 50 operating hours or every season. Run the engine just before changing the oil to warm the oil. Warm oil flows better and carries more contaminants.

Note: Change the oil after every 25 operating hours when operating under heavy load or in high temperatures.

Warning

Tipping the lawn mower may cause the fuel to leak from the carburetor or the fuel tank. Gasoline is extremely flammable, highly explosive and under certain conditions can cause personal injury or property damage.

Avoid fuel spills by running the engine dry or removing gasoline with a hand pump; never siphon.

Draining the Oil above the Lawn Mower Deck (Preferred Method)

1. Drain the gasoline from the fuel tank; refer to steps 3 and 4 of Emptying the Fuel Tank on page 20.
2. Start the engine and let it run until it runs out of fuel.
3. Disconnect the wire from the spark plug (Fig. 8).
4. Remove the dipstick.
5. Tip the lawn mower onto its left side (air filter up), allowing the oil to drain into an appropriate container (Fig. 19).

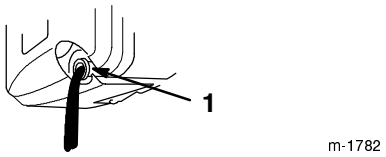


Figure 19

1. Oil fill tube

6. Recycle the used oil according to local codes.
7. Turn the lawn mower upright.
8. Fill the crankcase with fresh oil to the *Full* mark on the dipstick. Refer to Filling the Crankcase with Oil on page 8.
9. Install the dipstick.
10. Wipe up any spilled oil.
11. Connect the wire onto the spark plug.

Draining the Oil below the Lawn Mower Deck (Optional Method)

Note: You may need to remove the belt guide to access the oil drain plug.

Note: You need a 3/8-in. ratchet extension to perform this procedure.

Warning

The blade is sharp; contacting the blade can result in serious personal injury.

Wear gloves or wrap the sharp edges of the blade with a rag.

1. Disconnect the wire from the spark plug (Fig. 8).
2. Drain the gasoline from the fuel tank; refer to steps 3 and 4 of Emptying the Fuel Tank on page 20.

3. Tip the lawn mower onto its **left** side (air filter up)and secure it to prevent it from falling.
4. Place a drain pan under the lawn mower.
5. Remove the oil drain plug, return the lawn mower to its operating position, and allow the oil to drain into the drain pan (Fig. 20).

Important You may need to move the blade to get to the oil drain plug. Move the blade as little as possible to avoid future starting problems.

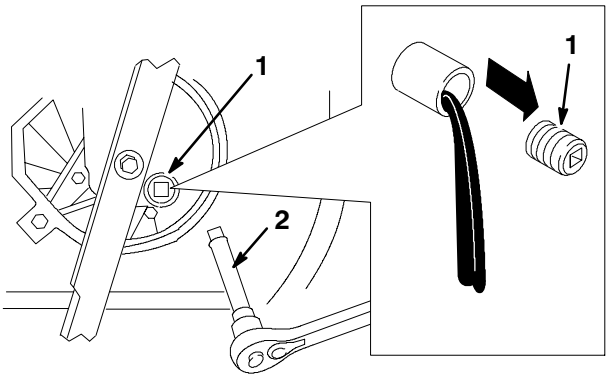


Figure 20

1. Oil drain plug 2. 3/8-in. Ratchet extension

6. Tip the lawn mower onto its **left** side (air filter up) and install the oil drain plug.
7. Fill the crankcase with fresh oil to the *Full* mark on the dipstick. Refer to Filling the Crankcase with Oil on page 8**.**
8. Wipe up any spilled oil.
9. Connect the wire onto the spark plug.
10. Recycle the used oil according to local codes.

Maintaining the Cutting Blade

A straight, sharp blade provides the best cutting performance. Regularly inspect and sharpen the blade.

Warning

The blade is sharp; contacting the blade can result in serious personal injury.

Wear gloves or wrap the sharp edges of the blade with a rag.

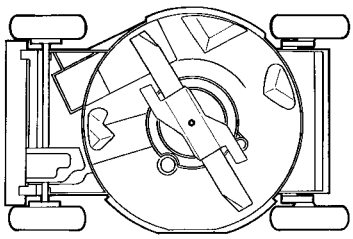
1. Stop the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug (Fig. 8).

Warning

Tipping the lawn mower may cause the fuel to leak from the carburetor or the fuel tank. Gasoline is extremely flammable, highly explosive and under certain conditions can cause personal injury or property damage.

Avoid fuel spills by running the engine dry or removing gasoline with a hand pump; never siphon.

3. Drain the gasoline from the fuel tank; refer to steps 3 and 4 of Emptying the Fuel Tank on page 20.
4. Tip the lawn mower on its left side (air filter up) (Fig. 21).



757

Figure 21

Important Move the blade as little as possible to avoid future staring problems.

Inspecting the Blade

Carefully examine the blade for sharpness and wear, especially where the flat and the curved parts meet (Fig. 22A). Because sand and abrasive material can wear away the metal that connects the flat and curved parts of the blade, check the blade before using the lawn mower. If you notice a slot or wear (Figs. 22B and 22C), replace the blade; refer to Removing the Blade on page 18.

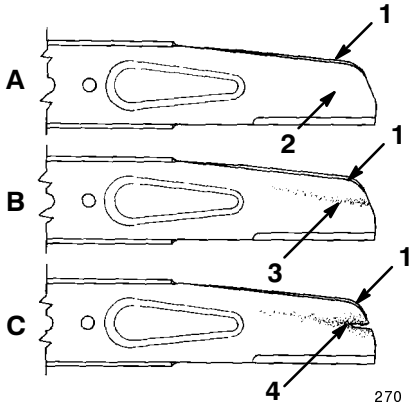


Figure 22

1. Sail
2. Flat part of blade
3. Wear
4. Slot formed

Note: For the best performance, install a new blade before the cutting season begins. During the year, file down any small nicks to maintain the cutting edge.

Danger

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

- **Inspect the blade periodically for wear or damage.**
- **Replace a worn or damaged blade.**

Removing the Blade

1. Grasp the end of the blade using a rag or a thickly padded glove.
2. Remove the blade bolt, the lock washer, the blade accelerator, and the blade (Fig. 23).

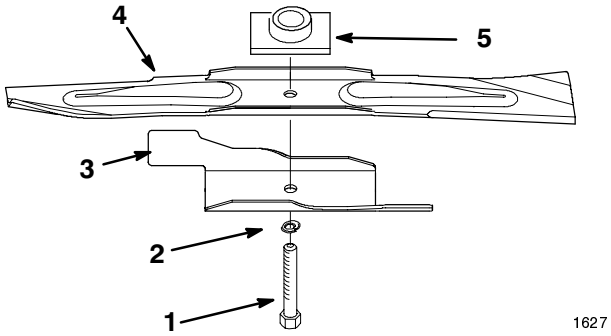


Figure 23

1. Blade bolt
2. Lock washer
3. Accelerator
4. Blade
5. Blade driver

Sharpening the Blade

File the top side of the blade to maintain its original cutting angle (Fig. 24A) and inner cutting edge radius (Fig. 24B). The blade will remain balanced if you remove the same amount of material from both cutting edges.

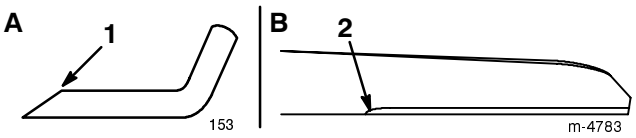


Figure 24

1. Sharpen at this angle only
2. Maintain the original radius here

Balancing the Blade

1. Check the balance of the blade by placing the center hole of the blade over a nail or screwdriver shank clamped horizontally in a vise (Fig. 25).

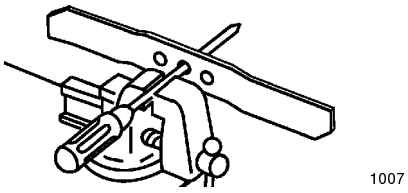


Figure 25

Note: You can also check the balance using a commercially manufactured, blade balancer.

2. If either end of the blade rotates downward, file that end (not the cutting edge or the end near the cutting edge). The blade is properly balanced when neither end drops.

Installing the Blade

1. Position the blade onto the spindle and the blade driver, with the curved blade tips pointing toward the lawn mower and the blade driver nesting in the recess of the blade (Fig. 23).
2. Install the accelerator, the lock washer, and the blade bolt (Fig. 23).
3. Tighten the blade bolt to 50 ft-lb (68 N·m).

Warning

Operating the lawn mower without the accelerator in place can cause the blade to flex, bend, or break, resulting in serious injury or death to the operator or bystanders.

Do not operate the lawn mower without the accelerator.

Adjusting the Self-propel Drive Cable

Whenever you change the handle height, install a new self-propel cable, or the traction drive belt slips, adjust the self-propel drive cable.

1. With the engine turned off, remove the bolt that secures the belt cover (Fig. 26) and remove the cover.

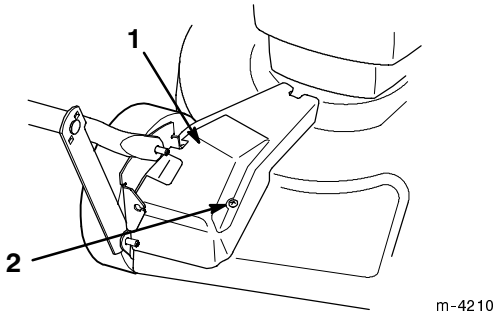


Figure 26

1. Belt cover
2. Bolt

2. Loosen the cable support nut (Fig. 27).

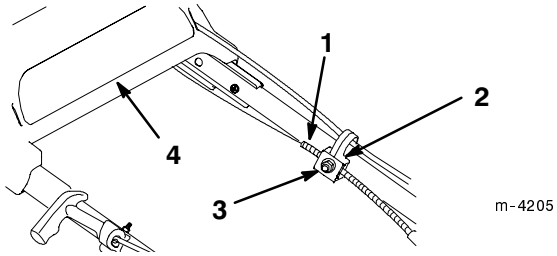


Figure 27

1. Cable jacket
2. Cable support
3. Nut
4. Upper handle

3. Push the drive bracket down until it contacts the lawn mower, then hold it in place (Fig. 28).

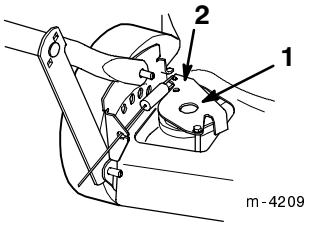


Figure 28

1. Drive bracket
2. Push here

4. With the upper handle pushed back as far as possible and while holding the drive bracket down, pull the cable jacket down (toward the lawn mower) until there is no slack in the cable (Fig. 27).
5. Tighten the nut on the cable support (Fig. 27).
6. Release the drive bracket.
7. Install the belt cover.

Lubricating the Self-propel Drive

1. Wipe the grease fittings on the rear wheel height adjustment levers (Fig. 29) with a clean rag.

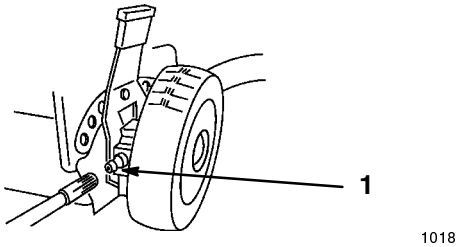


Figure 29

1. Grease fitting

2. Install a grease gun onto each fitting in turn and gently apply one or two pumps of #2 multi-purpose lithium grease to each.

Important Excess grease may damage the seals and prevent the wheel clutch from properly operating.

Cleaning Under the Belt Cover

Keep the area under the belt cover free of debris.

1. With the engine off, remove the bolt that secures the belt cover (Fig. 30) to the lawn mower housing.

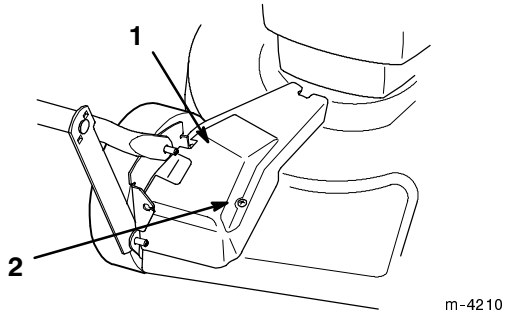


Figure 30

1. Belt cover 2. Bolt

2. Lift off the cover and brush out all debris from the belt area.
3. Install the belt cover.

Maintaining the Spark Plug

Use a *Champion RJ19LM* spark plug or equivalent. Set the gap to 0.030 inch (0.76 mm). Remove the spark plug and check its condition after every 25 operating hours.

1. Stop the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug (Fig. 31).

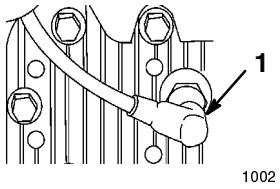


Figure 31

1. Spark-plug wire

3. Clean around the spark plug and remove it from the cylinder head.

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

4. Set the gap on the new plug as shown in Figure 32.

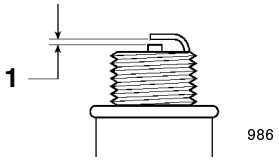


Figure 32

1. 0.030 inch (0.76 mm)

5. Install the spark plug and gasket seal. Torque the spark plug to 15 ft-lb (20 N·m).
6. Connect the wire to the spark plug.

Emptying the Fuel Tank

1. Stop the engine and wait for it to cool.

Important Drain gasoline from a cold engine only.

2. Disconnect the wire from the spark plug (Fig. 8).
3. Remove the cap from the fuel tank (Fig. 6).
4. Use a pump-type syphon to drain the gasoline into a clean approved gasoline container.
5. Connect the wire onto the spark plug.
6. Run the engine until it stops.
7. Start the engine again to make sure that all the gasoline is out of the carburetor.

Storage

To prepare the lawn mower for off-season storage, perform the recommended maintenance procedures. Refer to Maintenance on page 14.

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

Preparing the Fuel System

Warning

Gasoline 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 gasoline over long periods of time.**
- **Do not store the lawn mower with gasoline 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.**

Empty the fuel tank when mowing the last time before storing the lawn mower.

1. Run the lawn mower until the engine stops from running out of fuel.
2. Prime the engine and start it again.
3. Allow the engine to run until it stops. When you can no longer start the engine, it is sufficiently dry.

Preparing the Engine

1. While the engine is still warm, change the oil in the crankcase. Refer to Changing the Engine Oil on page 16.
2. Remove the spark plug (Fig. 8).
3. Using an oil can, add about one tablespoon of oil through the spark plug hole.
4. Slowly rotate the engine several times using the starter rope to distribute the oil.
5. Install the spark plug but **do not** connect the wire to the spark plug.

General Information

1. Clean the lawn mower housing. Refer to Cleaning the Underside of the Lawn Mower Housing on page 14.
2. Clean any dirt and chaff from the cylinder, cylinder head fins, and blower housing.
3. Remove grass clippings, dirt, and grime from the external parts of the engine, the shrouding, and the top of the lawn mower housing.
4. Check the condition of the blade. Refer to Maintaining the Cutting Blade on page 17.
5. Tighten all nuts, bolts, and screws.
6. Lubricate the self-propel drive. Refer to Lubricating the Self-Propel Drive on page 19.
7. Touch up all rusted or chipped paint surfaces with paint available from an Authorized Service Dealer.

Folding the Handle

Warning

Folding or unfolding the handle improperly can pinch, stretch, or damage one or more of the cables. Any pinched, stretched, or damaged cable may cause an operational failure that results in an unsafe operating condition.

- **Do not pinch, stretch, or damage the cables.**
- **Handle the cables with care when folding or unfolding the handle.**
- **Do not use the lawn mower if one or more of the cables are pinched, stretched, or damaged. Contact your Authorized Service Dealer.**

Important Do not remove or loosen the knobs that secure the lower handle to the swing bracket. Do not fold the upper handle backward.

1. Loosen the knobs that secure the upper handle section.
2. Carefully swing the upper handle forward until it rests on the engine (Fig. 33).

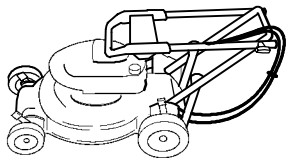


Figure 33

Removing From Storage

Warning

Folding or unfolding the handle improperly can pinch, stretch, or damage one or more of the cables. Any pinched, stretched, or damaged cable may cause an operational failure that results in an unsafe operating condition.

- **Do not pinch, stretch, or damage the cables.**
- **Handle the cables with care when folding or unfolding the handle.**
- **Do not use the lawn mower if one or more of the cables are pinched, stretched, or damaged. Contact your Authorized Service Dealer.**

1. Carefully unfold the upper handle until it nests with the lower handle, then tighten the knobs.
2. Check and tighten all fasteners.
3. Remove the spark plug (Fig. 8) and spin the engine rapidly using the starter to blow the excess oil from the cylinder.
4. Clean the spark plug or replace it if it is cracked, broken, or if the electrodes are worn.
5. Install the spark plug and torque it to 15 ft-lb (20 N·m).
6. Perform the recommended maintenance procedures; refer to Maintenance on page 14.
7. Fill the fuel tank (Fig. 34) with fresh, clean gasoline.

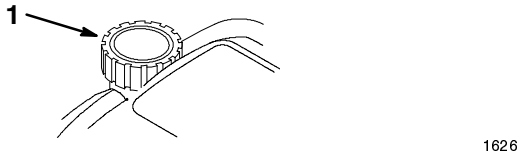


Figure 34

1. Fuel tank cap

8. Check the engine oil level. Refer to Checking the Engine Oil Level on page 14.
9. Connect the wire to the spark plug.

Accessories

Your lawn mower may include accessories available from your Authorized Service Dealer. For proper installation of these accessories, follow these instructions.

Rear Grass Catcher

Installing the Discharge Tunnel

1. Stop the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug (Fig. 8).
3. Remove the knob and side cover clamp (Fig. 35).

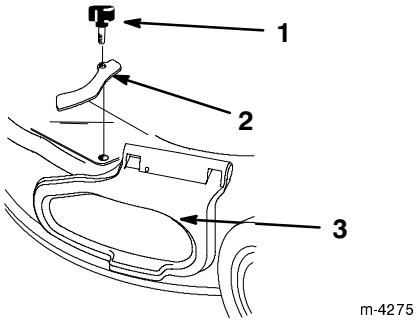


Figure 35

1. Knob
2. Side cover clamp
3. Side opening cover

4. Remove and save the three bolts that secure the discharge cover to the lawn mower (Fig. 36). Save the cover and bolts for future use.

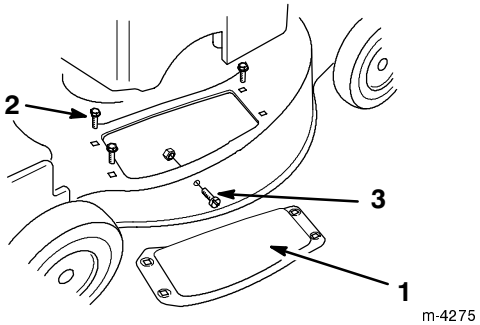


Figure 36

1. Discharge cover
2. Bolt (3)
3. Screw and nut

5. Remove the screw and nut from side of the lawn mower (Fig. 36). Save them for future use.

6. Install four grommets supplied with the grass catcher into the four square holes in the lawn mower (Fig. 37).

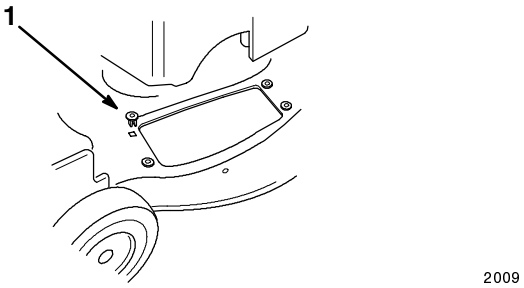


Figure 37

1. Grommet (4)

7. Insert the tongue of the discharge tunnel into the lawn mower (Fig. 38).
8. Align the holes in the tunnel with the grommets in the lawn mower (Fig. 38).
9. Ensure that the hole in the tongue aligns with the hole in the side of the lawn mower (Fig. 38).

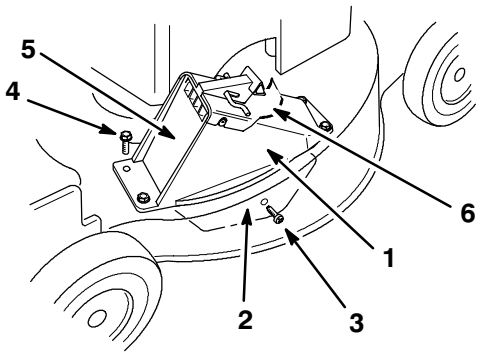


Figure 38

1. Discharge tunnel
2. Tongue
3. Self-tapping screw
4. Bolt (3)
5. Discharge tunnel door
6. Brush guard

10. Install the self-tapping plastite screw supplied with the grass catcher into the side hole and tongue, and partially tighten the screw (Fig. 38).
11. Using three screws supplied with the grass catcher, fasten the discharge tunnel to the lawn mower (Fig. 38).
12. Secure the front right corner of the discharge tunnel and the side opening cover with the side cover clamp removed previously and the long knob supplied with the grass catcher (Fig. 39).

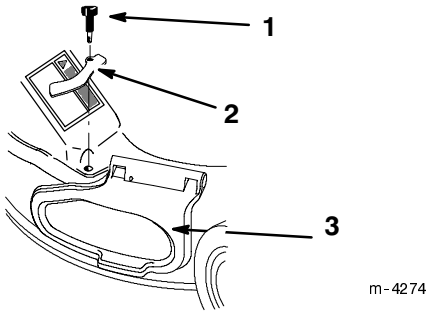


Figure 39

1. Long knob
2. Side cover clamp
3. Side opening cover

Danger

If the side opening cover is not securely clamped in place, the lawn mower can throw debris out of the side opening, resulting in serious personal injury or death to the operator or bystanders.

Always make sure that either the side opening cover is closed and locked in place by the side cover clamp or that the side discharge chute is securely seated in place before starting the lawn mower.

13. Tighten all four screws and the long knob.

14. Open and close the tunnel door to ensure that it moves freely (Fig. 38).

15. Connect the wire to the spark plug.

Installing the Bag Hanger

1. Remove the knob and bolt that secure the left side of the upper and lower handle sections (Fig. 40).

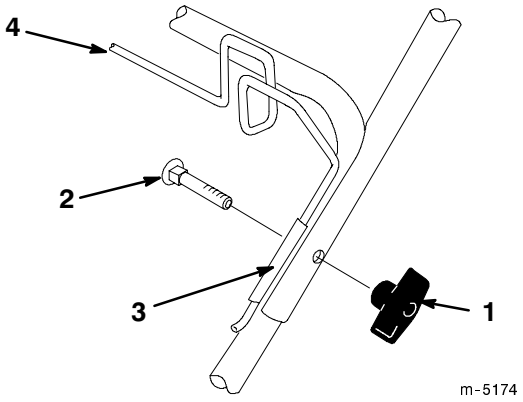


Figure 40

1. Knob
2. Bolt
3. Hanger clamp
4. Bag hanger

2. Hold a hanger clamp on the inside of one of the handle sides, and insert a bolt from the inside of the handle sections through the holes in the hanger clamp (Fig. 40).

3. Position the bag hanger leg into the hanger clamp groove and secure it with a knob.

4. Repeat steps 1 through 3 for the other side.

Installing the Grass Bag

Refer to Installing the Grass Bag on page 11.

Side Discharge Chute

Installing the Side Discharge Chute

1. Stop the engine and wait for all moving parts to stop.

2. Disconnect the wire from the spark plug (Fig. 8).

3. Remove the knob and side cover clamp, then replace the knob in the hole and save the clamp for future use (Fig. 35).

4. Lift up on the side opening cover (Fig. 35).

5. Slide the chute over the opening with the slots in the chute lined up with the tabs under the cover (Fig. 41).

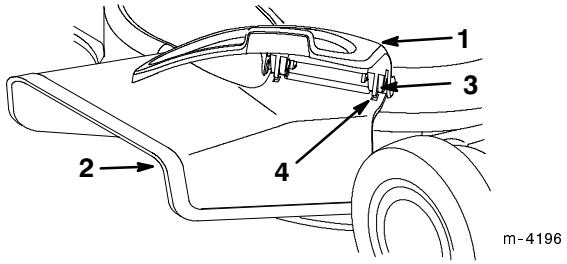


Figure 41

1. Side opening cover
2. Side discharge chute
3. Tab
4. Slot

6. Close the cover.
7. Connect the wire to the spark plug.

Removing the Side Discharge Chute

1. Stop the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug (Fig. 8).
3. Open the side opening cover and remove the side discharge chute (Fig. 41).
4. Close the cover.
5. Remove the knob.
6. Install the side cover clamp and the knob to secure the side opening cover (Figs. 36 and 42).

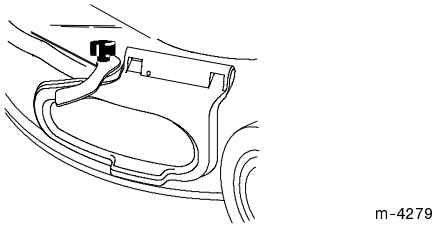


Figure 42

Danger

If the side opening cover is not securely clamped in place, the lawn mower can throw debris out of the side opening, resulting in serious personal injury or death to the operator or bystanders.

Always make sure that either the side opening cover is closed and locked in place by the side cover clamp or that the side discharge chute is securely seated in place before starting the lawn mower.

7. Connect the wire to the spark plug.

Discharge Tunnel Plug

1. Stop the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the wire from the spark plug (Fig. 8)
3. Open the discharge door by moving handle rearward (Fig. 43) and hold it open while inserting the plug.

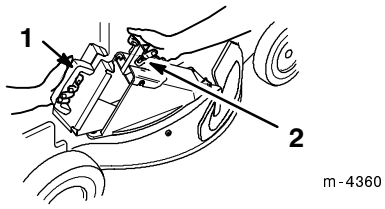


Figure 43

1. Plug
2. Discharge door handle

4. Insert the plug into the discharge tunnel opening and fit the lower section into the opening first (Fig. 44).

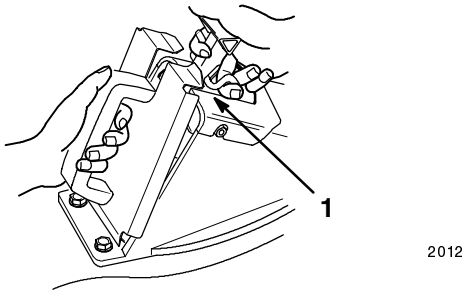


Figure 44

1. Door latch

5. Lift the door latch on the door handle (Fig. 44), and push the top of the plug all the way in while moving the door handle rearward.
6. Release the door latch, allowing it to hook over the tabs on the plug (Fig. 45).

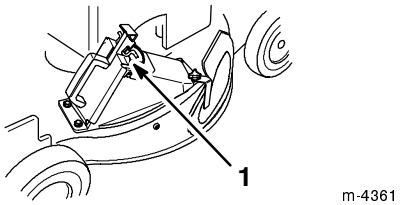


Figure 45

1. Tab (2)

7. To remove the plug, pull up on the door latch and hold discharge door fully open. When the plug is unlocked, pull it out of the discharge tunnel.
8. Connect the wire to the spark plug.

Troubleshooting

Toro designed and built your lawn mower for trouble-free operation. Check the following components and items carefully, and refer to Maintenance on page 14 for more information. If a problem continues, contact an Authorized Service Dealer.

Problem	Possible Causes	Corrective Action
Engine does not start	1. The fuel tank is empty or the fuel system contains stale fuel.	1. Drain and/or fill the fuel tank with fresh gasoline. If the problem persists, contact an Authorized Service Dealer.
	2. The primer has not been pushed in.	2. Push the primer in three times.
	3. The wire is not connected to the spark plug.	3. Connect the wire to the spark plug.
	4. The spark plug is pitted, fouled, or the gap is incorrect.	4. Check the spark plug and adjust the gap if necessary. Replace the spark plug if it is pitted, fouled, or cracked.
Engine starts hard or loses power	1. The fuel tank contains stale fuel.	1. Drain and fill the fuel tank with fresh gasoline.
	2. The fuel cap vent hole is plugged.	2. Clean the fuel cap vent hole or replace the fuel cap.
	3. The air filter element is dirty and is restricting the air flow.	3. Clean the air filter pre-cleaner and/or replace the paper air filter.
	4. The underside of the lawn mower deck contains clippings and debris.	4. Clean the underside of the lawn mower deck.
	5. The spark plug is pitted, fouled, or the gap is incorrect.	5. Check the spark plug and adjust the gap if necessary. Replace the spark plug if it is pitted, fouled, or cracked.
	6. The engine oil level is low or the oil is dirty.	6. Check the engine oil. Change the oil if it is dirty or add oil if it is low.
Engine runs rough	1. The wire is not connected to the spark plug.	1. Connect the wire to the spark plug.
	2. The spark plug is pitted, fouled, or the gap is incorrect.	2. Check the spark plug and adjust the gap if necessary. Replace the spark plug if it is pitted, fouled, or cracked.
	3. The air filter element is dirty and is restricting the air flow.	3. Clean the air filter pre-cleaner and/or replace the paper air filter.

Problem	Possible Causes	Corrective Action
Lawn mower or engine vibrates excessively	1. The blade is bent or is out of balance. 2. The blade bolt is loose. 3. The underside of the lawn mower deck contains clippings and debris. 4. The engine mounting bolts are loose.	1. Balance the blade. If the blade is bent, replace it. 2. Tighten the blade bolt. 3. Clean the underside of the lawn mower deck. 4. Tighten the engine mounting bolts.
Uneven cutting pattern	1. All four wheels are not at the same height. 2. The blade is dull. 3. You are mowing in the same pattern repeatedly. 4. The underside of the lawn mower deck contains clippings and debris.	1. Place all four wheels at the same height. 2. Sharpen and balance the blade. 3. Change the mowing pattern. 4. Clean the underside of the lawn mower deck.
Discharge chute plugs	1. The cutting height is too low. 2. You are mowing too fast. 3. The grass is wet. 4. The underside of the lawn mower deck contains clippings and debris.	1. Raise the cutting height. 2. Slow down. 3. Allow the grass to dry before mowing. 4. Clean the underside of the lawn mower deck.
Lawn mower does not self-propel	1. The self-propel drive cable is out of adjustment or is damaged. 2. There is debris under the belt cover.	1. Adjust the self-propel drive cable. Replace the cable if necessary. 2. Clean the debris from under the belt cover.

The Toro Starting Guarantee

A Two-Year Limited Warranty on All
Toro GTS®-2 Engines

Conditions and Products Covered

The Toro Company and its affiliate, Toro Warranty Company, pursuant to an agreement between them, jointly guarantee that your Toro Engine will start on the first or second pull for two years from the date of purchase—if you provide the routine maintenance it requires—or we will fix it free of charge. This warranty covers the cost of parts and labor, but you must pay transportation costs.

Instructions for Obtaining Warranty Service

If the starting performance of your Toro Engine should diminish to the point where it will not start in one or two pulls by a normal, able-bodied adult, you should follow the procedures below:

1. Contact any Authorized Service Dealer, Master Service Dealer, or Toro Distributor (the Yellow Pages of your telephone directory is a good reference source). Or, call 1-800-421-9684 for the Toro 24 hour dealer locator system.
2. You will be instructed to return the product to that outlet or another Authorized Toro Service outlet which might be more convenient.
3. Bring the product, your maintenance records, and proof of purchase to the Service Dealer.

If for any reason you are dissatisfied with the Service Dealer's analysis of your engine's starting condition, or the assistance provided, please feel free to contact us at:

Customer Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 or 800-421-9684

Owner Responsibilities

You must maintain your Toro Engine by following the maintenance schedule detailed in the operator's manual. You must record this work in the maintenance chart provided in your operator's manual and keep your proof of purchase. Such routine maintenance, whether performed by a dealer or by you, is at your expense.

Items and Conditions Not Covered

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

- Any repairs on products used commercially
- Normal maintenance including replacement of spark plugs, air filter, fuel filter, and carburetor adjustments
- Oil change and lubrication
- Repairs or adjustments due to the following:
  - failure to follow proper maintenance procedures
  - rotary mower blade striking an object
  - contaminants in the fuel system
  - improper fuel or fuel mixture (consult your operator's manual if in doubt)
  - failure to drain the fuel system prior to any period of non-use over three months
  - operation misuse, neglect, or accidents
  - repairs or attempted repairs by anyone other than an Authorized Service Dealer
- Special operational conditions where starting may require more than two pulls, including the following:
  - first time starts after extended period of non-use or seasonal storage
  - cool temperature starts such as those found in early spring and late autumn (applies to rotary products only)
  - improper starting procedures

    If you are having difficulty starting your unit, please check the operator's manual to ensure you are using the correct starting procedures. This can save an unnecessary visit to a Service Dealer.

All warranty repairs reimbursable under this warranty must be performed by an Authorized Toro Service Dealer using Toro approved replacement parts.

General Conditions

Repair by an Authorized Toro Service Dealer is your sole remedy under this warranty.

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.

Guaranteed to Start Maintenance Record

To keep the starting guarantee in effect, you must perform the following maintenance after every 25 operating hours, more often in dusty and dirty conditions. Follow the procedures in this operator's manual and record all maintenance activities on this chart.

Date	Hours Used	Air Cleaner Service	Change Oil (does not apply to two-cycle)	Lubricate Wheels	Check Spark Plug	Storage Preparation

Date	Hours Used	Air Cleaner Service	Change Oil (does not apply to two-cycle)	Lubricate Wheels	Check Spark Plug	Storage Preparation

Gas, Cordless, Electric, and 21″ Commercial Duty Walk Mowers

The Toro Total Coverage Guarantee

A Full Warranty
(Limited Warranty for Commercial Use)

Conditions and Products Covered

The Toro Company and its affiliate, Toro Warranty Company, pursuant to an agreement between them, jointly promise to repair any Toro Product used for normal residential purposes* if defective in materials or workmanship or if it stops functioning due to the failure of a component. The following time periods apply from the date of purchase:

Products	Warranty Period
• Super Recycler® Walk Mowers	5 year full warranty
• VacuPower® Walk Mowers	5 year full warranty
• All Other Mowers	2 year full warranty
• All Batteries	1 year full warranty

This warranty includes the cost of parts and labor, but you must pay transportation costs.

This warranty applies to all gas, cordless, and electric consumer walk power mowers.

* Normal residential purposes 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 use warranty would apply.

Limited Warranty for Commercial Use

Toro Walk Power Mowers used for commercial, institutional, or rental use are warranted against defects in materials or workmanship. Components failing due to normal wear are not covered by this warranty. The following time periods apply from the date of purchase:

Products	Warranty Period	
	Engine	Entire Unit
• 21″ Commercial Duty Walk Mowers	2 year limited	1 year limited
• All Other Mowers	45 day limited	45 day limited

Instructions for Obtaining Warranty Service

Should you feel your Toro Product contains a defect in materials or workmanship, contact the dealer who sold you the product or any Authorized Service Dealer or Master Service Dealer. The Yellow Pages of your telephone directory is a good reference source. The dealer will either arrange service at his/her dealership or recommend another Authorized Service Dealer who may be more convenient. You may need proof of purchase (copy of registration card, sales receipt, etc.) for warranty validation.

If for any reason you are dissatisfied with the Service Dealer's analysis of the defect in materials or workmanship or if you need a referral to a Toro Service Dealer, please feel free to contact us at:

Customer Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 or 800-421-9684

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.

Items and Conditions Not Covered

There is no other express warranty except for special emission system coverage on some products and the Toro Starting Guarantee on GTS Engine. This express warranty does not cover:

- Cost of regular maintenance service or parts, such as filters, fuel, lubricants, oil changes, spark plugs, blade sharpening, worn blade, cable/linkage adjustments, or brake and clutch adjustments.
- Any product or part which has been altered or misused or required replacement or repair due to accidents or lack of proper maintenance.
- Repairs necessary due to improper fuel, contaminants in the fuel system, or failure to properly prepare the fuel system prior to any period of non-use over three months.
- Repairs necessary due to improper battery care, electrical supply irregularities, or failure to properly prepare the mower prior to any period of non-use.
- Pickup and delivery charges.

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

General Conditions

Repair by an Authorized Toro Service Dealer is your sole remedy under this warranty.

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. 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 exported from 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.

Part No. 374-0000 Rev. -

Attention

Les gaz d'échappement de cette machine 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.

Important Le moteur de cette machine n'est pas équipé d'un pare-étincelles. Vous commettez une infraction à la section 4442 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe. Certains autres états ou régions fédérales peuvent être régis par des lois similaires.

Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme NMB-002 du Canada.

La notice d'utilisation du moteur ci-jointe est fournie à titre de référence concernant la réglementation de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'état de Californie relatives aux systèmes antipollution, à l'entretien et à la garantie.

Rangez cette notice avec la machine. Remplacez immédiatement la notice du moteur si elle est endommagée ou illisible. Vous pouvez vous procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

Table des matières

	Page
Introduction	31
Sécurité	32
Sécurité des tondeuses à gazon	32
Autocollants de sécurité et d'instructions	35
Assemblage	36
Déballage de la tondeuse	36
Montage du mancheron	36
Avant la mise en marche	37
Plein d'huile du carter moteur	37
Plein du réservoir de carburant	38
Utilisation	39
Commandes	39
Démarrage du moteur	39
Arrêt du moteur	39
Utilisation de l'autotraction	39
Réglage de la hauteur de coupe	40
Installation du sac de ramassage	40
Conseils d'utilisation	42
Entretien	43
Programme d'entretien recommandé	43
Contrôle du niveau d'huile moteur	44
Nettoyage du dessous du carter de tondeuse	44
Entretien du filtre à air	45
Vidange de l'huile moteur	45
Entretien de la lame de coupe	47
Réglage du câble de commande d'autotraction	48
Lubrification du système d'autotraction	49
Nettoyage de la surface inférieure du carter de courroie	49
Entretien de la bougie	50
Vidange du réservoir de carburant	50
Remisage	50
Préparation du système d'alimentation	50
Préparation du moteur	50
Informations générales	51
Pliage du mancheron	51
Remise en service après remisage	51
Accessoires	52
Bac de ramassage arrière	52
Ejecteur latéral	54
Obturateur de l'éjecteur	54
Dépannage	56
La garantie de démarrage Toro	58
Garantie totale Toro	60

Introduction

Lisez attentivement ce mode d'emploi pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit. Les informations données sont importantes pour éviter des accidents et des dégâts matériels. Toro conçoit et fabrique des produits sûrs, mais il faut les utiliser correctement, en respectant les consignes de sécurité.

Lorsque vous contactez un concessionnaire agréé ou un réparateur Toro pour un entretien, pour vous procurer des pièces d'origine Toro ou pour obtenir des renseignements complémentaires, soyez prêt(e) à lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. La Figure 46 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit.

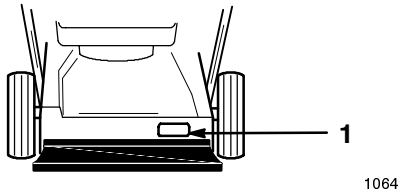


Figure 46

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

© 2000 by The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Tous droits réservés
Imprimé aux Etats-Unis

Notez les numéros de modèle et de série du produit dans l'espace ci-dessous :

Nº de modèle : _____

Nº de série : _____

Les mises en garde de ce manuel signalent des dangers potentiels et indiquent des précautions à respecter pour éviter des accidents qui peuvent être graves, voire mortels. Les termes ***Danger***, ***Attention*** et ***Prudence*** signalent le degré de risque. Quel que soit le risque signalé, soyez toujours extrêmement prudent.

Danger signale un danger sérieux, entraînant *inévitablement* des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

Attention signale un danger *susceptible* d'entraîner des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

Prudence signale un danger pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

Deux autres termes sont également utilisés pour faire passer des informations essentielles : **Important** attire l'attention sur des informations d'ordre mécanique spécifiques et **Remarque :** des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

Sécurité

Cette tondeuse est conforme aux ou dépasse les normes de sécurité CPSC relatives aux lames pour les tondeuses autotractées et les spécifications de la norme B71.1 de l'American National Standards Institute en vigueur au moment de la production.

L'usage ou l'entretien incorrects de cette tondeuse peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les instructions de sécurité.

La société Toro a conçu et testé votre tondeuse pour qu'elle fonctionne correctement et sans danger à condition de respecter rigoureusement les instructions de sécurité qui suivent. *Le non-respect de ces instructions peut causer des accidents.*

Attention

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel.

Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.

Pour assurer le maximum de sécurité et de rendement et bien connaître la machine, il est essentiel que vous-même et tout autre utilisateur de la tondeuse lisiez et compreniez la matière de ce guide avant de mettre le moteur en marche. Faites particulièrement attention aux symboles de sécurité ⚠ qui signifient *Prudence*, *Attention* ou *Danger* et concernent la sécurité des personnes. Veillez à lire et bien comprendre ces directives qui portent sur votre sécurité. Ne pas les respecter, c'est risquer de se blesser.

Sécurité des tondeuses à gazon

Les instructions qui suivent sont adaptées des normes ANSI/OPEI B71.1—1998 et ISO 5395:1990(E). Les informations ou la terminologie spécifiques aux produits Toro sont indiquées entre parenthèses.

Cette tondeuse peut sectionner les mains et les pieds et projeter des objets. Le non-respect des consignes de sécurité qui suivent peut entraîner des accidents graves, voire mortels.

Apprentissage

- Lisez attentivement le manuel de l'utilisateur. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation correcte de la tondeuse avant de la mettre en marche.
- Ne laissez jamais un enfant utiliser la machine. Certaines législations imposent un age minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Ne laissez jamais des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions utiliser la tondeuse.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité. Arrêtez la tondeuse si quelqu'un entre dans la zone de travail.
- Des accidents tragiques peuvent survenir si l'utilisateur ne fait pas attention à la présence d'enfants. Les enfants sont souvent attirés par la tondeuse et l'activité de tonte. Ne pensez jamais que les enfants se trouvent là où vous les avez vus pour la dernière fois.
- Veillez à ce que les enfants restent hors de la zone de travail, sous la garde d'un adulte responsable.

- Montrez-vous vigilant et coupez le moteur de la tondeuse si des enfants pénètrent dans la zone de travail.
- Soyez particulièrement prudent à l'approche de tournants aveugles, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable de tout accident ou dommage causé aux autres personnes et à leurs possessions.
- Reportez-vous aux instructions du constructeur concernant l'utilisation et le montage d'accessoires. N'utilisez que les accessoires agréés par le constructeur.

Préliminaires

- Avant la tonte, inspectez soigneusement la zone de travail pour la débarrasser des pierres, branches, câbles, fils de fer, etc.
- Portez un pantalon et des chaussures solides.
- Ne tondez pas pieds nus ou en sandales.
- Portez des lunettes de sécurité fermées ou munies de protections latérales lors de toute utilisation de la tondeuse.
- Attention : L'essence est très inflammable. Prenez les précautions suivantes :
  - Conservez l'essence dans un récipient spécialement conçu à cet effet.
  - Faites toujours le plein à l'extérieur, et ne fumez jamais durant cette opération.
  - Faites le plein avant de démarrer le moteur. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir d'essence et n'ajouter jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud.
  - Si vous renversez de l'essence, ne démarrez pas le moteur à cet endroit. Eloignez la tondeuse et évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs d'essence.
  - Refermez soigneusement tous les réservoirs et récipients contenant l'essence.
  - Vidangez le réservoir d'essence à l'extérieur au besoin.
- Remplacez les silencieux défectueux.
- Avant d'utiliser la tondeuse, vérifiez toujours l'état et l'usure des lames, boulons des lames et têtes de coupe. Remplacez les boulons et les lames usées ou endommagées par paires pour ne pas modifier l'équilibre.
- Attention, sur les tondeuses à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner les autres lames.

Utilisation

- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Sur les terrains en pente, faites particulièrement attention de ne pas glisser.
- Marchez, ne courez pas.
- Tenez solidement le mancheron.
- Pour les tondeuses rotatives sur roues, tondez perpendiculairement à la pente, jamais en montant ou en descendant.
- Soyez extrêmement prudent pour faire demi-tour sur un terrain en pente.
- Ne tondez pas de pentes trop raides.
- Soyez extrêmement prudent pour faire marche arrière ou quand vous tirez la tondeuse vers vous.
- Avant et pendant la marche arrière, vérifiez toujours qu'il n'y a pas d'enfant juste derrière la machine ou sur sa trajectoire.
- Arrêtez la ou les lames avant d'incliner la tondeuse pour traverser des surfaces non herbeuses et pour vous déplacer entre les surfaces de travail.
- N'utilisez jamais une tondeuse dont les capots et protections manquent ou sont endommagés, ou dont l'équipement de sécurité, tel que les déflecteurs et bacs de ramassage, n'est pas en place.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur sur le moteur.
- Débrayez l'entraînement des roues et des lames avant de démarrer le moteur.
- Mettez le moteur en marche prudemment en vous conformant aux instructions et en évitant d'approcher les pieds de la ou des lame(s).
- N'inclinez pas la tondeuse lors du démarrage du moteur, sauf si cela est indispensable au démarrage. Dans ce cas, ne la relevez pas plus qu'il n'est indispensable, et ne relevez que la partie éloignée de l'utilisateur.
- Ne vous tenez pas devant l'éjecteur lors du démarrage du moteur.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des pièces en rotation. Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection.
- Ne soulevez ou ne portez jamais une tondeuse dont le moteur tourne.
- Coupez le moteur et débranchez la bougie :

- avant de dégager ou désobstruer l'éjecteur ;
- avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la tondeuse ;
- après avoir heurté un obstacle. Vérifiez si la tondeuse n'est pas endommagée et effectuez les réparations éventuellement nécessaires avant de redémarrer et d'utiliser la tondeuse.
- Procédez de même si la tondeuse se met à vibrer de manière anormale (vérifiez immédiatement).

- Coupez le moteur :
  - avant de quitter la tondeuse et
  - avant de rajouter de l'essence.
- Réduisez l'ouverture du papillon pendant la mise à l'arrêt du moteur. Coupez l'arrivée d'essence après la tonte, si le moteur est équipé d'un robinet d'essence.
- Arrêtez la ou les lames avant de traverser des allées de gravier, des chemins ou des routes.
- Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de la lame avant de déposer le bac de ramassage.
- N'utilisez pas la tondeuse sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Si la machine se met à vibrer de façon anormale, coupez le moteur et recherchez immédiatement la cause. Les vibrations sont généralement le signe d'un problème.

Les pentes augmentent significativement les risques de glisser et de tomber susceptibles de causer des blessures graves. Ne tondez pas les pentes sur lesquelles vous ne vous sentez pas à l'aise.

- Faites attention aux bosses, aux fosses et aux ornières. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Ne tondez pas à proximité de dénivellations, fossés ou berges, au risque de glisser ou de perdre l'équilibre.
- Ne tondez pas l'herbe humide au risque de glisser.

Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons (surtout ceux de fixation de la lame) et vis bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la tondeuse en toute sécurité.
- N'entreposez jamais une tondeuse dont le réservoir contient de l'essence dans un bâtiment où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez le moteur refroidir avant de rentrer la tondeuse dans un endroit clos.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et l'endroit de stockage de l'essence de tout excès de graisse, des herbes et des feuilles.
- Vérifiez fréquemment l'état et l'usure du bac de ramassage.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous manipulez de l'essence, car les vapeurs d'essence sont explosives.
- N'enlevez pas et ne modifiez pas les dispositifs de sécurité. Contrôlez régulièrement qu'ils fonctionnent bien.
- Ne laissez pas l'herbe, les feuilles ou d'autres débris s'accumuler sur la tondeuse. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou d'essence.
- Arrêtez et examinez la tondeuse après avoir heurté un obstacle. Réparez la tondeuse le cas échéant, avant de remettre le moteur en marche.
- N'essayez jamais de régler la hauteur des roues lorsque le moteur tourne.
- Les éléments du bac de ramassage peuvent s'user, se détériorer ou être endommagés, et risquent ainsi d'exposer les pièces mobiles ou de projeter des objets. Contrôlez fréquemment l'état de ces éléments et remplacez-les au besoin par des pièces recommandées par le constructeur.
- Les lames de la tondeuse sont aiguisées et peuvent provoquer des coupures. Touchez les uniquement avec des gants ou enveloppées dans un chiffon, et toujours avec précaution.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur sur le moteur.
- Vidangez le réservoir d'essence à l'extérieur au besoin.
- Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires d'origine Toro.
- Remplacez les autocollants d'instruction ou de sécurité manquants ou endommagés.

Autocollants de sécurité et d'instructions

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



Réf. 56-6270

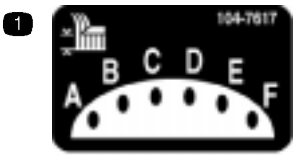


Réf. 104-7628



Réf. 104-7616

1. Réglage de la hauteur de coupe (roue droite)



Réf. 104-7617

1. Réglage de la hauteur de coupe (roue gauche)



Réf. 104-7629

1. Danger - lisez et assimilez le manuel d'utilisation.
2. Risque de projection par la tondeuse - gardez le déflecteur en place.
3. Risque de projection par la tondeuse - gardez le déflecteur en place.



Réf. 104-7627

1. Danger - lisez et assimilez le manuel d'utilisation.
2. Risque de projections - ne laissez approcher personne de la zone de travail.
3. Risque de projection par la tondeuse - gardez le déflecteur en place.
4. Risque de mutilation des mains ou des pieds - ne vous approchez pas des lames rotatives et des pièces mobiles.
5. Risque de mutilation des mains ou des pieds - ne vous approchez pas des lames rotatives et des pièces mobiles.
6. Ne travaillez pas en montant ou en descendant ; travaillez perpendiculairement à la pente.
7. Arrêtez le moteur avant de ramasser les débris autour de la tondeuse.
8. Regardez derrière vous avant de faire marche arrière.

Assemblage

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

Déballage de la tondeuse

Attention

Vous risquez de pincer, d'étirer ou d'endommager les câbles si vous pliez ou dépliez mal le mancheron. La machine est alors susceptible de subir une défaillance ce qui peut rendre l'utilisation dangereuse.

- **Evitez de pincer, d'étirer ou d'endommager les câbles.**
- **Manipulez les câbles avec précaution quand vous pliez ou dépliez le mancheron.**
- **N'utilisez pas la tondeuse si un ou plusieurs câbles sont pincés, étirés ou endommagés. Adressez-vous à un réparateur agréé.**

4. Sortez la tondeuse de la caisse d'expédition.
5. Posez la partie supérieure du mancheron sur le sol derrière la tondeuse, en prenant soin de tourner l'étiquette vers le haut et en plaçant les câbles de commande entre les supports de montage du mancheron (Fig. 47).

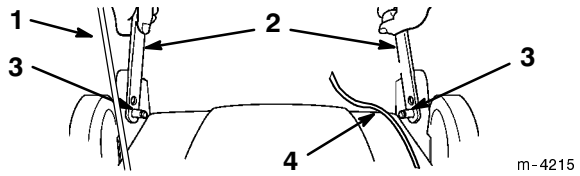


Figure 47

1. Lanceur
2. Partie inférieure du mancheron
3. Goupilles
4. Câble

Montage du mancheron

1. Rapprochez les deux côtés de la partie inférieure du mancheron l'un de l'autre, pour pouvoir enfilez les goupilles des supports dans les trous du mancheron, puis relâchez les côté (Fig. 47).

Important Faites passer les câbles à l'intérieur de la partie inférieure du mancheron et le cordon du lanceur à l'extérieur.

2. Enlevez les quatre boulons et boutons montés sur la partie inférieure du mancheron.

   Remarque : Deux boulons à chapeau plat et deux à chapeau profilé pour s'adapter au mancheron.

3. Rabattez la partie inférieure du mancheron en arrière et redressez les supports pour les aligner avec les trous du mancheron (Fig. 48).

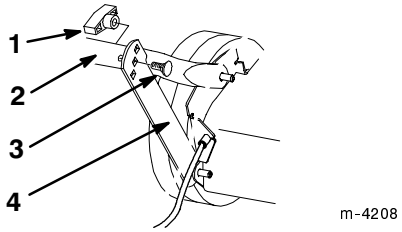


Figure 48

1. Bouton
2. Partie inférieure du mancheron
3. Boulon à tête plate
4. Support

4. Fixez le mancheron aux supports à l'aide des deux boulons plats et des deux boutons, en choisissant les trous de réglage de hauteur les mieux adaptés à votre taille (Fig. 48).

Attention

Vous risquez de pincer, d'étirer ou d'endommager les câbles si vous pliez ou dépliez mal le mancheron. La machine est alors susceptible de subir une défaillance ce qui peut rendre l'utilisation dangereuse.

- **Evitez de pincer, d'étirer ou d'endommager les câbles.**
- **Manipulez les câbles avec précaution quand vous pliez ou dépliez le mancheron.**
- **N'utilisez pas la tondeuse si un ou plusieurs câbles sont pincés, étirés ou endommagés. Adressez-vous à un réparateur agréé.**

5. Glissez la partie supérieure du mancheron sur la partie inférieure de sorte qu'elles s'adaptent parfaitement (Fig. 49).

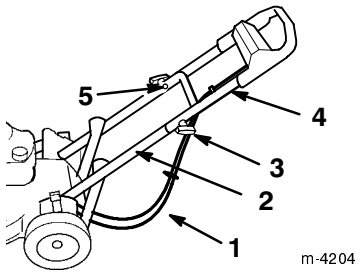


Figure 49

1. Câbles
2. Partie inférieure du mancheron
3. Bouton (2)
4. Partie supérieure du mancheron
5. Boulon de mancheron profilé (un seul illustré)

6. Les câbles doivent passer sous et derrière la partie inférieure du mancheron, comme indiqué à la Figure 49.

7. Fixez la partie supérieure du mancheron à la partie inférieure à l'aide de deux boulons profilés et boutons (Fig. 49).

Avant la mise en marche

Plein d'huile du carter moteur

Le carter moteur peut contenir 0,59 litres d'huile. Utilisez exclusivement une huile détergente de haute qualité, de densité SAE 30 ou SAE 10W30, de "classe de service" API (American Petroleum Institute) SF, SG, SH ou SJ.

Avant chaque utilisation, vérifiez que le niveau d'huile arrive entre les repères maximum (*Full*) et minimum (*Add*) de la jauge (Fig. 50).

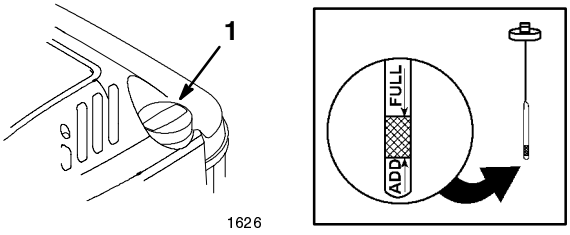


Figure 50

1. Jauge d'huile

Pour rajouter de l'huile :

1. Placez la tondeuse sur un sol plane et horizontal.
2. Nettoyez la surface autour de la jauge (Fig. 50).
3. Dévissez le bouchon et sortez la jauge du goulot de remplissage.
4. Essuyez la jauge avec un chiffon propre.
5. Insérez la jauge à fond dans le goulot de remplissage, puis sortez-la de nouveau.

Remarque : Vous devez insérer la jauge à fond pour obtenir une indication exacte du niveau d'huile.

6. Voyez le niveau d'huile indiqué par la jauge (Fig. 50).
7. Si le niveau n'atteint pas le repère minimum (*Add*) de la jauge, versez **avec précaution** suffisamment d'huile dans le goulot de remplissage pour amener le niveau au repère maximum (*Full*).

Important Ne faites pas tourner le moteur avec un carter d'huile trop rempli, sous peine de l'endommager. Si vous avez mis trop d'huile dans le carter, videz l'excédent pour ramener le niveau au repère maximum (*Full*).

8. Insérez la jauge dans le goulot de remplissage et vissez fermement le bouchon dans le sens horaire.

Plein du réservoir de carburant

Pour un fonctionnement optimal, utilisez de l'essence sans plomb propre et fraîche, éventuellement *oxygénée* ou *reformulée*, avec un indice d'octane de 87 ou plus. Pour garantir la fraîcheur de l'essence, n'achetez pas plus que la quantité que vous comptez utiliser en un mois. L'essence sans plomb a une combustion plus propre, prolonge la vie du moteur et favorise le démarrage. S'il est impossible de vous procurer de l'essence sans plomb, vous pouvez utiliser de l'essence avec plomb.

Important N'ajoutez pas d'huile dans l'essence.

Important N'utilisez jamais de méthanol, d'essence contenant du méthanol ou plus de 10% d'éthanol, d'essence super ou d'essence blanche. Ces carburants pourraient endommager le système d'alimentation.

Important N'utilisez pas d'essence vieille de plus d'un mois.

Danger

Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causés par l'essence peuvent vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dégâts matériels.

- **Remplissez le réservoir à l'aide d'un entonnoir, à l'extérieur, dans un endroit ouvert, et lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.**
- **Ne remplissez pas le réservoir complètement. Le niveau d'essence doit arriver entre 6 et 13 mm sous le goulot de remplissage. Le vide laissé permet à l'essence de se dilater dans le réservoir.**
- **Ne fumez jamais pendant la manipulation d'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs d'essence.**
- **Conservez l'essence dans un récipient homologué, hors de portée des enfants.**
- **Ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.**

Danger

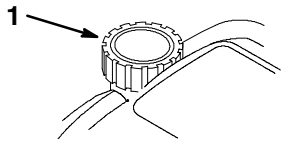
Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du remplissage et enflammer l'essence. Un incendie ou une explosion causés par l'essence peuvent vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- **Placez toujours les bidons d'essence, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.**
- **Ne remplissez pas les bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risquent d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.**
- **Si cela est possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir d'essence.**
- **Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais faites le plein à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.**
- **En cas de remplissage à la pompe, maintenez tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.**

Utilisez régulièrement un stabilisateur/conditionneur de carburant, tant en période d'utilisation qu'en période de remisage. Un stabilisateur/conditionneur nettoie le moteur pendant l'utilisation et empêche la formation de dépôts gommeux pendant le remisage.

Important N'utilisez pas d'autres additifs de carburant qu'un stabilisateur/conditionneur. N'utilisez pas de stabilisateurs à base d'alcools tels que l'éthanol, le méthanol ou l'isopropanol.

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant (Fig. 51).



1626

Figure 51

1. Bouchon du réservoir de carburant

2. Retirez le bouchon du réservoir de carburant.
3. Remplissez le réservoir d'essence sans plomb jusqu'à 6 à 13 mm du haut du réservoir. **L'essence ne doit pas monter dans le goulot de remplissage.**

4. Remettez le bouchon du réservoir et essuyez l'essence éventuellement répandue.

Utilisation

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

Chaque fois que vous utilisez la machine, vérifiez le bon fonctionnement du système d'autotraction et de la barre de commande de la lame. Le moteur et la lame doivent s'arrêter quand vous relâchez la barre de commande. Si ce n'est pas le cas, consultez un concessionnaire Toro agréé.

Commandes

La poignée du lanceur et la barre de commande de la lame se trouvent sur la partie supérieure du mancheron, comme illustré à la Figure 52.

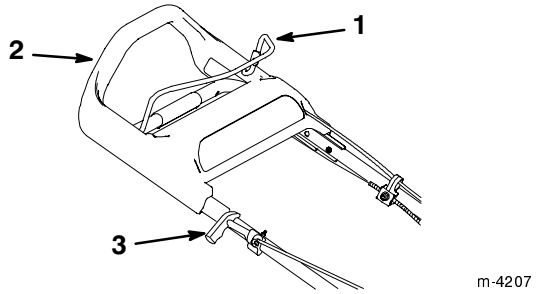


Figure 52

1. Barre de commande de la lame
2. Partie supérieure du mancheron
3. Poignée du lanceur

Démarrage du moteur

1. Branchez la bougie (Fig. 53).

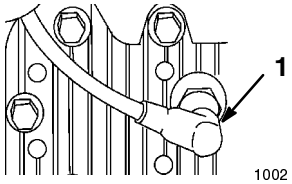


Figure 53

1. Fil de la bougie

2. Appuyez sur l'amorceur à trois reprises, en marquant une pause de deux secondes chaque fois (Fig. 54).

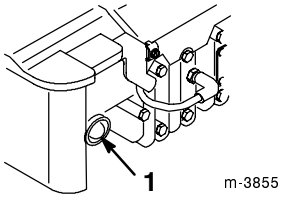


Figure 54

1. Amorceur

Remarque : Si la température est égale ou inférieure à 13°C, appuyez cinq fois sur l'amorceur, en marquant une pause de deux secondes chaque fois.

Remarque : N'utilisez pas l'amorceur pour mettre le moteur en marche s'il est encore chaud après un court arrêt. Toutefois, vous devrez peut-être réamorcer le moteur par temps froid.

3. Serrez la barre de commande de la lame contre la partie supérieure du mancheron (Fig. 52).
4. Tirez lentement la poignée du lanceur jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis tirez vigoureusement (Fig. 52). Laissez le lanceur se rétracter lentement jusqu'à la poignée.

Remarque : Si le moteur refuse de démarrer au bout de trois tentatives, répétez les points 2 à 4.

Arrêt du moteur

Relâchez la barre de commande de la lame. Le moteur et lame doivent s'arrêter. Si ce n'est pas le cas, consultez un concessionnaire Toro agréé.

Utilisation de l'autotraction

Pour actionner l'autotraction, il vous suffit d'avancer, les mains posées sur la partie supérieure du mancheron. Celle-ci glisse en direction de la tondeuse à mesure que vous avancez, ce qui actionne l'autotraction. Plus vous avancez rapidement, plus le mancheron glisse en direction de la tondeuse et plus la tondeuse se déplace rapidement (Fig. 55).

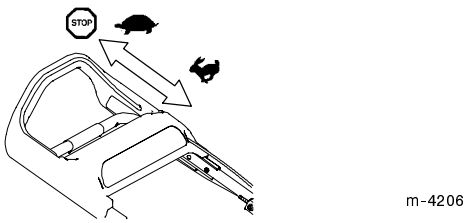


Figure 55

Remarque : La tondeuse se déplace à la vitesse maximale quand vous repoussez la partie supérieure du mancheron aussi loin que possible.

Il vous suffit de marcher moins vite pour ralentir la vitesse de déplacement de la tondeuse, et de vous arrêter complètement pour que l'autotraction s'arrête également (Fig. 55).

Remarque : Si vous avez des difficultés à faire reculer la tondeuse après avoir utilisé l'autotraction, poussez légèrement la tondeuse en avant de 2,5 cm sans embrayer la transmission d'autotraction, puis tirez-la en arrière.

Réglage de la hauteur de coupe

Un levier de réglage de hauteur permet de régler chaque roue individuellement aux hauteurs suivantes : 25 mm, 38 mm, 51 mm, 64 mm, 74 mm et 86 mm.

Danger

Lors du réglage des leviers de hauteur de coupe, vous risquez de vous blesser gravement si vos mains touchent la lame en mouvement.

- **Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de régler la hauteur de coupe.**
- **Ne mettez pas les doigts sous le carter de tondeuse quand vous réglez la hauteur de coupe.**

1. Tirez le levier de réglage de hauteur vers la roue et sélectionnez la position souhaitée (Fig. 56).

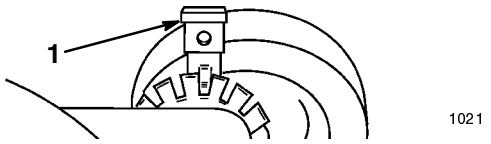


Figure 56

1. Levier de réglage de hauteur de roue

2. Relâchez et engagez le levier dans le cran correspondant à la hauteur requise.

Remarque : Réglez les roues à la même hauteur.

Installation du sac de ramassage

Remarque : Pour recycler l'herbe au lieu de la ramasser, ne montez pas le sac de ramassage et vérifiez que le volet de l'éjecteur est solidement fermé.

Danger

Si le volet d'éjection n'est pas complètement fermé, des débris risquent d'être projetés et de causer des blessures graves voire mortelles.

Si le volet d'éjection ne se ferme pas parce que des déchets d'herbe bloquent l'ouverture, coupez le moteur, attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement et actionnez doucement la poignée dans un sens et dans l'autre jusqu'à ce que le volet se ferme entièrement. Si cela ne suffit pas, retirez l'obstruction à l'aide d'un bâton, pas avec la main.

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Vérifiez que la poignée du volet d'éjection est complètement abaissée vers l'avant (volet fermé) comme illustré à la Figure 57.

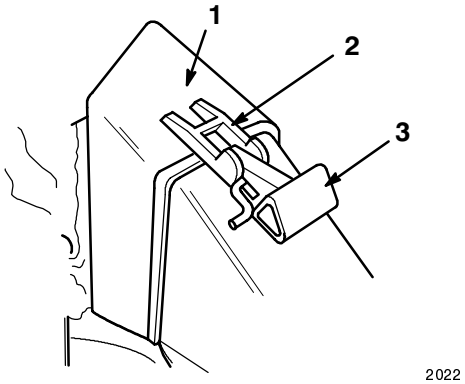


Figure 57

1. Volet du sac
2. Verrou du volet du sac
3. Poignée à fond vers l'avant

Remarque : Dans la Figure 57, la grille de protection n'est pas montrée pour plus de clarté.

3. Placez l'ouverture du sac sur l'ouverture de l'éjecteur, comme illustré à la Figure 57.

Remarque : Le verrou du volet du sac doit être à cheval sur la poignée du volet, et le bas du volet doit s'engager dans le support inférieur de l'éjecteur (Fig. 58).

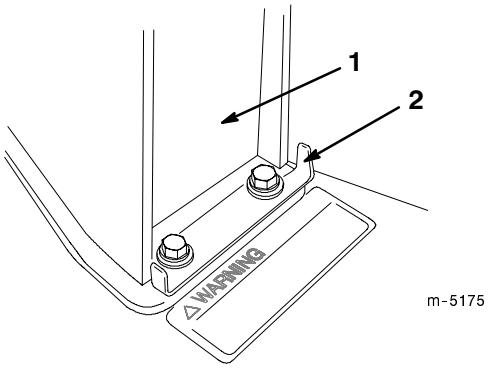


Figure 58

1. Volet de l'éjecteur
2. Support inférieur de l'éjecteur

4. Tirez la poignée en arrière jusqu'à ce que le verrou s'engage dans le cran du verrou du volet du sac (Fig. 59).

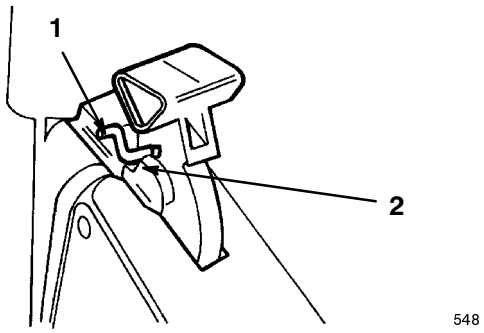


Figure 59

1. Verrou de la poignée engagé dans le cran du sac
2. Cran dans le verrou du volet du sac

Remarque : Dans la Figure 59, la grille de protection n'est pas montrée pour plus de clarté.

Remarque : Le volet d'éjection du carter est ouvert et le sac est verrouillé en position. Le verrou doit être engagé au fond du cran.

5. Fermez l'arrière du sac de ramassage en pliant les côtés vers l'intérieur et en réunissant les deux moitiés de la poignée arrière (Fig. 60).

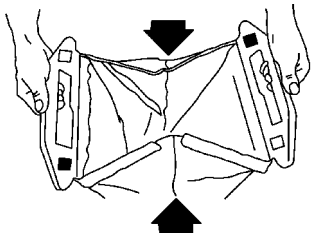


Figure 60

6. Accrochez les poignées arrière du sac au crochet situé sur le mancheron.

Remarque : Le haut du sac doit être légèrement lâche (pas tendu) entre la poignée avant et les poignées arrière. S'il est trop tendu ou trop lâche, effectuez le réglage suivant :

A. Décrochez le sac du crochet de suspension arrière.

B. Desserrez les boutons, montez ou descendez le crochet de suspension dans les colliers, puis resserrez les boutons (Fig. 85). Si ce réglage n'est pas suffisant, passez au point C.

C. Enlevez les boulons et les boutons de fixation du collier sur les moitiés du mancheron (Fig. 85).

D. Installez les colliers sur les moitiés du mancheron en choisissant les trous qui gardent le sac dans la position voulue.

Remarque : Les trous inférieurs resserrent l'ensemble et les trous supérieurs le détendent.

Remarque : Dans des conditions normales d'utilisation, les matériaux du sac de ramassage se détériorent avec le temps. Vérifiez souvent l'état du sac et remplacez-le au besoin avec un sac d'origine Toro. Un sac en mauvais état ou de mauvaise qualité risque de laisser passer des objets et de causer des blessures.

Danger

De l'herbe ou autres débris peuvent être projetés par l'éjecteur s'il n'est pas fermé. Ces débris peuvent être projetés avec une force suffisante pour infliger des blessures graves, voire mortelles, à l'utilisateur ou aux personnes à proximité.

N'ouvrez jamais le volet d'éjection quand le moteur tourne.

Attention

Si le sac de ramassage est usé, des gravillons ou autres débris similaires risquent d'être projetés vers l'utilisateur ou des personnes à proximité, et de causer des blessures graves voire mortelles.

Examinez fréquemment le sac. S'il est endommagé, remplacez-le par un sac TORO neuf d'origine.

Conseils d'utilisation

- Avant d'utiliser la tondeuse, lisez attentivement les instructions de sécurité et le présent manuel d'utilisation.
- Débarrassez la zone de travail des branches, pierres, câbles et autres débris qui pourraient être ramassés et projetés par la lame.
- Veillez à tenir tout le monde à l'écart de la zone de tonte, en particulier les enfants et les animaux domestiques.
- Evitez de heurter les arbres, les murs, les trottoirs ou autres obstacles. Ne passez jamais intentionnellement sur un objet quel qu'il soit.
- Si la tondeuse a heurté un obstacle ou commence à vibrer, coupez immédiatement le moteur, débranchez la bougie et vérifiez si la tondeuse n'est pas endommagée.
- Maintenez la lame *bien affûtée* tout au long de la saison de tonte. De temps à autre, limez les ébréchures de la lame.
- Remplacez la lame dès que nécessaire par une lame de rechange 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 risquent d'obstruer la tondeuse et de faire caler le moteur.

Attention

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.

- Nettoyez le dessous du carter de tondeuse après chaque utilisation, comme indiqué à la rubrique Nettoyage du dessous du carter de tondeuse, page 44.
- Maintenez le moteur en bon état de marche.
- Sélectionnez la vitesse la plus élevée pour obtenir une qualité de coupe optimale.

Attention

Si le régime moteur est plus rapide que le réglage d'usine prévu, la tondeuse peut projeter un morceau de la lame ou du moteur vers l'utilisateur ou des personnes à proximité et causer des blessures graves, voire mortelles.

- **Ne modifiez le réglage du régulateur sur le moteur.**
- **Adressez-vous à un réparateur agréé si vous pensez que le régime moteur est supérieur à la normale.**

- Nettoyez fréquemment le filtre à air. Le hachage de l'herbe et des feuilles soulève plus de déchets et de poussières susceptibles d'obstruer le filtre à air et de réduire les performances du moteur.

La tonte

- L'herbe pousse à une vitesse différente selon les saisons. Pendant les grosses chaleurs, il est préférable de régler la hauteur de coupe à 51 mm, 64 mm ou 76 mm. Ne tondez l'herbe que sur 1/3 de sa hauteur à chaque fois. N'utilisez pas une hauteur de coupe inférieure à 51 mm, sauf si l'herbe est clairsemée ou à la fin de l'automne quand la pousse commence à ralentir.
- Si l'herbe fait plus de 15 cm, effectuez un premier passage à la hauteur de coupe la plus haute, à vitesse réduite. Effectuez un deuxième passage à une hauteur de coupe réduite pour obtenir une coupe plus esthétique. L'herbe trop longue s'agglomère sur la pelouse et risque d'obstruer la tondeuse et de faire caler le moteur.
- Alternez la direction de la tonte pour disperser les déchets plus uniformément et obtenir une fertilisation plus homogène.

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

- Aiguisez la lame.
- Tondez en avançant plus lentement.
- Augmentez la hauteur de coupe.
- Tondez plus souvent.
- Empiétez sur les passages précédents pour ne tondre qu'une largeur de bande réduite.
- Réglez la hauteur de coupe des roues avant un cran en dessous de celle des roues arrière. Par exemple, réglez les roues avant à 51 mm et les roues arrière à 64 mm.

Hachage de feuilles

- Après la tonte, 50% de la pelouse doit être visible sous la couche de feuilles hachées. A 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.
- Si la couche de feuilles fait plus de 12,7 cm d'épaisseur, réglez les roues avant un ou deux crans plus haut que les roues arrière pour faciliter le passage des feuilles sous la tondeuse.
- Ralentissez la vitesse de déplacement si les feuilles ne sont pas hachées assez menues.
- S'il y a beaucoup de feuilles de chêne, il peut être utile de chauler la pelouse au printemps pour compenser l'acidité des feuilles.

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité des entretiens	Procédure
Chaque fois	• Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Enlevez les déchets végétaux et autres débris accumulés sous le carter de tondeuse.
Toutes les 5 h	• Contrôlez les fixations de la lame et du moteur. Resserrez-les le cas échéant.
Toutes les 25 h	• Remplacez le filtre à air. Remplacez-le plus souvent s'il y a beaucoup de poussière.
Toutes les 50 h	• Changez l'huile moteur.[1,2] • Affûtez ou remplacez la lame. Augmentez la fréquence de l'entretien si la lame s'émousse rapidement du fait de conditions d'utilisation difficiles ou de la présence de sable. • Vérifiez le temps d'arrêt de la lame après freinage. La lame doit s'arrêter dans les trois secondes quand la barre de commande est relâchée. Si ce n'est pas le cas, faites réparer la tondeuse chez un réparateur Toro agréé. • Réglez le câble d'autotraction et lubrifiez les supports de réglage de hauteur arrière. • Contrôlez l'étanchéité du circuit d'alimentation et/ou l'état de la conduite d'alimentation. Remplacez si nécessaire. • Enlevez l'herbe coupée et autres débris accumulés sous le carter de courroie.
Toutes les 100 h	• Examinez et remplacez la bougie au besoin. • Nettoyez le système de refroidissement, enlevez les déchets d'herbe, les débris ou les saletés éventuellement agglomérés sur les ailettes de refroidissement du moteur et sur le démarreur. Nettoyez le système plus souvent s'il y a beaucoup de saletés ou de déchets d'herbe sèche.
Remisage	• Vidangez le réservoir de carburant avant le remisage et les réparations qui le demandent.

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

[1]Changez l'huile moteur après les cinq premières heures d'utilisation.

[2]Changez l'huile moteur toutes les 25 heures de service s'il y a beaucoup de poussière ou si la température ambiante est élevée.

Prudence

Si vous laissez la bougie branchée, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche et vous blesser gravement, ainsi que les personnes à proximité.

Débranchez la bougie avant toute intervention d'entretien. Ecartez le fil pour éviter tout contact accidentel avec la bougie.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant d'utiliser la tondeuse, vérifiez que le niveau d'huile arrive entre les repères minimum (*Add*) et maximum (*Full*) de la jauge (Fig. 50). Faites l'appoint si le niveau n'atteint pas le repère *Add*. Reportez-vous à la rubrique Plein d'huile du carter moteur, page 37.

Nettoyage du dessous du carter de tondeuse

Pour obtenir des résultats optimaux, le dessous du carter de tondeuse doit rester propre. Veillez particulièrement à débarrasser les déflecteurs de tout débris (Fig. 61).

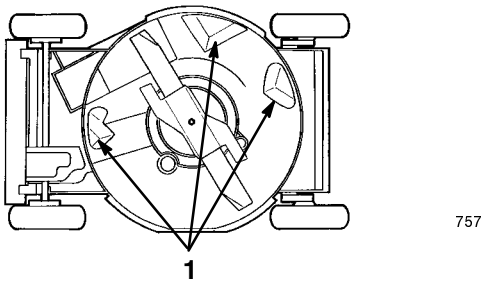


Figure 61

1. Déflecteurs

Nettoyage au jet d'eau

1. Placez la machine sur une surface plane bétonnée ou asphaltée, à proximité d'un tuyau d'arrosage.
2. Mettez le moteur en marche.
3. Tenez le tuyau d'arrosage à hauteur du mancheron et dirigez le jet d'eau vers le sol, juste devant la roue arrière droite (Fig. 62).

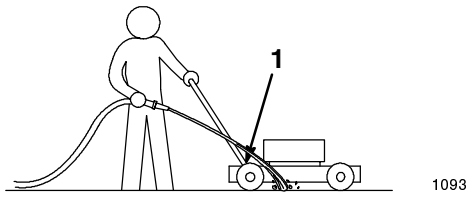


Figure 62

1. Roue arrière droite

Remarque : La lame en rotation aspire l'eau et nettoie les débris d'herbe accumulés. Laissez l'eau couler jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'herbe sous le carter.

4. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Coupez l'arrivée d'eau.
6. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant quelques minutes pour donner le temps de sécher à la tondeuse et à ses composants.
7. Pendant que le moteur tourne, embrayez et débrayez la transmission à plusieurs reprises pour la faire sécher.

Raclage

Si le lavage au jet d'eau ne parvient pas à débarrasser le dessous de la tondeuse de tous les débris, basculez-la et nettoyez-la en la raclant.

1. Débranchez la bougie (Fig. 53).
2. Vidangez l'essence du réservoir, comme expliqué aux points 3 et 4 de la rubrique Vidange du réservoir de carburant, page 50.

⚠ Attention ⚠

Lorsque vous basculez la tondeuse, du carburant risque de s'échapper du carburateur ou du réservoir. L'essence est extrêmement inflammable et explosive et risque de causer des blessures corporelles ou des dégâts matériels dans certaines conditions.

Pour éviter de répandre de l'essence, laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant ou vidangez le réservoir avec une pompe manuelle ; ne siphonnez jamais le carburant.

3. Basculez la tondeuse sur le côté gauche (filtre à air vers le haut) (Fig. 61).
4. Enlevez les saletés et les débris d'herbe collés au carter de la tondeuse à l'aide d'un racloir en bois. Prenez garde aux bavures et aux bords tranchants.

Important Bougez la lame le moins possible pour éviter tous problèmes de démarrage.

5. Redressez la tondeuse.
6. Faites le plein de carburant.
7. Connectez la bougie.

Entretien du filtre à air

Remplacez le filtre à air tous les ans ou toutes les 25 heures de fonctionnement. Remplacez-le plus souvent s'il y a beaucoup de poussière.

Important N'utilisez pas le moteur sans le filtre à air, sous peine de l'endommager gravement.

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez la bougie (Fig. 53).
3. Desserrez la vis qui fixe le couvercle du filtre à air au moteur (Fig. 63).

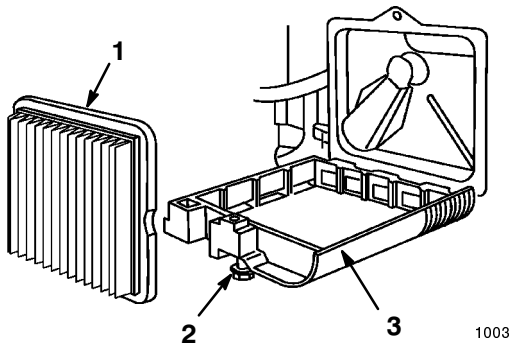


Figure 63

1. Filtre à air
2. Vis
3. Couvercle

4. Abaissez le couvercle du filtre à air et nettoyez-le soigneusement (Fig. 63).
5. Enlevez et jetez l'élément filtrant en papier (Fig. 63).

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

6. Insérez un élément en papier neuf.
7. Reposez le couvercle du filtre à air et fixez-le à l'aide de la vis.

Important Ne faites pas tourner le moteur sans le filtre à air complet sous peine de l'user et de l'endommager gravement.

Vidange de l'huile moteur

Changez l'huile après les 5 premières heures de service, puis toutes les 50 heures ou une fois par an. Faites tourner le moteur juste avant la vidange pour réchauffer l'huile, afin de faciliter l'écoulement et d'entraîner plus d'impuretés.

Remarque : Changez l'huile toutes les 25 heures de fonctionnement si la tondeuse est soumise à de lourdes charges ou si la température ambiante est élevée.

Attention

Lorsque vous basculez la tondeuse, du carburant risque de s'échapper du carburateur ou du réservoir. L'essence est extrêmement inflammable et explosive et risque de causer des blessures corporelles ou des dégâts matériels dans certaines conditions.

Pour éviter de répandre de l'essence, laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant ou vidangez le réservoir avec une pompe manuelle ; ne siphonnez jamais le carburant.

Vidange de l'huile au-dessus du plateau de tonte (méthode préférée)

1. Vidangez l'essence du réservoir, comme expliqué aux points 3 et 4 de la rubrique Vidange du réservoir de carburant, page 50.
2. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête faute d'essence.
3. Débranchez la bougie (Fig. 53).
4. Retirez la jauge.
5. Basculez la tondeuse sur le côté gauche (filtre à air en haut) pour permettre à l'huile de s'écouler dans un bac de vidange (Fig. 64).

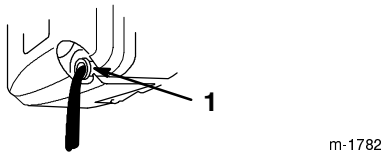


Figure 64

1. Goulot de remplissage

6. Recyclez l'huile vidangée conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.
7. Redressez la tondeuse.
8. Versez de l'huile fraîche dans le carter moteur jusqu'au repère maximum (*Full*) sur la jauge Reportez-vous à la rubrique Plein d'huile du carter moteur, page 37.
9. Remettez la jauge en place.
10. Essuyez l'huile éventuellement répandue.
11. Reconnectez le fil à la bougie.

Vidange de l'huile au-dessous du plateau de tonte (méthode optionnelle)

Remarque : Vous devrez peut-être déposer le guide-courroie pour accéder au bouchon de vidange d'huile.

Remarque : Vous aurez besoin d'une douille de 3/8 pouce avec manche à rochet pour cette opération.

Attention

La lame est tranchante et vous risquez de vous blesser gravement à son contact.

Portez des gants ou enveloppez la lame d'un chiffon.

1. Débranchez la bougie (Fig. 53).
2. Vidangez l'essence du réservoir, comme expliqué aux points 3 et 4 de la rubrique Vidange du réservoir de carburant, page 50.
3. Basculez la tondeuse sur le côté **gauche** (filtre à air vers le haut) et bloquez-la pour l'empêcher de retomber.
4. Placez un bac de vidange sous la tondeuse.
5. Enlevez le bouchon de vidange, remettez la tondeuse dans sa position normale de fonctionnement et laissez l'huile s'écouler dans le bac de vidange (Fig. 65).

Important Vous devrez peut-être déposer la lame pour accéder au bouchon de vidange d'huile. Bougez la lame le moins possible pour éviter tous problèmes de démarrage éventuels.

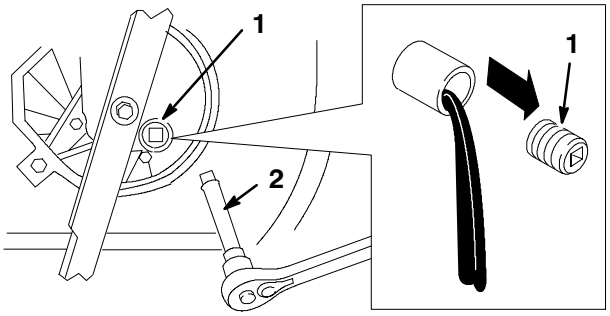


Figure 65

1. Bouchon de vidange d'huile
2. Douille de 3/8 pouce avec manche à rochet

6. Basculez la tondeuse sur le côté **gauche** (filtre à air vers le haut) et remettez le bouchon de vidange.
7. Versez de l'huile fraîche dans le carter moteur jusqu'au repère maximum (*Full*) sur la jauge (voir la rubrique Plein d'huile du carter moteur, page 37).
8. Essuyez l'huile éventuellement répandue.

9. Reconnectez le fil à la bougie.

10. Recyclez l'huile vidangée conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

Entretien de la lame de coupe

Une lame droite et bien aiguisée permet d'obtenir une qualité de coupe optimale. Inspectez et aiguisez la lame régulièrement.

Attention

La lame est tranchante et vous risquez de vous blesser gravement à son contact.

Portez des gants ou enveloppez la lame d'un chiffon.

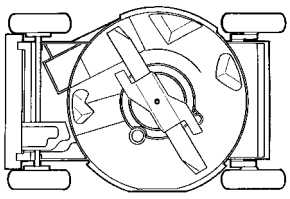
1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez la bougie (Fig. 53).

Attention

Lorsque vous basculez la tondeuse, du carburant risque de s'échapper du carburateur ou du réservoir. L'essence est extrêmement inflammable et explosive et risque de causer des blessures corporelles ou des dégâts matériels dans certaines conditions.

Pour éviter de répandre de l'essence, laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant ou vidangez le réservoir avec une pompe manuelle ; ne siphonnez jamais le carburant.

3. Vidangez l'essence du réservoir, comme expliqué aux points 3 et 4 de la rubrique Vidange du réservoir de carburant, page 50.
4. Basculez la tondeuse sur le côté gauche (filtre à air vers le haut) (Fig. 66).



757

Figure 66

Important Bougez la lame le moins possible pour éviter tous problèmes de démarrage éventuels.

Contrôle de la lame

Vérifiez soigneusement l'affûtage et l'usure de la lame, surtout au point de rencontre des parties planes et incurvées (Fig. 67A). Le sable et les matières abrasives peuvent éroder le métal à cet endroit, c'est pourquoi il est important de contrôler l'état de la lame avant d'utiliser la tondeuse. Remplacez la lame si elle est usée ou présente une entaille (Fig. 67B et 67C) (voir la rubrique Dépose de la lame, page 48).

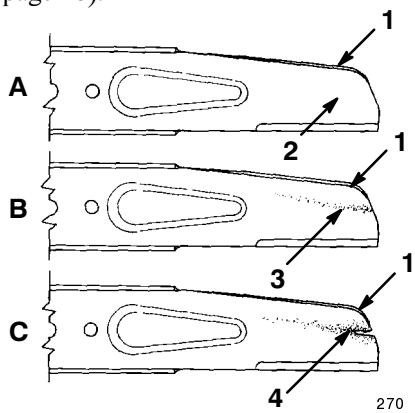


Figure 67

1. Partie incurvée
2. Partie plate de la lame
3. Usure
4. Apparition d'une entaille

Remarque : Pour de meilleurs résultats, montez une nouvelle lame au début de la saison de tonte. En cours de saison, limez les petites ébréchures pour conserver le tranchant.

Danger

Une lame usée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou les personnes à proximité, et de causer des blessures graves, voire mortelles.

- **Inspectez la lame régulièrement et**
- **remplacez-la si elle est usée ou endommagée.**

Dépose de la lame

1. Tenez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
2. Enlevez le boulon de lame et la rondelle de blocage, l'accélérateur et la lame (Fig. 68).

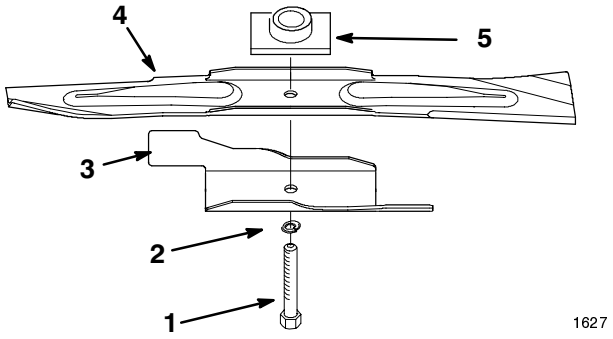


Figure 68

1. Boulon de lame
2. Rondelle de blocage
3. Accélérateur
4. Lame
5. Dispositif d'entraînement de la lame

Aiguisage des lames

Aiguisez le bord supérieur de la lame en veillant à conserver l'angle de coupe (Fig. 69A) et le rayon intérieur (Fig. 69B) d'origine du tranchant. Limez la même quantité de métal sur les deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

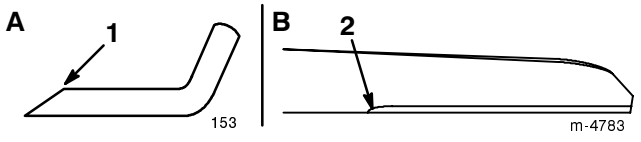


Figure 69

1. Aiguiser à cet angle uniquement
2. Conserver ici le rayon d'origine

Equilibrage de la lame

1. Vérifiez l'équilibre de la lame en enfilant le trou central sur un clou ou la tige d'un tournevis serré horizontalement dans un étau (Fig. 70).

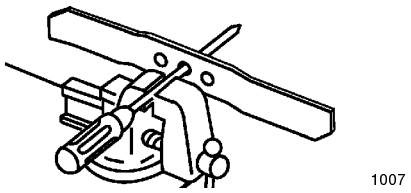


Figure 70

Remarque : Vous pouvez aussi utiliser un équilibreur de lame vendu dans le commerce.

2. Si l'une des extrémités de la lame s'abaisse, limez-la (mais pas le bord tranchant ou la partie située à côté dû bord tranchant). La lame est correctement équilibrée quand elle ne tombe pas d'un côté ou de l'autre.

Pose de la lame

1. Placez la lame sur l'axe et le dispositif d'entraînement, les extrémités incurvées dirigées vers la tondeuse, et le dispositif d'entraînement logé dans le creux de la lame (Fig. 68).
2. Montez l'accélérateur, la rondelle et le boulon de lame (Fig. 68).
3. Serrez le boulon de lame à 68 Nm.

Attention

N'utilisez jamais la tondeuse sans l'accélérateur de la lame au risque de plier, tordre ou casser la lame et de vous exposer, ainsi que les personnes à proximité, à des blessures graves voire mortelles.

N'utilisez jamais la tondeuse sans l'accélérateur de lame.

Réglage du câble de commande d'autotraction

Quand vous modifiez la hauteur du mancheron, remplacez la câble d'autotraction ; ou si la courroie d'entraînement de traction glisse, réglez le câble de commande d'autotraction.

1. Le moteur étant arrêté, enlevez le boulon de fixation du carter de courroie (Fig. 71) et déposez le carter.

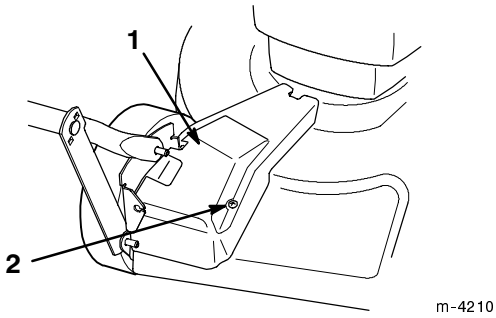


Figure 71

1. Carter de courroie
2. Boulon

2. Desserrez l'écrou du support de guidage du câble (Fig. 72).

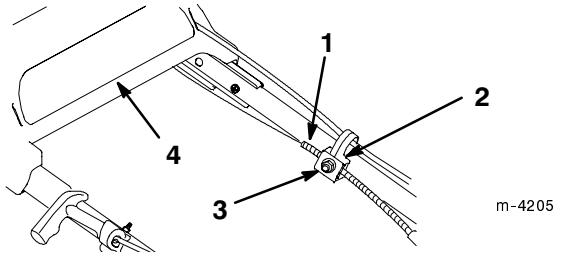


Figure 72

1. Gaine du câble
2. Support de guidage
3. Ecrou
4. Partie supérieure du mancheron

3. Appuyez sur le support d'entraînement jusqu'à ce qu'il touche la tondeuse, puis maintenez-le en place (Fig. 73).

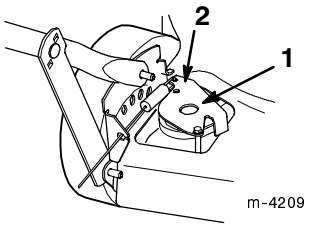


Figure 73

1. Support d'entraînement
2. Appuyez ici

4. Repoussez la partie supérieure du mancheron le plus loin possible en arrière, appuyez sur le spport d'entraînement et abaissez la gaine du câble (vers la tondeuse) pour éliminer le mou du câble (Fig. 72).

5. Serrez l'écrou du support de guidage du câble (Fig. 72).

6. Relâchez le support d'entraînement.

7. Remontez le carter de courroie.

Lubrification du système d'autotraction

1. A l'aide d'un chiffon propre, essuyez les graisseurs des leviers de réglage de hauteur des roues arrière (Fig. 74).

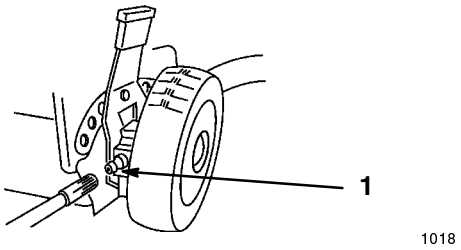


Figure 74

1. Graisseur

2. Raccordez un pistolet à graisse à chaque graisseur successivement et injectez un ou deux jets de graisse universelle au lithium Nº 2.

Important Une quantité de graisse excessive peut endommager les joints et compromettre le bon fonctionnement de l'embrayage des roues.

Nettoyage de la surface inférieure du carter de courroie

La zone sous le carter de courroie doit rester propre.

1. Le moteur étant arrêté, enlevez le boulon de fixation du carter de courroie (Fig. 75) sur le carter de tondeuse.

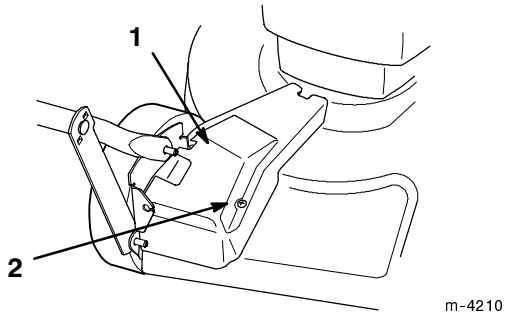


Figure 75

1. Carter de courroie
2. Boulon

2. Déposez le carter de courroie et enlevez à la brosse tous les débris accumulés dans la zone de la courroie.

3. Remontez le carter de courroie.

Entretien de la bougie

Utilisez une bougie *Champion RJ19LM* ou équivalente. Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm. Enlevez la bougie et vérifiez son état toutes les 25 heures de service.

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez la bougie (Fig. 76).

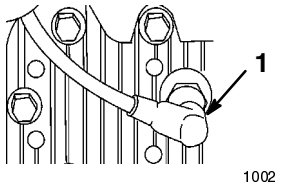


Figure 76

1. Fil de bougie

3. Nettoyez la surface autour de la bougie, puis déposez-la 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.

4. Réglez l'écartement des électrodes de la bougie neuve comme illustré à la Figure 77.

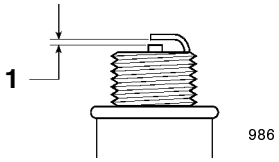


Figure 77

1. 0,76 mm

5. Posez la bougie et le joint. Vissez la bougie à 20 Nm.
6. Connectez la bougie.

Vidange du réservoir de carburant

1. Coupez le moteur et laissez-le refroidir.

Important Ne vidangez l'essence que lorsque le moteur est froid.

2. Débranchez la bougie (Fig. 53).
3. Retirez le bouchon du réservoir de carburant (Fig. 51).
4. A l'aide d'une pompe à main, siphonnez le carburant dans un bidon homologué propre.
5. Reconnectez le fil à la bougie.
6. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il cale, faute d'essence.
7. Remettez le moteur en marche pour s'assurer qu'il n'y a plus d'essence dans le carburateur.

Remisage

Pour préparer la tondeuse au remisage saisonnier, suivez les procédures d'entretien préconisées comme expliqué à la rubrique Entretien, page 43.

Rangez la tondeuse dans un local frais, propre et sec. Couvrez la tondeuse pour la garder propre et la protéger.

Préparation du système d'alimentation

Attention

L'essence peut s'évaporer si vous la conservez trop longtemps ; les vapeurs de carburant risquent en outre d'exploser si elles rencontrent une flamme nue.

- **Ne conservez pas l'essence (le carburant) trop longtemps.**
- **Ne remisez pas la tondeuse avec du carburant dans le réservoir ou le carburateur dans un local fermé où se trouve une flamme nue telle la veilleuse d'un chauffe-eau ou d'une chaudière par exemple.**
- **Laissez le moteur refroidir avant de remiser la tondeuse dans un endroit clos.**

Vidangez le réservoir de carburant lors de la dernière tonte, avant de remiser la tondeuse.

1. Laissez tourner le moteur de la tondeuse jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant.
2. Amorcez et remettez le moteur en marche.
3. Laissez le moteur tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête de nouveau. Le moteur est suffisamment sec lorsqu'il n'y a plus moyen de le faire démarrer.

Préparation du moteur

1. Vidangez le carter moteur quand le moteur est encore chaud. Reportez-vous à la rubrique Vidange de l'huile moteur, page 45.
2. Enlevez la bougie (Fig. 53).
3. Au moyen d'une burette, injectez environ une cuillère à soupe d'huile dans le trou de la bougie.

4. Faites tourner le moteur lentement plusieurs fois à l'aide du lanceur, pour bien répartir l'huile.

5. Remontez la bougie, mais **sans** la reconnecter.

Informations générales

1. Nettoyez le carter de la tondeuse, comme indiqué à la rubrique Nettoyage du dessous du carter de tondeuse, page 44.

2. Enlevez les saletés et les débris d'herbe sèche du cylindre, des ailettes de refroidissement de la culasse et du boîtier du ventilateur.

3. Enlevez les déchets d'herbe, la saleté et la crasse des surfaces externes du moteur, du capot et du dessus du carter de la tondeuse.

4. Vérifiez l'état de la lame comme expliqué à la rubrique Entretien de la lame, page 47.

5. Serrez tous les écrous, boulons et vis.

6. Graissez la transmission d'autotraction, comme expliqué à la rubrique Lubrification du système d'autotraction, page 49.

7. Retouchez tous les points de rouille et les surfaces éraflées avec de la peinture en vente chez les concessionnaires agréés.

Pliage du mancheron

⚠ Attention ⚠

Vous risquez de pincer, d'étirer ou d'endommager les câbles si vous pliez ou dépliez mal le mancheron. La machine est alors susceptible de subir une défaillance ce qui peut rendre l'utilisation dangereuse.

- **Evitez de pincer, d'étirer ou d'endommager les câbles.**
- **Manipulez les câbles avec précaution quand vous pliez ou dépliez le mancheron.**
- **N'utilisez pas la tondeuse si un ou plusieurs câbles sont pincés, étirés ou endommagés. Adressez-vous à un réparateur agréé.**

Important N'enlevez pas et ne desserrez pas les boutons qui fixent la partie inférieure du mancheron au support d'articulation. Ne pliez pas la partie supérieure du mancheron en arrière.

1. Desserrez les boutons de fixation de la partie supérieure du mancheron.

2. Abaissez la partie supérieure du mancheron vers l'avant avec précaution jusqu'à ce qu'elle repose sur le moteur (Fig. 78).

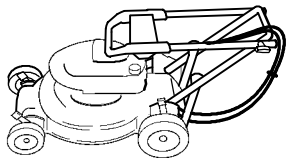


Figure 78

Remise en service après remisage

⚠ Attention ⚠

Vous risquez de pincer, d'étirer ou d'endommager les câbles si vous pliez ou dépliez mal le mancheron. La machine est alors susceptible de subir une défaillance ce qui peut rendre l'utilisation dangereuse.

- **Evitez de pincer, d'étirer ou d'endommager les câbles.**
- **Manipulez les câbles avec précaution quand vous pliez ou dépliez le mancheron.**
- **N'utilisez pas la tondeuse si un ou plusieurs câbles sont pincés, étirés ou endommagés. Adressez-vous à un réparateur agréé.**

1. Dépliez la partie supérieure du mancheron avec précaution jusqu'à ce qu'elle s'adapte à la partie inférieure, puis serrez les boutons.

2. Vérifiez le couple de serrage des fixations.

3. Déposez la bougie (Fig. 53) et faites tourner le moteur rapidement à l'aide du lanceur pour éliminer l'excédent d'huile du cylindre.

4. Nettoyez ou remplacez la bougie si elle est fendue, cassée ou si les électrodes sont usées.

5. Installez et serrez la bougie à 20 Nm.

6. Procédez aux entretiens préconisés, comme expliqué à la rubrique Entretien, page 43.

7. Remplissez le réservoir d'essence fraîche et propre (Fig. 79).

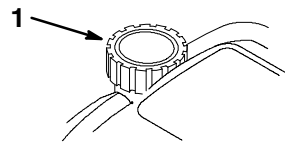


Figure 79

1. Bouchon du réservoir de carburant

8. Contrôlez le niveau d'huile moteur, comme expliqué à la rubrique Contrôle du niveau de l'huile moteur, page 44.

9. Connectez la bougie.

Accessoires

La tondeuse peut comprendre certains accessoires, disponibles chez votre concessionnaire agréé. Suivez les instructions ci-dessous pour installer les accessoires.

Bac de ramassage arrière

Pose de l'éjecteur

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

2. Débranchez la bougie (Fig. 53).

3. Dévissez le bouton et déposez la fixation du couvercle latéral (Fig. 80).

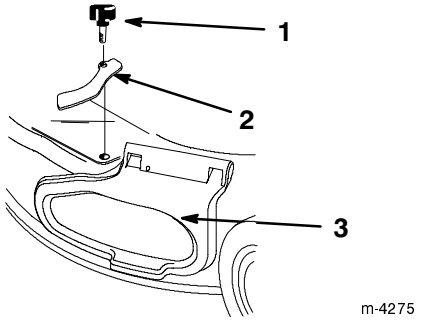


Figure 80

1. Bouton
2. Fixation du couvercle latéral
3. Couvercle de l'ouverture latérale

4. Enlevez les trois boulons qui fixent le volet d'éjection au carter de tondeuse (Fig. 81) et mettez-les de côté. Rangez le volet et les boulons pour un usage ultérieur.

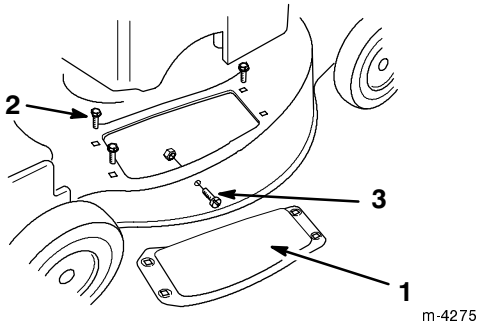


Figure 81

1. Obturateur d'éjection
2. Boulon (3)
3. Vis et écrou

5. Enlevez la vis et l'écrou du côté du carter de tondeuse (Fig. 81) et mettez-les de côté.

6. Installez les quatre rivets fournis avec le bac de ramassage dans les quatre trous carrés du carter de tondeuse (Fig. 82).

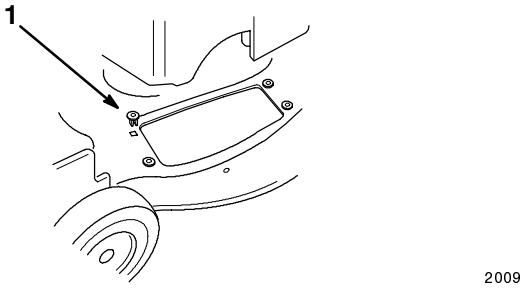


Figure 82

1. Rivet (4)

7. Insérez la languette de l'éjecteur dans le carter de tondeuse (Fig. 83).

8. Placez les trous de l'éjecteur en face des rivets du carter de tondeuse (Fig. 83).

9. Le trou de la languette doit se trouver dans l'alignement du trou latéral du carter de tondeuse (Fig. 83).

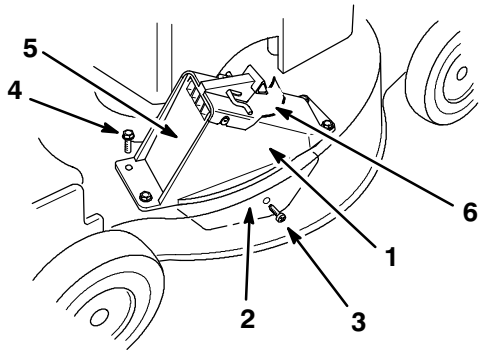


Figure 83

1. Ejecteur
2. Languette
3. Vis auto-taraudeuse
4. Boulon (3)
5. Volet de l'éjecteur
6. Grille de protection

10. Vissez partiellement la vis autotaraudeuse en plastique fournie avec le bac de ramassage dans le trou latéral et la languette (Fig. 83).

11. Fixez l'éjecteur sur le carter de tondeuse à l'aide des trois vis fournies avec le bac de ramassage (Fig. 83).

12. Fixez l'angle avant droit à l'éjecteur et au couvercle de l'ouverture latérale avec la fixation déposée précédemment et le long bouton fourni avec le bac de ramassage (Fig. 84).

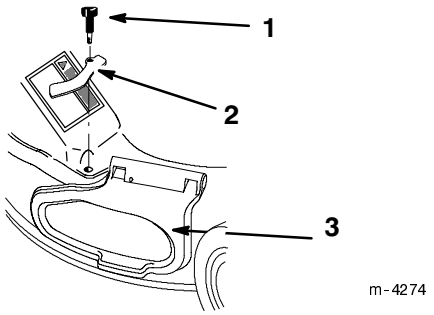


Figure 84

1. Bouton long
2. Fixation du couvercle latéral
3. Couvercle de l'ouverture latérale

Danger

Si le couvercle de l'ouverture latérale n'est pas solidement fixé en place, la tondeuse risque de projeter des débris par l'ouverture qui peuvent infliger des blessures graves, voire mortelles, à l'utilisateur ou à d'autres personnes à proximité.

Assurez-vous toujours que le couvercle de l'ouverture latérale est bien fermé et verrouillé en position par la fixation ou que l'éjecteur latéral est bien engagé en position avant de mettre la tondeuse en marche.

13. Serrez les quatre vis et le bouton long.

14. Ouvrez et fermez le volet de l'éjecteur pour vérifier qu'il bouge librement (Fig. 83).

15. Connectez la bougie.

Installation du crochet de suspension du sac de ramassage

1. Enlevez le bouton et le boulon de fixation des parties inférieure et supérieure du mancheron (Fig. 85).

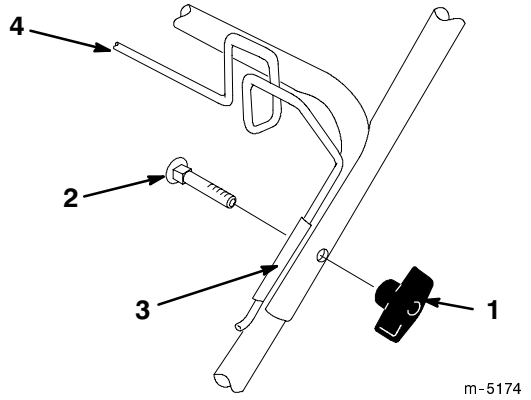


Figure 85

1. Bouton
2. Boulon
3. Collier du crochet de suspension
4. Crochet de suspension du sac de ramassage

2. Maintenez un collier à l'intérieur d'un des côtés du mancheron et insérez un boulon dans les trous du collier, depuis l'intérieur du mancheron (Fig. 85).

3. Placez la tige du crochet de suspension dans la rainure du collier et fixez-le avec un bouton.

4. Répétez les points 1 à 3 pour l'autre côté.

Installation du sac de ramassage

Reportez-vous à la rubrique Installation du sac de ramassage, page 40.

Ejecteur latéral

Pose de l'éjecteur latéral

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez la bougie (Fig. 53).
3. Enlevez le bouton et la fixation du couvercle latéral, puis remettez le bouton dans le trou et mettez la fication de côté pour un usage ultérieur (Fig. 80).
4. Soulevez le couvercle de l'ouverture latérale (Fig. 80).
5. Introduisez l'éjecteur dans l'ouverture, en alignant les fentes de l'éjecteur avec les languettes situées sous le couvercle (Fig. 86).

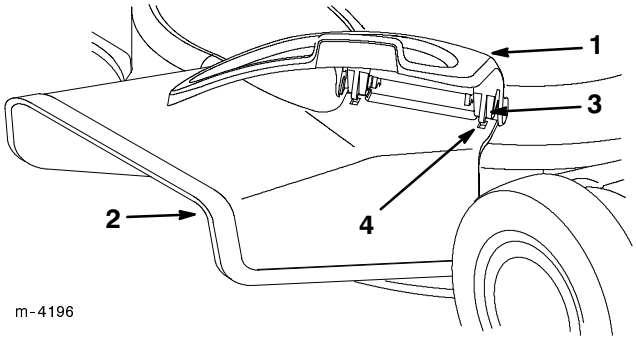


Figure 86

1. Couvercle de l'ouverture latérale
2. Ejecteur latéral
3. Languette
4. Fente

6. Fermez le couvercle.
7. Connectez la bougie.

Dépose de l'éjecteur latéral

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez la bougie (Fig. 53).
3. Ouvrez le couvercle de l'ouverture latérale et déposez l'éjecteur latéral (Fig. 86).
4. Fermez le couvercle.
5. Enlevez le bouton.
6. Fixez le couvercle de l'ouverture latérale à l'aide de la fixation et du bouton (Fig. 81 et 87).

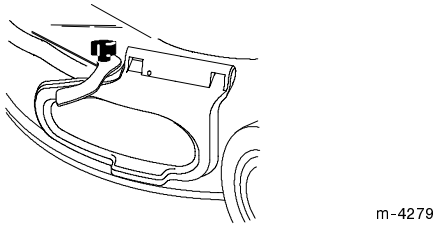


Figure 87

Danger

Si le couvercle de l'ouverture latérale n'est pas solidement fixé en place, la tondeuse risque de projeter des débris par l'ouverture qui peuvent infliger des blessures graves, voire mortelles, à l'utilisateur ou à d'autres personnes à proximité.

Assurez-vous toujours que le couvercle de l'ouverture latérale est bien fermé et verrouillé en position par la fixation ou que l'éjecteur latéral est bien engagé en position avant de mettre la tondeuse en marche.

7. Connectez la bougie.

Obturateur de l'éjecteur

1. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez la bougie (Fig. 53).
3. Ouvrez le volet d'éjection en tirant la poignée en arrière (Fig. 88) et gardez-le ouvert pendant que vous introduisez l'obturateur.

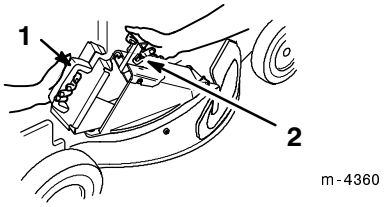


Figure 88

1. Obturateur
2. Poignée du volet d'éjection

4. Introduisez l'obturateur dans l'éjecteur et montez la partie inférieure en premier (Fig. 89).

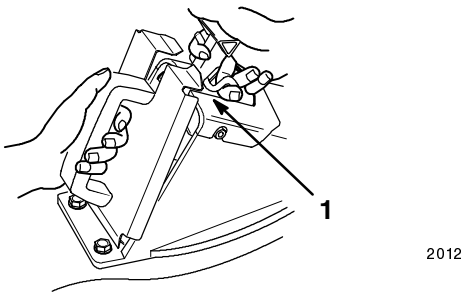


Figure 89

1. Verrou du volet

---

5. Soulevez le verrou de la poignée du volet (Fig. 89) et enfoncez complètement le haut de l'obturateur tout en tirant la poignée en arrière.

6. Relâchez le verrou du volet pour qu'il vienne s'accrocher sur les languettes de l'obturateur (Fig. 90).

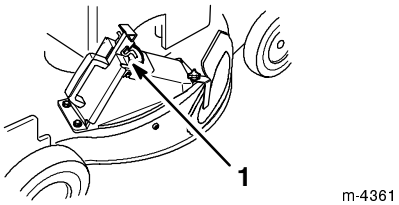


Figure 90

1. Languette (2)

---

7. Pour enlevez l'obturateur, tirez le verrou du volet et ouvrez le volet en grand. Une fois l'obturateur déverrouillé, tirez-le hors de l'éjecteur.

8. Connectez la bougie.

Dépannage

Toro a conçu et construit cette tondeuse pour offrir un fonctionnement exempt de problèmes. Vérifiez soigneusement les composants et pièces qui suivent et reportez-vous à la rubrique Entretien, page 43 pour tout renseignement supplémentaire. Si un problème persiste, consultez votre concessionnaire Toro agréé.

Problème	Causes possibles	Remède
Le moteur ne démarre pas.	1. Le réservoir de carburant est vide ou le circuit d'alimentation contient du carburant qui n'est pas frais.	1. Vidangez le réservoir d'essence et/ou remplissez-le d'essence fraîche. Si le problème persiste, consultez un concessionnaire Toro agréé.
	2. L'amorceur n'a pas été actionné.	2. Appuyez trois fois sur l'amorceur.
	3. La bougie n'est pas connectée.	3. Connectez la bougie.
	4. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.	4. Contrôlez la bougie et réglez l'écartement des électrodes au besoin. Remplacez la bougie si elle est piquée, encrassée ou fissurée.
Le moteur démarre difficilement ou perd de la puissance.	1. Le réservoir de carburant contient du carburant qui n'est pas frais.	1. Vidangez le réservoir d'essence et remplissez-le d'essence fraîche.
	2. Le reniflard du bouchon du réservoir de carburant est bouché.	2. Nettoyez le reniflard ou remplacez le bouchon.
	3. L'élément filtrant est encrassé ce qui limite le débit d'air.	3. Nettoyez le préfiltre du filtre à air et/ou remplacez l'élément en papier.
	4. Le dessous du carter de tondeuse comporte des déchets d'herbe coupée et autres débris.	4. Nettoyez le dessous du carter de tondeuse.
	5. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.	5. Contrôlez la bougie et réglez l'écartement des électrodes au besoin. Remplacez la bougie si elle est piquée, encrassée ou fissurée.
	6. Le niveau d'huile moteur est insuffisant ou l'huile est encrassée.	6. Contrôlez le niveau d'huile moteur. Changez l'huile si elle est encrassée ou faites l'appoint si le niveau est insuffisant.

Problème	Causes possibles	Remède
Le moteur tourne irrégulièrement.	1. La bougie n'est pas connectée. 2. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 3. L'élément filtrant est encrassé ce qui limite le débit d'air.	1. Connectez 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. Nettoyez le préfiltre du filtre à air et/ou remplacez l'élément en papier.
La tondeuse ou le moteur vibrent excessivement.	1. La lame est tordue ou déséquilibrée. 2. Le boulon de la lame est desserré. 3. Le dessous du carter de tondeuse comporte des déchets d'herbe coupée et autres débris. 4. Boulons de montage du moteur desserrés.	1. Equilibrez la lame. Remplacez la lame si elle est tordue. 2. Serrez le boulon de la lame. 3. Nettoyez le dessous du carter de tondeuse. 4. Serrez les boulons de montage du moteur.
Tonte non uniforme.	1. Les quatre roues ne sont pas à la même hauteur. 2. La lame est émoussée. 3. Vous tondez en suivant le même parcours chaque fois. 4. Le dessous du carter de tondeuse comporte des déchets d'herbe coupée et autres débris.	1. Réglez les roues à la même hauteur. 2. Affûtez et équilibrez la lame. 3. Changez le parcours de la tondeuse. 4. Nettoyez le dessous du carter de tondeuse.
Obstruction de l'éjecteur.	1. La hauteur de coupe est trop basse. 2. Vous vous déplacez trop vite. 3. L'herbe est humide. 4. Le dessous du carter de tondeuse comporte des déchets d'herbe coupée et autres débris.	1. Augmentez la hauteur de coupe. 2. Ralentissez. 3. Ne tondez pas quand l'herbe est mouillée. 4. Nettoyez le dessous du carter de tondeuse.
La tondeuse n'est pas autotractée.	1. Le câble de commande d'autotraction est déréglé ou endommagé. 2. Le carter de courroie comporte des débris.	1. Réglez le câble de commande d'autotraction. Remplacez le câble au besoin. 2. Enlevez les débris sous le carter de courroie.

La garantie de démarrage Toro

Garantie limitée de deux ans pour tous les moteurs Toro GTS®-2

Conditions et produits couverts

La société Toro et sa filiale, la société Toro Warranty, en vertu de l'accord passé entre elles, garantissent conjointement le démarrage de votre moteur TORO dès le premier ou deuxième essai, pendant une période de deux ans à dater de l'achat, dans la mesure ou vous aurez effectué les entretiens courants requis. Nous nous engageons sinon à le réparer gratuitement. Cette garantie couvre le coût des pièces et de la main-d'œuvre, mais le transport est à votre charge.

Comment faire intervenir la garantie ?

Si les performances de démarrage de votre moteur Toro étaient réduites au point qu'il ne démarre pas après une ou deux essais par n'importe quel adulte physiquement apte, suivez la procédure ci-dessous :

1. Adressez-vous à un réparateur agréé ou à un concessionnaire Toro (voir la liste dans les pages jaunes de l'annuaire téléphonique). Ou téléphonez au service permanent de recherche des concessionnaires au 1-800-421-9684.
2. On vous indiquera le concessionnaire à qui vous devez renvoyez le produit ou un autre centre de réparation Toro agréé éventuellement plus facilement accessible.
3. Lorsque vous vous rendez chez le réparateur, apportez le produit, les fiches d'entretien et une preuve d'achat.

Si pour une raison ou l'autre vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre réparateur relatif au problème de démarrage de votre moteur, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

Customer Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 ou 800-421-9684

Responsabilités du propriétaire

Votre moteur Toro doit être entretenu en suivant les instructions du mode d'emploi. Vous devez enregistrer les entretiens dans le tableau prévu à cet effet dans le manuel de l'utilisateur et conserver votre preuve d'achat. Cet entretien courant est à vos frais, qu'il soit effectué par vous ou par un concessionnaire.

Ce que la garantie ne couvre pas

Il n'y a pas d'autres garanties expresses, à part la garantie intégrale Toro et la garantie spéciale du système antipollution de certains produits. Cette garantie ne couvre pas :

- les réparations des produits à usage comercial
- l'entretien courant, y compris le remplacement des bougies, du filtre à air, du filtre à carburant et les réglages du carburateur
- les vidanges d'huile et le graissage
- les réparations ou réglages liés :
  - au non-respect des procédures d'entretien correctes
  - aux dégâts subis par la lame de la tondeuse qui heurte un obstacle
  - à la contamination du circuit d'alimentation
  - à l'emploi du mauvais carburant ou du mauvais mélange de carburant (reportez-vous au manuel de l'utilisateur en cas de doute)
  - à la non-vidange du circuit d'alimentation avant toute période de non-utilisation de plus de trois mois
  - à un usage abusif, à un mauvais traitement ou à des accidents
  - à des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque autre qu'un réparateur agréé.
- Certaines conditions de démarrage exigent un ou plusieurs essais, notamment :
  - le premier démarrage après une période de non-utilisation prolongée ou après le remisage saisonnier
  - les démarrages par temps froid, par exemple au début du printemps ou à la fin de l'automne (ne concerne que les produits rotatifs)
  - le non-respect des procédures de démarrage

    Si vous avez des difficultés à démarrer le moteur, vérifiez dans le manuel de l'utilisateur que vous suivez bien les procédures de démarrage correctes. Vous éviterez peut-être ainsi une visite inutile chez le réparateur.

Toutes les réparations remboursables couvertes par la présente garantie doivent être effectuées par un réparateur Toro agréé, à l'aide de pièces de rechange agréées par Toro.

Conditions générales

La réparation par un réparateur TORO agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

La société Toro et la société Toro Warranty 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 de qualité marchande (à savoir que le produit est apte à l'usage courant) et d'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 pays 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 pays.

Fiche d'entretien de garantie de démarrage

Pour ne pas perdre le droit à la garantie, vous devez effectuer les entretiens suivants toutes les 25 heures de fonctionnement ou plus souvent si les conditions d'utilisation sont particulièrement sales ou poussiéreuses. Suivez les procédures qui figurent dans le présent manuel et notez tous les entretiens dans ce tableau.

Date	Nombre d'heures de fonctionne-ment	Entretien du filtre à air	Changer l'huile (ne concerne pas les moteurs deux temps)	Lubrifier les roues	Contrôler la bougie	Préparation au remisage

Tondeuses à guidage arrière à essence ou électriques, avec ou sans fil, et professionnelles de 53 cm (21″)

Garantie totale Toro

Garantie complète

(Garantie limitée pour usage commercial)

Conditions et produits couverts

La société Toro et sa filiale, la société Toro Warranty, s'engagent solidairement, en vertu d'un accord passé entre elles, à réparer tout produit TORO utilisé à des fins résidentielles normales* qui présenterait un défaut de fabrication ou tomberait en panne en raison de la défaillance d'une pièce. La garantie couvre la période suivante, à partir de la date d'achat:

Produits	Période de garantie
• Tondeuses Super Recycler®	5 ans, complète
• Toutes autres tondeuses	2 ans, complète
• Toutes les batteries	1 an, complète

Cette garantie couvre le coût des pièces et de la main d'œuvre, mais le transport est à charge du propriétaire.

Cette garantie s'applique à toutes les tondeuses à guidage arrière motorisées, à essence ou électriques, avec ou sans fil.

* L' utilisation "à des fins résidentielles normales" est l'emploi dans le jardin de votre maison. L'utilisation dans plusieurs jardins est considérée comme un usage commercial, couvert par une garantie limitée.

Garantie limitée pour usage commercial

Les tondeuses à guidage arrière Toro motorisées utilisées à des fins commerciales, par des établissements ou données en location, sont garanties contre tout défaut de fabrication. Cette garantie ne couvre pas la défaillance des pièces due à l'usure normale. La garantie couvre la période suivante, à partir de la date d'achat:

Produits	Période de garantie	
	Moteur	Machine entière
• Tondeuses professionnelles de 53 cm (21″)	2 ans, limitée	1 an, limitée
• Toutes autres tondeuses	45 jours, limitée	45 jours, limitée

Instructions d'obtention du service sous garantie

Si vous pensez que votre produit Toro présente un défaut de fabrication, contactez le marchand chez qui vous l'avez acheté ou tout autre concessionnaire Toro agréé (voir la liste dans les pages jaunes de l'annuaire téléphonique). Le concessionnaire prendra en charge votre produit, ou vous recommandera un autre réparateur agréé plus commode pour vous. Une preuve d'achat (copie de la carte d'enregistrement, facture, etc.) peut être nécessaire pour contrôler la validité de la garantie.

Si pour une raison ou une autre vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre concessionnaire concernant le défaut de fabrication, ou pour connaître l'adresse d'un concessionnaire Toro agréé proche de chez vous, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante:

Customer Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801

Obligations du propriétaire

Votre produit Toro doit être entretenu en suivant les instructions du mode d'emploi. Cet entretien de routine, qu'il soit effectué par vous ou par un concessionnaire, est à vos frais.

Eléments et conditions non couverts

Il n'y a pas d'autres garanties expresses, excepté la garantie spéciale du système antipollution de certains produits, et la garantie Toro de démarrage des moteurs GTS. La présente garantie ne couvre pas:

- Les frais normaux d'entretien et de remplacement de pièces, telles que les filtres, le carburant, les lubrifiants, les bougies, le remplacement des lames usées, la vidange d'huile, l'affûtage des lames, le réglage des câbles et de la tringlerie ou le réglage des freins et de l'embrayage.
- Les produits ou pièces ayant subi des modifications ou un usage abusif, ou nécessitant un remplacement ou une réparation en raison d'accidents ou d'un défaut d'entretien.
- Les réparations requises en raison de l'usage d'un carburant inadéquat, de l'introduction d'impuretés dans le système d'alimentation, ou d'une négligence de la préparation requise du système d'alimentation avant une période d'inutilisation de plus de trois mois.
- Les réparations requises en raison d'un traitement incorrect de la batterie, d'irrégularités de l'alimentation électrique, ou d'une négligence des procédures de remisage requises.
- Les frais de prise à domicile et de livraison.

Toutes les réparations couvertes par la présente garantie doivent être effectuées par un réparateur Toro agréé, à l'aide de pièces de rechange agréées par Toro.

Conditions générales

La réparation par un réparateur TORO agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

La société Toro et la société Toro Warranty déclinent toute responsabilité quant aux éventuels dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, et notamment 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. L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects et la limitation de la durée d'une garantie implicite ne sont pas autorisées par certaines législations, et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient d'un pays (ou d'une région) à l'autre.

Autres pays que les Etats-Unis et le Canada

Les consommateurs ayant acheté des produits Toro exportés des Etats-Unis ou du Canada devront se mettre en rapport avec leur distributeur (concessionnaire) Toro afin d'obtenir les polices de garantie pour leur pays, province ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'étiez pas satisfait du service de votre distributeur ou aviez des difficultés à obtenir des informations sur la garantie, contactez l'importateur TORO. En dernier recours, vous pouvez nous contacter à la Toro Warranty Company.

Part No. 374-0002 Rev. B