Form No. 3363-456 Rev A

20in Mulching/Rear Bagging Lawn Mower

Model No. 10640—Serial No. 310000001 and Up
Model No. 10641—Serial No. 310000001 and Up
Model No. 10642—Serial No. 310000001 and Up
Model No. 10645—Serial No. 310000001 and Up
Model No. 10646—Serial No. 310000001 and Up
Model No. 10647—Serial No. 310000001 and Up

Operator's Manual

Introduction

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

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

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

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

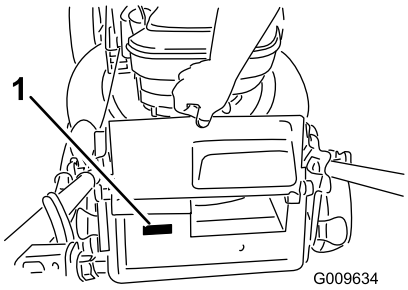


Figure 1

1. Model and serial number plate

Model No. _____

Serial No. _____

This manual identifies potential hazards and has safety messages identified by the safety alert symbol (Figure 2), which signals a hazard that may cause serious injury or death if you do not follow the recommended precautions.



Figure 2

1. Safety alert symbol

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

Warning

CALIFORNIA
Proposition 65 Warning

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

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 the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land. Other states or federal areas may have similar laws.

© 2009—Lawn-Boy® Inc.
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Register at www.Lawn-Boy.com.

Original Instructions (EN)
Printed in the USA
All Rights Reserved

This spark ignition system complies with Canadian ICES-002.

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

For models with stated engine horsepower, the gross horsepower of the engine was laboratory rated by the engine manufacturer in accordance with SAE J1940. As configured to meet safety, emission, and operating requirements, the actual engine horsepower on this class of lawn mower will be significantly lower.

Do not tamper with the engine controls or alter the governor speed; doing so may create an unsafe condition resulting in personal injury.

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.

Read and understand the contents of this manual before you start the engine.

The safety alert symbol (Figure 2) is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death. Improperly using or maintaining this mower could result in injury or death. To reduce this potential, comply with the following safety instructions.

The following instructions have been adapted from the ANSI/OPEI standard B71.1-2003.

This cutting machine 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.

General Operation

- Read, understand, and follow all instructions on the machine and in the manual(s) before starting.
- Do not put hands or feet near or under the machine. Keep clear of the discharge opening at all times.
- Only allow responsible adults, who are familiar with the instructions, to operate this machine.
- Clear the area of objects such as rocks, wire, toys, etc., which could be thrown by the blade. Stay behind the handle when the engine is running.
- Be sure the area is clear of bystanders before operating. Stop machine if anyone enters the area.
- Do not operate machine barefooted or while wearing sandals. Always wear substantial footwear.
- Do not pull machine backward unless absolutely necessary. Always look down and behind before and while moving backward.
- Never direct discharged material toward anyone. Avoid discharging material against a wall or obstruction. Material may ricochet back toward the operator. Stop the blade when crossing gravel surfaces.
- Do not operate machine without the entire grass catcher, discharge guard, rear guard, or other safety protective devices in place and working.
- Never leave a running machine unattended.
- Stop the engine and wait until the blade comes to a complete stop before cleaning the machine, removing grass catcher, or unclogging the discharge guard.
- Operate machine only in daylight or good artificial light.
- Do not operate machine while under the influence of alcohol or drugs.
- Never operate mower in wet grass. Always be sure of your footing; walk; never run.
- Disengage the drive system, if so equipped, before starting the engine.
- If the machine should start to vibrate abnormally, stop the engine and check for the cause immediately. Vibration is generally a warning of trouble.
- Always wear eye protection when operating machine.
- Lightning can cause severe injury or death. If you see lightning or hear thunder in the area, do not operate the machine; seek shelter.
- See manufacturer's instructions for proper operation and installation of accessories. Only use accessories approved by the manufacturer.

Slope Operation

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

- Mow across the face of slopes; never up and down. Exercise extreme caution when changing direction on slopes.

- Watch for holes, ruts, bumps, rocks, or other hidden objects. Uneven terrain could cause a slip and fall accident. Tall grass can hide obstacles.
- Do not mow on wet grass or excessively steep slopes. Poor footing could cause a slip and fall accident.
- Do not mow near drop-offs, ditches, or embankments. You could lose your footing or balance.

Children

Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Children are often attracted to the machine and the mowing activity. **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 other than the operator.
- Be alert and turn mower off if a child enters the area.
- Never allow children to operate the machine.
- Use extra care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may block your view of a child.

Service

Safe Handling of Gasoline

To avoid personal injury or property damage, use extreme care in handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive.

- Extinguish all cigarettes, cigars, pipes, and other sources of ignition.
- Use only an approved gasoline container.
- Never remove gas cap or add fuel with the engine running. Allow engine to cool before refueling.
- Never refuel the machine indoors.
- Never store the machine or fuel container where there is an open flame, spark, or pilot light such as on a water heater or on other appliances.
- Never fill containers inside a vehicle or on a truck or trailer bed with a plastic liner. Always place containers on the ground away from your vehicle before filling.
- Remove gas-powered equipment from the truck or trailer and refuel it on the ground. If this is not possible, then refuel such equipment with a portable container, rather than from 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. Do not use a nozzle lock-open device.
- If fuel is spilled on clothing, change clothing immediately.
- Never overfill fuel tank. Replace gas cap and tighten securely.



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

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

General Service

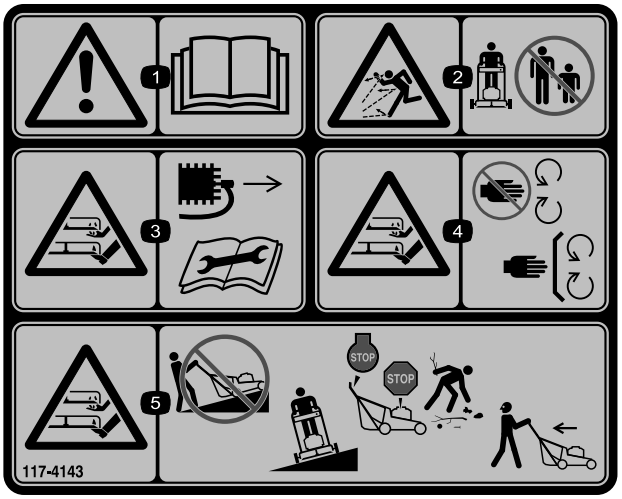
- Never operate machine in a closed area.
- Keep all nuts and bolts tight to be sure the equipment is in safe working condition.
- Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly.
- Keep machine free of grass, leaves, or other debris build-up. Clean up oil or fuel spillage and remove any fuel-soaked debris. Allow machine to cool before storing.
- If you strike a foreign object, stop and inspect the machine. Repair, if necessary, before starting.
- Never make any adjustments or repairs with the engine running. Disconnect the spark-plug wire and ground against engine to prevent unintended starting.
- Check grass catcher components and the discharge guard frequently and replace with manufacturer's recommended parts, when necessary.
- Mower blades are sharp. Wrap the blade or wear gloves, and use extra caution when servicing them.
- Do not change the engine governor setting or overspeed the engine.
- Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.

Safety and Instructional Decals

Important: Safety and instruction decals are located near areas of potential danger. Replace damaged decals.

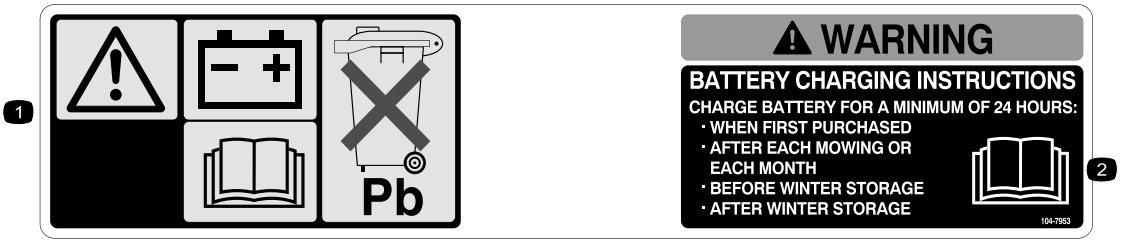


94-8072



117-4143

1. Warning—read the *Operator's Manual*.
2. Thrown object hazard—keep bystanders a safe distance from the machine.
3. Cutting/dismemberment hazard of hand or foot, mower blade—disconnect the spark-plug wire and read the instructions before servicing or performing maintenance.
4. Cutting/dismemberment hazard of hand or foot, mower blade—stay away from moving parts and keep all guards and shields in place.
5. Cutting/dismemberment hazard of hand or foot, mower blade—do not mow up and down slopes, only mow across; stop the mower and engine, pick up debris before operating; look behind and down when reversing.



104-7953

Electric-start models only

1. Warning—read the *Operator's Manual* for information on charging the battery; contains lead; do not discard.
2. Read the *Operator's Manual.*

Setup

Important: Remove and discard the protective plastic sheet that covers the engine.

1. Unfolding the Handle

Procedure

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

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

1. Remove the handle knobs from the mower housing (Figure 3).

   Important: Route the cables to the outside of the handle as you install the handle.

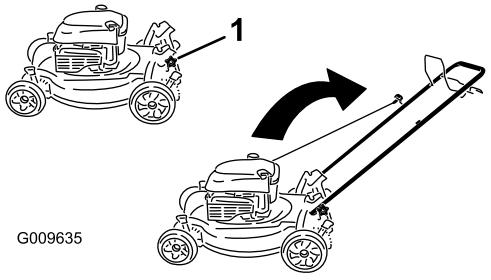


Figure 3

1. Handle knob (2)

2. Move the handle to the operating position.
3. Install and tighten the handle knobs that you removed in step 1 (Figure 3).

2. Filling the Engine with Oil

Procedure

Your mower does not come with oil in the engine, but it does come with a bottle of oil.

1. Remove the dipstick (Figure 4).

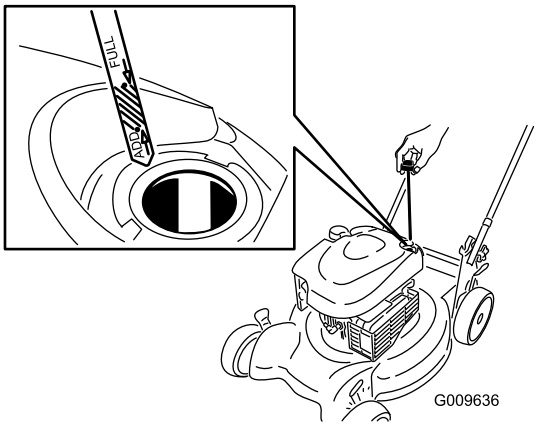


Figure 4

2. **Slowly** pour oil into the oil fill tube until the oil level reaches the **Full** line on the dipstick (Figure 4). **Do not overfill.** (Max. fill: 20 oz. (0.59 l), type: SAE 30 detergent oil with an API service classification of SF, SG, SH, SJ, SL, or higher.)

   Note: If you overfill the engine, pour some oil out of it as directed in Changing the Engine Oil.

3. Install the dipstick securely.

   Important: *Change the engine oil after the first 5 operating hours*; change it yearly thereafter. Refer to Changing the Engine Oil.

3. Charging the Battery

Procedure

Electric-start models only

Refer to Charging the Battery in the Maintenance section.

Product Overview

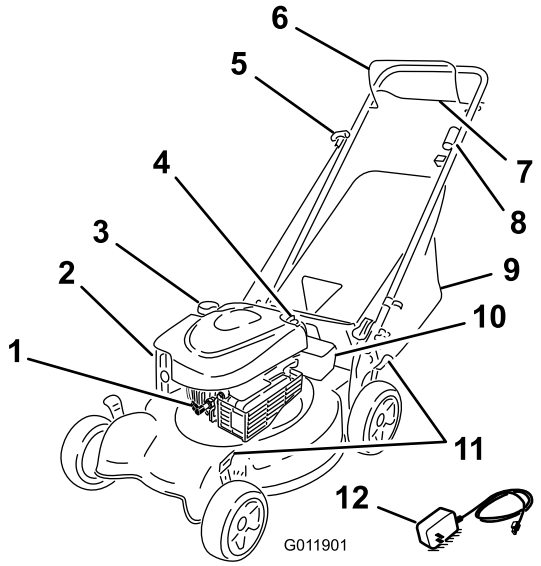


Figure 5

Self-propel model shown

1. Spark plug
2. Air filter
3. Fuel tank cap
4. Oil fill/Dipstick
5. Recoil start handle
6. Blade control bar
7. Self-propel drive bar (self-propel models only)
8. Ignition key (electric-start models only)
9. Grass bag
10. Battery (electric-start models only)
11. Cutting height levers (4)
12. Battery charger (electric-start models only)

Operation

Attachments/Accessories

A selection of Lawn-Boy approved attachments and accessories are available for use with the machine to enhance and expand its capabilities. Contact your Authorized Service Dealer or Distributor or go to www.Lawn-Boy.com for a list of all approved attachments and accessories.

Filling the Fuel Tank

Gasoline is extremely flammable and explosive. A fire or explosion from gasoline can burn you and others.

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

Fill the fuel tank with fresh unleaded regular gasoline from a major name-brand service station (Figure 6).

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

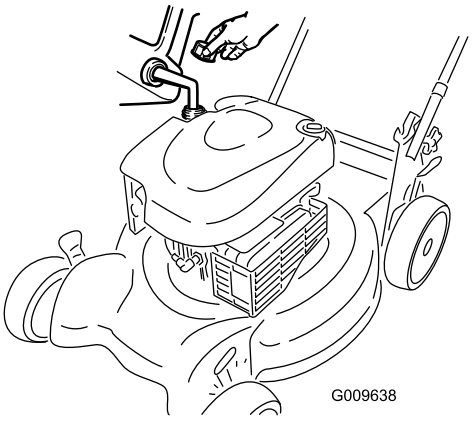


Figure 6

Checking the Engine Oil Level

Service Interval: Before each use or daily

1. Remove the dipstick, wipe it clean, and fully install the dipstick (Figure 7).

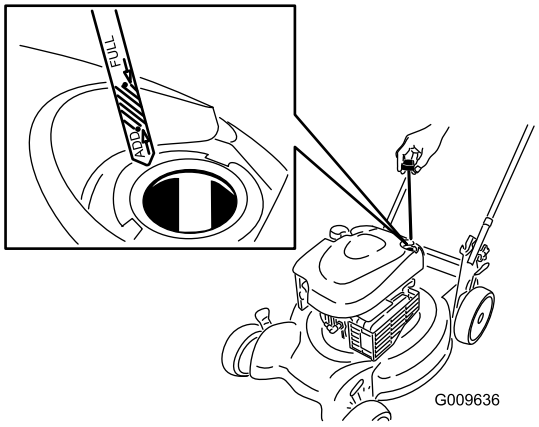


Figure 7

2. Remove the dipstick and check the oil level (Figure 7). If the oil level is below the **Add** mark on the dipstick, slowly pour oil into the oil fill tube to raise the oil level to the **Full** mark on the dipstick. **Do not overfill.** (Max. fill: 20 oz. (0.59 l), type: SAE 30 detergent oil with an API service classification of SF, SG, SH, SJ, SL, or higher.)

   Note: If you overfill the engine, pour some oil out of it as directed in Changing the Engine Oil.

3. Install the dipstick.

Adjusting the Cutting Height

Adjusting the cutting height may bring you into contact with the moving blade, causing serious injury.

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

If the engine has been running, the muffler will be hot and can severely burn you. Keep away from the hot muffler.

Adjust the cutting height as desired. Set all four wheels to the same height.

Note: To raise the mower, move all the cutting height levers forward; to lower the mower, move the all the cutting height levers rearward (Figure 8).

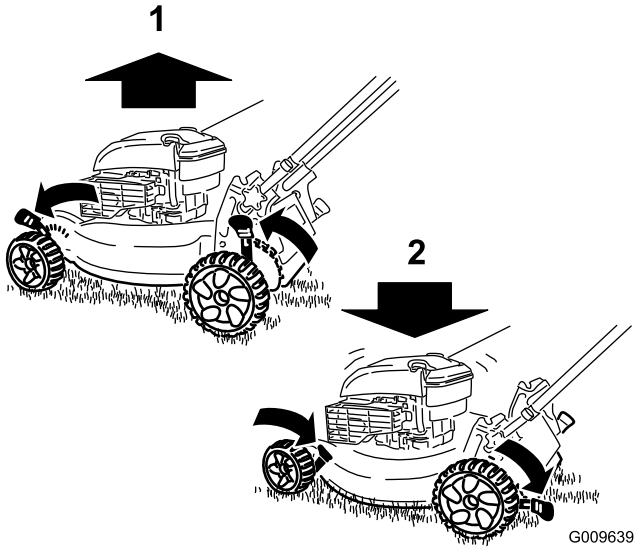


Figure 8

1. Raise the mower
2. Lower the mower

Note: The cutting height settings are 1 inch (25 mm); 1-1/2 inch (38 mm); 2 inches (51 mm); 2-1/2 inches (64 mm); 3 inches (76 mm); 3-1/2 inches (89 mm); and 4 inches (102 mm).

Starting the Engine

1. Hold the blade control bar (Figure 9) against the handle.

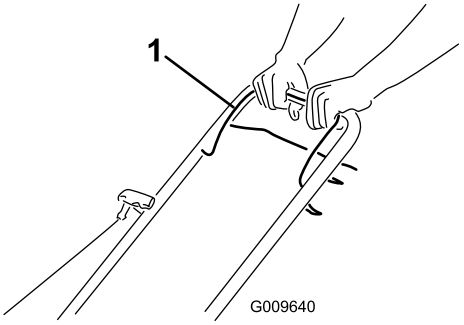


Figure 9

1. Blade control bar

2. Turn the ignition key (Figure 10) (electric-start models only) or pull recoil start handle (Figure 11).

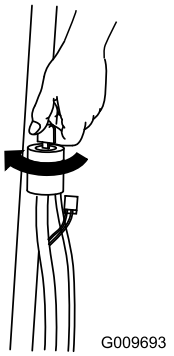


Figure 10

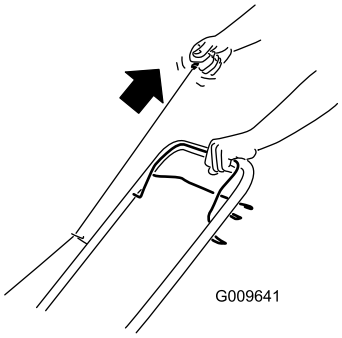


Figure 11

Note: If the mower does not start after several attempts, contact an Authorized Service Dealer.

Using the Self-propel Drive

Self-propel models only

To operate the self-propel drive, squeeze the self-propel drive bar (Figure 12) toward the handle and hold it.

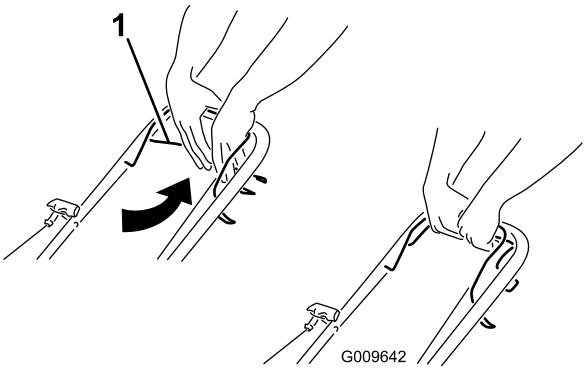


Figure 12

1. Self-propel drive bar

To disengage the self-propel drive, release the self-propel drive bar.

Note: The maximum self-propel ground speed is fixed. To reduce the ground speed, increase the space between the self-propel drive bar and the handle.

Stopping the Engine

Service Interval: Before each use or daily

To stop the engine, release the blade control bar (Figure 13).

Note: Remove the ignition key when you leave the mower (electric-start mowers only).

Important: When you release the blade control bar, both the engine and blade should stop within 3 seconds. If they do not stop properly, stop using your mower immediately and contact an Authorized Service Dealer.

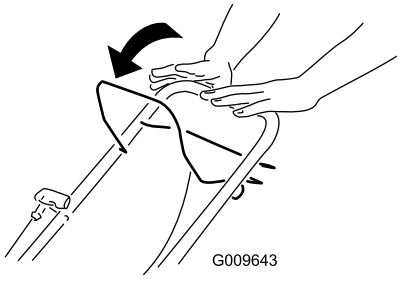


Figure 13

Mulching the Clippings

Your mower comes from the factory ready to mulch the grass and leaf clippings back into the lawn.

If the grass bag is on the mower, remove it (refer to Removing the Grass Bag) before mulching the clippings.

Bagging the Clippings

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

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 Lawn-Boy replacement bag.

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

Stop the engine and wait for all moving parts to stop before leaving the operating position.

Installing the Grass Bag

1. Lift up the rear deflector (Figure 14).

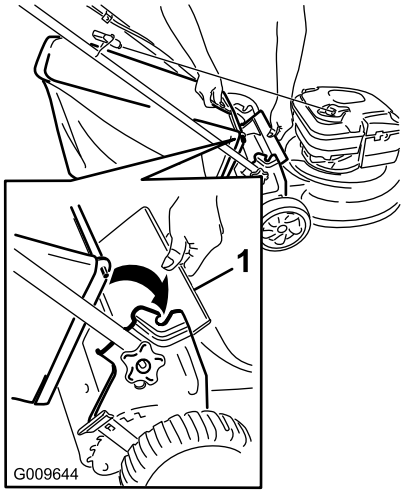


Figure 14

1. Rear deflector

2. Insert the grass bag handle onto the notches on the handle brackets (Figure 14).

Removing the Grass Bag

1. Lift up the rear deflector (Figure 14).
2. Lift the grass bag handle out from the notches on the handle brackets and remove the bag from the mower.
3. Close the rear deflector.

Operating Tips

General Mowing Tips

- Clear the area of sticks, stones, wire, branches, and other debris that the blade could hit.
- Avoid striking solid objects with the blade. Never deliberately mow over any object.
- If the mower strikes an object or starts to vibrate, immediately stop the engine, disconnect the wire from the spark plug, and examine the mower for damage.
- For best performance, install a new blade before the cutting season begins.
- Replace the blade when necessary with a Lawn-Boy replacement blade.

Cutting Grass

- 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. Refer to Adjusting the Cutting Height.
- When cutting grass over 6 inches (15 cm) tall, 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, the mower may plug and cause the engine to stall.

- Mow only dry grass or leaves. Wet grass and leaves tend to clump on the yard and can cause the mower to plug or the engine to stall.

Wet grass or leaves can cause serious injury if you slip and contact the blade. Mow only in dry conditions.

- 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:
  - Replace the blade or have it sharpened.
  - Walk at a slower pace while mowing.
  - Raise the cutting height on your 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.
- If there are more than 5 inches (13 cm) of leaves on the lawn, set the front cutting height one or two notches higher than the rear cutting height.
- Slow down your mowing speed if the mower does not cut the leaves finely enough.

Maintenance

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

Recommended Maintenance Schedule(s)

Maintenance Service Interval	Maintenance Procedure
After the first 5 hours	• Change the engine oil.
Before each use or daily	• Check the engine oil level. • Ensure that the engine stops within 3 seconds after releasing the blade control bar. • Clean grass clippings and dirt from under the mower.
Every 25 hours	• Replace the air filter; replace it more frequently in dusty operating conditions. • Charge the battery for 24 hours (electric-start models only).
Before storage	• Empty the fuel tank before repairs as directed and before annual storage.
Yearly	• Change the engine oil. • Replace the blade or have it sharpened (more frequently if the edge dulls quickly). • Refer to your Engine Operator's Manual for any additional yearly maintenance procedures.

Important: Refer to your *Engine Operator's Manual* for additional maintenance procedures.

Preparing for Maintenance

1. Stop the engine and wait for all moving parts to stop.
2. Disconnect the spark-plug wire from the spark plug (Figure 15) before performing any maintenance procedure.

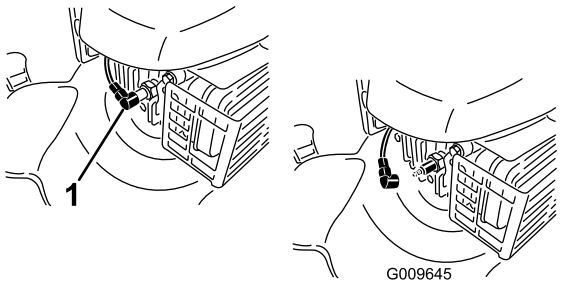


Figure 15

1. Spark plug wire

3. After performing the maintenance procedure(s), connect the spark-plug wire to the spark plug.

Important: Before tipping the mower to change the oil or replace the blade, allow the fuel tank to run dry through normal usage. If you must tip the mower prior to running out of fuel, use a hand fuel pump to remove the fuel. Always tip the mower onto its side with the dipstick down.

Tipping the mower may cause the fuel to leak. Gasoline is flammable, explosive and can cause personal injury.

Run the engine dry or remove the gasoline with a hand pump; never siphon.

Replacing the Air Filter

Service Interval: Every 25 hours

1. Use a screw driver to open the air filter cover (Figure 16).

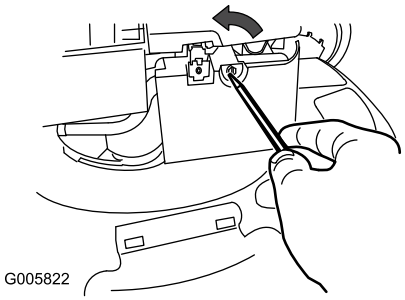


Figure 16

2. Replace the air filter (Figure 17).

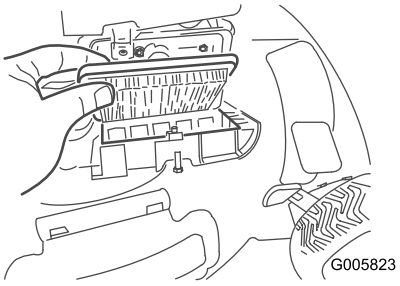


Figure 17

3. Install the cover.

Changing the Engine Oil

Service Interval: After the first 5 hours

Yearly

Change the engine oil after the first 5 operating hours; change it yearly thereafter.

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

1. Perform the pre-maintenance procedures; refer to Preparing for Maintenance.
2. Remove the dipstick (Figure 18).

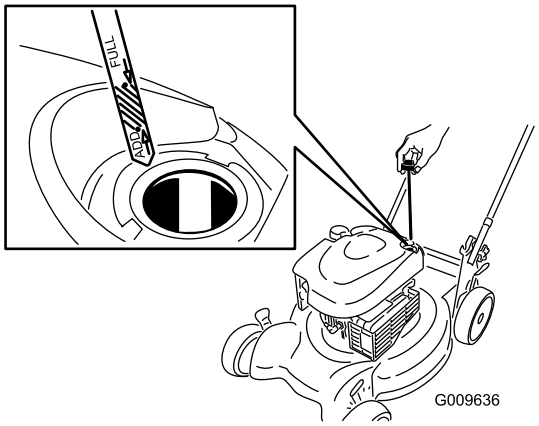


Figure 18

3. Tip the mower onto its side, with the dipstick down, to drain the used oil out through the oil fill tube (Figure 19).

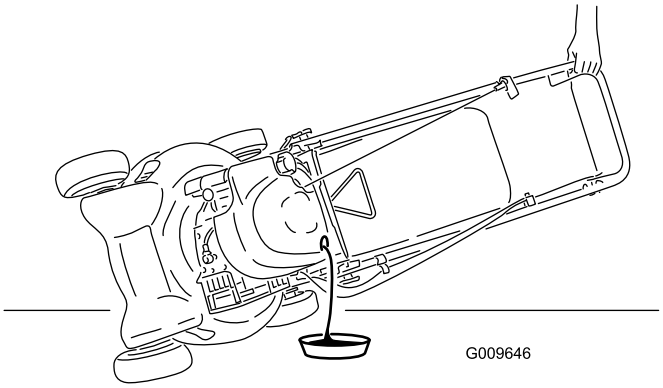


Figure 19

4. **Slowly** pour oil into the oil fill tube until the oil level reaches the **Full** line on the dipstick (Figure 18). **Do not overfill.** (Max. fill: 20 oz. (0.59 l), type: SAE 30 detergent oil with an API service classification of SF, SG, SH, SJ, SL, or higher.)

   Note: If you overfill the engine, pour some oil out of it as directed in step 3 above.

5. Install the dipstick securely.

6. Dispose of the used oil properly at a local recycling center.

Charging the Battery

Service Interval: Every 25 hours

Electric-start models only

Warning

CALIFORNIA
Proposition 65 Warning

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

Charge the battery for 24 hours initially, then monthly (every 25 starts) or as needed. Always use the charger in a sheltered area and charge the battery at room temperature (70° or 22° C) whenever possible.

1. Connect the charger to the mower wire harness located below the ignition key (Figure 20).

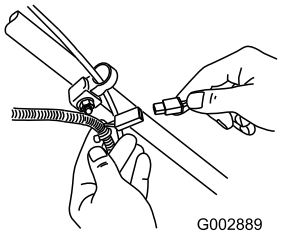


Figure 20

2. Plug the charger into a wall outlet.

   Note: When the battery no longer holds a charge, recycle or dispose of the lead-acid battery according to local codes.

Replacing the Fuse

Electric-start models only

Your mower comes with a fuse that protects the electric starter. If the battery does not charge or the engine does not run with the electric starter, the fuse may be blown. Replace it with a 40-amp plug-in type fuse.

Important: You cannot start the mower with the electric starter or charge the battery unless you install the fuse.

1. Unclip both ends of the battery cover and remove it (Figure 21).

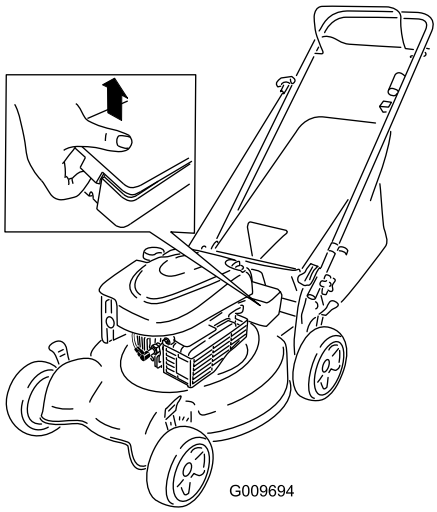


Figure 21

2. Insert the fuse into the fuse holder (Figure 22).

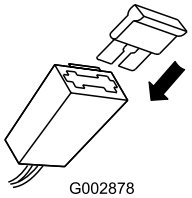


Figure 22

3. Install the battery cover.

Replacing the Blade

Service Interval: Yearly

Important: ***You will need a torque wrench to install the blade properly.*** **If you do not have a torque wrench or are uncomfortable performing this procedure, contact an Authorized Service Dealer.**

Examine the blade whenever you run out of gasoline. If the blade is damaged or cracked, replace it immediately. If the blade edge is dull or nicked, have it sharpened or replace it.

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

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

1. Disconnect the spark-plug wire from the spark plug. Refer to Preparing for Maintenance.
2. Tip the mower onto its side, with the air filter up.
3. Use a block of wood to hold the blade steady.
4. Remove the blade (turn the blade bolt counterclockwise), saving all the mounting hardware.
5. Install the new blade (turn the blade bolt clockwise) and all mounting hardware (Figure 23).

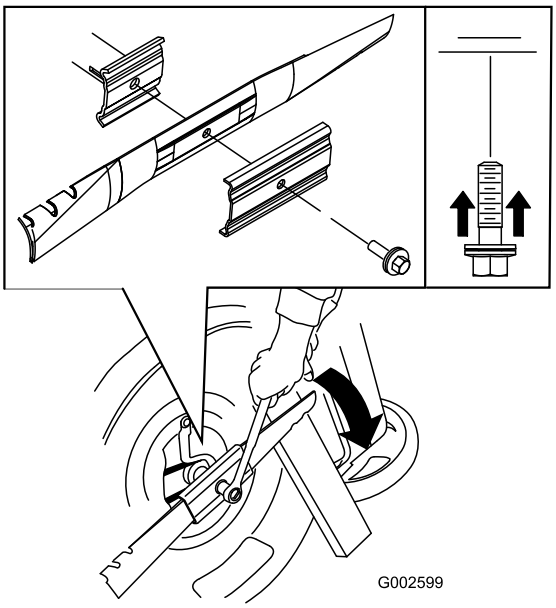


Figure 23

Important: Position the curved ends of the blade to point toward the mower housing.

6. **Use a torque wrench to tighten the blade bolt to 60 ft-lb (82 N-m).**

Important: A bolt torqued to 60 ft-lb (82 N-m) is very tight. While holding the blade with a block of wood, put your weight behind the ratchet or wrench and tighten the bolt securely. This bolt is very difficult to overtighten.

Adjusting the Self-propel Drive Cable

Self-propel models only

Whenever you install a new self-propel cable or if the self-propel drive is out of adjustment, adjust the self-propel drive cable.

1. Loosen the cable support nut (Figure 24).

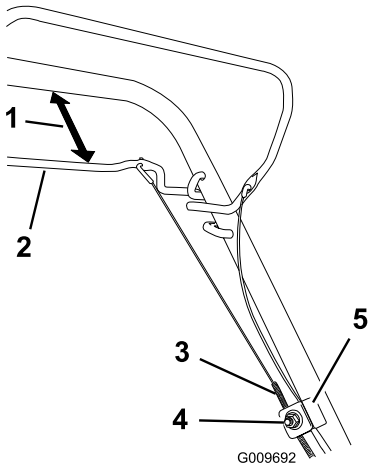


Figure 24

1. 1 to 1-1/2 inches (25 to 38 mm)
2. Self-propel drive bar
3. Cable jacket
4. Cable support nut
5. Cable support

2. Hold the self-propel bail 1 to 1-1/2 inches (25 to 38 mm) from the handle (Figure 24).
3. Pull down the cable jacket (toward the mower) until there is no slack in the cable (Figure 24).
4. Tighten the nut on the cable support.
5. Release the self-propel drive bar and ensure that the cable is loose.

   Note: The cable must be loose with the self-propel drive bar in the released position; otherwise, the mower may creep when you disengage the bar.

Cleaning the Mower

Service Interval: Before each use or daily

The mower may dislodge material from under the mower housing.

- **Wear eye protection.**
- **Stay in the operating position (behind the handle).**
- **Do not allow bystanders in the area.**

1. With the engine running on a flat paved surface, spray a stream of water in front of the **right** rear wheel (Figure 25).

   The water will splash into the path of the blade, cleaning out the clippings.

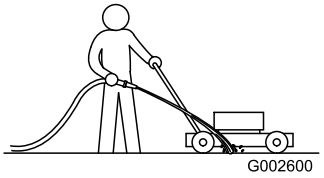


Figure 25

2. When no more clippings come out, stop the water and move the mower to a dry area.
3. Run the engine for a few minutes to dry the housing to prevent it from rusting.

Storage

Store the mower in a cool, clean, dry place.

Preparing the Mower for Storage

Gasoline vapors can explode.

- **Do not store gasoline more than 30 days.**
- **Do not store the mower in an enclosure near an open flame.**
- **Allow the engine to cool before storing it.**

1. On the last refueling of the year, add fuel stabilizer to the fuel as directed by the engine manufacturer.
2. Run the mower until the engine stops from running out of fuel.
3. Prime the engine and start it again.
4. Allow the engine to run until it stops. When you can no longer start the engine, it is sufficiently dry.
5. Disconnect the wire from the spark plug.
6. Remove the spark plug, add 1 oz. (30 ml) of oil through the spark plug hole, and pull the starter rope **slowly** several times to distribute oil throughout the cylinder to prevent cylinder corrosion during the off-season.
7. Install the spark plug and tighten it with a torque wrench to 15 ft-lb (20 N-m).
8. Tighten all nuts, bolts, and screws.
9. Charge the battery for 24 hours, then unplug the battery charger an store the mower in an unheated area. If you must store the mower in a heated area, you must charge the battery every 90 days (electric-start models only).

Folding the Handle

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

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

1. Loosen the handle knobs until you can move the handle freely (Figure 26).

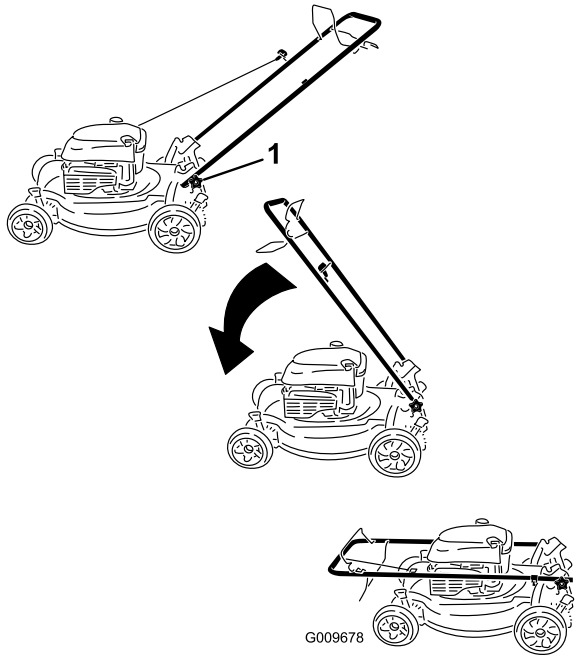


Figure 26

1. Handle knob (2)

2. Move the handle forward as shown in Figure 26.

Removing the Mower from Storage

1. Charge the battery for 24 hours (electric-start models only).
2. Connect the wire to the spark plug.

The Lawn-Boy No-Worry Warranty

A Two-Year Full Warranty (45 day Limited Warranty for Commercial Use)

The Lawn-Boy Tru-Start Commitment

A Three-Year Full Warranty (Not applicable for Commercial Use)

20 in.
Mulching/
Rear Bagging
Lawn Mower

Conditions and Products Covered under the No-Worry Warranty

Lawn-Boy® Inc. and its affiliate, Lawn-Boy Warranty Company, pursuant to an agreement between them, jointly promise to repair any Lawn-Boy Product used for residential purposes*, if defective in materials or workmanship or if it stops functioning due to the failure of a component for the periods listed below.

Products	Warranty Period
Product and Attachments	2 year full warranty
Power Train** (Engine and Transmission)	3 year full warranty
Batteries	1 year
Wear Items (Belts, blades, blade adaptors, grass bags, cables, and wheels)	90 days

Limited Warranty under the No-Worry Warranty for Commercial Use

Gas-powered Lawn-Boy Products used at more than one location, or used for institutional or rental use, are warranted for 45 days against defects in materials or workmanship. Components failing due to normal wear are not covered by this warranty.

Coverage under the Tru-Start Commitment

Lawn-Boy® Inc. and its affiliate, Lawn-Boy Warranty Company, pursuant to an agreement between them, jointly promise that your Tru-Start engine, when used for residential purposes*, will start on the first or second pull for three (3) years from the date of purchase, if you provide the routine maintenance it requires, or we will fix it free of charge.

This Lawn-Boy Commitment does not apply when the product is used commercially.*

The following applies to both the No-Worry Warranty and the Tru-Start Commitment

Owner Responsibilities

You must maintain your Lawn-Boy 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. This express warranty does not cover the following:

- Any product or part which has been altered or misused and requires replacement or repair due to an accident or lack of proper maintenance
- Pickup and delivery charges
- Operational misuse, neglect, or accidents
- Repairs or attempted repairs by anyone other than an Authorized Lawn-Boy Service Dealer
- Repairs or adjustments to correct starting difficulties due to the following:
  - Failure to follow proper maintenance procedures
  - Contaminants in the fuel system
  - Failure to drain the fuel system prior to any period of non-use over one month
- Special operational conditions where starting may require more than two pulls:
  - First time starts after extended period of non-use over one month or seasonal storage
  - Improper starting procedure

Instructions for Obtaining Warranty Service

If you think that your Lawn-Boy Product contains a defect in materials or workmanship, or if a normal, able-bodied adult can no longer start your product's engine in one or two pulls, follow this procedure:

1. Contact any Authorized Lawn-Boy Service Dealer to arrange service at their dealership. To locate a dealer convenient to you, refer to the *Yellow Pages* of your telephone directory (look under "Lawn Mowers") or access our web site at www.Lawn-Boy.com. You may also call the numbers listed in item #3 to use the 24-hour Lawn-Boy Dealer locator system.
2. Bring the product and your proof of purchase (sales receipt) to the Service Dealer. The dealer will diagnose the problem and determine if it is covered under warranty.
3. If for any reason you are dissatisfied with the Service Dealer's analysis or with the assistance provided, contact us at: Customer Care Department, Consumer Division, Lawn-Boy Warranty Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN 55420-1196; or call us toll free at 866-216-6032 (U.S. customers) or 866-216-6031 (Canadian customers).

General Conditions

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

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

Some states do not allow exclusions of incidental or consequential damages, so the above exclusions 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 Lawn-Boy products exported from the United States or Canada should contact their Lawn-Boy 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 Lawn-Boy importer. If all other remedies fail, you may contact us at Lawn-Boy Warranty Company.

*Residential purposes means use of the product on the same lot as your home. Use at more than one location, or institutional or rental use, is considered commercial use and the commercial use warranty would apply.
**Power Train coverage includes engine and transmission only. The transmission is defined as the gear case, internal components, and axles.

Form No. 3363-456 Rev A

Cortacésped de 20 pulgadas con mulching/ensacado trasero

Nº de modelo 10640—Nº de serie 310000001 y superiores
Nº de modelo 10641—Nº de serie 310000001 y superiores
Nº de modelo 10642—Nº de serie 310000001 y superiores
Nº de modelo 10645—Nº de serie 310000001 y superiores
Nº de modelo 10646—Nº de serie 310000001 y superiores
Nº de modelo 10647—Nº de serie 310000001 y superiores

Manual del operador

Introducción

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

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

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

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

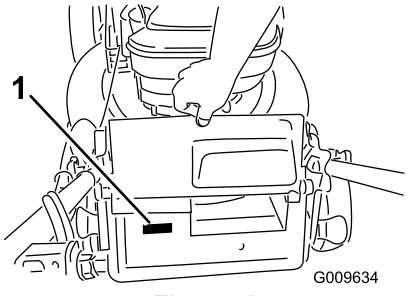


Figura 1

1. Placa con los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

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



Figura 2

1. Símbolo de alerta de seguridad

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

Advertencia

CALIFORNIA
Advertencia de la Propuesta 65

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

Importante: Este motor no está equipado con un silenciador con parachispas. Es una infracción de la legislación de California (California Public Resource Code Section 4442) la utilización o la operación del motor en cualquier terreno de bosque, monte o terreno cubierto de hierba. Otros estados o zonas federales pueden tener una legislación similar.

© 2009—Lawn-Boy® Inc.
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registre su producto en www.Lawn-Boy.com.

Traducción del original (ES)
Impreso en EE.UU.
Reservados todos los derechos

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

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

En los casos en que se indica la potencia en cv del motor, la potencia bruta del motor fue calculada en el laboratorio por el fabricante del motor, con arreglo a lo estipulado en SAE J1940. Debido a que el motor está configurado para cumplir los requisitos de seguridad, emisiones y operación, su potencia real en este tipo de cortacésped será significativamente menor.

No manipule los controles del motor ni modifique la velocidad regulada; el hacerlo puede crear condiciones inseguras con resultado de lesiones personales.

Seguridad

Este cortacésped cumple o supera los requisitos de seguridad de cuchillas CPSC para cortacéspedes giratorios dirigidos y las especificaciones B71.1 del Instituto Norteamericano de Estándares Nacionales en vigor en el momento de fabricación.

Lea y comprenda el contenido de este manual antes de arrancar el motor.

El símbolo de alerta de seguridad (Figura 2) se utiliza para advertirle sobre potenciales riesgos de lesiones personales. Observe siempre todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo con el fin de evitar posibles lesiones o la muerte. El uso o mantenimiento incorrectos de este cortacésped pueden causar lesiones o la muerte. Para reducir esta posibilidad, cumpla las siguientes instrucciones de seguridad.

Las siguientes instrucciones han sido adaptadas de la norma ANSI/OPEI B71.1-2003.

Esta máquina de corte es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire. El no observar las siguientes instrucciones de seguridad puede dar lugar a lesiones corporales graves e incluso la muerte.

Operación general

- Lea, comprenda y siga todas las instrucciones del/de los manual(es) y las colocadas en la máquina antes de arrancar ésta.
- No coloque las manos o los pies cerca de la máquina o debajo de ésta. Manténgase alejado del conducto de descarga en todo momento.
- Sólo permita que utilicen esta máquina adultos responsables y familiarizados con las instrucciones.
- Despeje la zona de objetos tales como piedras, alambres, juguetes, etc., que podrían ser arrojados por la cuchilla. Permanezca detrás del manillar cuando el motor está en marcha.
- Asegúrese de que no haya otras personas en la zona antes de usar la máquina. Pare la máquina si alguien entra en la zona.
- No utilice la máquina si usted está descalzo o lleva sandalias. Lleve siempre calzado fuerte.
- No tire hacia atrás de la máquina a menos que sea absolutamente necesario. Antes de desplazarse hacia atrás y mientras lo hace, mire siempre hacia abajo y detrás de usted.
- No dirija nunca el material descargado hacia nadie. Evite descargar material contra una pared u otra obstrucción. El material podría rebotar hacia el operador. Pare la cuchilla al cruzar superficies de grava.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando el recogedor completo, el protector de descarga, el protector trasero u otros dispositivos de protección.
- No deje nunca desatendida la máquina si está funcionando.
- Pare el motor y espere hasta que la cuchilla se detenga completamente antes de limpiar la máquina, retirar el recogedor o desatascar el protector de descarga.
- Utilice la máquina solamente con luz natural o con una buena iluminación artificial.
- No utilice la máquina bajo la influencia de drogas o alcohol.
- No utilice nunca el cortacésped en hierba mojada. Asegúrese de pisar firmemente; camine; no corra nunca.
- Desengrane el sistema de transmisión, si la máquina está equipada con uno, antes de arrancar el motor.
- Si la máquina comienza a vibrar de manera anormal, pare el motor y compruebe la causa inmediatamente. La vibración suele ser un aviso de problemas.
- Siempre utilice protección ocular al usar la máquina.
- Los rayos pueden causar graves lesiones o incluso la muerte. Si se ven relámpagos o rayos o se oyen

truenos en la zona, no utilice la máquina; busque un lugar donde resguardarse.

- Consulte las instrucciones del fabricante respecto a la instalación y operación correctas de los accesorios. Utilice solamente accesorios homologados por el fabricante.

Operación en pendientes

Las pendientes son un factor de primera importancia relacionado con accidentes, especialmente resbalones y caídas, que pueden causar lesiones graves. En todas las pendientes y cuestas se necesita tener un cuidado especial. Si usted no se siente con confianza en una pendiente, no la siegue.

- Siegue de través las cuestas y pendientes, nunca hacia arriba o hacia abajo. Extreme las precauciones al cambiar de dirección en cuestas o pendientes.
- Esté alerta a agujeros, surcos, montículos, rocas u otros objetos ocultos. Los terrenos desiguales pueden causar caídas y resbalones. La hierba alta puede ocultar obstáculos.
- No siegue la hierba mojada o en pendientes excesivamente empinadas. Si no pisa firme, puede resbalar y caer.
- No siegue cerca de terraplenes, fosas o taludes. Usted podría perder el equilibro o resbalar.

Niños

Pueden ocurrir accidentes trágicos si el operador no está alerta a la presencia de niños. A menudo los niños se sienten atraídos por la máquina y la actividad de segar. **No suponga nunca** que los niños van a permanecer en el último lugar en que los vio.

- Mantenga a los niños alejados de la zona de siega y bajo la atenta mirada de un adulto responsable que no sea el operador.
- Esté alerta y pare el cortacésped si entran niños en la zona.
- Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Extreme la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan impedir que usted vea un niño.

Mantenimiento

Manejo seguro de la gasolina

Para evitar lesiones personales o daños materiales, extreme las precauciones al manejar la gasolina.

La gasolina es extremadamente inflamable y los vapores son explosivos.

- Apague cualquier cigarrillo, cigarro, pipa u otra fuente de ignición.
- Utilice solamente un recipiente de gasolina homologado.
- No retire nunca el tapón de combustible ni añada combustible con el motor en marcha. Deje que se enfríe el motor antes de repostar combustible.
- No reposte nunca la máquina en un recinto cerrado.
- No guarde nunca la máquina o un recipiente de combustible cerca de una llama desnuda, chispa o llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.
- No llene nunca los recipientes dentro de un vehículo o sobre la plataforma de un camión o remolque con forro de plástico. Coloque siempre los recipientes de gasolina en el suelo, lejos del vehículo, antes de llenarlos.
- Retire un equipo con motor de gasolina del camión o del remolque y repóstelo en el suelo. Si esto no es posible, reposte el equipo desde un recipiente portátil, en vez de usar un surtidor o boquilla dosificadora de gasolina.
- Mantenga la boquilla en contacto con el borde del depósito de combustible o el orificio del recipiente en todo momento hasta que termine de repostar. No utilice dispositivos que mantengan abierta la boquilla.
- Si se derrama combustible sobre su ropa, cámbiese de ropa inmediatamente.
- Nunca llene demasiado el depósito de combustible. Vuelva a colocar el tapón de gasolina y apriételo firmemente.



Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, que es un veneno inodoro que puede matarle.

No haga funcionar el motor dentro de un edificio o en un lugar cerrado.

Mantenimiento general

- No haga funcionar nunca la máquina en un lugar cerrado.
- Mantenga apretados todos los tornillos y tuercas para asegurarse de que el equipo está en condiciones de funcionamiento seguras.

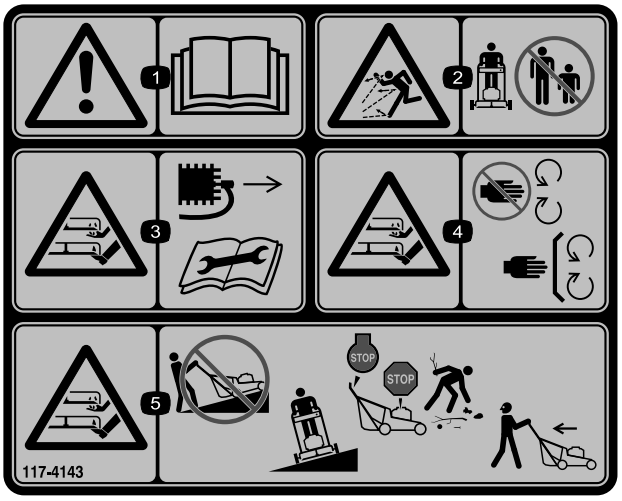
- No manipule nunca los dispositivos de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- Mantenga la máquina libre de acumulaciones de hierba, hojas y otros residuos. Limpie cualquier derrame de aceite o combustible y retire cualquier residuo empapado en combustible. Deje que se enfríe la máquina antes de almacenarla.
- Si golpea un objeto extraño, pare e inspeccione la máquina. Si es necesario, repárela antes de arrancar de nuevo.
- Nunca haga ajustes o reparaciones con el motor en marcha. Desconecte el cable de la bujía y haga masa con él contra el motor para evitar un arranque accidental.
- Compruebe frecuentemente los componentes del recogedor y el protector de descarga y sustitúyalos por piezas recomendadas por el fabricante cuando sea necesario.
- Las cuchillas del cortacésped están muy afiladas. Envuelva la cuchilla o lleve guantes, y extreme las precauciones al manejar las cuchillas.
- No cambie los ajustes del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva.
- Revise o sustituya las pegatinas de seguridad e instrucciones cuando sea necesario.

Pegatinas de seguridad e instrucciones

Importante: **Hay pegatinas de seguridad e instrucciones colocadas cerca de zonas de potencial peligro. Sustituya cualquier pegatina dañada.**

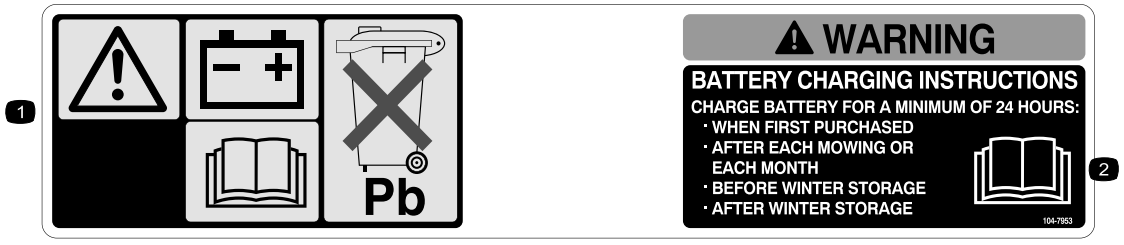


94-8072



117-4143

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
3. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie, cuchilla del cortacésped–desconecte el cable de la bujía y lea las instrucciones antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
4. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie, cuchillas del cortacésped–no se acerque a las piezas en movimiento y mantenga colocados todos los protectores.
5. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie, cuchilla del cortacésped–no siegue las pendientes hacia arriba/abajo; siegue las pendientes de través; pare el cortacésped y el motor, y recoja cualquier residuo antes de empezar a segar; mire hacia atrás y hacia abajo mientras conduce en marcha atrás.



104-7953

Modelos de arranque eléctrico solamente

1. Advertencia – lea el *Manual del operador* si desea información sobre cómo cargar la batería; contiene plomo; no tirar a la basura.
2. Lea el *Manual del operador*.

Montaje

Importante: Retire y deseche la hoja protectora de plástico que cubre el motor.

1. Cómo desplegar el manillar

Procedimiento

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

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

1. Retire los pomos del manillar de la carcasa del cortacésped (Figura 3).

   Importante: Asegúrese de que los cables quedan por fuera del manillar al instalar el manillar.

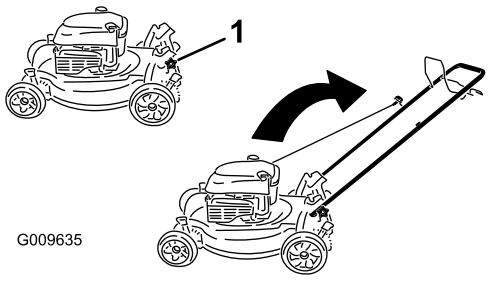


Figura 3

1. Pomo del manillar (2)

2. Mueva el manillar a la posición de operación.
3. Instale y apriete los pomos del manillar que retiró en el paso 1 (Figura 3).

2. Llenado del cárter de aceite

Procedimiento

El cortacésped se suministra sin aceite en el motor, pero incluye una botella de aceite.

1. Retire la varilla (Figura 4).

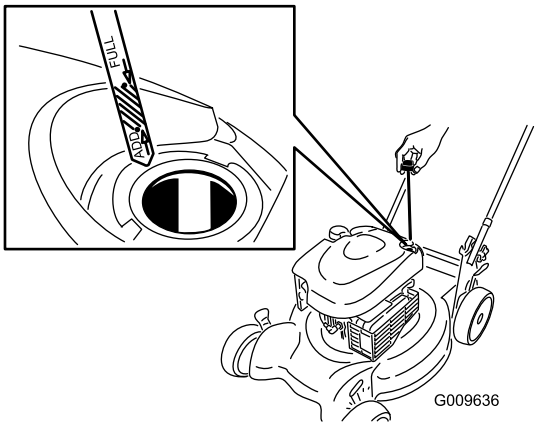


Figura 4

2. Vierta **lentamente** aceite en el tubo de llenado hasta que el nivel llegue a la marca **"Full"** (lleno) de la varilla (Figura 4). **No llene demasiado.** (Capacidad máxima: 0,59 l (20 onzas), tipo: SAE 30, aceite detergente con clasificación de servicio API SF, SG, SH, SJ, SL o superior.)

   Nota: Si usted llena demasiado el motor, vacíe parte del aceite siguiendo las instrucciones de la sección Cómo cambiar el aceite del motor.

3. Vuelva a colocar la varilla firmemente.

   Importante: *Cambie el aceite del motor después de las primeras 5 horas de operación*, y después cada año. Consulte Cómo cambiar el aceite del motor.

3. Cómo cargar la batería

Procedimiento

Modelos de arranque eléctrico solamente

Consulte Cómo cargar la batería en la sección de Mantenimiento.

El producto

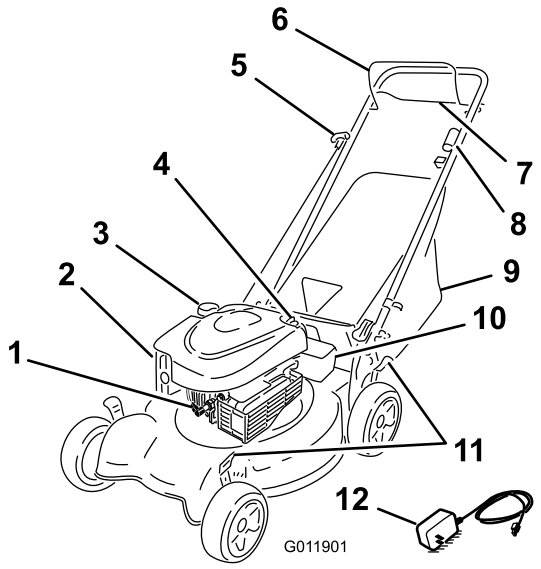


Figura 5

Modelo autopropulsado ilustrado

1. Bujía
2. Filtro de aire
3. Tapón del depósito de combustible
4. Varilla/tapón de llenado de aceite
5. Arrancador
6. Barra de control de la cuchilla
7. Barra de control de la transmisión autopropulsada (modelos autopropulsados solamente)
8. Llave de contacto (modelos de arranque eléctrico solamente)
9. Bolsa de recortes
10. Batería (modelos de arranque eléctrico solamente)
11. Palancas de altura de corte (4)
12. Cargador de la batería (modelos de arranque eléctrico solamente)

Operación

Accesorios

Está disponible una selección de accesorios homologados por Lawn-Boy que se pueden utilizar con la máquina a fin de potenciar y aumentar sus prestaciones. Póngase en contacto con su Distribuidor Autorizado Lawn-Boy o visite www.Lawn-Boy.com para obtener una lista de todos los accesorios homologados.

Cómo llenar el depósito de combustible

La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Un incendio o una explosión provocado(a) por la gasolina puede causarle quemaduras a usted y a otras personas.

- **Para evitar que una carga estática incendie la gasolina, coloque el recipiente y/o el cortacésped directamente sobre el suelo antes de repostar, no en un vehículo o sobre otro objeto.**
- **Llene el depósito en el exterior cuando el motor esté frío. Limpie cualquier derrame.**
- **No maneje gasolina si está fumando, ni cerca de una llama desnuda o chispas.**
- **Almacene la gasolina en un recipiente homologado y manténgala fuera del alcance de los niños.**

Llene el depósito con gasolina fresca normal sin plomo, de una marca reconocida (Figura 6).

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

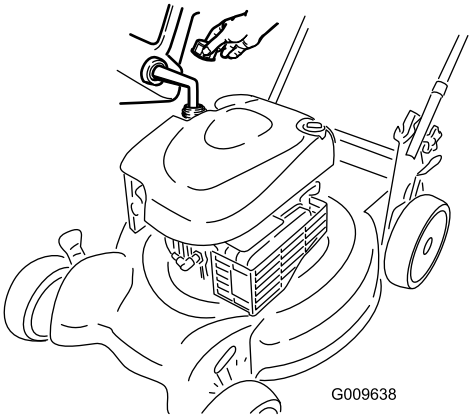


Figura 6

Verificación del nivel de aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Retire la varilla, límpiela, y vuelva a colocarla (Figura 7).

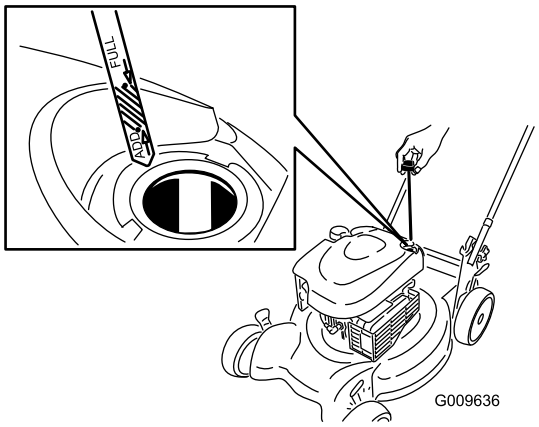


Figura 7

2. Retire la varilla y compruebe el nivel de aceite (Figura 7). Si el nivel de aceite está por debajo de la marca **"Add"** de la varilla, vierta lentamente aceite en el tubo de llenado hasta que el nivel llegue a la marca **"Full"** de la varilla. **No llene demasiado.** (Capacidad máxima: 0,59 l (20 onzas), tipo: SAE 30, aceite detergente con clasificación de servicio API SF, SG, SH, SJ, SL o superior.)

   Nota: Si usted llena demasiado el motor, vacíe parte del aceite siguiendo las instrucciones de la sección Cómo cambiar el aceite del motor.

3. Vuelva a colocar la varilla.

Ajuste de la altura de corte

Al ajustar la altura de corte, usted podría tocar la cuchilla en movimiento, lo que podría causarle graves lesiones.

- **Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.**
- **No ponga los dedos debajo de la carcasa al ajustar la altura de corte.**

Si el motor ha estado en marcha, el silenciador estará muy caliente y puede causarle quemaduras graves. Manténgase alejado del silenciador si éste está caliente.

Ajuste la altura de corte según desee. Ajuste las cuatro ruedas a la misma altura.

Nota: Para elevar el cortacésped, mueva todas las palancas de altura de corte hacia adelante; para bajar el cortacésped, mueva todas las palancas de altura de corte hacia atrás (Figura 8).

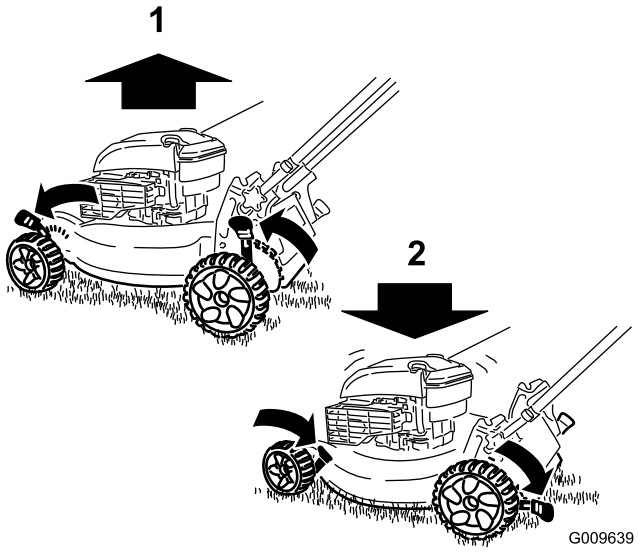


Figura 8

1. Elevar el cortacésped
2. Bajar el cortacésped

Nota: Las alturas de corte son 1 pulgada (25 mm); 1-1/2 pulgada (38 mm); 2 pulgadas (51 mm); 2-1/2 pulgadas (64 mm); 3 pulgadas (76 mm); 3-1/2 pulgadas (89 mm); y 4 pulgadas (102 mm).

Cómo arrancar el motor

1. Sujete la barra de control de la cuchilla (Figura 9) contra el manillar.

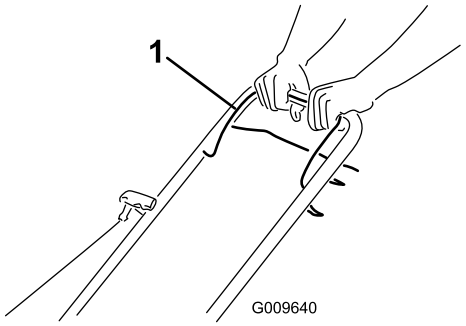


Figura 9

1. Barra de control de la cuchilla

2. Gire la llave de contacto (Figura 10) (modelos de arranque eléctrico solamente) o tire del arrancador de retroceso (Figura 11).

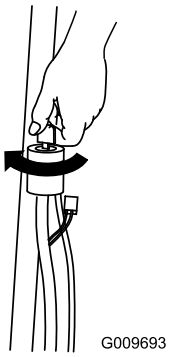


Figura 10

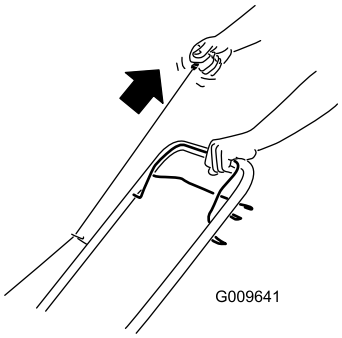


Figura 11

Nota: Si el cortacésped no arranca después de varios intentos, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Uso de la transmisión autopropulsada

Modelos autopropulsados solamente

Para operar la transmisión autopropulsada, apriete la barra de control de transmisión autopropulsada (Figura 12) hacia el manillar y manténgala allí.

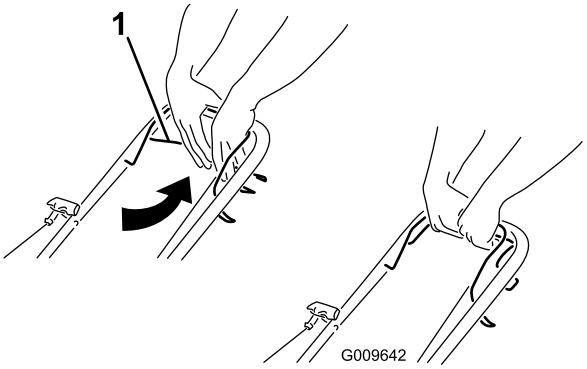


Figura 12

1. Barra de control de la transmisión autopropulsada

Para desengranar la transmisión autopropulsada, suelte la barra de control de transmisión autopropulsada.

Nota: La velocidad máxima sobre el terreno con transmisión autopropulsada es fija. Para reducir la velocidad sobre el terreno, aumente el espacio entre la barra de la transmisión autopropulsada y el manillar.

Cómo parar el motor

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Para parar el motor, suelte la barra de control de la cuchilla (Figura 13).

Nota: Retire la llave de contacto si deja el cortacésped sin supervisar (modelos de arranque eléctrico solamente).

Importante: Cuando usted suelte la barra de control de la cuchilla, el motor y la cuchilla deberán detenerse en 3 segundos o menos. Si no se paran correctamente, deje de usar el cortacésped inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

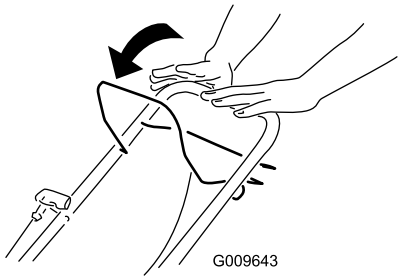


Figura 13

Reciclado de los recortes

Su cortacésped viene preparado de fábrica para el mulching, es decir, para picar los recortes de hierba y hojas y devolverlos al césped.

Si la bolsa de recortes está instalada en el cortacésped, retírela (consulte Cómo retirar la bolsa de recortes) antes de picar los recortes.

Ensacado de los recortes

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

Si la bolsa de recortes está desgastada, pueden arrojarse pequeñas piedras y otros residuos similares a la zona donde está el operador u otra persona, provocando lesiones personales graves o la muerte al operador o a la otra persona.

Compruebe frecuentemente la bolsa de recortes. Si está dañada, instale una bolsa de recambio Lawn-Boy nueva.

La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves.

Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

Instalación de la bolsa de recortes

1. Levante el deflector trasero (Figura 14).

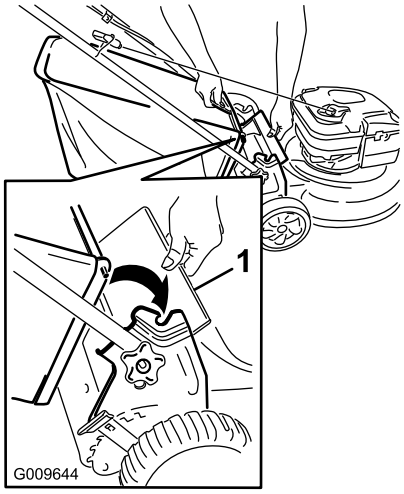


Figura 14

1. Deflector trasero

2. Introduzca el asa de la bolsa de recortes en las muescas de los soportes del manillar (Figura 14).

Cómo retirar la bolsa de recortes

1. Levante el deflector trasero (Figura 14).
2. Retire el asa de la bolsa de recortes de las muescas de los soportes del manillar y retire la bolsa del cortacésped.
3. Cierre el deflector trasero.

Consejos de operación

Consejos generales de siega

- Despeje la zona de palos, piedras, alambres, ramas y otros residuos que podrían ser golpeados por la cuchilla.
- Evite golpear objetos sólidos con la cuchilla. No siegue nunca por encima de objeto alguno.
- Si el cortacésped golpea un objeto o empieza a vibrar, pare inmediatamente el motor, desconecte el cable de la bujía e inspeccione el cortacésped en busca de daños.
- Para obtener el mejor rendimiento, instale una cuchilla nueva antes de que empiece la temporada de siega.
- Sustituya la cuchilla cuando sea preciso por una cuchilla de repuesto Lawn-Boy.

Cómo cortar la hierba

- Corte solamente un tercio de la hoja de hierba cada vez. No corte con un ajuste inferior a 51 mm (2 pulg.) a menos que la hierba sea escasa, o a finales del otoño cuando el ritmo de crecimiento de la

hierba empieza a decaer. Consulte Ajuste de la altura de corte.

- Cuando corte hierba de más de 15 cm (6 pulg.) de alto, siegue primero usando la altura de corte más alta y ande despacio, luego siegue de nuevo a una altura menor para obtener el mejor aspecto de césped. Si la hierba es demasiado alta, puede atascar el cortacésped y hacer que se cale el motor.
- Siegue solamente hierba u hojas secas. La hierba mojada y las hojas mojadas tienden a pegarse al suelo, y pueden atascar el cortacésped o hacer que se cale el motor.

La hierba mojada o las hojas mojadas pueden causarle graves lesiones si usted resbala y toca la cuchilla. Siegue solamente en condiciones secas.

- Alterne la dirección de corte. Esto ayuda a dispersar los recortes en todo el césped, dando una fertilización más homogénea.
- Si el aspecto final del césped no es satisfactorio, pruebe a:
  - Cambiar la cuchilla o mandarla a afilar.
  - Caminar más despacio mientras siega.
  - Elevar la altura de corte del cortacésped.
  - Cortar el césped con más frecuencia.
  - Solapar los pasillos de corte en lugar de cortar un pasillo completo en cada pasada.
  - Ajustar la altura de corte una muesca menos en las ruedas delanteras que en las traseras. Por ejemplo, ajuste las ruedas delanteras a 51 mm (2 pulg.) y las traseras a 64 mm (2-1/2 pulg.).

Cómo cortar hojas

- Después de segar el césped, asegúrese de que la mitad del césped se ve a través de la cobertura de hojas cortadas. Es posible que tenga que hacer más de una pasada por encima de las hojas.
- Si hay más de 13 cm (5 pulg.) de hojas en el césped, ajuste la altura de corte de las ruedas delanteras una muesca o dos más alta que la de las ruedas traseras.
- Siegue más despacio si el cortacésped no corta las hojas suficientemente finas.

Mantenimiento

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

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 5 horas	• Cambie el aceite del motor.
Cada vez que se utilice o diariamente	• Compruebe el nivel de aceite del motor. • Asegúrese de que el motor se para en el plazo de 3 segundos después de soltar la barra de control de la cuchilla. • Retire los recortes de hierba y la suciedad de debajo de la carcasa.
Cada 25 horas	• Cambie el filtro de aire; cámbielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo. • Cargue la batería durante 24 horas (modelos de arranque eléctrico solamente).
Antes del almacenamiento	• Vacíe el depósito de combustible antes de efectuar reparaciones, según las instrucciones, y antes del almacenamiento anual.
Cada año	• Cambie el aceite del motor. • Cambie la cuchilla o haga que la afilen (más a menudo si se desafila rápidamente). • Consulte en el Manual del operador del motor procedimientos de mantenimiento anuales adicionales.

Importante: Consulte en el *Manual del operador del motor* procedimientos adicionales de mantenimiento.

Preparación para el mantenimiento

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía (Figura 15) antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento.

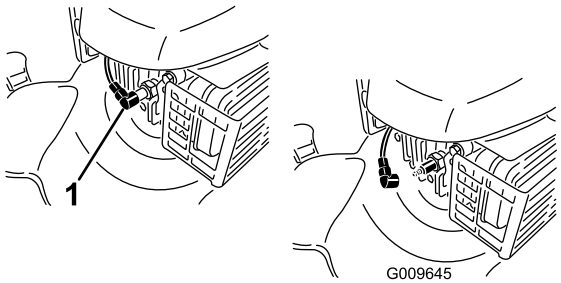


Figura 15

1. Cable de la bujía

3. Después de realizar el/los procedimiento(s) de mantenimiento, conecte el cable de la bujía a la bujía.

Importante: Antes de inclinar el cortacésped para cambiar el aceite o sustituir la cuchilla, deje que se vacíe el depósito de combustible con el uso normal. Si es imprescindible inclinar el cortacésped antes de que se acabe el combustible, utilice una bomba manual para retirar el combustible. Siempre coloque el cortacésped de lado con la varilla de aceite hacia abajo.

Al volcar el cortacésped, puede haber fugas de combustible. La gasolina es inflamable y explosiva, y puede causar lesiones personales.

Deje funcionar el motor hasta que no quede combustible, o retire la gasolina con una bomba de mano; nunca utilice un sifón.

Cambio del filtro de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas

1. Utilice un destornillador para abrir la tapa del filtro de aire (Figura 16).

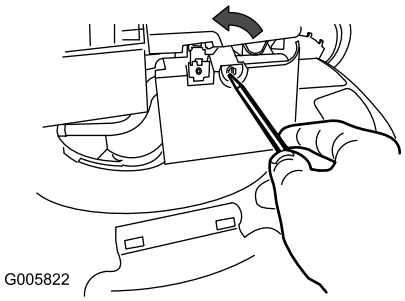


Figura 16

2. Cambie el filtro de aire (Figura 17).

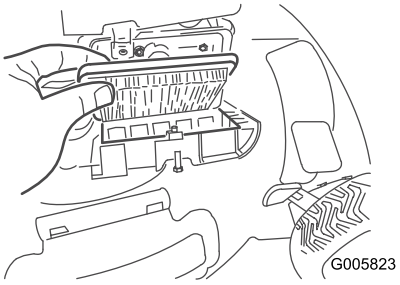


Figura 17

3. Coloque la tapa.

Cómo cambiar el aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 5 horas

Cada año

Cambie el aceite del motor después de las primeras 5 horas de operación, y después cada año.

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

1. Lleve a cabo los procedimientos de pre-mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento.
2. Retire la varilla (Figura 18).

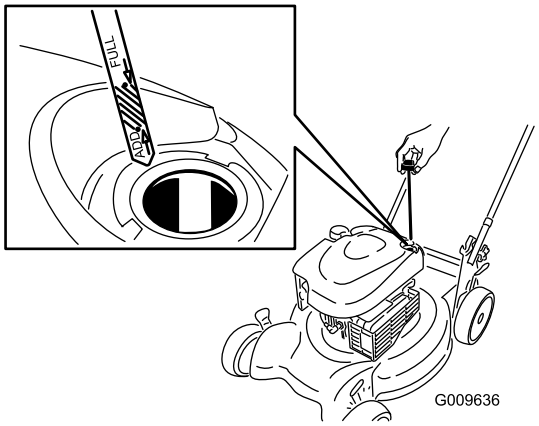


Figura 18

3. Coloque el cortacésped de lado con la varilla de aceite hacia abajo para drenar el aceite usado a través del tubo de llenado de aceite (Figura 19).

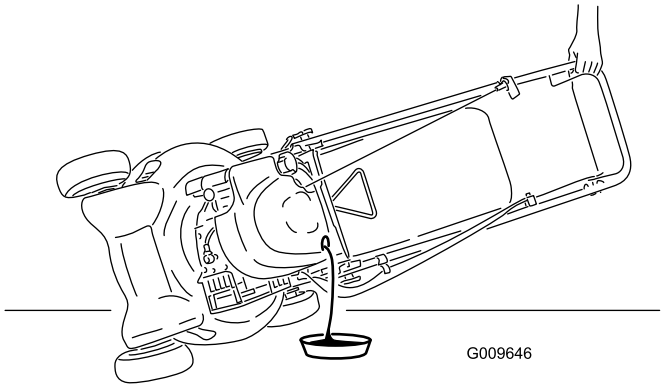


Figura 19

4. Vierta **lentamente** aceite en el tubo de llenado hasta que el nivel llegue a la marca **"Full"** (lleno) de la varilla (Figura 18). **No llene demasiado.** (Capacidad máxima: 0,59 l (20 onzas), tipo: SAE 30, aceite detergente con clasificación de servicio API SF, SG, SH, SJ, SL o superior.)

   Nota: Si usted llena demasiado el motor, vacíe parte del aceite siguiendo las instrucciones del paso 3 anterior.

5. Vuelva a colocar la varilla firmemente.
6. Elimine correctamente el aceite usado en un centro de reciclaje homologado.

Cómo cargar la batería

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas

Modelos de arranque eléctrico solamente

Advertencia

CALIFORNIA
Advertencia de la Propuesta 65

Los bornes, terminales y otros accesorios de la batería contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y daños reproductivos. Lávese las manos después de manejar el material.

Cargue la batería durante 24 horas inicialmente, luego cada mes (cada 25 arranques) o según sea necesario. Utilice siempre el cargador en una zona protegida de la intemperie, y cargue la batería a temperatura ambiente (22°C/70°F) siempre que sea posible.

1. Conecte el cargador al arnés de cables del cortacésped, situado debajo de la llave de contacto (Figura 20).

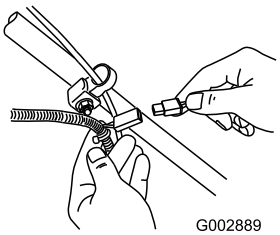


Figura 20

2. Conecte el cargador a una toma de corriente.

   Nota: Cuando la batería ya no sea capaz de admitir la carga, recicle o elimine la batería de ácido/plomo según la normativa local.

Cambio del fusible

Modelos de arranque eléctrico solamente

Su cortacésped incluye un fusible que protege el arrancador eléctrico. Si la batería no se carga o el motor no funciona con el motor de arranque eléctrico, es posible que el fusible esté fundido. Cámbielo por un fusible de 40amperios, tipo clavija.

Importante: Usted no podrá arrancar el cortacésped con el arrancador eléctrico ni cargar la batería a menos que instale el fusible.

1. Desenganche ambos extremos de la tapa de la batería y retírela (Figura 21).

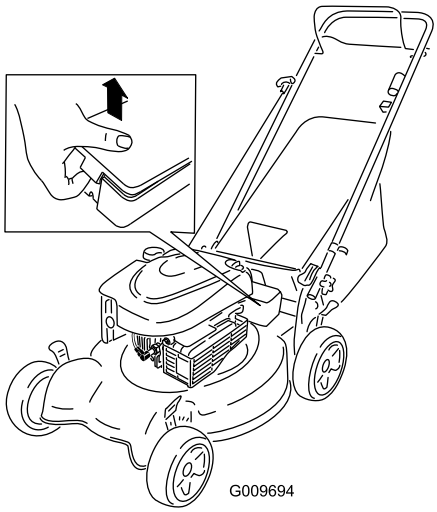


Figura 21

2. Introduzca el fusible en el portafusibles (Figura 22).

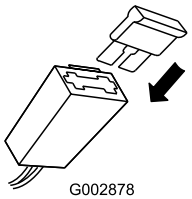


Figura 22

3. Coloque la tapa de la batería.

Cómo cambiar la cuchilla

Intervalo de mantenimiento: Cada año

Importante: ***Usted necesitará una llave dinamométrica para instalar la cuchilla correctamente.*** **Si no dispone de una llave dinamométrica o prefiere no realizar este procedimiento, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.**

Examine la cuchilla cada vez que se acabe la gasolina. Si la cuchilla está dañada o agrietada, sustitúyala inmediatamente. Si el filo de la cuchilla está romo o tiene desperfectos, mande afilar la cuchilla o cámbiela.

La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves.

- **Desconecte el cable de la bujía.**
- **Lleve guantes al realizar el mantenimiento de la cuchilla.**

1. Desconecte el cable de la bujía. Consulte Preparación para el mantenimiento.
2. Coloque el cortacésped de lado con el filtro de aire hacia arriba.
3. Utilice un bloque de madera para inmovilizar la cuchilla.
4. Retire la cuchilla (gire el perno de la cuchilla en el sentido contrario a las agujas del reloj) y guarde todos los herrajes de montaje.
5. Instale la cuchilla nueva (gire el perno de la cuchilla en el sentido de las agujas del reloj) y todos los herrajes de montaje (Figura 23).

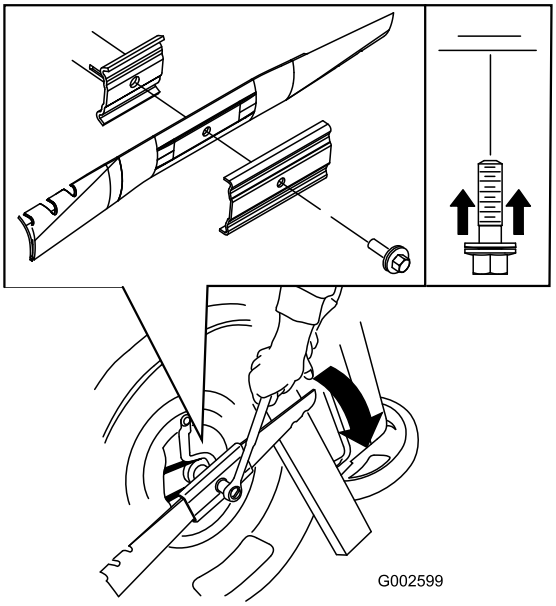


Figura 23

Importante: Coloque la cuchilla con los extremos curvos hacia la carcasa del cortacésped.

6. **Utilice una llave dinamométrica para apretar el perno de la cuchilla a 82 Nm (60 pies-libra).**

Importante: Un perno apretado a 82 Nm (60 pies-libra) queda muy firme. Mientras sujeta la cuchilla con un bloque de madera, aplique toda su fuerza a la llave y apriete el perno firmemente. Será muy difícil apretar este perno demasiado.

Ajuste del cable de la transmisión autopropulsada

Modelos autopropulsados solamente

Cada vez que instale un nuevo cable de la transmisión autopropulsada o si la transmisión autopropulsada está mal ajustada, ajuste el cable de la transmisión autopropulsada.

1. Afloje la tuerca del soporte del cable (Figura 24).

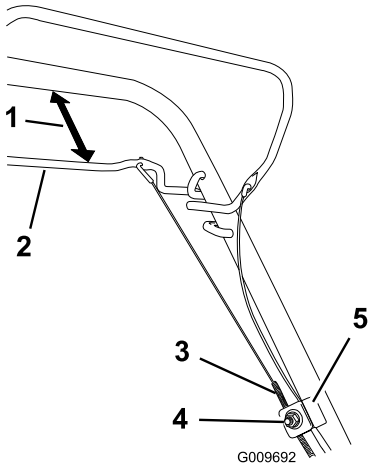


Figura 24

1. 1 a 1-1/2 pulgadas (25 a 38 mm)
2. Barra de control de la transmisión autopropulsada
3. Cubierta del cable
4. Tuerca del soporte del cable
5. Soporte del cable

2. Sujete la barra de la transmisión autopropulsada a una distancia de 1 a 1-1/2 pulgadas (25 a 38 mm) del manillar (Figura 24).
3. Tire hacia abajo de la cubierta del cable (hacia el cortacésped) hasta eliminar la holgura en el cable (Figura 24).
4. Apriete la tuerca del soporte del cable.
5. Suelte la barra de la transmisión autopropulsada y asegúrese de que el cable está suelto.

   Nota: El cable debe quedar suelto cuando usted suelte la barra de la transmisión autopropulsada; de otra forma el cortacésped podría desplazarse hacia adelante cuando la barra está en posición desengranada.

Limpieza del cortacésped

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

El cortacésped puede soltar material de debajo de la carcasa.

- **Lleve protección ocular.**
- **Permanezca en la posición de operación (detrás del manillar).**
- **No permita la presencia de otras personas en la zona.**

1. Con el motor en marcha sobre una superficie plana pavimentada, dirija un chorro de agua hacia delante de la rueda trasera **derecha** (Figura 25).

   El agua entrará en la zona de la cuchilla, arrastrando los recortes.

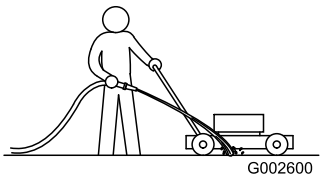


Figura 25

2. Cuando ya no salgan más recortes, cierre el grifo del agua y mueva el cortacésped a una zona seca.
3. Haga funcionar el motor durante unos minutos para que se seque la carcasa, evitando que se oxide.

Almacenamiento

Almacene el cortacésped en un lugar fresco, limpio y seco.

Preparación del cortacésped para el almacenamiento

Los vapores de la gasolina pueden explosionar.

- **No guarde la gasolina durante más de 30 días.**
- **No guarde el cortacésped en un lugar cerrado cerca de una llama desnuda.**
- **Deje que se enfríe el motor antes de guardarlo.**

1. En el último repostaje del año, añada estabilizador al combustible siguiendo las instrucciones del fabricante del motor.
2. Haga funcionar el cortacésped hasta que el motor se pare por haberse quedado sin gasolina.
3. Cebe el motor y arránquelo de nuevo.
4. Deje que funcione el motor hasta que se pare. Cuando ya no se puede arrancar el motor, está suficientemente seco.
5. Desconecte el cable de la bujía.
6. Retire la bujía, añada 30 ml (1 onza) de aceite a través del orificio de la bujía, y tire de la cuerda del arrancador **lentamente** varias veces para que se distribuya el aceite por el cilindro, con el fin de evitar la corrosión durante el periodo de inactividad.
7. Instale la bujía y apriétela con una llave dinamométrica a 20 Nm (15pies-libra).
8. Apriete todos los pernos, tuercas y tornillos.
9. Cargue la batería durante 24 horas, luego desconecte el cargador de la batería y guarde el cortacésped en una zona sin calefacción. Si es necesario almacenar el cortacésped en un lugar con calefacción, debe cargar la batería cada 90 días (modelos de arranque eléctrico solamente).

Cómo plegar el manillar

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

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

1. Afloje los pomos del manillar hasta que pueda mover el manillar libremente (Figura 26).

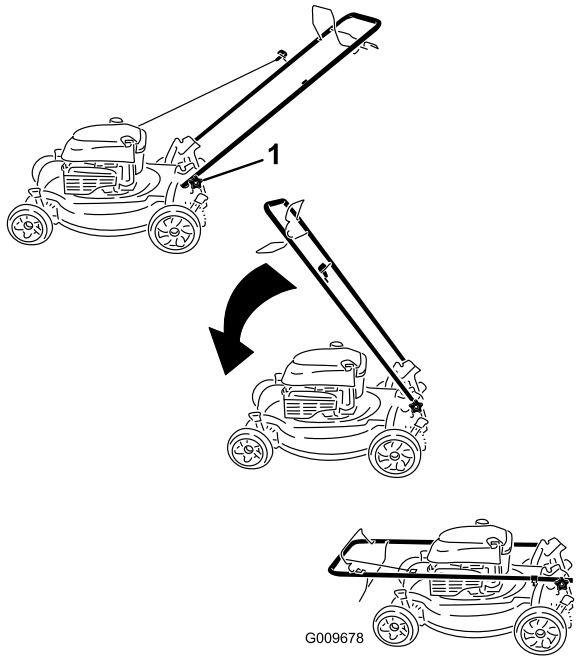


Figura 26

1. Pomo del manillar (2)

2. Mueva del manillar hacia adelante según se indica en Figura 26.

Después del almacenamiento

1. Cargue la batería durante 24 horas (modelos de arranque eléctrico solamente).
2. Conecte el cable de la bujía.

Notas:

Notas:

Notas:

La Garantía de tranquilidad Lawn-Boy

Una garantía completa de dos años (Garantía limitada de 45 días para el uso comercial)

El Compromiso Tru-Start de Lawn-Boy

Una garantía completa de tres años (no aplicable al uso comercial)

Cortacésped de 51 cm (20 pulgadas) con mulching/ensacado trasero

Condiciones y productos cubiertos

Lawn-Boy® Inc. y su afiliado, Lawn-Boy Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, prometen conjuntamente reparar cualquier producto Lawn-Boy usado con propósitos residenciales*, si tiene defectos de materiales o mano de obra o si deja de funcionar debido al fallo de un componente durante los periodos especificados a continuación.

Productos	Periodo de garantía
Producto y accesorios	Garantía completa de 2 años
Tren de transmisión** (motor y transmisión)	Garantía completa de 3 años
Baterías	1 año
Componentes sujetos a desgaste (correas, cuchillas, adaptadores de cuchilla, bolsas de recortes, cables y ruedas)	90 días

Cobertura bajo el compromiso Tru-Start

Lawn-Boy® Inc. y su afiliada, Lawn-Boy Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, prometen conjuntamente que su motor Tru-Start, cuando se utiliza con propósitos residenciales*, arrancará al primer o al segundo intento durante tres (3) años a partir de la fecha de compra, si usted realiza el mantenimiento rutinario requerido; si no, lo repararemos sin cargo alguno.

El Compromiso Lawn-Boy no es aplicable cuando el producto es usado con fines comerciales.*

Lo siguiente es aplicable tanto a la Garantía de Tranquilidad como al Compromiso Tru-Start:

Garantía limitada para el uso comercial

Los productos de gasolina Lawn-Boy utilizados en más de un lugar, o utilizados con propósitos institucionales o de alquiler, están garantizados durante 45 días contra defectos en materiales o mano de obra. Los componentes que fallan debido al uso y desgaste normales no están cubiertos por esta garantía.

Responsabilidades del propietario

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

Elementos y condiciones no cubiertos

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

- Cualquier producto o pieza que haya sido modificado o mal utilizado o que haya necesitado ser sustituido o reparado debido a accidente o falta de mantenimiento adecuado
- Costes de recogida y entrega
- Mal uso, negligencia o accidentes
- Reparaciones o intentos de reparación por parte de personas no pertenecientes a un Distribuidor Autorizado Lawn-Boy
- Reparaciones o ajustes para corregir problemas de arranque debidos a lo siguiente:
  - Incumplimiento de los procedimientos correctos de mantenimiento
  - Contaminantes en el sistema de combustible
  - No se ha drenado el sistema de combustible antes de un periodo de inactividad superior a un mes
- Condiciones de operación especiales que pueden requerir más de dos intentos de arranque:
  - Primer arranque después de un periodo extendido de inactividad superior a un mes o de almacenamiento estacional
  - Procedimiento de arranque incorrecto

Si tiene dificultad al arrancar su unidad, por favor, revise el *Manual del operador* para asegurarse de que está siguiendo los procedimientos de arranque correctos. Esto puede ahorrarle una visita innecesaria al Servicio Técnico.

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Si usted cree que su Producto Lawn-Boy tiene un defecto de materiales o mano de obra, o si un adulto de capacidad normal ya no puede arrancar el motor de su producto con uno o dos intentos, siga este procedimiento:

1. Póngase en contacto con cualquier Servicio Técnico Autorizado Lawn-Boy para concertar el mantenimiento en sus instalaciones. Para localizar un distribuidor cerca de usted, consulte las *Páginas Amarillas* telefónicas (mire en "cortacéspedes") o visite nuestro sitio web en www.Lawn-Boy.com. También puede llamar a los números que aparecen en el apartado 3 para usar el sistema de localización de Distribuidores Lawn-Boy las 24 horas al día.
2. Lleve el producto y su prueba de compra (recibo o factura de venta) al Distribuidor. El distribuidor diagnosticará el problema y determinará si está cubierto por la garantía.
3. Si por alguna razón usted no está satisfecho con el análisis del Distribuidor o con la asistencia recibida, póngase en contacto con nosotros en la dirección siguiente: Customer Care Department, Consumer Division, Lawn-Boy Warranty Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN 55420-1196; o llame al teléfono gratuito 866-216-6032 (clientes de EE.UU.) o 866-216-6031 (clientes de Canadá).

Condiciones Generales

Todas las reparaciones cubiertas por estas garantías deben ser realizadas por un Distribuidor Lawn-Boy Autorizado usando piezas de repuesto aprobados por Lawn-Boy.

Ni Lawn-Boy® Inc. ni Lawn-Boy Warranty Company son responsables de daños indirectos, incidentales o consecuentes respecto al uso de los productos Lawn-Boy cubiertos por estas garantías, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de reparaciones bajo estas garantías.

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, de manera que las exclusiones arriba citadas pueden no ser aplicables a usted.

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

Países fuera de Estados Unidos o Canadá

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

*"Propósito residencial" significa el uso del producto en la misma parcela en que se encuentra su vivienda. El uso en más de un lugar, o el uso institucional o alquiler, se considera como uso comercial y sería aplicable la garantía de uso comercial.
**La cobertura del tren de transmisión incluye el motor y la transmisión solamente. La transmisión se define como la caja de engranajes, los componentes internos y los ejes.