

TROY-BILT®

TB22 EC 2-Cycle Trimmer

Operator's Manual

FASTGUIDE™

Removing Unit From Carton

1 Remove all contents from carton.

Assemble The Unit

2 Slide shield's **slot** onto **mounting bracket**. Rotate shield onto shaft. Push **square bolt** through shield and bracket. Tighten **washer and wing nut** onto bolt.

3 Remove cap from lower boom. Push cutting attachment into coupler. Turn coupler knob clockwise to tighten.

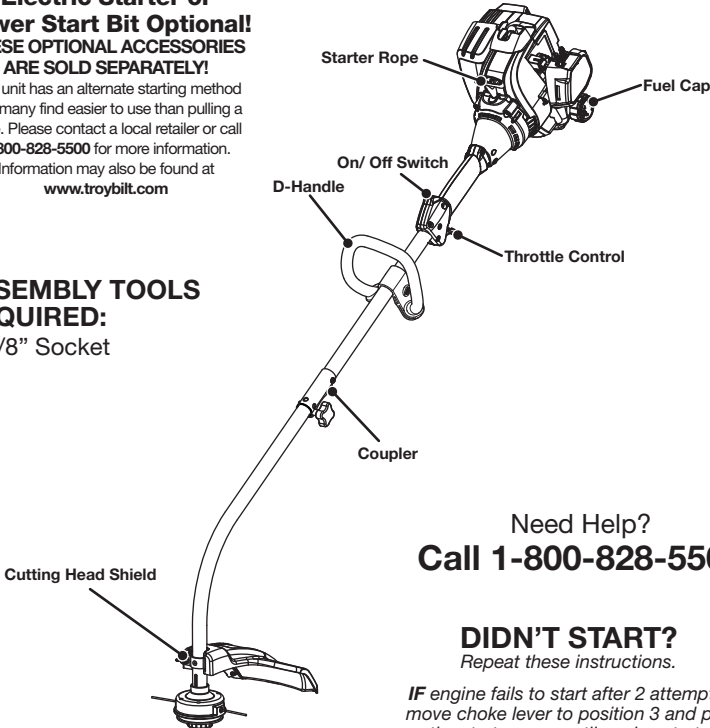
4 Push the handle onto the shaft housing. The bolt hole should be to the right. Insert the bolt into the bolt hole. Tighten the bolt, but not completely. Move the handle to the location that provides the best grip. Move the handle a minimum of **6 inches** away from the shaft grip. Tighten the bolt until the handle is secure.

Electric Starter or Power Start Bit Optional! THESE OPTIONAL ACCESSORIES ARE SOLD SEPARATELY!

This unit has an alternate starting method that many find easier to use than pulling a rope. Please contact a local retailer or call **1-800-828-5500** for more information. Information may also be found at www.troybilt.com

ASSEMBLY TOOLS REQUIRED:

- 3/8" Socket



Need Help?
Call 1-800-828-5500

DIDN'T START?
Repeat these instructions.

IF engine fails to start after 2 attempts, move choke lever to position 3 and pull the starter rope until engine starts

IF unit still fails to start, refer to the operator's manual for additional starting and troubleshooting information

Assemble The Unit

5 Mix thoroughly in separate fuel can:

- 3.2 fl. oz. of 2-cycle engine oil
- 1 gallon of unleaded gasoline (less than 30 days old)

NOTE: Do not mix directly in fuel tank.

6 Place unit on a level surface. Fill fuel tank.

Starting The Unit

7 **10 X**

Press primer bulb 10 times, or until fuel is visible

8 **Move choke lever to Position 1.**

Starting The Unit

9 Crouch in starting position.

10 **SQUEEZE and HOLD** throttle for **ALL** further steps.

11 **5 X**

Pull rope 5 times.

12 **Move choke lever to Position 2 and squeeze throttle.**

13 **3-5 X**

Pull rope 3-5 times to start engine. Run unit for 30-60 seconds to warm up.

14 **Continue to squeeze throttle. Move choke lever to Position 3.**

15 **Continue to squeeze throttle. Run unit for an additional 60 seconds to complete warm-up. Unit may be used during this time.**

Reloading the Line*

1 Unscrew the bump knob counterclockwise.

2 Remove the inner reel and spring.

3 Cut one 6-foot (1.8 m) length of new 0.095" split line trimming line. Split each end about 6 inches (150 mm).

4 Insert the end of one line into the top hole and the end of the other line into the bottom hole.

5 Wind the line tightly in the direction shown on the inner reel. The split wall will divide the line. Wind the line until it is completely divided and about 6 inches (150 mm) of line remains.

6 Insert the two 6-inch sections into the two .095 holding slots.

7 Pass the two line ends through the eyelets. Place the spring inside the inner reel. Insert the inner reel into the outer spool. Push the inner reel and outer spool together.

Reloading the Line

8 Hold the inner reel and outer spool together. Firmly pull the two line ends to release them from the holding slots. Screw the bump knob on clockwise. Tighten the bump knob securely.

For replacement line, call **1-800-800-7310** or go to an authorized service dealer.

For **single line** installation or **replacement spool** installation instructions, refer to the *Replacing the Trimming Line* section of this manual.

*This is to assist in the reloading of Splitline® only. These instructions are NOT part of the fast assembly instructions. Line does not need to be installed on the initial assembly and start-up.



IMPORTANT: READ THE OPERATOR'S MANUAL THOROUGHLY AND FOLLOW THE SAFE OPERATION PRACTICES WHILE OPERATING THE UNIT.

NEED HELP? CALL 1-800-828-5500 IN U.S. OR 1-800-668-1238 IN CANADA

TABLE OF CONTENTS

Service Information	2
Rules for Safe Operation	2
Know Your Unit	3
Assembly Instructions	3
Oil and Fuel Information	3
Starting and Stopping Instructions	4
Operating Instructions	4
Maintenance and Repair Instructions	4
Cleaning and Storage	6
Optional Accessory	6
Troubleshooting Chart	6
Specifications	6
Warranty Information	16

All information, illustrations, and specifications in this manual are based on the latest product information available at the time of printing. We reserve the right to make changes at any time without notice.
Copyright© 2012 MTD SOUTHWEST INC, All Rights Reserved.

SERVICE INFORMATION

DO NOT RETURN THIS UNIT TO THE RETAILER. PROOF OF PURCHASE WILL BE REQUIRED FOR WARRANTY SERVICE.

For assistance regarding the assembly, controls, operation or maintenance of the unit, please call the Customer Support Department at **1-800-828-5500** in the United States or **1-800-668-1238** in Canada. Additional information about the unit can be found on our website at **www.troybilt.com** or **www.troybilt.ca**.
For service, please call the Customer Support Department to obtain a list of authorized service dealers near you. Service on this unit, both within and after the warranty period, should only be performed by an authorized and approved service dealer. When servicing, use only identical replacement parts.

SPARK ARRESTOR NOTE

NOTE: For users on U.S. Forest Land and in the states of California, Maine, Oregon and Washington. All U.S. Forest Land and the state of California (Public Resources Codes 4442 and 4443), Oregon and Washington require, by law that certain internal combustion engines operated on forest brush and/or grass-covered areas be equipped with a spark arrestor, maintained in effective working order, or the engine be constructed, equipped and maintained for the prevention of fire. Check with your state or local authorities for regulations pertaining to these requirements. Failure to follow these requirements could subject you to liability or a fine. **This unit is factory equipped with a spark arrestor.** If it requires replacement, ask your LOCAL SERVICE DEALER to install the **Accessory Part #753-05997 Muffler Assembly**.

RULES FOR SAFE OPERATION

The purpose of safety symbols is to attract attention to possible dangers. The safety symbols, and their explanations, deserve careful attention and understanding. The safety warnings do not by themselves eliminate any danger. The instructions or warnings they give are not substitutes for proper accident prevention measures.

SYMBOL	MEANING
	SAFETY ALERT: Indicates danger, warning or caution. Attention is required in order to avoid serious personal injury. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.
	DANGER: Failure to obey a safety warning will result in serious injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.
	WARNING: Failure to obey a safety warning can result in injury to yourself and others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.
	CAUTION: Failure to obey a safety warning may result in property damage or personal injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.

NOTE: Advises of information or instructions vital to the operation or maintenance of the equipment.

READ THE OPERATOR’S MANUAL AND FOLLOW ALL WARNINGS AND SAFETY INSTRUCTIONS. FAILURE TO DO SO CAN RESULT IN SERIOUS INJURY TO THE OPERATOR AND/OR BYSTANDERS.

• IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS •

	CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING: Engine exhaust, some of its constituents and certain finished components contain or emit chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.
--	--

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

	WARNING: When using the unit, all safety rules must be followed. Please read these instructions before operating the unit in order to ensure the safety of the operator and any bystanders. Please keep these instructions for later use.
--	--

- Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and proper use of the unit.
- Do not operate this unit when tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or medication.
- Children and teens under the age of 15 must not use the unit, except for teens guided by an adult.
- All guards and safety attachments must be installed properly before operating the unit.
- Inspect the unit before use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks. Make sure all fasteners are in place and secure. Replace parts that are cracked, chipped, or damaged in any way. Do not operate the unit with loose or damaged parts.
- Carefully inspect the area before starting the unit. Remove all debris and hard or sharp objects such as glass, wire, etc.
- Be aware of the risk of injury to the head, hands and feet.
- Clear the area of children, bystanders, and pets. At a minimum, keep all children, bystanders, and pets outside a 50 feet (15 m) radius; there still may be a risk to bystanders from thrown objects. Bystanders should be encouraged to wear eye protection. If approached, stop the unit immediately.
- Squeeze the throttle control and check that it returns automatically to the idle position. Make all adjustments or repairs before using unit.

SAFETY WARNINGS FOR GAS UNITS

	WARNING: Gasoline is highly flammable, and its vapors can explode if ignited. Take the following precautions:
--	--

- Store fuel only in containers specifically designed and approved for the storage of such materials.
- Always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Never remove the fuel tank cap or add fuel when the engine is hot. Always loosen the fuel tank cap slowly to relieve any pressure in the tank before fueling. Do not smoke.
- Always add fuel in a clean, well-ventilated outdoor area where there are no sparks or flames. Do not smoke.
- Never operate the unit without the fuel cap securely in place.
- Avoid creating a source of ignition for spilled fuel. Wipe up any spilled fuel from the unit immediately before starting the engine. Move the unit at least 30 feet (9.1 m) from the fueling

RULES FOR SAFE OPERATION

- source and site before starting the engine. Do not smoke.
- Never start or run the unit inside a closed room or building. Breathing exhaust fumes can kill. Only operate this unit in a well-ventilated outdoor area.

WHILE OPERATING

- Wear safety glasses or goggles that are marked as meeting ANSI Z87.1 standards. Also wear ear/hearing protection when operating this unit. Wear a face or dust mask if the operation is dusty. Long sleeve shirts are recommended.
- Wear heavy, long pants, boots and gloves. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot. Secure hair above shoulder level.
- This unit has a clutch. The tines remain stationary when the engine is idling. If they do not, have the unit adjusted by an authorized service technician.
- Be sure the tines are not in contact with anything before starting the unit.
- Use the unit only in daylight or good artificial light.
- Avoid accidental starting. Be in the starting position whenever pulling the starter rope. The operator and unit must be in a stable position while starting. See *Starting and Stopping Instructions*.
- Use the right tool. Only use this tool for the purpose intended.
- Use extreme caution when reversing or pulling the unit backwards.
- Do not overreach. Always keep proper footing and balance. Take extra care when working with on steep slopes or inclines.
- Always hold the unit with both hands when operating. Keep a firm grip on the handle.
- Keep hands, face, and feet at a distance from all moving parts. Do not touch or try to stop the tines while they are rotating.
- Do not touch the engine or muffler. These parts get extremely hot from operation. They remain hot for a short time after turning off the unit.
- Do not operate the engine faster than the speed needed for the job. Do not run the engine at high speed when the unit is not in use.
- Always stop the engine when work is delayed or when walking from one location to another.
- If striking or becomes entangled with a foreign object, stop the engine immediately and check for damage. Do not operate before repairing damage. Do not operate the unit with loose or damaged parts.
- Stop and switch the engine to off for maintenance or repair.
- Use only original equipment manufacturer replacement parts and accessories for this unit. These are available from an authorized service dealer. The use of any unauthorized parts or accessories could lead to serious injury to the user, or damage to the unit, and void the warranty.
- Keep unit clean of vegetation and other materials that may become lodged or entangled in the unit.
- To reduce fire hazard, keep the engine and muffler free from grass, leaves, excessive grease or carbon build up.

After use

- Clean the unit with household cleaner to remove any gum buildup. Oil the tines with machine oil to prevent rust.

OTHER SAFETY WARNINGS

- Never store a fueled unit inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing or transporting. Be sure to secure the unit while transporting.
- Store the unit in a dry area, locked up or up high to prevent unauthorized use or damage. Keep out of the reach of children.
- Never douse or squirt the unit with water or any other liquid. Keep handles dry, clean and free from debris. Clean after each use. See the *Cleaning and Storage* instructions.
- Keep these instructions. Refer to them often and use them to instruct other users. If loaning someone this unit, also loan them these instructions.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

• SAFETY AND INTERNATIONAL SYMBOLS •

This operator’s manual describes safety and international symbols and pictographs that may appear on this product. Read the operator’s manual for complete safety, assembly, operating, maintenance, and repair information.

SYMBOL	MEANING
	• SAFETY ALERT SYMBOL Indicates danger, warning or caution. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.
	• READ OPERATOR'S MANUAL WARNING: Read the operator’s manual(s) and follow all warnings and safety instructions. Failure to do so can result in serious injury to the operator and/or bystanders.
	• WEAR EYE AND HEARING PROTECTION WARNING: Thrown objects and loud noise can cause severe eye injury and hearing loss. Wear eye protection meeting ANSI Z87.1 standards and ear protection when operating this unit. Use a full face shield when needed.
	• UNLEADED FUEL Always use clean, fresh unleaded fuel
	• OIL Refer to operator’s manual for the proper type of oil.
	• DO NOT USE E85 FUEL IN THIS UNIT WARNING: It has been proven that fuel containing greater than 10% ethanol will likely damage this engine and void the warranty.
	• ON/OFF STOP CONTROL ON / START / RUN
	• ON/OFF STOP CONTROL OFF or STOP
	• CHOKE CONTROL 1. • FULL choke position 2. • PARTIAL choke position 3. • RUN choke position
	• KEEP BYSTANDERS AWAY WARNING: Keep all bystanders, especially children and pets, at least 50 feet (15 m) from the operating area.
	• THROWN OBJECTS AND ROTATING CUTTER CAN CAUSE SEVERE INJURY WARNING: Small objects can be propelled at high speed, causing injury. Keep away from the rotating rotor.
	• HOT SURFACE WARNING: Do not touch a hot engine. These parts get extremely hot from operation and may cause severe burns. When the unit is turned off the engine will remain hot for a short time.
	• SHARP BLADE WARNING: Sharp blade on cutting attachment shield. To prevent serious injury, do not touch the line cutting blade.

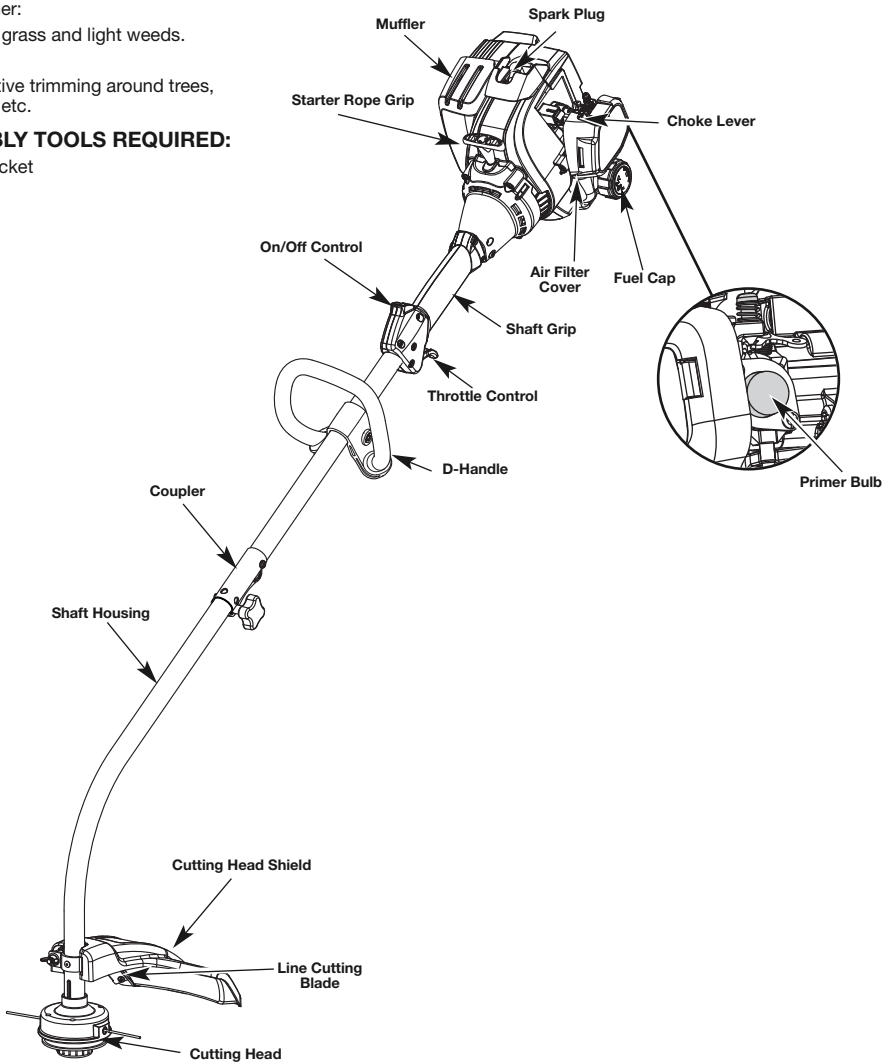
KNOW YOUR UNIT

APPLICATIONS

- As a trimmer:
- Cutting grass and light weeds.
 - Edging
 - Decorative trimming around trees, fences, etc.

ASSEMBLY TOOLS REQUIRED:

- 3/8" Socket



ASSEMBLY INSTRUCTIONS

INSTALLING THE CUTTING HEAD SHIELD

WARNING: To prevent serious personal injury, never operate the trimmer without the cutting attachment shield in place.

Use the following instructions if the cutting head shield is not installed. Use only the instructions that apply to the type of shaft and shield equipped with this unit.

1. Remove the wing nut and washer from the cutting head shield.
2. Insert the short tab (the one without a hole) on the mount bracket into the slot on the cutting head shield (Fig. 1).
3. Rotate the cutting head shield counterclockwise to align the hole on the cutting head shield with the hole on the mount bracket (Fig. 1).
4. Insert the square bolt into the hole underneath the cutting head shield (Fig. 2). Push the square bolt through the cutting head shield and mount bracket.
5. Put the washer onto the square bolt (Fig. 2).
6. Screw the wing nut onto the square bolt until the cutting head shield is firmly in place (Fig. 2).

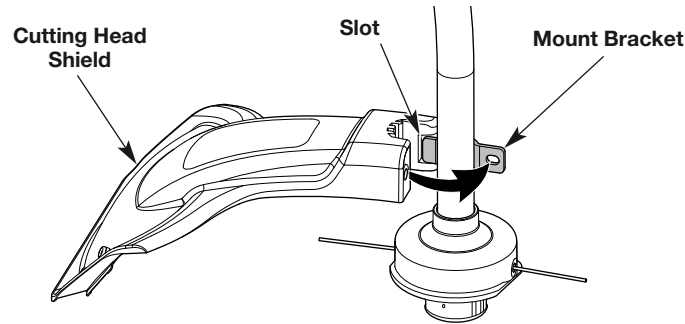


Fig. 1

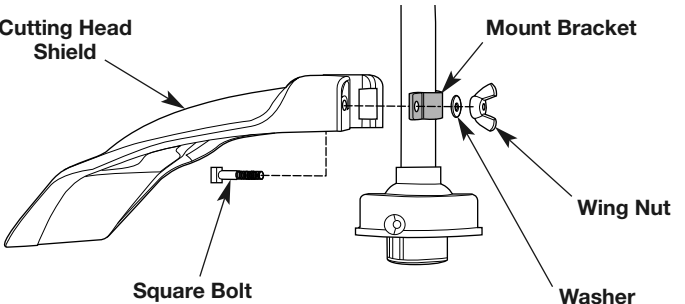


Fig. 2

INSTALLING AND ADJUSTING THE HANDLE

Installing the Handle

1. Push the handle down onto the shaft housing (Fig. 3). The bolt hole in the handle should be to the right.
2. Insert the bolt into the bolt hole and push it through (Fig. 3). Tighten the bolt with a 3/8" socket, but do not tighten the bolt completely.
3. While holding the unit in the operating position (Fig. 10), move the handle to the location that provides the best grip. Place it a minimum of 6 inches (15.24 cm) from the end of the shaft grip (Fig. 3).
4. Tighten the bolt with a 3/8" socket until the handle is secure.

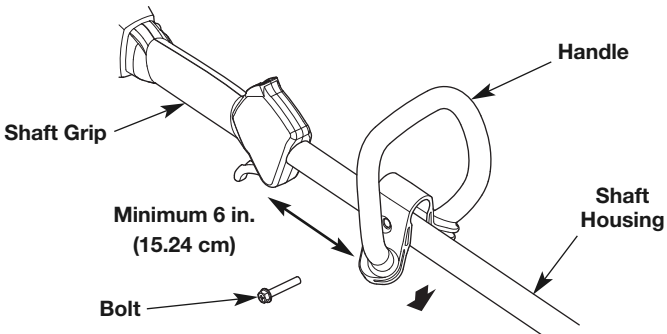


Fig. 3

Adjusting the Handle

If the handle requires adjustment:

1. Loosen the bolt with a 3/8" socket (Fig. 3).
2. While holding the unit in the operating position (Fig. 10), move the handle to the location that provides the best grip. Place it a minimum of 6 inches (15.24 cm) from the end of the shaft grip (Fig. 3).
3. Tighten the bolt with a 3/8" socket until the handle is secure.

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

OPERATING THE COUPLER

The coupler enables the use of various optional attachments.

WARNING: Before using any attachment, read and understand the manual that came with the attachment. Follow all safety information contained within.

WARNING: To avoid serious personal injury and damage to the unit, shut the unit off before removing or installing an attachment.

NOTE: To make installing or removing the attachment easier, place the unit on the ground or on a work bench.

90° Edging Hole (Trimmer Only)

Installing the Attachment

NOTE: Remove the protective cap and gray spacer from the upper and lower shafts prior to assembling the attachment.

1. Turn the knob counterclockwise to loosen (Fig. 4).
2. While firmly holding the attachment, push it straight into the coupler until the release button snaps firmly into the primary hole (Fig. 6).

NOTE: Aligning the release button with the guide recess will help installation (Fig. 5).

3. Turn the knob clockwise to tighten (Fig. 4).

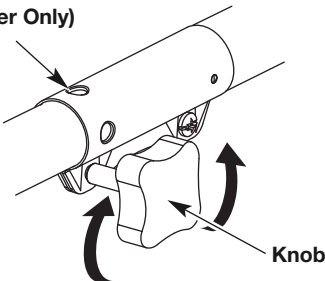


Fig. 4

CAUTION: Before operating the unit, make sure the release button is fully snapped into the primary hole (Fig. 6) and the knob (Fig. 4) is securely tightened.

CAUTION: The release button should be snapped into the primary hole only. Using the wrong hole could lead to personal injury or damage to the unit.

For decorative edging with a string trimmer attachment, lock the release button into the 90° edging hole (Fig. 4).

Removing the Attachment

1. Turn the knob counterclockwise to loosen (Fig. 4).
2. Press and hold the release button (Fig. 5).
3. While firmly holding the upper shaft housing, pull the attachment straight out of the coupler (Fig. 6).

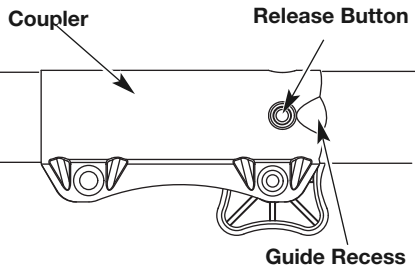


Fig. 5

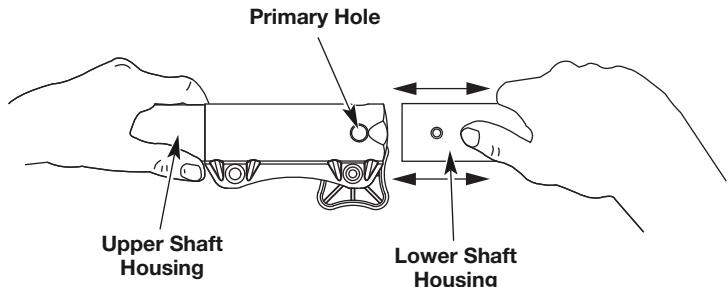


Fig. 6

OIL AND FUEL INFORMATION

OIL AND FUEL MIXING INSTRUCTIONS

Old and/or improperly mixed fuel are the main reasons for the unit not running properly. Be sure to use fresh, clean unleaded fuel. Follow the instructions carefully for the proper fuel/oil mixture.

DEFINITION OF BLENDED FUELS

WARNING: It has been proven that fuel containing greater than 10% ethanol will likely damage this engine and void the warranty.

Today's fuels are often a blend of gasoline and oxygenates such as ethanol, methanol, or MTBE (ether). Alcohol-blended fuel absorbs water. As little as 1% water in the fuel can make fuel and oil separate. It forms acids when stored. When using alcohol-blended fuel, use fresh fuel (less than 30 days old).

USING BLENDED FUELS

If choosing to use a blended fuel, or its use is unavoidable, follow recommended precautions:

- Always use the fresh fuel mix explained in the operator's manual
- Use the fuel additive STA-BIL® or an equivalent
- Always agitate the fuel mix before fueling the unit
- Drain the tank and run the engine dry before storing the unit

USING FUEL ADDITIVES

CAUTION: For proper engine operation and maximum reliability, pay strict attention to the oil and fuel mixing instructions on the 2-cycle oil container. Using improperly mixed fuel can severely damage the engine.

The bottle of 2-cycle oil contains a fuel additive which will help inhibit corrosion and minimize the formation of gum deposits. It is recommended to use our 2-cycle oil with this unit.

If unavailable, use a good 2-cycle oil designed for air-cooled engines along with a fuel additive, such as STA-BIL Gas Stabilizer or an equivalent. Add 0.8 oz. (23 ml) of fuel additive per gallon of fuel according to the instructions on the container. NEVER add fuel additives directly to the unit's fuel tank.

Thoroughly mix the proper ratio of 2-cycle engine oil with unleaded fuel in a separate fuel can. Use a 40:1 fuel/oil ratio. Do not mix them directly in the engine fuel tank. See the table for specific gas and oil mixing ratios.

NOTE: One gallon (3.8 liters) of unleaded fuel mixed with one 3.2 oz. (95 ml) bottle of 2-cycle oil makes a 40:1 fuel/oil ratio.

NOTE: Dispose of the old fuel/oil mix in accordance to federal, state and local regulations.

FUELING THE UNIT

WARNING: Gasoline is extremely flammable. Ignited vapors may explode. Always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Do not smoke while filling the tank. Keep sparks and open flames at a distance from the area.

1. Turn unit on its side, with the fuel cap facing up, and remove the fuel cap.

WARNING: Remove fuel cap slowly to avoid injury from fuel spray. Never operate the unit without the fuel cap securely in place.

WARNING: Add fuel in a clean, level and well ventilated outdoor area. Wipe up any spilled fuel immediately. Avoid creating a source of ignition for spilled fuel. Do not start the engine until fuel vapors dissipate.

2. Place the gas container's spout into the fill hole on the fuel tank and fill the tank.

NOTE: Do not overfill the tank.

3. Wipe up any gasoline that may have spilled.
4. Reinstall the fuel cap.
5. Move the unit at least 30 ft. (9.1 m) from the fueling source and site before starting the engine.

STARTING AND STOPPING INSTRUCTIONS

STARTING INSTRUCTIONS

WARNING: Operate this unit in a well-ventilated outdoor area. Carbon monoxide exhaust fumes can be lethal in a confined area.

WARNING: Avoid accidental starting. Make sure you are in the starting position when pulling the starter rope (Fig. 9). To avoid serious injury, the operator and unit must be in a stable position while starting.

- Mix fuel with oil. Fill fuel tank with fuel/oil mixture. See *Oil and Fuel Mixing Instructions*.
- Fill the fuel tank with fresh, clean fuel mix. Refer to *Fueling the Unit*.

NOTE: There is no need to turn the unit on. The On/Off Control is in the ON (I) position at all times (Fig. 7).

- Fully press and release the primer bulb 10 times, slowly. Some amount of fuel should be visible in the primer bulb and fuel lines (Fig. 8). If fuel can not be seen in the bulb, press and release the bulb until fuel is visible.

- Place the choke lever in **Position 1** (Fig. 8).
- Crouch in the starting position (Fig. 9). Squeeze the throttle control lever. Pull the starter rope 5 times.
- Place the choke lever in **Position 2** (Fig. 8)
- Squeeze the throttle control, pull the starter rope in a controlled motion 3 to 5 times to start engine.
- Keep the throttle squeezed and allow the engine to warm up for 30 to 60 seconds.
- Continue squeezing the throttle control, move the choke lever to **Position 3** (Fig. 8) and continue warming the engine for an additional 60 seconds. The unit may be used during this time.

NOTE: Unit is properly warmed up when engine accelerates without hesitation.

IF... the engine hesitates, return the choke lever to **Position 2** (Fig. 8) and continue warm-up.

IF... the engine does not start, go back to step 3.

IF...the engine fails to start after 2 attempts, place the choke lever in **Position 3** and squeeze the throttle control. Pull

the starter rope out with a controlled and steady motion 3 to 8 times. The engine should start. If not, repeat.

IF WARM... If the engine is already warm, go back to step 6.

STOPPING INSTRUCTIONS

- Release the throttle control and allow the engine to cool down by idling.
- Press and hold the On/Off Control switch in the **OFF (O)** position until the unit comes to a complete stop (Fig. 7).

IF USING THE OPTIONAL ELECTRIC STARTER OR POWER START BIT™ ACCESSORY

HOW TO START THE UNIT USING THE ELECTRIC STARTER OR POWER START BIT ACCESSORY.

NOTE: This Unit Can Use an Electric Start or Power Start Bit™ Optional Accessory! Please refer to the Electric Starter or Power Start Bit operator’s manual for proper use of this feature. (Items Sold Separately! Please refer to Fig. 23 of this manual about purchasing these accessories.)

STARTING INSTRUCTIONS

- Mix fuel with oil. Fill fuel tank with fuel/oil mixture. See *Oil and Fuel Mixing Instructions*.
 - Fill the fuel tank with fresh, clean fuel mix. *Refer to Fueling the Unit*.
- NOTE:** There is no need to turn the unit on. The On/Off Control is in the ON (I) position at all times (Fig. 7).
- Fully press and release the primer bulb 10 times, slowly. Some amount of fuel should be visible in the primer bulb (Fig. 8). If fuel cannot be seen in the bulb, press and release the bulb until fuel is visible.
 - Move the choke lever to **Position 1** (Fig. 8).
 - Crouch in the starting position (Fig. 9). Place the electric starter or power start bit into the back of the unit. Refer to the Operation section of the Electric Starter or Power Start Bit operator’s manual.
 - Squeeze the throttle control lever. Press and hold the electric starter or drill ON (I) button for 2 seconds.
 - Move the choke lever to **Position 2** (Fig. 8).
 - Squeeze the throttle control lever, press and hold the electric starter or drill ON (I) button for 2-second intervals until the unit starts.
 - Continue to squeeze the throttle control, remove the electric starter or drill from the unit and allow the engine to warm up for 30 to 60 seconds.
 - Continue squeezing the throttle control, move the choke lever to **Position 3** (Fig. 8) and run the unit for an additional 60 seconds. The unit may be used during this time

NOTE: Unit is properly warmed up when engine accelerates without hesitation.

IF... the engine hesitates, return the choke lever to **Position 2** (Fig. 8) and continue warm-up.

IF... the engine does not start, go back to step 3.

IF... the engine fails to start after 2 attempts, place the choke lever in **Position 3** and squeeze the throttle control. Press and hold the electric starter or drill ON (I) button for 2-second intervals until the unit starts.

IF WARM... If the engine is already warm, start the unit with the blue choker lever in **Position 2**. After the unit starts, move the blue choker lever to **Position 3**.

STOPPING INSTRUCTIONS

- Release the throttle control and allow the engine to cool down by idling.
- Press and hold the On/Off Control switch in the **OFF (O)** position until the unit comes to a complete stop (Fig. 7).

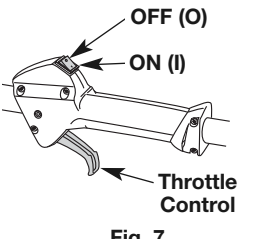


Fig. 7

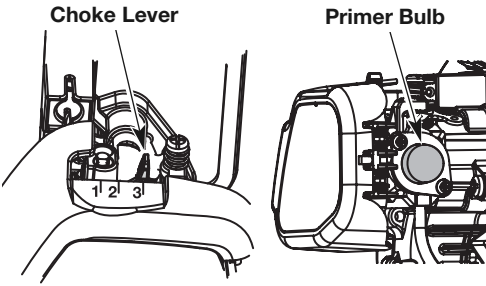


Fig. 8

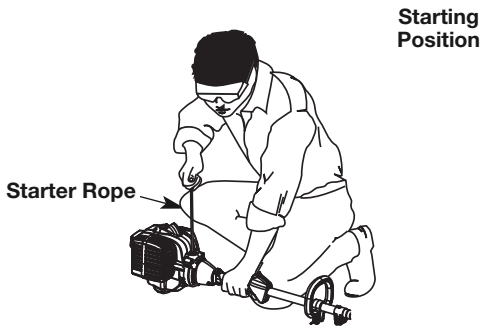


Fig. 9

OPERATING INSTRUCTIONS

HOLDING THE UNIT

WARNING: Always wear eye, hearing, foot and body protection to reduce the risk of injury when operating this unit.

Before operating the unit, stand in the operating position (Fig. 10). Check for the following:

- The operator is wearing eye protection and proper clothing
- With a slightly-bent right arm, the operator’s hand is holding the shaft grip
- The operator’s left arm is straight, the left hand holding the D-handle
- The unit is at waist level
- The cutting head is parallel to the ground and easily contacts the grass without the need to bend over

Fig. 10

ADJUSTING TRIMMING LINE LENGTH

WARNING: Do not remove or alter the line cutting blade assembly. Excessive line length will cause premature engine failure and / or unit damage.

The Bump Head™ cutting head allows the release of trimming line without stopping the engine. To release more line, lightly tap the cutting head on the ground (Fig. 11) while operating the unit at high speed.

NOTE: Always keep the trimming line fully extended. Line release becomes more difficult when the cutting line gets shorter.

Each time the head is bumped, about 1 inch (25.4 mm) of trimming line releases. A blade in the cutting head shield will cut the line to the proper length if any excess line is released.

For best results, tap the bump knob on bare ground or hard soil. If attempting a line release in tall grass, the engine may stall. Always keep the trimming line fully extended. Line release becomes more difficult when the cutting line gets shorter.

NOTE: Do not rest the Bump Head™ on the ground while the unit is running.

Some line breakage will occur from:

- Entanglement with foreign matter
- Normal line fatigue
- Attempting to cut thick, stalky weeds
- Forcing the line into objects such as walls or fence posts

TIPS FOR BEST TRIMMING RESULTS

- Keep the cutting head parallel to the ground.
- Do not force the cutting head. Allow the tip of the line to do the cutting, especially along walls. Cutting with more than the tip will reduce cutting efficiency and may overload the engine.
- Cut grass over 8 inches (200 mm) by working from top to bottom in small increments to avoid premature line wear or engine drag.
- Cut from right to left whenever possible. Cutting to the left improves the unit’s cutting efficiency. Clippings are thrown away from the operator.
- Slowly move the unit into and out of the cutting area at the desired height. Move either in a forward-backward or side-to-side motion. Cutting shorter lengths produces the best results.
- Trim only when grass and weeds are dry.
- The life of the cutting line is dependent upon:
 - Following the trimming techniques
 - What vegetation is being cut
 - Where vegetation is cut

For example, the line will wear faster when trimming against a foundation wall as opposed to trimming around a tree.

DECORATIVE TRIMMING

Decorative trimming is accomplished by removing all vegetation around trees, posts, fences, etc..

Rotate the whole unit so that the cutting head is at a 30° angle to the ground (Fig. 12).

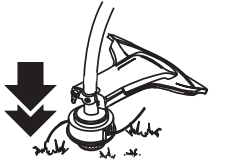


Fig. 11

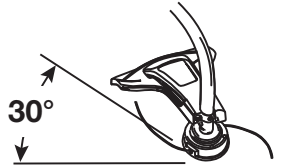


Fig. 12

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

MAINTENANCE SCHEDULE

WARNING: To prevent serious injury, never perform maintenance or repairs with unit running. Always service and repair a cool unit. Disconnect the spark plug wire to ensure that the unit cannot start.

Perform these required maintenance procedures at the frequency stated in the table. These procedures should also be a part of any seasonal tune-up.

NOTE: Some maintenance procedures may require special tools or skills. If you are unsure about these procedures, take your unit to any non-road engine repair establishment, individual or authorized service dealer.

NOTE: Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and system may be performed by any non-road engine repair establishment, individual or authorized service dealer.

NOTE: Please read the California/EPA statement that came with the unit for a complete listing of terms and coverage for the emissions control devices, such as the spark arrestor, muffler, carburetor, etc.

FREQUENCY	MAINTENANCE REQUIRED	SEE
Every 10 hours	Clean and re-oil air filter	p. 5
Every 25 hours	Check spark plug condition and gap	p. 5

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

REPLACING THE TRIMMING LINE

Only use the trimming line described in the *Specifications* section. Other types of trimming line may cause the engine to overheat or fail.

WARNING: Never use metal-reinforced line, wire, chain or rope. These can break off and become dangerous projectiles.

NOTE: Always use the correct line length when installing trimming line. The line may not release properly if the line is too long.

Part 1 - Removing the Inner Reel

1. Hold the outer spool with one hand and unscrew the bump knob counterclockwise (Fig. 13).
- NOTE:** The outer spool will remain attached to the unit.
2. Inspect the bolt inside the bump knob to make sure it moves freely. Replace the bump knob if it is damaged.
 3. Remove the inner reel from the outer spool (Fig. 14).
 4. Remove the spring from the inner reel (Fig. 14).
 5. Use a clean cloth to clean the inner reel, spring, shaft and inner surface of the outer spool.
 6. Check the indexing teeth and holding slots for wear (Fig. 15). If necessary, remove burrs or replace the inner reel and outer spool.

Proceed to Part 2 - Winding New Trimming Line onto the Inner Reel.

Part 2 - Winding New Trimming Line onto the Inner Reel

- If using single line, refer to *Winding Single Line*.
- If using split line, refer to *Winding Split Line*.
- If using a prewound inner reel, proceed to Part 3 - Installing the Inner Reel.

Winding Single Line

1. Cut one 12-foot (3.7 m) length of new single trimming line. Fold the line in half to create a loop in the middle.
 2. Insert the loop into the slot in the split wall (Fig. 16). Wind the line tightly in the direction shown on the bottom of the inner reel until about 6 inches (150 mm) of line remains. Keep the top half of the line above the split wall and the bottom half of the line below the split wall.
 3. Insert the two 6-inch sections into the two .095 holding slots (Fig. 18).
- NOTE:** Failure to wind the line in the direction indicated will cause the cutting head to operate incorrectly.

Proceed to Part 3 - Installing the Inner Reel.

Winding Split Line

1. Cut one 6-foot (1.8 m) length of new split line trimming line. Split each end about 6 inches (150 mm).
 2. Using one split end, insert one line into the top hole and the other line into the bottom hole in the inner reel (Fig. 17).
 3. Wind the line tightly in the direction shown on the bottom of the inner reel. The split wall will automatically divide the line. Wind the line until it is completely divided and about 6 inches (150 mm) of line remains.
- NOTE:** Failure to wind the line in the direction indicated will cause the cutting head to operate incorrectly.
4. Insert the two 6-inch sections into the two .095 holding slots (Fig. 18).

Proceed to Part 3 - Installing the Inner Reel.

Part 3 - Installing the Inner Reel

1. Pass the two line ends through the eyelets in the outer spool. Place the spring inside the inner reel. Insert the inner reel into the outer spool. Push the inner reel and outer spool together (Fig. 19).
- NOTE:** The spring must be assembled on the inner reel before reassembling the cutting head.
2. While holding the inner reel and outer spool together, firmly pull the two line ends to release them from the holding slots.
 3. While holding the inner reel and outer spool together, screw the bump knob on clockwise. Tighten the bump knob securely.

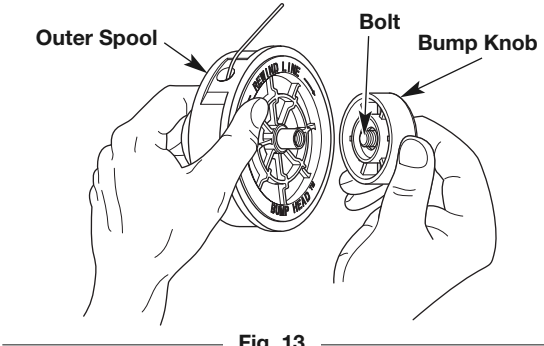


Fig. 13

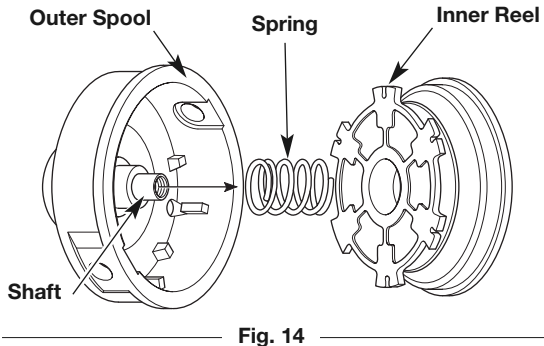


Fig. 14

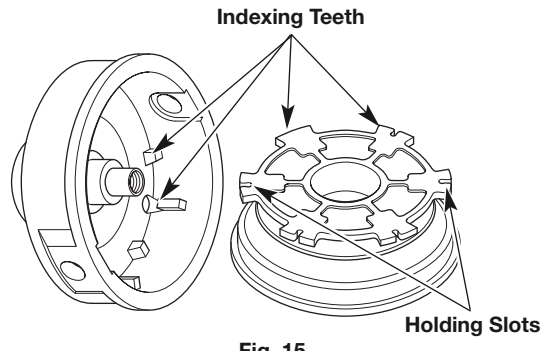


Fig. 15

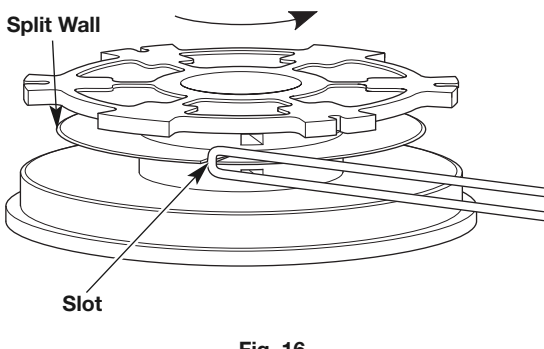


Fig. 16

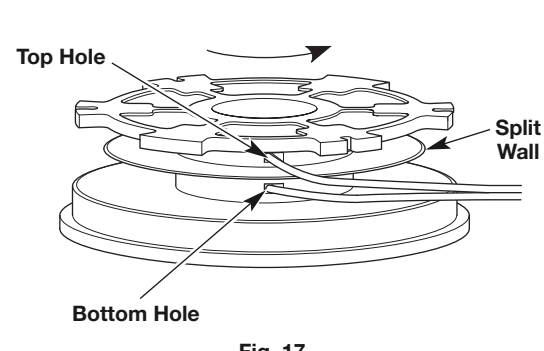


Fig. 17

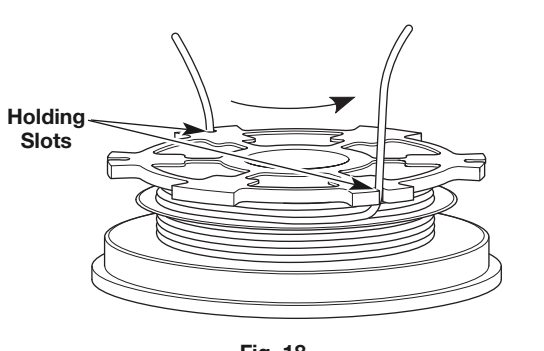


Fig. 18

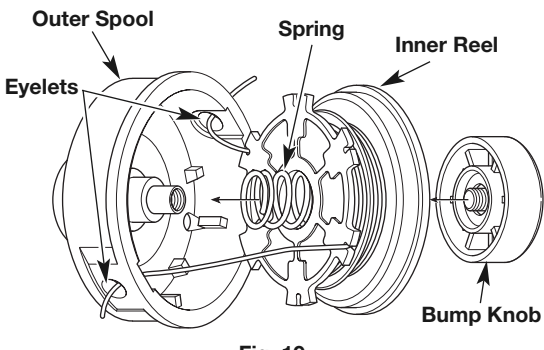


Fig. 19

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

AIR FILTER MAINTENANCE

WARNING: To avoid serious personal injury, always turn the unit off and allow it to cool before you clean or service it.

Cleaning the Air Filter

Failure to maintain the air filter properly can result in poor performance or can cause permanent damage to the engine.

1. Open the air filter cover by pressing the lock tab in and pulling out on the air filter cover (Fig. 20).
2. Remove the air filter (Fig. 20).
3. Wash the filter in detergent and water. Rinse the filter thoroughly and allow it to dry.
4. Apply enough clean SAE 30 motor oil to lightly coat the filter.
5. Squeeze the filter to spread and remove excess oil.
6. Replace the air filter into the air filter cover (Fig. 20).

NOTE: Operating the unit without the air filter **WILL VOID** the warranty.

7. Close the air filter cover by swinging it to the left and then pressing it down until the lock tab snaps into place (Fig. 20).

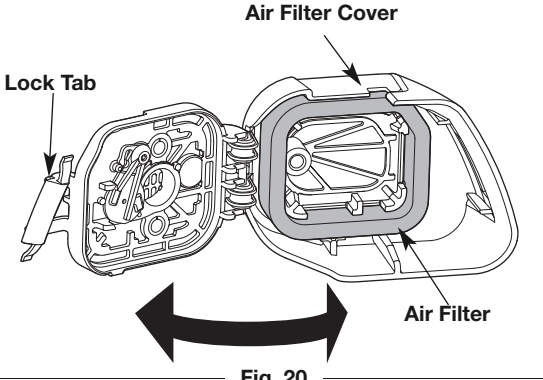


Fig. 20

IDLE SPEED ADJUSTMENT

WARNING: The cutting attachment will spin during idle speed adjustments. Wear protective clothing and observe all safety instructions to prevent serious personal injury.

NOTE: Careless adjustments can seriously damage the unit. An authorized service dealer should make carburetor adjustments.

If, after checking the fuel mixture and cleaning the air filter, the engine still will not idle, adjust the idle speed screw as follows:

1. Start the engine and run for one minute to warm up. Refer to *Starting and Stopping Instructions*.
2. Release the throttle trigger and let the engine idle. If the engine stops, insert a small Phillips screwdriver into the idle adjustment screw (Fig. 21). Turn the idle speed screw **clockwise** 1/8 of a turn at a time (as needed) until the engine idles smoothly.
3. If the engine appears to be idling too fast, turn the idle speed screw **counterclockwise** 1/8 of a turn at a time (as needed), to reduce idle speed.

Checking the fuel mixture, cleaning the air filter and adjusting the idle speed should solve most engine problems. If not and all of the following are true:

- the engine will not idle
- the engine hesitates or stalls on acceleration
- there is a loss of engine power

Have the carburetor adjusted by an authorized service dealer.

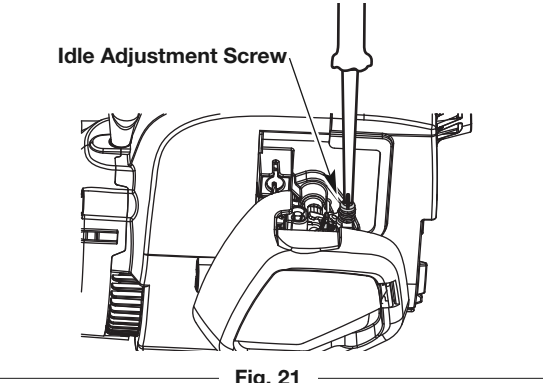


Fig. 21

MAINTAINING THE SPARK PLUG

1. Stop the engine and allow it to cool. Grasp the spark plug boot firmly and pull it from the spark plug.
2. Clean around the spark plug. Remove the spark plug from the cylinder head with a 5/8-inch socket, turning counterclockwise.

WARNING: Do not sand blast, scrape or clean electrodes. Grit in the engine could damage the cylinder.

3. Inspect the spark plug. If the spark plug is cracked, fouled or dirty, replace it with a replacement part **#753-06193**, a **Champion RDJ7J** or an equivalent spark plug.
4. Use a feeler gauge to set the air gap at **0.025 in. (0.635 mm)** (Fig. 22).
5. Install the spark plug in the cylinder head. Tighten the spark plug with a 5/8-inch socket, turning it clockwise until snug.

NOTE: If using a torque wrench, torque to: **110-120 in.•lb. (12.3-13.5 N•m)**. **Do not over tighten.**

6. Reattach the spark plug boot.

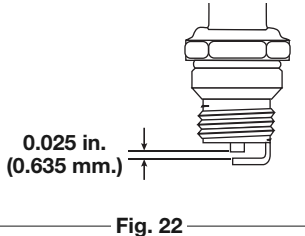


Fig. 22

CLEANING AND STORAGE

CLEANING



WARNING: To avoid serious personal injury, always turn the unit off and allow it to cool before you clean or service it.

Use a small brush to clean off the outside of the unit. Do not use strong detergents. Household cleaners that contain aromatic oils such as pine and lemon, and solvents such as kerosene, can damage plastic housing or handle. Wipe off any moisture with a soft cloth.

STORAGE

- Never store a fueled unit where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing.
- Store the unit locked up to prevent unauthorized use or damage.
- Store the unit in a dry, well-ventilated area.
- Store the unit out of the reach of children.

Short Term Storage (1-2 weeks)

1. Store the unit in a horizontal position. If this is not possible, store the unit vertically with the engine at the top.

Long-term Storage

1. Remove the fuel cap, tip the unit and drain the fuel into an approved container.
NOTE: Do not use gasoline that has been stored for more than 30 days. Dispose of old gasoline in accordance with federal, state and local regulations.
2. Start the engine and allow it to run until it stalls. This ensures that all fuel has been drained from the carburetor.
3. Allow the engine to cool. Remove the spark plug and put 5 drops of any high quality motor oil or 2-cycle oil into the cylinder. Pull the starter rope slowly to distribute the oil. Reinstall the spark plug.
NOTE: Remove the spark plug and drain all of the oil from the cylinder before attempting to start the unit after storage.
4. Thoroughly clean the unit and inspect it for any loose or damaged parts. Repair or replace damaged parts and tighten loose screws, nuts or bolts. The unit is ready for storage.

OPTIONAL ACCESSORY

ELECTRIC STARTER AND POWER START BIT™ FEATURES

This unit is designed to be started with an optional electric starter or Power Start Bit™, which are sold separately. If choosing to start the unit using one of these features or have questions, please contact your local retailer or call **1-800-828-5500** in the U.S. (**1-800-668-1238** in Canada) for more information and purchasing. You may also go to **www.troybilt.com** or **www.troybilt.ca**

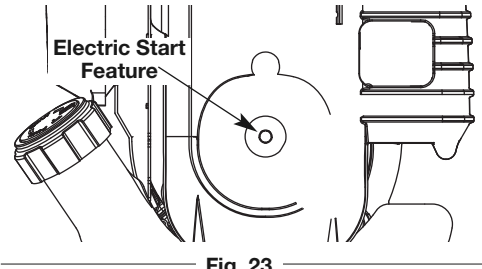


Fig. 23

TROUBLESHOOTING

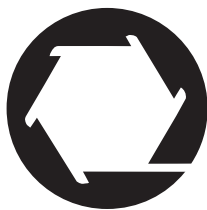
CAUSE	ACTION
ENGINE WILL NOT START	
Empty fuel tank	Fill fuel tank with properly mixed fuel
The primer bulb wasn't pressed enough	Press the primer bulb 10 times or until fuel is visible
Engine is flooded	With the choke lever in position 3, squeeze the trigger and pull the starter rope
The fuel is old (over 30 days) and/or improperly mixed	Drain the fuel tank and add fresh, properly mixed fuel
Fouled spark plug	Replace or clean the spark plug
ENGINE WILL NOT IDLE	
Air filter is plugged	Replace or clean the air filter
The fuel is old (over 30 days) and/or improperly mixed	Drain the fuel tank and add fresh, properly mixed fuel
Improper idle speed	Adjust the idle speed
ENGINE WILL NOT ACCELERATE	
The fuel is old (over 30 days) and/or improperly mixed	Drain the fuel tank and add fresh, properly mixed fuel
Cutting head bound with grass	Stop the engine and clean the cutting head
Dirty air filter	Clean or replace the air filter
ENGINE LACKS POWER OR STALLS	
The fuel is old (over 30 days) and/or improperly mixed	Drain the fuel tank and add fresh, properly mixed fuel
Fouled spark plug	Replace or clean the spark plug
CUTTING HEAD WILL NOT ADVANCE LINE	
Cutting head bound with grass	Stop the engine and clean cutting head
Cutting head out of line	Refill with new line
Inner reel bound up	Rewind the inner reel
Cutting head dirty	Clean inner reel and outer spool
Line welded	Disassemble, remove the welded section and rewind
Line twisted when refilled	Disassemble and rewind the line
Not enough line is exposed	Push the bump knob and pull out line until 4 inches (102 mm) of line is outside of the cutting head
CUTTING LINE ADVANCES UNCONTROLLABLY	
Oil, cleaner or lubricant in cutting head	Clean and thoroughly dry the cutting head

IF FURTHER ASSISTANCE IS REQUIRED, CONTACT AN AUTHORIZED SERVICE DEALER.

SPECIFICATIONS

Engine Type	Air-Cooled, 2-Cycle
Displacement	25 cc
Spark Plug Gap	0.025 in. (0.635 mm)
Lubrication	Fuel/Oil Mixture
Fuel/Oil Ratio	40:1
Fuel Tank Capacity	10 fl. oz. (296 ml)
Approximate Unit Weight (No fuel, with cutting attachment, shield and D-handle) 10 - 11 lbs. (4.5 - 5 kg)	
Cutting Mechanism	Bump Head™
Trimming Line Diameter	0.095 in. (2.41 mm)
Cutting Path Diameter	17 in. (43.18 cm)

* All specifications are based on the latest product information available at the time of printing. We reserve the right to make changes at any time without notice.



TROY-BILT®

TB22 EC

Recortador de
2 Ciclos

Manual del Operador

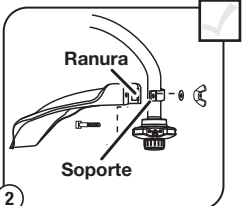
FASTGUIDE™

Sacar la unidad de la caja

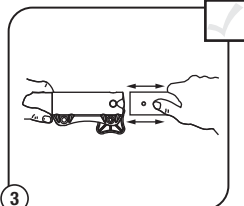


1 Saque todo el contenido de la caja.

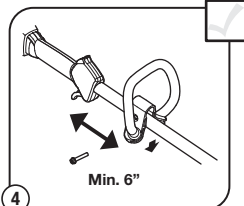
Ensamblado de la unidad



2 Resbale la ranura del protector sobre consola de montaje. Gire el protector sobre el eje. Empuje el perno cuadrado a través del protector y del soporte. Apriete la tuerca de la arandela y de ala sobre el perno.

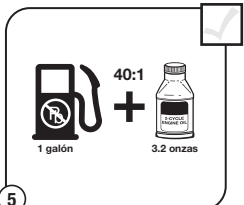


3 Quite la tapa del brazo. Empuje el accesorio de corte dentro del acoplador. Para apretar, haga girar la perilla en sentido de las agujas del reloj.



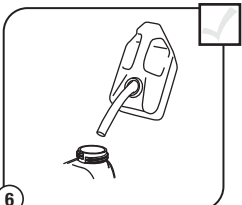
4 Oprima la manija hacia abajo sobre el alojamiento del eje. El orificio del perno de la manija debe quedar a la derecha. Inserte el perno en el orificio del perno. Apriete el perno pero no apriete por completo. Mientras sujeta la unidad en la posición de funcionamiento. Ubíquela como mínimo a 6 pulgadas (15.24 cm) del extremo de la empuñadura del eje. Apriete el perno hasta que la manija esté segura.

Ensamblado de la unidad



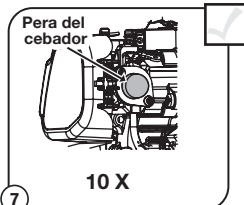
5 Mezcle bien en un recipiente de combustible aparte:
- 3.2 onzas fluidas de aceite para motor de 2 tiempos
- 1 galón de gasolina sin plomo (con menos de 30 días de antigüedad)

NOTA: No lo mezcle directamente en el tanque de combustible.



6 Coloque la unidad en una superficie plana. Llene el tanque de combustible.

Cómo arrancar la unidad



7 Oprima 10 veces la pera del cebador, o bien hasta que se vea el combustible.



8 Coloque la palanca del obturador en la Posición 1.

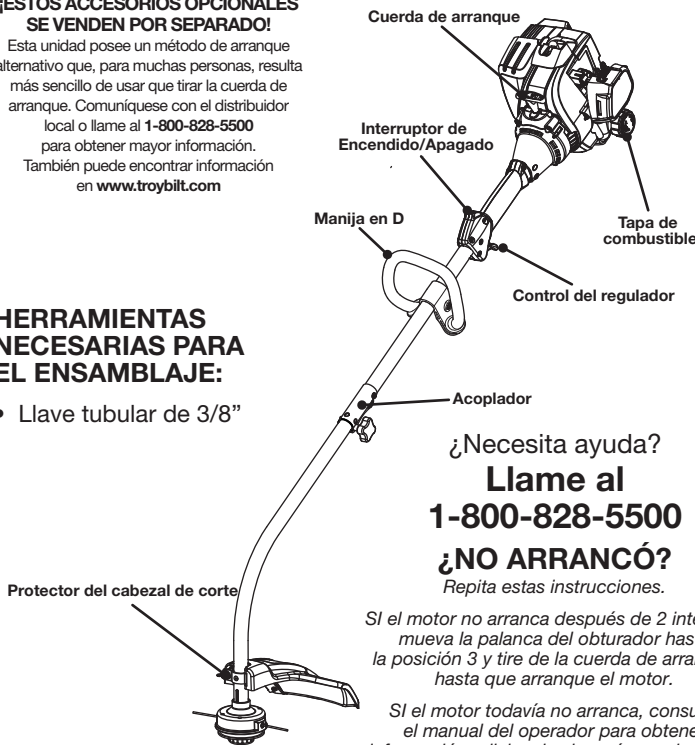
¡Arranque eléctrico o accesorio de arranque eléctrico opcional!

¡ESTOS ACCESORIOS OPCIONALES SE VENDEN POR SEPARADO!

Esta unidad posee un método de arranque alternativo que, para muchas personas, resulta más sencillo de usar que tirar la cuerda de arranque. Comuníquese con el distribuidor local o llame al 1-800-828-5500 para obtener mayor información. También puede encontrar información en www.troybilt.com

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL ENSAMBLAJE:

- Llave tubular de 3/8"



¿Necesita ayuda?
Llame al
1-800-828-5500

¿NO ARRANCÓ?

Repita estas instrucciones.

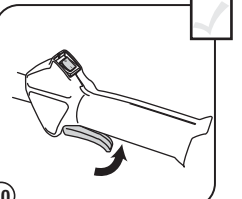
Si el motor no arranca después de 2 intentos, mueva la palanca del obturador hasta la posición 3 y tire de la cuerda de arranque hasta que arranque el motor.

Si el motor todavía no arranca, consulte el manual del operador para obtener información adicional sobre cómo solucionar problemas en el arranque.

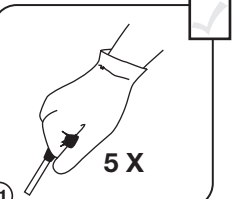
Cómo arrancar la unidad



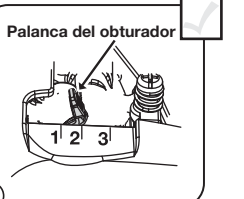
9 Colóquese en la posición de arranque.



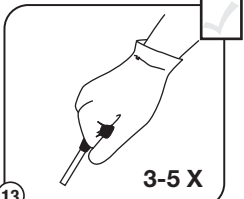
10 APRIETE y MANTENGA APRETADO el control del regulador en TODOS los pasos que se describen a continuación.



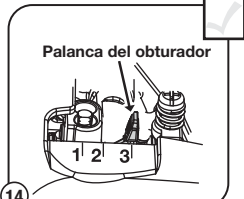
11 Tire de la cuerda de arranque 5 veces.



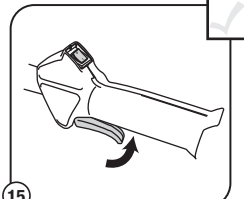
12 Mueva la palanca del obturador hasta la Posición 2 y oprima el control del regulador.



13 Tire de la cuerda de arranque fuertemente de 3 a 5 veces para arrancar el motor. Haga funcionar la unidad entre 30 y 60 segundos para calentar el motor.



14 Mantenga apretado el control del regulador. Coloque la palanca del obturador en la Posición 3.

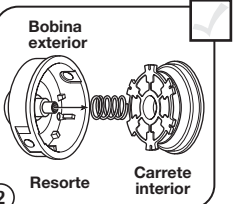


15 Mantenga apretado el control del regulador. Haga funcionar la unidad durante 60 segundos más para completar el calentamiento. Se puede usar la unidad durante este tiempo.

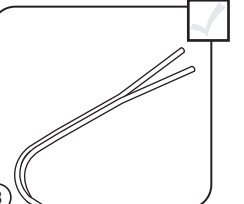
Recarga de la línea*



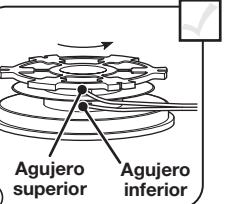
1 Desatornille la perilla del topetón a la izquierda.



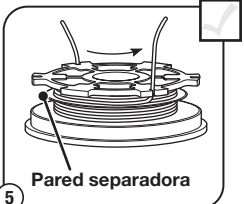
2 Quite el carrete interno y suelte.



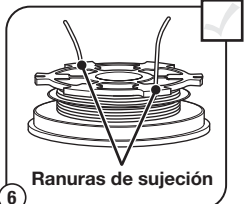
3 Corte aproximadamente 6 pies (1.8 m) de largo de una nueva línea de corte dividida de 0.095" (2.41 mm). Separe cada uno de los extremos aproximadamente 6 pulgadas (152 mm).



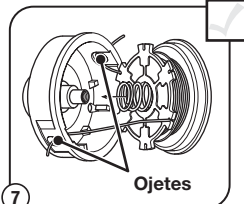
4 Inserte un extremo de la línea en el agujero exterior; y el otro, en el inferior.



5 Enrolle firmemente la línea en el sentido indicado en el carrete interior. La pared separadora dividirá la línea. Enrolle la línea hasta que esté completamente dividida y queden aproximadamente 6 pulgadas (150 mm) de línea.

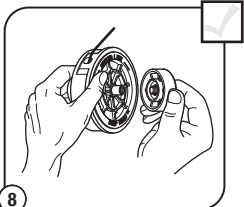


6 Inserte las dos secciones de 6 pulgadas en las dos ranuras de sujeción de 0.095 (2.41 mm).



7 Pase los dos extremos de la línea por los ojetes. Ponga el resorte dentro del carrete interior. Inserte el carrete interior en la bobina exterior. Empuje a la vez el carrete interior y la bobina exterior.

Recarga de la línea



8 Sostenga a la vez el carrete interior y la bobina exterior. Hale firmemente los dos extremos de línea para sacarlos de las ranuras de sujeción. Atornille la perilla percusiva hacia la derecha. Apriete bien la perilla percusiva.

Para obtener una línea de repuesto, llame al 1-800-800-7310 o vaya a un distribuidor de servicio autorizado.

Para ver las instrucciones de instalación de una sola línea o de un carrete de repuesto, vea la sección *Cambiar la línea de corte* de este manual.

*Éste es asistir a la recarga de Splitline® solamente. Estas instrucciones no son parte de las instrucciones de asamblea rápidas. La línea no necesita ser instalada en la asamblea inicial y el arranque.



IMPORTANTE: LEA BIEN EL MANUAL DEL OPERADOR Y, AL OPERAR LA UNIDAD, SIGA LAS INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO SEGURO.

¿NECESITA AYUDA? LLAME AL 1-800-828-5500 EN EE.UU.
O AL 1-800-668-1238 EN CANADA

INDICE DE CONTENIDOS

Llamadas a apoyo al cliente

Normas para una operación segura

Conozca su unidad

Instrucciones de ensamble

Información del aceite y del combustible

Instrucciones de arranque y apagado

Instrucciones de operación

Instrucciones de mantenimiento y reparación

Limpieza y almacenamiento

Accesorio opcional

Cuadro de solución de problemas

Especificaciones

Garantía

8

8

9

9

10

10

10

12

12

12

12

16

Toda la información, las ilustraciones y las especificaciones contenidas en este manual se basan en la información más reciente disponible en el momento de impresión del manual. Nos reservamos el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin aviso previo.

Copyright © 2012 MTD SOUTHWEST INC. Todos los derechos reservados.

LLAMADAS A APOYO AL CLIENTE

NO DEVUELVA ESTA UNIDAD AL VENDEDOR. PARA SOLICITAR SERVICIO POR GARANTÍA, DEBERÁ PRESENTAR EL COMPROBANTE DE COMPRA.

Para solicitar asistencia en relación con el ensamblaje, los controles, la operación o el mantenimiento de la unidad, llame al Departamento de Atención al Cliente al **1-800-828-5500** en Estados Unidos o el **1-800-668-1238** en Canadá. Puede encontrar más información sobre la unidad en nuestro sitio Web en **www.troybilt.com** o **www.troybilt.ca**.

Con vista a recibir servicios, llame al Departamento de Atención al Cliente para que le faciliten una lista de los distribuidores de servicio autorizados cercanos a usted. El servicio a esta unidad, tanto durante como después del período cubierto por la garantía, debe ser llevado a cabo solamente por un distribuidor de servicio autorizado y aprobado. Cuando vaya a dar mantenimiento al equipo, utilice solo piezas de repuesto idénticas.

NORMAS PARA UNA OPERACION SEGURA

PARACHISPAS

NOTA: Para los usuarios en tierras forestales de los EE.UU. y en los estados de California, Maine, Oregon y Washington. Todos los terrenos forestales de los EE.UU. y el estado de California (Códigos de Recursos Públicos 4442 y 4443), Oregon y Washington, requieren por decreto, que ciertos motores de combustión interna que se hagan funcionar en zonas boscosas y/o zonas cubiertas por pastizales, estén equipados con un parachispas, que sean mantenidos en buen estado de funcionamiento o que el motor sea construido, esté equipado y sea mantenido para evitar incendios. Consulte los reglamentos pertinentes a esos requisitos con las autoridades estatales o locales. El incumplimiento de esos requisitos puede responsabilizarle o someterle a la imposición de una multa. **Esta unidad fue equipada en la fábrica con un parachispas.** Si requiere sustitución, hay una Pantalla Parachispas disponible, **Pieza #753-06418 al contactar el departamento de servicio.**

Los símbolos de seguridad se utilizan para llamar su atención sobre posibles peligros. Los símbolos de seguridad y sus explicaciones merecen toda su atención y comprensión. Los símbolos de seguridad no eliminan ningún peligro por sí mismos. Las instrucciones o advertencias que ofrecen no substituyen las medidas adecuadas de prevención de accidentes.	
SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	ALERTA DE SEGURIDAD: Indica peligro, advertencia o precaución. Debe prestar atención para evitar sufrir graves lesiones personales. Puede ser utilizado junto con otros símbolos o figuras.
	PELIGRO: El no obedecer una advertencia de seguridad puede conducir a que usted u otras personas sufran graves lesiones. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.
	ADVERTENCIA: El no seguir una advertencia de seguridad puede conducir a que usted u otras personas sufran lesiones. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.
	PRECAUCIÓN: El no seguir una advertencia de seguridad puede conducir a daño patrimonial o a que usted u otras personas sufran lesiones personales. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

NOTA: Le ofrece información o instrucciones que son esenciales para la operación o mantenimiento del equipo.

Lea el manual del operador y siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad. De no hacerlo, el operador y/o los espectadores pueden sufrir graves lesiones.

• IMPORTANTE INFORMACION DE SEGURIDAD •	
	PROPOSICIÓN 65 DEL ESTADO DE CALIFORNIA ADVERTENCIA: Los gases de escape, algunos de sus componentes y determinados productos terminados contienen o emiten productos químicos de los que el estado de California tiene conocimiento provocan cáncer, malformaciones congénitas u otros daños al sistema reproductor. Lávese las manos después de manipularlo.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR LA UNIDAD

	ADVERTENCIA: Se deben seguir las siguientes reglas de seguridad cuando use la unidad. Por favor lea estas instrucciones para su propia seguridad y las de los espectadores, antes de hacer funcionar la unidad. Por favor mantenga estas instrucciones en un lugar seguro para uso futuro.
- Lea las instrucciones cuidadosamente. Familiarícese con los controles y el uso adecuado de la unidad. - No opere esta unidad cuando esté cansado, enfermo o bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos. - Los niños y los adolescentes menores de 15 años de edad no deben usar la unidad. Los adolescentes pueden hacerlo bajo la supervisión de un adulto. - Todos los dispositivos de protección y los accesorios de seguridad deben estar instalados adecuadamente antes de operar la unidad. - Inspeccione la unidad antes de usarla. Reemplace las piezas dañadas. Verifique si hay fugas de combustible. Asegúrese de que todos los fijadores estén en su lugar y asegurados. Reemplace las piezas que estén agrietadas, astilladas o dañadas en cualquier forma. No opere la unidad con piezas sueltas o dañadas. - Inspeccione cuidadosamente el área antes de operar la unidad. Elimine todos los escombros y los objetos duros o filosos tales como cristal, alambre, etc. - Esté consciente del riesgo de lesión en la cabeza, las manos y los pies. - No permita niños, espectadores ni mascotas en el área. Los niños, los espectadores y las mascotas deben estar fuera de un radio de 50 pies (15 m) como mínimo; de todas formas los espectadores correrán el riesgo de ser golpeados por objetos lanzados por la unidad. Se debe exhortar a los espectadores a que usen protección para los ojos. Si se le acerca alguien apague la unidad de inmediato. - Use sólo línea de reemplazo del fabricante original del equipo con un diámetro de 0.095 de pulgada (2.41 mm). Nunca use línea reforzada con metal, alambre o sogá. Se pueden romper y convertirse en proyectiles peligrosos. - Oprima el control del estrangulador y compruebe que regresa automáticamente a la posición de marcha en vacío. Haga todos los ajustes o reparaciones antes de usar la unidad.	

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LAS UNIDADES A GASOLINA

	ADVERTENCIA: La gasolina es muy inflamable y sus gases pueden explotar si se encienden. Tome las siguientes precauciones:
- Almacene el combustible solamente en los recipientes diseñados y aprobados específicamente para estos materiales. - Pare siempre el motor y deje que se enfríe antes de llenar el tanque de combustible. No quite nunca la tapa del tanque de combustible ni eche combustible cuando el motor esté caliente. Antes de llenar el tanque, afloje siempre la tapa lentamente para disipar la presión del mismo. No fume. - Siempre mezcle y agregue el combustible en un área exterior bien ventilada, donde no haya chispas ni llamas. No fume. - No opere nunca la unidad si la tapa del combustible no está bien asegurada en su lugar.	

NORMAS PARA UNA OPERACION SEGURA

- Evite el peligro de incendio debido a combustible derramado. Limpie de inmediato todo combustible derramado de la unidad antes de encenderla. Antes de arrancar el motor, aleje la unidad a una distancia de 30 pies (9.1 m) como mínimo del lugar de abasto de combustible. No fume.
- No arranque ni use nunca la unidad dentro de una habitación o edificio cerrados. Respirar los vapores de escape puede ocasionarle la muerte. Opere esta unidad solamente en un área exterior bien ventilada.

CUANDO ESTÉ OPERANDO

- Use gafas protectoras que cumplan con la norma Z87.1 de ANSI y tengan la marca que lo indica. Use protección para la oreja/audición cuando opere esta unidad. Use máscara facial o para polvo si la operación produce mucho polvo.
- Use pantalones largos fuertes, botas, guantes y camisa de mangas largas. No use ropa holgada, joyas, pantalones cortos, sandalias, ni esté descalzo. Asegúrese el cabello por encima del nivel de los hombros.
- El protector del accesorio de corte debe estar siempre colocado cuando se utilice la unidad como recortador. No opere la unidad sin ambas líneas de corte extendidas y con la línea adecuada instalada. No extienda la línea de corte más allá de la longitud del protector.
- Asegúrese de que el accesorio de corte no está en contacto con ningún objeto antes de arrancar la unidad.
- Ajuste la manija a su tamaño para proporcionar un mejor agarre.
- El accesorio de corte puede estar girando durante los ajustes del carburador. Use ropa que lo proteja y cumpla con todas las instrucciones de seguridad para prevenir graves lesiones personales.
- Use la unidad solamente de día o con buena luz artificial.
- Evite arranques accidentales. Esté en la posición de arranque cada vez que hale la cuerda de arranque. El operador y la unidad deben estar en una posición estable al arrancar. Consulte las Instrucciones de Arranque/Parada.
- Use la herramienta correcta. Use esta herramienta solamente para el propósito para el cual fue diseñada.
- No se estire demasiado. Mantenga siempre la base de apoyo y equilibrio adecuados.
- Sostenga siempre la unidad con ambas manos cuando la opere. Mantenga un agarre firme sobre ambas manijas.
- Mantenga las manos, la cara y los pies alejados de todas las partes en movimiento. No toque ni trate de parar el accesorio de corte cuando esté girando.
- No toque el motor, la caja de engranajes ni el silenciador. Estas piezas están muy calientes durante la operación, incluso después de que se apaga la unidad.
- No opere el motor a más velocidad de la necesaria para cortar, recortar o recortar bordes. No haga funcionar el motor a alta velocidad cuando no esté cortando.
- Pare siempre el motor cuando deje de cortar o cuando esté caminando de un lugar de corte hacia otro.
- Si golpea o se enreda con un objeto extraño, pare el motor inmediatamente y verifique si ha habido algún daño. No lo opere antes de reparar el daño. No opere la unidad con piezas sueltas o dañadas.
- Pare la unidad, apague el motor y desconecte la bujía para mantenimiento o reparación.
- Use solamente piezas y accesorios de reemplazo del fabricante del equipo original para esta unidad. Éstos están disponibles en su proveedor de servicio autorizado. El uso de cualquier pieza o accesorio no autorizado podría causar lesiones graves al usuario, o daños a la unidad, y anular su garantía.
- Mantenga la unidad limpia de vegetación y otros materiales. Pudieran quedar obstruidas entre el accesorio de corte y el protector.
- Para reducir el peligro de incendio, mantenga el motor y el silenciador libre de hierba, hojas, exceso de grasa o acumulación de carbón.

OTROS AVISOS DE SEGURIDAD

- Nunca almacene una unidad con combustible dentro de un edificio en el cual los vapores puedan llegar a una llama expuesta o una chispa.
- Deje que el motor se enfríe antes de almacenarlo o transportarlo. Asegúrese de fijar bien la unidad mientras la transporta.
- Almacene la unidad en un área seca y cerrada, o en un lugar alto para evitar uso no autorizado o daños. Manténgala alejada del alcance de los niños.
- Nunca rocíe ni chorree la unidad con agua ni ningún otro líquido. Mantenga las manijas secas, limpias y libres de escombros. Limpia después de usarla, vea las instrucciones de Limpieza y Almacenamiento.
- Conserve estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y úselas para instruir a otros usuarios. Si le presta esta unidad a alguien, préstele también estas instrucciones.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

• SÍMBOLOS DE SEGURIDAD E INTERNACIONALES •

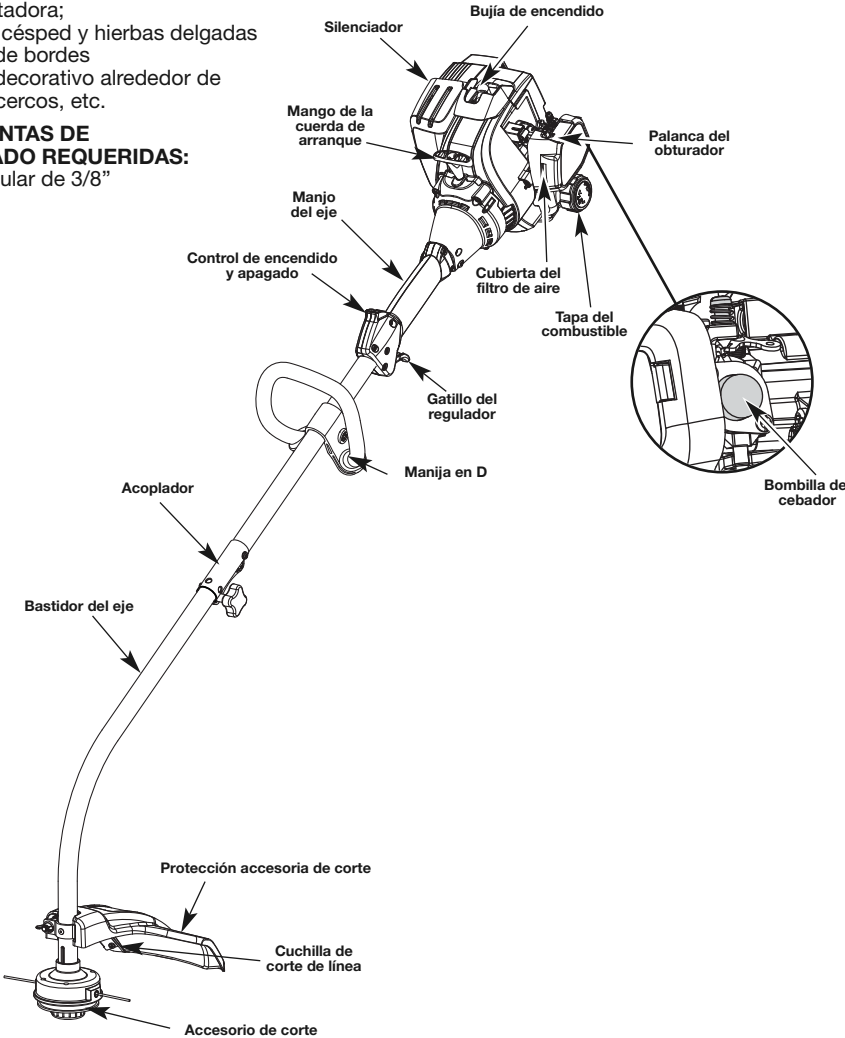
Este manual del operador describe los símbolos y figuras de seguridad e internacionales que pueden aparecer en este producto. Lea el manual del operador para obtener información completa acerca de la seguridad, ensamble, operación y mantenimiento y reparación.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	• SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD Indica peligro, advertencia o precaución. Puede ser utilizado junto con otros símbolos o figuras.
	• LEA EL MANUAL DEL OPERADOR ADVERTENCIA: Lea el manual del operador y siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad. De no hacerlo, el operador y/o los espectadores pueden sufrir graves lesiones.
	• USE PROTECCION OCULAR Y AUDITIVA ADVERTENCIA: Los objetos arrojados por la unidad y el ruido fuerte pueden causar graves lesiones oculares y pérdida auditiva. Utilice protección ocular que cumpla con las normas ANSI Z87.1 y protección auditiva cuando opere esta unidad. Use una careta completa cuando la necesite.
	• COMBUSTIBLE SIN PLOMO Use siempre combustible limpio, nuevo y sin plomo.
	• INDICADOR DE ACEITE Consulte el manual del operador para obtener información acerca del tipo correcto de aceite.
	• NO UTILICE COMBUSTIBLE E85 EN ESTA UNIDAD ADVERTENCIA: Se ha demostrado que el combustible que contiene más del 10% de etanol probablemente ocasionará daños al motor y anulará la garantía.
	• CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO ENCENDIDO /ARRANQUE /MARCHA
	• CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO APAGADO o PARADO
	• CONTROL DEL OBTURADOR 1 • Posición de OBTURACIÓN COMPLETA 2 • Posición de OBTURACIÓN PARCIAL 3 • Posición de MARCHA
	• LOS OBJETOS DESPEDIDOS Y LA CUCHILLA ROTATIVA PUEDEN CAUSAR GRAVES LESIONES ADVERTENCIA: No opere esta unidad si la protección plástica de línea no está colocada en su lugar. Manténgase alejado de la cabeza de corte giratorio.
	• MANTENGA ALEJADOS A LOS ESPECTADORES ADVERTENCIA: Mantenga a todos los espectadores, en especial a niños y animales domésticos a por lo menos 50 pies (15 m.) del área de corte.
	• ADVERTENCIA DE SUPERFICIE CALIENTE No toque un silenciador ni un cilindro caliente. Puede quemarse. Estas partes se calientan mucho con el uso. Luego de apagarse permanecen calientes durante un corto tiempo.
	• CUCHILLA AFILADA ADVERTENCIA: La protección del accesorio de corte contiene una cuchilla afilada. Para prevenir graves lesiones, no toque la cuchilla.

CONOZCA SU UNIDAD

- APLICACIONES
- Como recortadora;
- Corte de césped y hierbas delgadas
 - Recorte de bordes
 - Recorte decorativo alrededor de árboles, cercos, etc.

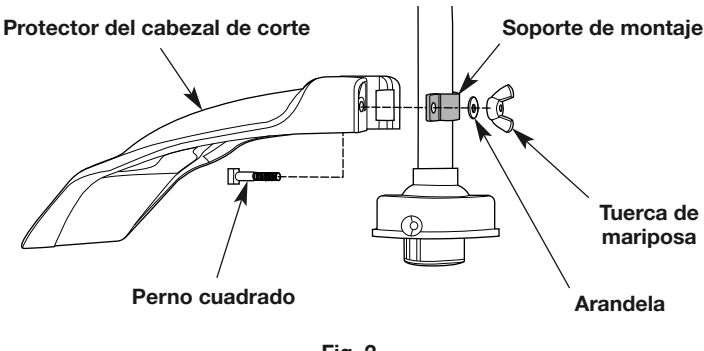
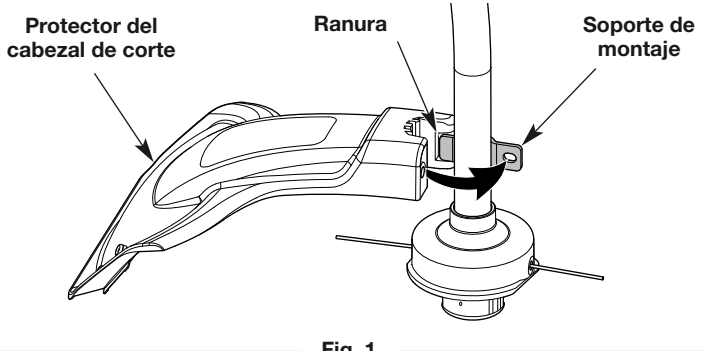
- HERRAMIENTAS DE ENSAMBLADO REQUERIDAS:
- Llave tubular de 3/8"



INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

ADVERTENCIA: A fin de evitar que se produzcan lesiones personales graves, no opere nunca la unidad sin el protector del cabezal de corte en su lugar.

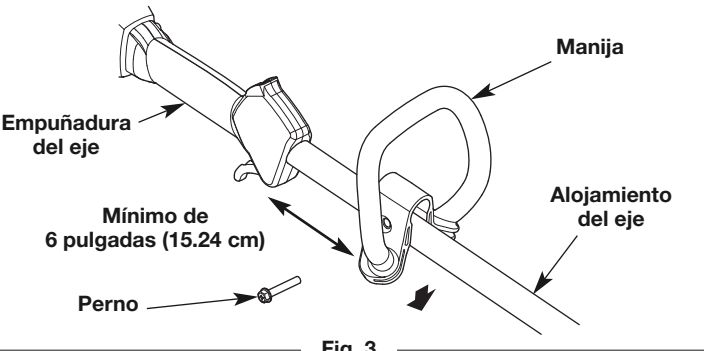
- Utilice las siguientes instrucciones si no está instalado el protector del cabezal de corte. Use únicamente las instrucciones que corresponden según el tipo de eje y de protector que se suministran con la presente unidad.
1. Extraiga la tuerca de mariposa y la arandela del protector del cabezal de corte.
 2. Inserte la lengüeta corta (la que no tiene orificio) en el soporte de montaje dentro de la ranura del protector del cabezal de corte (Fig. 1).
 3. Rote el protector del cabezal de corte en el sentido contrario a las agujas del reloj para alinear el orificio del protector del cabezal de corte con el orificio del soporte de montaje (Fig. 1).
 4. Inserte el perno cuadrado dentro del orificio que está debajo del protector del cabezal de corte (Fig. 2) Oprima el perno cuadrado para que pase a través del protector del cabezal de corte y el soporte de montaje.
 5. Coloque la arandela sobre el perno cuadrado (Fig. 2).
 6. Atornille la tuerca de aleta en el perno cuadrado hasta que el protector del cabezal de corte quede firme en su lugar (Fig. 2).



INSTALACIÓN Y AJUSTE DE LA MANIJA

Instalación de la manija

1. Oprima la manija hacia abajo sobre el alojamiento del eje (Fig. 3). El orificio del perno de la manija debe quedar a la derecha.
2. Inserte el perno en el orificio del perno y oprímalo para que pase a través de él (Fig. 3). Apriete el perno con una llave tubular de 3/8" pero no apriete por completo.
3. Mientras sujeta la unidad en la posición de funcionamiento (Fig. 10), desplace la manija hasta la ubicación que le ofrece el mejor agarre. Ubíquela como mínimo a 6 pulgadas (15.24 cm) del extremo de la empuñadura del eje (Fig. 3).
4. Apriete el perno con una llave tubular de 3/8" hasta que la manija esté segura.



Ajuste de la manija

Si la manija requiere ajustes:

1. Afloje el perno con una tubular de 3/8" (Fig. 3).
2. Mientras sujeta la unidad en la posición de funcionamiento (Fig. 10), desplace la manija hasta la ubicación que le ofrece el mejor agarre. Ubíquela como mínimo a 6 pulgadas (15.24 cm) del extremo de la empuñadura del eje (Fig. 3).
3. Apriete el perno con una llave tubular de 3/8" hasta que la manija esté segura.

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

FUNCIONAMIENTO DEL ACOPLADOR

El acoplador permite el uso de varios accesorios opcionales.

ADVERTENCIA: Antes de comenzar a utilizar cualquiera de los accesorios, lea y comprenda el manual que viene con dicho accesorio. Tenga en cuenta toda la información de seguridad que incluye.

ADVERTENCIA: A fin de evitar lesiones personales graves y daños a la unidad, apáguela antes de extraer o instalar un accesorio.

NOTA: Para facilitar la instalación o la extracción de los accesorios, ubique la unidad en el suelo o sobre un banco de trabajo.

Instalación del accesorio

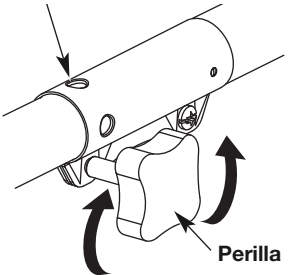
NOTA: Retire la tapa de protección y el espaciador gris de los ejes superior e inferior antes de ensamblar el accesorio.

1. Gire la perilla en el sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarla (Fig. 4).
2. Mientras sujeta con firmeza el accesorio, empujelo en línea recta dentro del acoplador hasta que el botón de liberación entre a presión y quede firme dentro del orificio principal (Fig. 6).

NOTA: La alineación del botón de liberación con el embutimiento de guía ayudará en la instalación (Fig. 5).

3. Gire la perilla en el sentido de las agujas del reloj para ajustar (Fig. 4).

Orificio de recorte de bordes de 90° (recortadora únicamente)



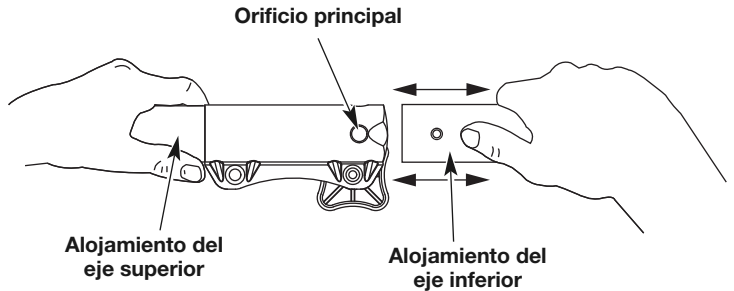
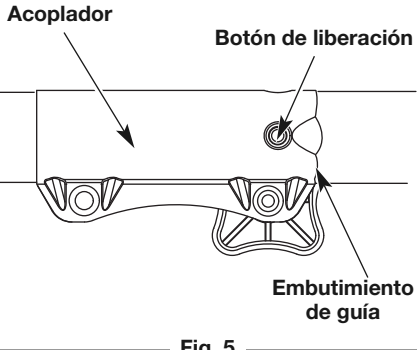
PRECAUCIÓN: Antes de utilizar esta unidad, asegúrese de que el botón de liberación entre a presión completamente dentro del orificio principal (Fig. 6) y que la perilla (Fig. 4) quede bien ajustada.

PRECAUCIÓN: Este botón de liberación debe colocarse a presión solamente en el orificio principal. Si se utiliza un orificio equivocado, se podrían producir lesiones personales o daños a la unidad.

Para un reborde decorativo con un accesorio de recorte, trabe el botón de liberación en el orificio de recorte de bordes de 90° (Fig. 4).

Extracción del accesorio

1. Gire la perilla en el sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarla (Fig. 4).
2. Oprima y mantenga apretado el botón de liberación (Fig. 5).
3. Mientras sujeta firmemente el alojamiento del eje superior, tire del accesorio de manera recta para sacarlo del acoplador (Fig. 6).



ACEITE Y COMBUSTIBLE

INSTRUCCIONES PARA MEZCLAR EL ACEITE Y EL COMBUSTIBLE

El combustible viejo o mal mezclado son los motivos principales del mal funcionamiento de la unidad. Asegúrese de usar combustible nuevo, limpio y sin plomo. Siga las instrucciones en detalle para mezclar correctamente el aceite y el combustible.

Definición de los combustibles de mezcla

ADVERTENCIA: Se ha demostrado que el combustible que contiene más del 10% de etanol probablemente ocasionará daños al motor y anulará la garantía.

Los combustibles actuales con frecuencia son una mezcla de gasolina y oxigenantes como por ejemplo etanol, metanol o MTBE (éter). El combustible mezclado con alcohol absorbe agua. Una cantidad tan pequeña como el 1% de agua en el combustible puede causar la separación del combustible y el aceite. Forma ácidos cuando está almacenado. Cuando use combustible mezclado con alcohol, use combustible nuevo (de menos de 30 días).

Uso de combustibles de mezcla

Si usted opta por usar un combustible de mezcla o si su uso es inevitable, tome las precauciones recomendadas.

- Use siempre una mezcla fresca de combustible según lo indica su manual del operador.
- Use el aditivo especial de combustible STA-BIL® o uno similar
- Agite siempre la mezcla de combustible antes de cargarlo en la unidad.
- Drene el tanque y haga funcionar el motor en seco antes de guardar la unidad.

Uso de aditivos en el combustible

La botella de aceite de 2 ciclos que vino con su unidad contiene un aditivo en el combustible que ayudará a inhibir la corrosión y a reducir la formación de depósitos de goma. Se recomienda que use

PRECAUCIÓN: Para que el motor funcione correctamente y con la mayor fiabilidad, preste mucha atención a las instrucciones de mezcla de aceite y combustible del envase de aceite de 2 ciclos. El uso de combustible mezclado en forma incorrecta puede dañar seriamente el motor.

GASOLINA SIN PLOMO	ACEITE DE 2 CICLOS
3,8 LITROS (1 GALON de EE.UU.)	95 mL (3,2 ONZAS FLUIDAS)
1 LITRO	25 mL

PROPORCION DE LA MEZCLA = 40 : 1

sólo el aceite de 2 ciclos con esta unidad. Si es inevitable, use un buen aceite de 2 ciclos elaborado para motores enfriados por aire junto con un aditivo para el combustible como por ejemplo el estabilizador de gasolina STA-BIL® o similar. Agregue 23 mL (0,8 onzas) de aditivo de combustible por galón de combustible de acuerdo con las instrucciones del envase. NUNCA agregue aditivos directamente en el tanque de combustible de la unidad.

Mezcle bien la proporción correcta de aceite para motor de 2 ciclos y gasolina sin plomo en una lata de combustible por separado. Use una proporción de 40:1 de combustible y aceite. No los mezcle directamente en el tanque de combustible de la unidad. Consulte las proporciones específicas de mezcla de gasolina y aceite en la tabla siguiente.

NOTA: 3,8 litros (un galón) de gasolina sin plomo mezclada con una botella de 95 mL (3,2 onzas) de aceite de 2 ciclos es una proporción de 40:1 de combustible y aceite.

NOTA: Elimine la mezcla vieja de aceite y combustible de acuerdo con los reglamentos federales, estatales y locales.

ACEITE Y COMBUSTIBLE

CARGA DE COMBUSTIBLE EN LA UNIDAD



ADVERTENCIA: La gasolina es muy inflamable. Los gases pueden explotar si se encienden. Apague siempre el motor y espere que se enfríe antes de cargar el tanque de combustible. No fume mientras llena el tanque. Mantenga las chispas y las llamas lejos del área.

1. Saque la tapa de la gasolina.



ADVERTENCIA: Saque la tapa del combustible lentamente para evitar lesionarse con el rociado del combustible. No opere nunca la unidad sin la tapa del combustible firmemente colocada en su lugar.



ADVERTENCIA: Cargue el combustible en un área exterior limpia y bien ventilada. Limpie de inmediato todo combustible que se haya derramado. Evite crear una fuente de encendido con el combustible derramado. No arranque el motor hasta que se hayan evaporado los gases del combustible.

2. Coloque el pico del recipiente de gasolina en el orificio de llenado del tanque de gasolina y llene el tanque.

NOTA: No llene el tanque demasiado.

3. Limpie toda la gasolina que pueda haberse derramado
4. Vuelva a instalar la tapa de la gasolina.
5. Mueva la unidad por lo menos 9,1 m (30 pies) de la fuente y sitio de carga antes de arrancar el motor.

NOTA: Elimine la gasolina vieja de acuerdo a los reglamentos federales, estatales y locales.

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE Y APAGADO

INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE



ADVERTENCIA: Use esta unidad sólo en un área exterior bien ventilada. Los gases de escape de monóxido de carbono pueden ser letales en un área cerrada.



ADVERTENCIA: Evite los arranques accidentales. Colóquese en posición de inicio cuando tire de la cuerda de arranque (Fig. 6). El operador y la unidad deben estar en una posición estable al arrancar la unidad para evitar graves lesiones personales.

1. Mezcle la gasolina con el aceite. Vea las *Instrucciones para Mezclar el Aceite y el Combustible*.
2. Llene el tanque de combustible con la mezcla de combustible/aceite. Consulte *Cómo llenar la unidad de combustible*.

NOTA: No hay necesidad de encender la unidad. El Control de Encendido y Apagado está en la posición **Encendido (I)**, en todo momento (Fig. 7).

3. Oprima y suelte completamente la pera del cebador 10 veces, lentamente. Se deberá ver un poco de combustible en el cebador (Fig. 8). Si no puede ver el combustible en el cebador, oprímalo y suéltelo tantas veces como sea necesario hasta que vea combustible en el mismo.
4. Coloque la palanca del obturador en **Posición 1** (Fig. 8).

5. Agáchese en posición de arranque (Fig. 9). Oprima la traba del regulador hacia adentro y apriete la palanca de control del regulador. Hale el cordón de arranque 5 veces.

6. Coloque la palanca del obturador en **Posición 2** (Fig. 8).

7. Mientras que exprime el control de válvula reguladora, tire de la cuerda del arrancador enérgicamente 3 a 5 veces de encender el motor.

8. Mantenga oprimido el regulador y deje que el motor se caliente durante 30 a 60 segundos.

9. Mientras oprime el control del regulador, coloque la palanca del obturador en la **Posición 3** (Fig. 8) y continúe calentando el motor durante 60 segundos más. Se puede usar la unidad durante este tiempo.

NOTA: La unidad se ha calentado debidamente cuando el motor acelera sin titubear.

SI... El motor titubea, regrese la palanca del obturador a la **Posición 2** (Fig. 8) y siga calentándolo.

SI... El motor no arranca, regrese al paso 3.

SI... El motor no arranca después de 2 intentos, coloque la palanca del obturador en la **Posición 3** y oprima el control del regulador. Tire de la cuerda de arranque **3 a 8** veces en un movimiento controlado. El motor debe arrancar. Si no lo hace, repita el procedimiento.

SI SE CALIENTA... El motor ya está caliente, regrese al paso 6.

INSTRUCCIONES DE APAGADO

1. Saque la mano del control del regulador. Deje enfriar el motor en marcha en vacío.
2. Oprima y mantenga oprimido el control de encendido y apagado en la posición de APAGADO (O) hasta que el motor se detenga por completo (Fig. 7).

SI VA A UTILIZAR EL ARRANCADOR ELÉCTRICO O ACCESORIO DE POWER START BIT™ OPCIONAL

CÓMO ARRANCAR LA UNIDAD UTILIZANDO EL ARRANCADOR ELÉCTRICO O EL ACCESORIO DE ARRANQUE ELÉCTRICO OPCIONAL.

NOTA: ¡Esta unidad puede utilizar un arrancador eléctrico o un accesorio de arranque opcional Power Start Bit™! Para informarse sobre el uso adecuado de estos sistemas, consulte el manual del operador del arrancador eléctrico o accesorio de opcional Power Start Bit™. (Se vende por separado) En la Fig. 23 de este manual encontrará la información necesaria para comprar estos accesorios).

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE

1. Mezcle la gasolina con aceite. Llene el tanque de combustible con una mezcla de combustible/aceite. Vea las instrucciones sobre cómo mezclar el aceite y el combustible.
2. Llene el tanque de combustible con gasolina limpia y fresca. Consulte Cómo llenar la unidad de combustible.

NOTA: No hay necesidad de arrancar la unidad. El control de Encendido/Apagado está en la posición **ENCENDIDO (I)** en todo momento (Fig. 7).

3. Oprima y suelte completamente la pera del cebador 10 veces, lentamente. Deberá verse alguna cantidad de combustible en la pera del cebador (Fig. 8). Si no se ve combustible en la pera, oprima la pera hasta que se vea el combustible.

4. Coloque la palanca del obturador en la **Posición 1** (Fig. 8).

5. Agáchese en la posición de arranque (Fig. 9). Coloque el arrancador eléctrico o el accesorio de arranque eléctrico opcional en la parte trasera de la unidad. Consulte la sección de Operación del manual del operador del Arrancador Eléctrico o Accesorio de Arranque Eléctrico Opcional Power Start Bit.

6. Oprima la palanca del control del regulador. Apriete y mantenga apretado el botón de **ENCENDIDO (I)** del arrancador eléctrico o taladro durante 2 segundos.

7. Coloque la palanca del obturador en la **Posición 2** (Fig. 8).

8. Oprima la palanca del control del regulador, apriete y mantenga apretado el botón de **ENCENDIDO (I)** del arrancador eléctrico o taladro durante 2 segundos, hasta que la unidad arranque.

9. Mantenga apretado el control del regulador, desmonte el arrancador eléctrico o taladro de la unidad y deje que el motor se caliente durante 30 a 60 segundos.

10. Mantenga apretado el control del regulador, ponga la palanca del obturador en la **Posición 3** (Fig. 8) y haga funcionar la unidad durante 60 segundos más. La unidad se puede usar durante este paso.

NOTA: La unidad se ha calentado debidamente cuando el motor acelera sin fallar.

SI... el motor funciona con fallas, vuelva a colocar la palanca del obturador en la **Posición 2** (Fig. 8) y continúe calentando el motor.

SI... el motor no arranca, regrese al paso 3.

SI... el motor no arranca después de unos cuantos intentos, coloque la palanca del obturador en la **Posición 3**, y oprima el gatillo. Apriete y mantenga apretado el botón de **ENCENDIDO (I)** del arrancador eléctrico o taladro a intervalos de 2 segundos hasta que la unidad arranque.

SI ESTÁ CALIENTE... Si el motor ya está caliente, arranque la unidad con la palanca azul del obturador en la **Posición 2**. Después que la unidad arranque, mueva la palanca azul del obturador a la **Posición 3**.

INSTRUCCIONES DE APAGADO

1. Saque la mano del control del regulador. Deje enfriar el motor en marcha en vacío.
2. Oprima y mantenga oprimido el control de encendido y apagado en la posición de **APAGADO (O)** hasta que el motor se detenga por completo (Fig. 7).

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

COMO SOSTENER EL RECORTADOR



ADVERTENCIA: Use siempre protección para sus ojos, audición, pies y cuerpo para reducir el riesgo de una lesión al operar esta unidad.

Antes de operar esta unidad, párese en posición de operación (Fig. 10). Verifique lo siguiente:

- El operador tiene protección ocular y ropa adecuada.
- El brazo derecho está levemente doblado, y la mano está sosteniendo el mango del eje.
- El brazo izquierdo está recto y la mano sostiene la manija en D.
- La unidad está debajo del nivel de la cintura.
- El accesorio de corte está paralelo al suelo y hace fácil contacto con la vegetación que va a ser cortada sin que el operador tenga que inclinarse.



AJUSTE DE LA LONGITUD DE LA LINEA DE CORTE



PRECAUCIÓN: No saque ni altere el ensamble de la cuchilla limitadora de línea. La línea longitud excesiva causará fallo mecánico prematuro y / o daño de la unidad

El accesorio de corte Bump Head™ le permite soltar línea de corte sin apagar el motor. Para soltar más línea, golpee suavemente el accesorio de corte contra el suelo (Fig. 11) mientras opera el recortador a alta velocidad.

NOTA: Mantenga siempre la línea de corte completamente extendida. Es más difícil soltar línea al acortarse la línea de corte.

Cada vez que se golpea la cabeza, se suelta alrededor de 25,4 mm (1 pulgada) de línea de corte. La cuchilla en la protección del accesorio de corte detendrá la línea en la longitud correcta si se suelta demasiada línea.

Para obtener mejores resultados, golpee la perilla percuisva sobre terreno limpio o tierra dura. Si intenta soltar la línea sobre el césped alto, el motor podrá ahogarse. Mantenga siempre la línea de corte completamente extendida. Es más difícil soltar línea al acortarse la línea de corte.

NOTA: No apoye la perilla percuisva sobre el suelo mientras la unidad esté en funcionamiento.

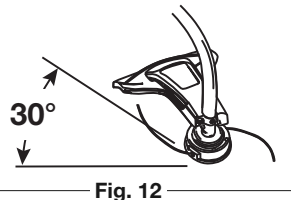
La línea puede cortarse por:

- Enredarse con un objeto extraño
- Fatiga normal de la línea
- Intentar cortar hierbas gruesas y leñosas
- Forzar la línea en objetos como paredes o postes de cercos.

CONSEJOS PARA OBTENER MEJORES RESULTADOS AL RECORTAR

- El ángulo correcto para ubicar el accesorio de corte es paralelo al suelo.
- No fuerce el accesorio de corte. Permita que la punta de la línea realice el corte (en especial a lo largo de paredes). Si corta con más de la punta reducirá la eficacia del corte y puede sobrecargar el motor.
- Corte césped de más de 200 mm (8 pulgadas) trabajando de arriba hacia abajo en pequeños incrementos para evitar el desgaste prematuro de la línea y el arrastre del motor.
- Corte de derecha a izquierda siempre que sea posible. Cortar hacia la izquierda mejora la eficiencia de la unidad. Los recortes salen arrojados en sentido contrario al operador.
- Mueva lentamente el recortador dentro y fuera del área de corte a la altura deseada. Realice movimientos ya sea de adelante hacia atrás y viceversa, o de lado a lado. El corte en longitudes más cortas produce mejores resultados.
- Recorte únicamente cuando el pasto y las hierbas estén secas.
- La vida de su línea de corte depende de:
 - Seguir todas las técnicas de corte indicadas anteriormente
 - El tipo de vegetación que corte
 - El lugar donde se corta

Por ejemplo, la línea se desgastará más rápido cuando corte contra un muro que cuando corte alrededor de un árbol.



RECORTE DECORATIVO

El recorte decorativo se realiza eliminando toda la vegetación de alrededor de los árboles, postes, cercos, etc.

Gire toda la unidad a modo de que el accesorio de corte se ubique a un ángulo de 30° con el suelo (Fig 12).

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales graves, nunca realice mantenimiento ni reparaciones con la unidad funcionando. Realice siempre el mantenimiento y las reparaciones con la unidad fría. Desconecte el cable de la bujía de encendido para cerciorarse de que la unidad no arrancará.

Estos procedimientos requeridos para el mantenimiento deben ser realizados con la frecuencia indicada en la tabla. Deben ser incluidos como parte de toda puesta a punto de cada temporada.

NOTA: Algunos procedimientos de mantenimiento pueden requerir el uso de herramientas o habilidades especiales. Si no está seguro acerca de estos procedimientos, lleve su unidad a un establecimiento de reparación, persona o distribuidor de servicio autorizado que arregle motores para uso fuera de la carretera.

NOTA: El mantenimiento, la sustitución o arreglo de dispositivos para el control de emisiones y sistemas pueden ser hechos por cualquier establecimiento de reparación, persona o proveedor de servicio autorizado que arregle motores para uso fuera de la carretera.

NOTA: Para ver la lista completa de términos y la cobertura de los dispositivos de control de emisiones como parachispas, silenciador, carburador, etc., lea la declaración de California/EPA que viene junto con la unidad.

FRECUENCIA	MANTENIMIENTO REQUERIDO	CONSULTE
Cada 10 horas	Limpie y vuelva a aceitar el filtro de aire.	p. 11
Cada 25 horas	Inspeccione la condición y la separación de la bujía de encendido.	p. 11

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

REEMPLAZO DEL HILO DE RECORTE

ADVERTENCIA: Nunca use un hilo, un cable, una cadena o una cuerda de metal reforzados. Podrían separarse y convertirse en proyectiles peligrosos.

Use únicamente el hilo de recorte que se describe en la sección *Especificaciones*. Otros tipos de hilo de recorte pueden hacer que el motor se sobrecaliente o falle.

NOTA: Utilice siempre la longitud de hilo correcta al instalar el hilo de recorte. Es posible que el hilo no se suelte adecuadamente si está demasiado largo.

Parte 1 – Extracción del carretel interior

1. Sostenga la bobina exterior con una mano y desenrosque la perilla de impacto en sentido contrario a las agujas del reloj (Fig. 13).

NOTA: La bobina exterior permanecerá conectada a la unidad.

2. Inspeccione el perno que está dentro de la perilla de impacto para comprobar que se mueva libremente. Reemplace la perilla de impacto si está dañada.
3. Retire el carrete interior de la bobina exterior (Fig. 14).
4. Retire el resorte del carrete interior (Fig. 14).
5. Utilice una tela limpia para limpiar el carretel interior, el resorte, el eje y la superficie interior de la bobina exterior.
6. Controle los dientes de posición y las ranuras de retención para detectar si están desgastados (Fig. 15). Si es necesario, elimine las rebabas o reemplace el carrete interior y la bobina exterior.

Prosiga con Parte 2 - Enrollado del hilo de recorte nuevo en el carrete interior.

Parte 2 - Enrollado del hilo de recorte nuevo en el carrete interior

- Si se utiliza un hilo simple, consulte *Enrollado de hilo simple*.
- Si se utiliza Split-Line, consulte *Enrollado de Split-Line*.
- Si se utiliza un carrete de hilo preenrollado, prosiga a la Parte 3 – Instalación del carrete interior.

Enrollado del hilo simple

1. Corte un largo de 12 pies (3.7 m) de hilo de recorte simple nuevo. Doble el hilo a la mitad para crear un lazo en el medio.
2. Inserte el lazo en la ranura del divisor (Fig. 16). Enrolle el hilo ajustado en el sentido que se indica en la parte inferior del carrete interior hasta que queden aproximadamente 6 pulgadas (150 mm) de hilo. Mantenga la mitad superior del hilo por encima del divisor y la mitad inferior del hilo por debajo del divisor.
3. Inserte las dos secciones de 6 pulgadas dentro de las dos ranuras de retención de 0.095 (Fig. 18).

NOTA: Si no se enrolla el hilo en el sentido que se indica, el cabezal de corte funciona de manera incorrecta.

Prosiga con la Parte 3 – Instalación del carretel interior.

Enrollado de Split-Line

1. Corte un largo de 6 pies (1.8 m) de hilo de recorte Split-Line. Separe cada extremo aproximadamente 6 pulgadas (150 mm).
2. Con uno de los extremos divididos, inserte un hilo dentro del orificio superior y otro hilo dentro del orificio inferior del carrete interior (Fig. 17).
3. Enrolle el hilo de manera que quede ajustado en el sentido que se indica en la parte inferior del carrete interior. El divisor dividirá automáticamente el hilo. Enrolle el hilo hasta que quede completamente dividido y queden aproximadamente 6 pulgadas (150 mm) de hilo.

NOTA: Si no se enrolla el hilo en el sentido que se indica, el cabezal de corte funciona de manera incorrecta.

4. Inserte las dos secciones de 6 pulgadas dentro de las dos ranura de retención de 0.095 (Fig. 18).

Prosiga con la Parte 3 – Instalación del carretel interior.

Parte 3 – Instalación del carretel interior

1. Pase los extremos de los hilos a través de los ojales de la bobina exterior. Coloque el resorte dentro del carrete interior. Inserte el carrete interior dentro de la bobina exterior. Oprima el carrete interior y la bobina exterior uno contra otro (Fig. 19).

NOTA: Antes de reensamblar el cabezal de corte, se debe ensamblar el resorte en el carrete interior.

2. Mientras sujeta el carrete interior y la bobina exterior juntos, tire firmemente de los dos extremos del hilo para soltarlos de las ranuras de retención.
3. Mientras sujeta el carrete interior y la bobina exterior juntos, enrosque la perilla de impacto en el sentido de las agujas del reloj. Ajuste firmemente la perilla de impacto.

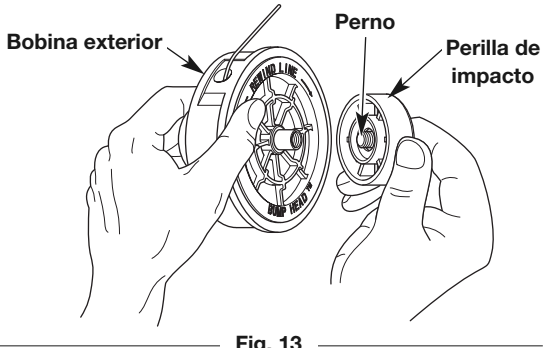


Fig. 13

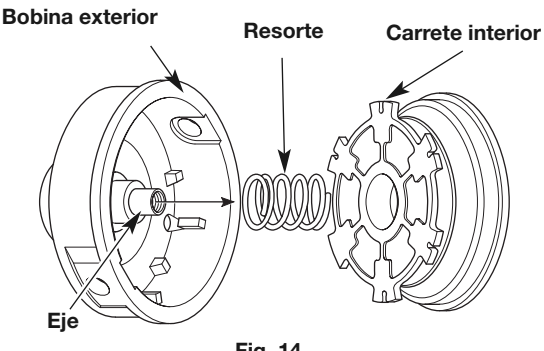


Fig. 14

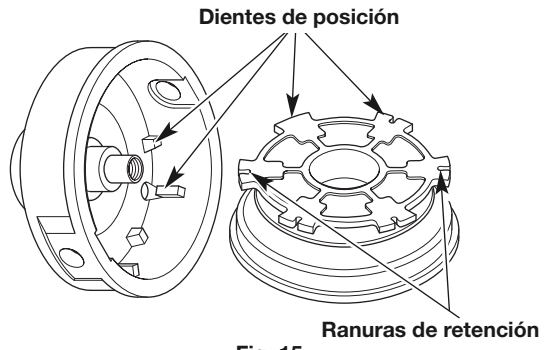


Fig. 15

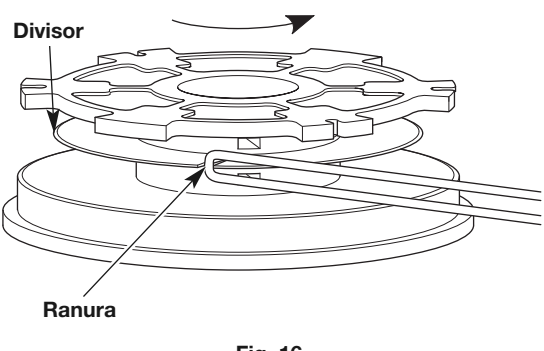


Fig. 16

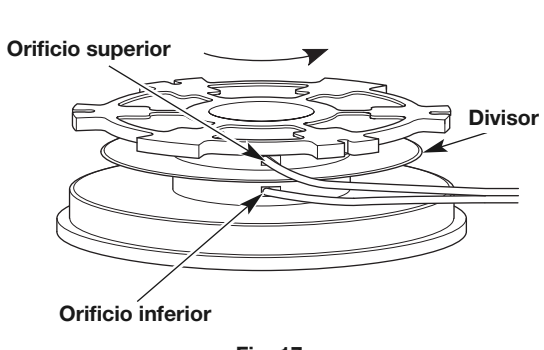


Fig. 17

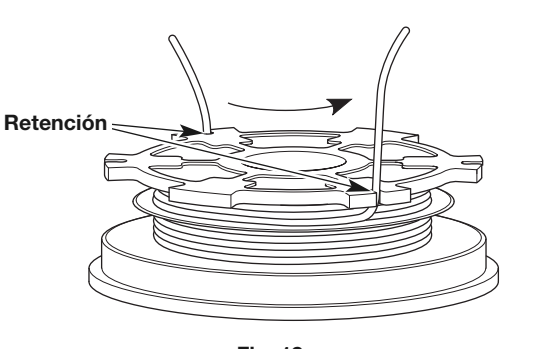


Fig. 18

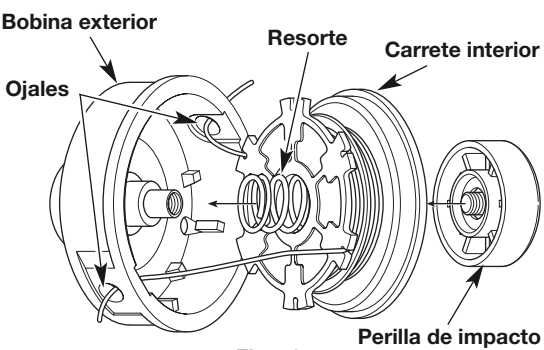


Fig. 19

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

ADVERTENCIA: Para evitar graves lesiones personales, apague siempre su recortador y espere que se enfríe antes de limpiarlo o realizar todo tipo de mantenimiento.

Limpieza del filtro de aire

El no dar mantenimiento al filtro de aire correctamente puede hacer que funcione mal o puede dañar de manera permanente a su motor.

1. Abra la tapa del filtro de aire haciendo presión sobre la lengüeta de cierre hacia adentro y tirando de la tapa del filtro de aire (Fig. 20).
2. Quite el filtro de aire (Fig. 20).
3. Lave el filtro con detergente y agua. Enjuague bien el filtro y déjelo secar.
4. Aplique suficiente aceite limpio de motor SAE 30 para recubrir ligeramente el filtro.
5. Apriete el filtro para esparcir y eliminar el exceso de aceite.
6. Vuelva a colocar el filtro de aire en la tapa del filtro de aire (Fig. 20).

NOTA: Si opera la unidad sin el filtro de aire, la garantía será **ANULADA**.

7. Cierre la tapa del filtro de aire haciéndola girar hacia la izquierda y luego haciendo presión sobre la lengüeta de cierre hacia abajo hasta que caiga en su lugar (Fig. 20).

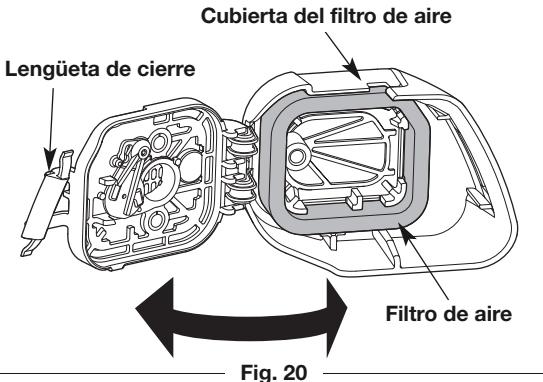


Fig. 20

AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE RALENTÍ

ADVERTENCIA: El cabezal de corte gira durante los ajustes de la velocidad de ralentí. Utilice vestimenta de protección y respete todas las instrucciones de seguridad para evitar que se produzcan lesiones personales graves.

NOTA: Los ajustes que se realizan de manera descuidada pueden dañar gravemente la unidad. Los ajustes del carburador debe realizarlos un distribuidor de servicio calificado.

Si, después de controlar el combustible y limpiar el filtro de aire, el motor sigue sin funcionar al ralentí, ajuste el tornillo de velocidad de ralentí de la siguiente manera:

1. Arranque el motor. Consulte *Arranque y Parada*.
2. Suelte el control del acelerador y deje que el motor funcione en ralentí. Si el motor se para, use un destornillador Phillips pequeño para girar el tornillo de velocidad de ralentí en el sentido de las agujas del reloj, 1/8 de giro cada vez (según sea necesario) hasta que el motor funciona al ralentí de manera uniforme (Fig. 21).
3. Si el motor funciona al ralentí demasiado rápidamente, gire el tornillo de velocidad de ralentí en el sentido contrario a las agujas del reloj, 1/8 de giro cada vez (según sea necesario) para reducir la velocidad de ralentí (Fig. 21).

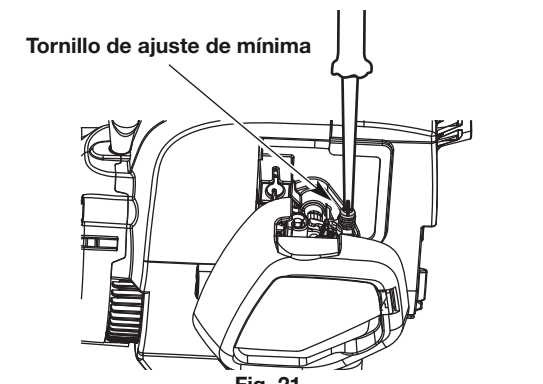


Fig. 21

El control del combustible, la limpieza del filtro de aire y el ajuste de la velocidad de ralentí deben resolver la mayoría de los problemas del motor. De lo contrario, y si está presente alguna de las siguientes condiciones, lleve la unidad a un distribuidor de servicio calificado:

- el motor no funciona al ralentí
- el motor no funciona de manera uniforme o se detiene al acelerar
- existe una pérdida de potencia del moto

MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA

1. Detenga el motor y deje que se enfríe. Sujete con firmeza la funda de la bujía y tire para sacarla de la bujía.
2. Limpie alrededor de la bujía. Retire la bujía de la tapa del cilindro con una llave de cubo de 5/8 pulgadas, girando en sentido contrario a las agujas del reloj.

ADVERTENCIA: No limpie de forma abrasiva ni raspe o limpie los electrodos de las bujías. La presencia de polvo abrasivo en el motor podría dañar el cilindro.

3. Inspeccione la bujía. Si la bujía está agrietada, averiada o sucia, reemplácela por una pieza de reemplazo n.º **753-06193**, una **Champion RDJ7J** o una bujía equivalente.
4. Use un calibrador de separación para ajustar una separación de aire de **0.025 pulgadas (0.635 mm)** (Fig. 22).
5. Instale la bujía dentro de la tapa del cilindro. Apriete la bujía con una llave de cubo de 5/8 pulgadas, girando en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede ajustada.

NOTA: Si se usa una llave de par, apriete hasta: **110-120 pulgada•libra (12.3-13.5 N•m). No ajuste demasiado.**

6. Vuelva a colocar la funda de la bujía.

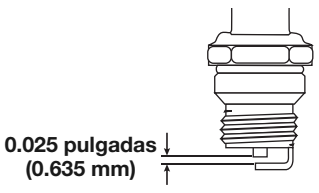


Fig. 22

LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

LIMPIEZA



ADVERTENCIA: Para evitar graves lesiones personales, apague siempre su recortador y espere que se enfríe antes de limpiarlo o realizar cualquier tipo de mantenimiento.

Use un cepillo pequeño para limpiar la parte exterior de la unidad. No use detergentes fuertes. Los limpiadores domésticos que contienen aceites aromáticos como pino y limón, y con solventes como el queroseno pueden dañar el bastidor de plástico y la manija. Seque toda la humedad con un paño suave.

ALMACENAMIENTO

- No guarde nunca la unidad con combustible en el tanque donde los vapores puedan llegar a una llama o chispa.
- Espere que el motor se enfríe antes de guardar la unidad.
- Guarde la unidad bajo llave para prevenir el uso por personas no autorizadas y su daño.
- Guarde la unidad en un área seca y bien ventilada.
- Guarde la unidad fuera del alcance de los niños.

Almacenamiento a corto plazo (de 1 a 2 semanas)

1. Guarde la unidad en posición horizontal. Si no fuera posible, guarde la unidad verticalmente, con el motor hacia arriba.

Almacenamiento prolongado

1. Quite la tapa del tanque de combustible, voltee la unidad y vacíe el combustible en un contenedor aprobado.

NOTA: No use gasolina que haya estado guardada durante más de 30 días. Elimine la gasolina vieja de acuerdo con las normas federales, estatales y locales.

2. Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que se ahogue. Esto asegura que todo el combustible ha sido drenado del carburador.

3. Espere a que el motor se enfríe. Quitele la bujía y eche 5 gotas de cualquier aceite de motor de 2 tiempos de alta calidad en el cilindro. Tire lentamente de la cuerda de arranque para distribuir el aceite. Vuelva a poner la bujía.

NOTA: Saque la bujía de encendido y drene todo el aceite del cilindro antes de intentar arrancar el recortador después de su almacenamiento.

4. Limpie bien la unidad e inspeccione para ver si existen partes flojas o dañadas. Repare o cambie las partes dañadas y ajuste los tornillos, tuercas o pernos que puedan estar flojos. La unidad está ahora lista para ser guardada.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

CAUSA	ACCIÓN
EL MOTOR NO ARRANCA	
El tanque de combustible está vacío	Remplissez-le de carburant bien mélangé.
La bombilla de cebado no fue oprimida lo suficiente	Oprima la pera del cebador 10 veces o hasta que se vea el combustible
El motor está inundado	Utilisez la procédure de démarrage
El combustible está viejo (más de 30 días) y/o mal mezclado	Drene el tanque de combustible y eche combustible fresco mezclado adecuadamente
La bujía de encendido está arruinada	Remplacez ou nettoyez-le

EL MOTOR NO FUNCIONA EN MINIMA	
El filtro de aire está obstruido	Cambie o limpie el filtro de aire
El combustible está viejo (más de 30 días) y/o mal mezclado	Drene el tanque de combustible y eche combustible fresco mezclado adecuadamente
Velocidad de marcha en vacío inadecuada	Ajuste la velocidad de marcha en vacío

EL MOTOR NO ACELERA	
El combustible está viejo (más de 30 días) y/o mal mezclado	Drene el tanque de combustible y eche combustible fresco mezclado adecuadamente
El accesorio de corte está atascado de hierba	Pare el motor y limpie el accesorio de corte
El filtro de aire está sucio	Limpie o cambie el filtro de aire

EL MOTOR NO TIENE SUFICIENTE POTENCIA O SE AHOGA AL CORTAR	
El combustible está viejo (más de 30 días) y/o mal mezclado	Drene el tanque de combustible y eche combustible fresco mezclado adecuadamente
La bujía de encendido está arruinada	Remplacez ou nettoyez-la

LA CABEZA DE CORTO NO HACE AVANZAR LINEA	
El accesorio de corte está atascado de hierba	Pare el motor y limpie el accesorio de corte
El accesorio de corte no tiene línea	Coloque una línea nueva
El carrete interior está trabado	Rebobine el carrete interior
La cabeza de corte está sucia	Limpie el carrete interior y la bobina exterior
La línea se ha soldado	Desarme, saque la sección soldada y rebobine la línea
La línea se retorció al reponerla	Desarme y rebobine la línea
No hay suficiente línea expuesta	Oprima el botón de tope y tire de la línea hasta sacar 102 mm (4 pulg) de línea fuera del accesorio de corte

LA LÍNEA DE CORTO AVANZA SIN CONTROL	
El cabezal de corte tiene aceite	Limpie el aditamento de corte

SI NECESITA ASISTENCIA ADICIONAL, COMUNÍQUESE CON SU PROVEEDOR DE SERVICIO AUTORIZADO.

ACCESORIO OPCIONAL

ARRANCADOR ELÉCTRICO Y ACCESORIO DE ARRANQUE ELÉCTRICO OPCIONAL POWER START BIT™

Esta unidad está diseñada para utilizarse, de forma opcional, con un arrancador eléctrico o con un accesorio de arranque Power Start Bit™, los cuales se venden por separado. Si decide arrancar la unidad utilizando uno de estos sistemas de arranque o tiene alguna pregunta, comuníquese con su distribuidor local o llame al **1-800-828-5500**, en EE.UU., (**1-800-668-1238** en Canadá), para más información, así como la forma de comprarlo. También puede ir a **www.troybilt.com** o **www.troybilt.ca**

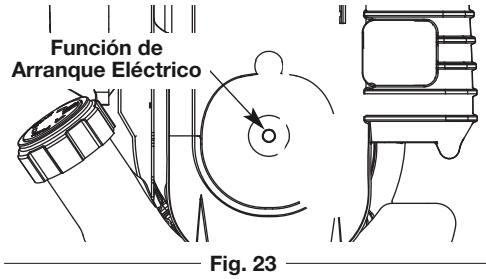


Fig. 23

ESPECIFICACIONES*

Tipo de motor	Enfriado por aire, de 2 ciclos
Desplazamiento	25 c
Separación de la bujía de encendido	0.025 pulg (0.635 mm)
Lubricación	Mezcla de combustible y aceite
Proporción de combustible - aceite	40:1
Capacidad del tanque de combustible	10 onzas (296 ml)
Peso de la unidad (Sin combustible, con accesorio de corte, y manija en D)	10 - 11 libras (4.5 - 5 kg)
Mecanismo de corte	Bump Head™
Díámetro de la línea de corte	0.095 pulg (2.41 mm)
Díámetro de la trayectoria de corte	17 pulg (43.18 cm)

* Toda las especificaciones contenidas en este manual se basan en la información más reciente disponible en el momento de impresión del manual. Nos reservamos el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin aviso previo.

MANUFACTURER’S LIMITED WARRANTY FOR:
GARANTÍA LIMITADA DEL FABRICANTE PARA:



The limited warranty set forth below is given by Troy-Bilt LLC (“Troy-Bilt”) with respect with new merchandise purchased and used in the United States, its possessions and territories.

Troy-Bilt warrants this product against defects in material and workmanship for a period of two (2) years commencing on the date of original purchase and will, at its option, repair or replace, free of charge, any part found to be defective in material or workmanship. This limited warranty shall only apply if this product has been operated and maintained in accordance with the Operator’s Manual furnished with the product, and has not been subject to misuse, abuse, commercial use, neglect, accident, improper maintenance, alteration, vandalism, theft, fire, water, or damage because of other peril or natural disaster. Damage resulting from the installation or use of any accessory or attachment not approved by Troy-Bilt for use with the product(s) covered by this manual will void your warranty as to any resulting damage.

This warranty is limited to ninety (90) days from the date of original retail purchase for any Troy-Bilt product that is used for rental or commercial purposes, or any other income-producing purpose.

HOW TO OBTAIN SERVICE: Warranty service is available, WITH PROOF OF PURCHASE THROUGH YOUR LOCAL AUTHORIZED SERVICE DEALER. To locate the dealer in your area, please check for a listing in the Yellow Pages or contact the Customer Service Department of Troy-Bilt by calling **1-800-828-5500** or writing to P. O. Box 361131, Cleveland, OH 44136-0019 or if in Canada call **1-800-668-1238**. No product returned directly to the factory will be accepted unless prior written permission has been extended by the Customer Service Department of Troy-Bilt.

This limited warranty does not provide coverage in the following cases:

- A. Tune-ups - Spark Plugs, Carburetor Adjustments, Filters
- B. Wear items - Bump Knobs, Outer Spools, Cutting Line, Inner Reels, Starter Pulley, Starter Ropes, Drive Belts, Saw Chains, Guide Bars, Cultivator Tines.
- C. Troy-Bilt does not extend any warranty for products sold or exported outside of the United States of America, its possessions and territories, except those sold through Troy-Bilt’s authorized channels of export distribution.

Troy-Bilt reserves the right to change or improve the design of any Troy-Bilt Product without assuming any obligation to modify any product previously manufactured.

No implied warranty, including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose, applies after the applicable period of express written warranty above as to the parts as identified. No other express warranty or guaranty, whether written or oral, except as mentioned above, given by any person or entity, including a dealer or retailer, with respect to any product shall bind Troy-Bilt. During the period of the Warranty, the exclusive remedy is repair or replacement of the product as set forth above. (Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.)

The provisions as set forth in this Warranty provide the sole and exclusive remedy arising from the sales. Troy-Bilt shall not be liable for incidental or consequential loss or damages including, without limitation, expenses incurred for substitute or replacement lawn care services, for transportation or for related expenses, or for rental expenses to temporarily replace a warranted product. (Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.)

In no event shall recovery of any kind be greater than the amount of the purchase price of the product sold. Alteration of the safety features of the product shall void this Warranty. You assume the risk and liability for loss, damage, or injury to you and your property and/or to others and their property arising out of the use or misuse or inability to use the product.

This limited warranty shall not extend to anyone other than the original purchaser, original lessee or the person for whom it was purchased as a gift.

How State Law Relates to this Warranty: This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

To locate your nearest service dealer dial **1-800-828-5500** in the United States or **1-800-668-1238** in Canada.

Troy-Bilt LLC concede la garantía limitada establecida debajo para mercancías nuevas que sean compradas y usadas en los Estados Unidos, sus posesiones y territorios.

Troy-Bilt LLC garantiza este producto contra defectos en el material y la mano de obra durante un período de dos (2) años, a partir de la fecha de compra original y a su entera discreción, arreglará o substituirá sin costo alguno cualquier pieza cuyo material o mano de obra se considere defectuoso. Esta garantía limitada se deberá aplicar únicamente si este producto ha sido manejado y mantenido de acuerdo al Manual del Operario incluido con el producto y, si no ha sido sometido a mal uso, abuso, uso comercial, negligencia, accidente, mantenimiento inapropiado, alteración, vandalismo, hurto, fuego, agua o daños debidos a otros riesgos o desastre natural. Los daños ocasionados por la instalación o el uso de cualquier accesorio o aditamento que no esté aprobado por Troy-Bilt y que sea usado con el (los) producto(s) contemplados en este manual, anularán la garantía con respecto a cualquier daño resultante. Esta garantía está limitada a noventa (90) días a partir de la fecha de compra original al detalle de cualquier producto Troy-Bilt que se use para alquiler, para propósitos comerciales o cualquier otro propósito que genere ingresos.

CÓMO OBTENER SERVICIO: El servicio de garantía está disponible A TRAVÉS DE SU DISTRIBUIDOR DE SERVICIO LOCAL AUTORIZADO, AL PRESENTAR EL COMPROBANTE DE COMPRA. Para localizar al distribuidor en su área, busque el aviso clasificado en las Páginas Amarillas, llame al **1-800-828-5500** en EE.UU. o al **1-800-668-1238** en Canada, o escriba a Troy-Bilt LLC, PO Box 361131, Cleveland, OH 44136-0019. No se aceptará ningún producto que sea enviado directamente a la fábrica, a menos que haya recibido autorización previa por escrito por parte del Departamento de Servicio al Consumidor de Troy-Bilt.

Esta garantía limitada no ofrece cobertura en los siguientes casos:

- A. Sincronizaciones - bujías, ajustes de carburadores, filtros.
- B. Artículos de desgaste, perillas percusivas, carretes externos, línea de corte, carretes internos, polea de arranque, cuerdas de arranque, correas motoras, vio cadenas, guía bares, dientes de cultivadora.
- C. Troy-Bilt no le ofrece ninguna garantía a los productos que sean vendidos o exportados fuera de los Estados Unidos de América, sus posesiones y territorios, excepto aquellos que se vendan a través de los canales de distribución para exportación autorizados por Troy-Bilt.

Troy-Bilt se reserva el derecho a cambiar o mejorar el diseño de cualquier producto Troy-Bilt, sin adoptar ninguna obligación para modificar cualquier producto fabricado con anterioridad.

Ninguna garantía implícita es aplicable después del período de aplicabilidad de la garantía expresa escrita con anterioridad, incluyendo cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular con respecto a las piezas identificadas. Exceptuando lo mencionado anteriormente, ninguna otra garantía expresa bien sea escrita o verbal con respecto a cualquier producto que sea concedida por cualquier persona o entidad, incluyendo al distribuidor o minorista, deberá comprometer a Troy-Bilt LLC durante el período de la Garantía, el remedio exclusivo es el arreglo o la sustitución del producto según lo establecido anteriormente. (Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al período de duración de una garantía implícita, de manera que puede que la limitación anterior no sea aplicable en su caso.)

Las estipulaciones establecidas en esta Garantía ofrecen la solución única y exclusiva que resulte de las ventas. Troy-Bilt no deberá ser responsable de pérdidas o daños incidentales o consecuentes que incluyan, sin limitación, gastos incurridos debido a la sustitución de servicios de mantenimiento de prados, transporte o gastos relacionados, o gastos de alquiler para reemplazar temporalmente un producto bajo garantía. (Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al período de duración de una garantía implícita, de manera que puede que la limitación anterior no sea aplicable en su caso.)

Ningún tipo de recuperación deberá ser superior al precio de compra del producto vendido, en ningún caso. La alteración de las características de seguridad del producto deberá anular esta Garantía. Usted adopta el riesgo y la obligación de la pérdida, daño o lesión en su persona o a su propiedad y/o la de otras personas y sus propiedades, que se origine a raíz del uso o mal uso, o la incompetencia para usar el producto.

Esta garantía limitada no deberá cubrir a ninguna otra persona distinta al comprador original, arrendatario original, o la persona para la cual se compró en calidad de regalo.

Relación de las leyes estatales con esta Garantía: Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y puede que usted también tenga otros derechos, los cuales varían en cada estado.

Para localizar al distribuidor de servicio local más cercano, marque el número **1-800-828-5500** en EE.UU. o al **1-800-668-1238** en Canada.

TROY-BILT LLC

P. O. Box 361131
Cleveland, OH 44136-0019