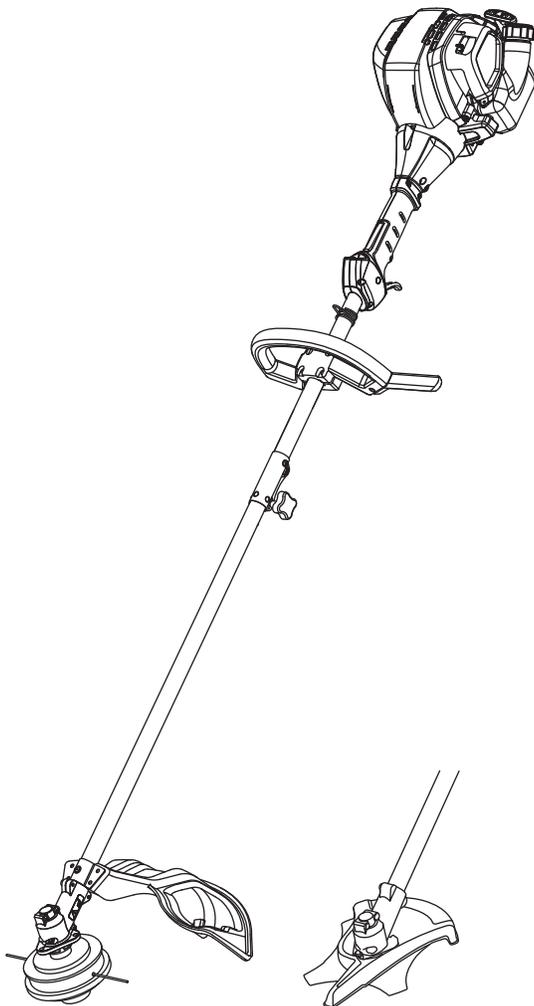


# Cub Cadet®

## Operator's Manual

### 4-Cycle Electric Start Capable Trimmer **ST428**



#### TABLE OF CONTENTS

Service Information . . . . .	1
Rules for Safe Operation . . . . .	2
Know Your Unit . . . . .	4
Assembly Instructions . . . . .	4
Oil and Fuel Information . . . . .	7
Starting/Stopping Instructions . . . . .	8
Operating Instructions . . . . .	9
Maintenance and Repair Instructions . . . . .	10
Cleaning and Storage . . . . .	12
Optional Accessory . . . . .	12
Troubleshooting Chart . . . . .	12
Specifications . . . . .	12
Warranty Information . . . . .	40

#### SAVE THESE INSTRUCTIONS

For service call **1-877-282-8684**, or **1-800-668-1238** in Canada to obtain a list of authorized service dealers near you. For more details about your unit, visit our website at [www.cubcadet.com](http://www.cubcadet.com) or [www.cubcadet.ca](http://www.cubcadet.ca).

If you have difficulty assembling this product or have any questions regarding the controls, operation or maintenance of this unit, please call the Customer Support Department.

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

Service on this unit both within and after the warranty period should be performed only by an authorized and approved service dealer.

#### 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 #753-06334 Muffler Assembly**.

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.

## RULES FOR SAFE OPERATION

The purpose of safety symbols is to attract your attention to possible dangers. The safety symbols, and their explanations, deserve your 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
--------	---------

	<b>SAFETY ALERT:</b> 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.
--	---

	<b>DANGER:</b> 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.
--	--

	<b>WARNING:</b> 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.
--	--

	<b>CAUTION:</b> 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 you 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.**

**FOR QUESTIONS, CALL 1-877-282-8684 IN U.S. OR 1-800-668-1238 IN CANADA**

### • IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS •

#### READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

	<b>WARNING:</b> When using the unit, you must follow the safety rules. 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.
--	---

	<b>CALIFORNIA PROPOSITION 65</b> <b>WARNING:</b> 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 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 supervised by an adult.
- All guards and safety attachments must be installed properly before operating the unit.
- Inspect the unit before use. Replace damaged parts. 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.
- 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 you are approached, stop the unit immediately.
- Never use metal-reinforced line, wire or rope. These can break off and become dangerous projectiles.
- 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

	<b>WARNING:</b> 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 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

- Be aware of the risk of injury to the head, hands and feet.
- Wear safety glasses or goggles that meet current ANSI standards and are marked as such. Also wear ear/hearing protection when operating this unit. Wear a face or dust mask if the operation is dusty.
- Wear long sleeve shirt, heavy long pants, boots and gloves. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot. Secure hair above shoulder level.
- The cutting attachment shield must always be in place while operating the unit. Do not operate unit without both trimming lines extended, and the proper line installed. Do not extend the trimming line beyond the length of the shield.
- This unit has a clutch. The cutting attachment remains stationary when the engine is idling. If it does not, have the unit adjusted by an authorized service technician.
- Adjust the D-handle to your size to provide the best grip.
- Be sure the cutting attachment is 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/Stopping Instructions.
- Use the right tool. Only use this tool for the purpose intended.
- Do not overreach. Always keep proper footing and balance.
- Always hold the unit with both hands when operating. Keep a firm grip on both the front and rear handle or grips.
- Keep hands, face, and feet at a distance from all moving parts. Do not touch or try to stop the cutting attachment when it is rotating.
- Do not touch the engine or muffler. These parts get extremely hot from operation. They remain hot for a short time after you turn off the unit.
- Do not operate the engine faster than the speed needed to cut, trim or edge. Do not run the engine at high speed when you are not cutting.
- Always stop the engine when cutting is delayed or when walking from one cutting location to another.
- If you strike or become entangled with a foreign object, stop the engine immediately and check for damage. Do not operate before repairing damage.
- Stop and switch the engine to off for maintenance, repair, or for changing the cutting attachment or other attachments.
- Use only original equipment manufacturer replacement parts and accessories for this unit. These are available from your authorized service dealer. Use of any unauthorized parts or accessories could lead to serious injury to the user, or damage to the unit, and void your warranty.
- Keep unit clean of vegetation and other materials. They may become lodged between the cutting attachment and shield.
- To reduce fire hazard, replace faulty muffler and spark arrestor, keep the engine and muffler free from grass, leaves or other debris.

## RULES FOR SAFE OPERATION

### WHILE OPERATING WITH CUTTING BLADE

- Read and understand all safety warnings before operating this unit.
- Always use the shoulder harness when using the brush blade accessory.
- Keep the D-handle between the operator and cutting attachment or blade at all times.
- NEVER cut when the cutting blade is 30 inches (76 cm) or more above the ground level.
- Blade thrust may occur when the spinning blade contacts an object that it does not immediately cut. Blade thrust can be violent enough to propel the unit and/or operator in any direction, possibly causing a loss of control. Blade thrust can occur without warning if the blade snags, stalls or binds. This is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material being cut.
- For operation with the brush blade, do not cut anything thicker than 1/2 inch or a violent kickback could occur.
- Do not attempt to touch or stop the blade when it is rotating.
- A coasting blade can cause injury while it continues to spin after the engine is stopped or the throttle trigger is released. Maintain proper control until the blade has completely stopped rotating.
- Do not run the unit at high speed when not cutting.
- If you strike or become entangled with a foreign object, stop the engine immediately and check for damage. Have any damage repaired before attempting further operations. Do not operate unit with a bent, cracked or dull blade. Discard blades that are bent, warped, cracked or broken.
- Do not sharpen the cutting blade. Sharpening the blade can cause the blade tip to break off while in use. This can result in severe personal injury. Replace the blade.
- Do not use the cutting blade for edging or as an edger; severe personal injury to yourself or others may incur. Use the cutting blade only for the purpose described in this manual.
- Stop the engine IMMEDIATELY if you feel excessive vibration. Vibration is a sign of trouble. Inspect thoroughly for loose nuts, bolts or damage before continuing. Repair or replace affected parts as necessary.

### After Use

- Clean cutting blades with a household cleaner to remove any gum buildup. Oil the blade with machine oil to prevent rust.
- Lock up and store the cutting blade in an appropriate area to protect the blade from unauthorized use or damage.

### OTHER SAFETY WARNINGS

- Never store the unit, with fuel in the tank, inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
- Always 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 you loan 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 and maintenance and repair information.

SYMBOL	MEANING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SAFETY ALERT SYMBOL</b></li> <li>Indicates danger, warning or caution. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>READ OPERATOR'S MANUAL</b></li> <li><b>WARNING:</b> 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.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WEAR EYE AND HEARING PROTECTION</b></li> <li><b>WARNING:</b> Thrown objects and loud noise can cause severe eye injury and hearing loss. Wear eye protection meeting current ANSI standards and ear protection when operating this unit. Use a full face shield when needed.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNLEADED FUEL</b></li> <li>Always use clean, fresh unleaded fuel</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DO NOT USE E85 FUEL IN THIS UNIT</b></li> <li><b>WARNING:</b> It has been proven that fuel containing greater than 10% ethanol will likely damage this engine and void the warranty.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OIL</b></li> <li>Refer to operator's manual for the proper type of oil.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ON/OFF STOP CONTROL</b></li> <li>ON / START / RUN</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ON/OFF STOP CONTROL</b></li> <li>OFF or STOP</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CHOKE CONTROL</b></li> <li>1. • FULL choke position</li> <li>2. • PARTIAL choke position</li> <li>3. • RUN choke position</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>THROWN OBJECTS AND ROTATING CUTTER CAN CAUSE SEVERE INJURY</b></li> <li><b>WARNING:</b> Small objects can be propelled at high speed, causing injury. Keep away from the rotating rotor.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>KEEP BYSTANDERS AWAY</b></li> <li><b>WARNING:</b> Keep all bystanders, especially children and pets, at least 50 feet (15 m) from the operating area.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HOT SURFACE WARNING</b></li> <li>Do not touch a hot muffler or cylinder. You may get burned. These parts get extremely hot from operation. When turned off they remain hot for a short time.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SHARP BLADE</b></li> <li><b>WARNING:</b> Sharp blade on cutting attachment shield. To prevent serious injury, do not touch the line cutting blade.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TRIMMER/ BRUSHCUTTER SAFETY</b></li> <li><b>WARNING:</b> Thrown objects and rotating cutter can cause severe injury. Keep bystanders, especially children and pets, at least 50 feet (15 m) away from the cutting area. The cutting attachment shield must be used when using the trimmer cutting attachment.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>BRUSHCUTTERS • REPLACE DULL BLADE</b></li> <li><b>WARNING:</b> Do not sharpen the cutting blade. Sharpening the blade can cause the blade tip to break off while in use. This can result in severe personal injury.</li> </ul>

## KNOW YOUR UNIT

### APPLICATIONS

As a trimmer:

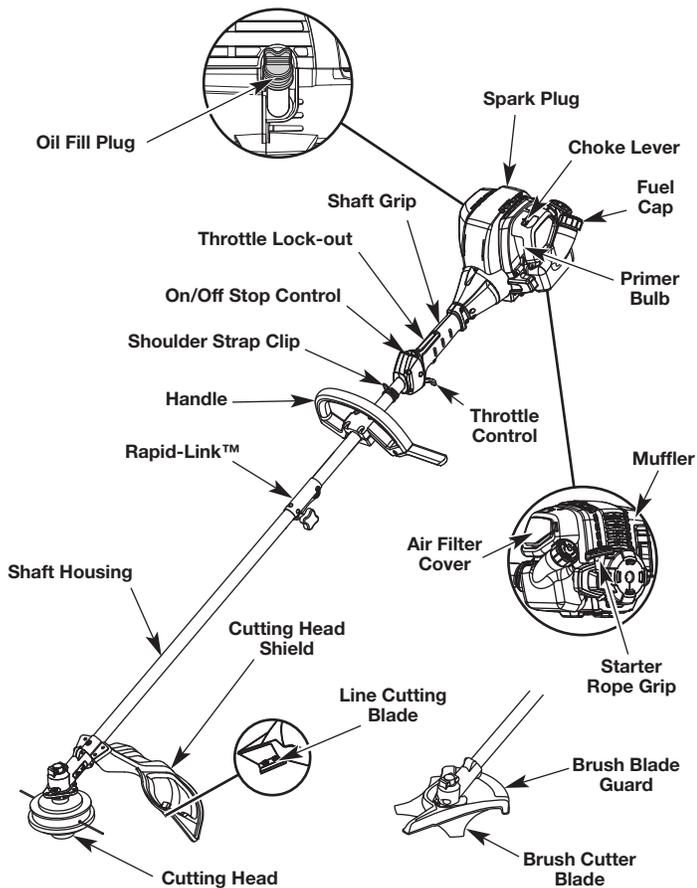
- Cutting grass and light weeds.
- Edging
- Decorative trimming around trees, fences, etc.

As a brushcutter:

- Cut heavy grass and weeds up to 1/2" (1.3 cm) diameter.

### TOOLS REQUIRED:

- Medium flat-head screwdriver or T-20 Torx® screwdriver
- Large flat-head screwdriver or T-25 Torx screwdriver
- Phillips screwdriver
- Locking Rod
- 7/16 inch closed-end or socket wrench
- 1/2 inch closed-end or socket wrench

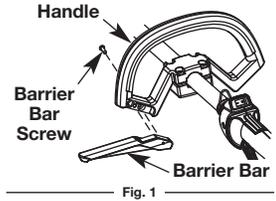


## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

### INSTALLING AND ADJUSTING THE HANDLE

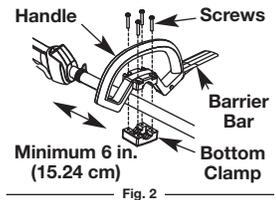
#### Installing the Barrier Bar

1. Align the two pegs on the barrier bar with the two holes in the handle (Fig. 1).
2. Press the barrier bar into the handle until the barrier bar snaps into place.
3. Insert the barrier bar screw into the handle (Fig. 1).
4. Use a medium flat-head screwdriver or a T-20 Torx® screwdriver to tighten the barrier bar screw until the barrier bar is secure.



#### Installing the Handle

1. Remove the screws from the handle and bottom clamp.
2. Place the handle above the shaft housing. Place the bottom clamp below the shaft housing. Align the handle and bottom clamp (Fig. 2).



**NOTE:** Make sure the barrier bar points toward the operator's left side when the unit is held in the operating position.

3. Insert the 4 screws through the handle and into the bottom clamp (Fig. 2). Use a large flat-head screwdriver or a T-25 Torx screwdriver to partially tighten the screws.
4. While holding the unit in the operating position, 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. 2).
5. Tighten the screws until the handle is secure.

#### Adjusting the Handle

If the handle requires adjustment:

1. Use a large flat-head screwdriver or a T-25 Torx screwdriver to loosen the 4 screws in the handle.
2. While holding the unit in the operating position, 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. 2).
3. Tighten the screws until the handle is secure.

### TRIMMER ASSEMBLY

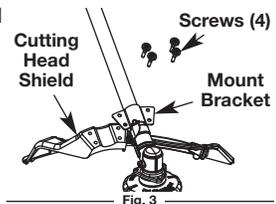
#### Installing the Cutting Head Shield



**WARNING:** To prevent serious personal injury, never operate the unit as a trimmer without the cutting head 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. Place the cutting head shield onto the mount bracket. Align the holes in the cutting head shield with the holes in the mount bracket. (Fig. 3)
2. Screw the 2 screws through the mount bracket and into the cutting head shield until finger tight.
3. Using a Phillips screwdriver, tighten the screws until the cutting head shield is firmly in place.



# ASSEMBLY INSTRUCTIONS

## BRUSH CUTTER ASSEMBLY

### Removing the Cutting Head



**WARNING:** Before using the brush cutter attachment, make sure that only the metal blade guard is attached to the trimmer head. Always make sure to remove the plastic cutting guard shield when using the brush cutter attachment. Failure to do so may cause serious personal injury or damage to the unit.

If you want to trim or remove thicker, tougher and thornier brush, you must use the metal brush cutter blade. This is supplied with its own blade guard which must be securely attached to the trimmer head. In order to do this, both the cutting head and cutting head shield must first be removed from the trimmer unit. To safely attach the brush cutter to the unit, follow these instructions:

1. Remove the cutting head shield from the shaft housing (Fig. 3).
2. Position the cutting head as shown (Fig. 4). Align the shaft bushing hole with the locking rod slot. Insert the locking rod into the shaft bushing hole.
3. Hold the locking rod in place by grasping it next to the boom of the shaft housing (Fig. 5).
4. While holding the locking rod, remove the cutting head attachment by unscrewing it clockwise (Fig. 5). Store the cutting head for future use.

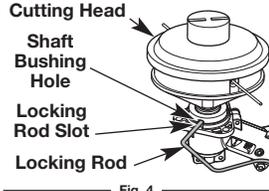


Fig. 4

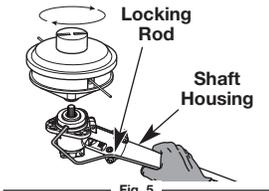


Fig. 5

### Installing the Brush Blade Guard

1. Place the brush blade guard onto the trimmer head with the three holes aligned.
2. Attach the blade guard to the trimmer head with the three guard bolts and nuts using a 7/16 inch closed-end or socket wrench (Fig. 6).

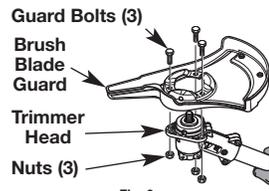


Fig. 6

### Installing the Brush Cutter Blade



**WARNING:** If the cutting blade is off-center, the unit will vibrate and the blade may fly off, causing possible serious personal injury.

1. Place the cutting blade on the output shaft bushing (Fig. 7).
2. Make sure that the cutting blade is centered on the pilot step and sitting flat against the output shaft bushing (Fig. 9).
3. Align the shaft bushing hole with the locking rod slot and insert the locking rod into the bushing hole (Fig. 8).
4. Put the blade retainer and nut on the output shaft. Make sure that the blade is installed correctly.
5. Tighten nut counterclockwise against the blade while holding the locking rod:
  - If using a torque wrench and an 1/2 inch socket tighten to: **325 - 335 in•lb, 27 - 28 ft•lb, 37 - 38 N•m.**
  - Without a torque wrench, use a 1/2 inch closed-end or socket wrench, turning the nut until the blade retainer is snug against the shaft bushing. Make sure that the blade is installed correctly, then rotate the nut an additional 1/4 to 1/2 turn counterclockwise (Fig. 10).

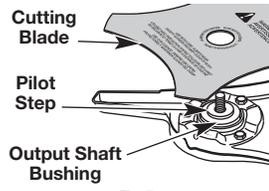


Fig. 7

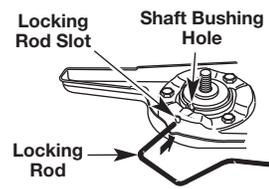


Fig. 8

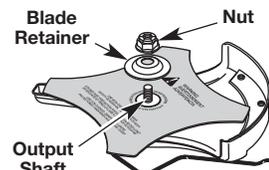


Fig. 9



**WARNING:** To avoid serious personal injury or damage to the unit, do not start or operate this unit with the locking rod in the locking rod slot.

6. Remove the locking rod from the locking rod slot.



Fig. 10

## TRIMMER RE-ASSEMBLY

### Removing the Brush Cutter Blade



**WARNING:** Do not sharpen the cutting blade. Sharpening the blade can cause the blade tip to break off while in use. This can result in severe personal injury. Replace the blade.



**WARNING:** To avoid serious personal injury, always wear gloves while handling or installing the blade.

1. Align the shaft bushing hole with the locking rod slot and insert the locking rod into the bushing hole (Fig. 8).
2. Hold the locking rod in place by grasping it next to the shaft housing (Fig. 11).
3. While holding the locking rod, loosen the nut on the blade by turning it clockwise with a 1/2 inch closed-end or socket wrench (Fig. 11).
4. Remove the nut, blade retainer and blade. Store the nut and blade together for future use in a secure place. Store out of children's reach.

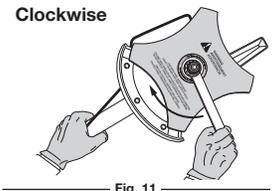


Fig. 11

### Removing the Brush Blade Guard

1. Loosen and remove the three guard bolts and nuts using a 7/16 inch closed-end or socket wrench (Fig. 6). Store with brush cutter blade for future use.

### Installing the Cutting Head

1. Position the cutting head as shown (Fig. 12). Align the shaft bushing hole with the locking rod slot. Insert the locking rod into the shaft bushing hole.
2. Hold the locking rod in place by grasping it next to the boom of the shaft housing (Fig. 13).
3. While holding the locking rod, attach the cutting head to the output shaft by screwing it counterclockwise until it is fully seated (Fig. 12).

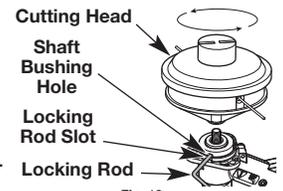


Fig. 12

### Installing the Cutting Head Shield

Refer to *Installing the Cutting Head Shield* in the *Trimmer Assembly* section.

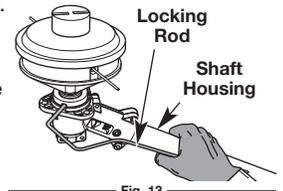


Fig. 13

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

### OPERATING THE RAPID-LINK™ SYSTEM

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

The Rapid-Link™ system enables the use of these optional Add-Ons:

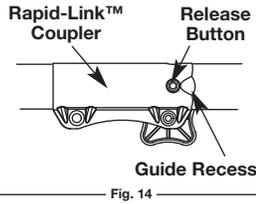
Trimmer . . . . .	AF720
Hedge Trimmer . . . . .	AH720
Brushcutter . . . . .	BC720*
Cultivator . . . . .	GC720
Edger . . . . .	LE720
Pole Saw . . . . .	PS720
Straight Shaft Trimmer . . . . .	SS725
Turbo Blower . . . . .	TB720

\*Do NOT use this attachment with an electric powered unit.

### Removing the Cutting Attachment or Add-On

**WARNING:** To avoid serious personal injury and damage to the unit, shut the unit off before removing or installing add-ons.

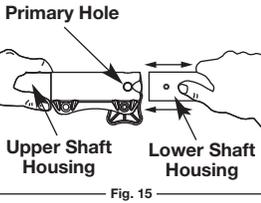
1. Turn the knob counterclockwise to loosen (Fig. 16).
2. Press and hold the release button (Fig. 14).
3. While firmly holding the upper shaft housing, pull the cutting attachment or add-on straight out of the Rapid-Link™ coupler (Fig. 15).



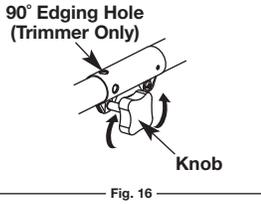
### Installing the Cutting Attachment or Add-On

**CAUTION:** Add-ons are to be used in the primary hole only. Using the wrong hole could lead to personal injury or damage to the unit.

- NOTE:** Place the unit on the ground or on a work bench to make add-on installation or removal easier.
1. Turn knob counterclockwise to loosen (Fig. 16).
  2. While firmly holding the add-on, push it straight into the Rapid-Link™ coupler (Fig. 15).



- NOTE:** Aligning the release button with the guide recess will help installation (Fig. 14).
3. Turn the knob clockwise to tighten (Fig. 16).

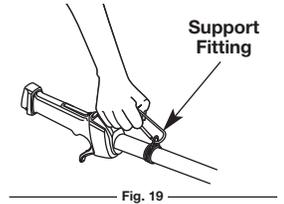
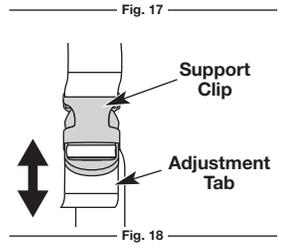
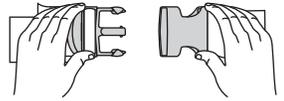


**CAUTION:** Lock the release button in the primary hole and securely tighten the knob before operating this unit.

For edging (when using the line head cutting attachment with Rapid-Link™ models), lock the release button of the cutting attachment into the 90° edging hole (Fig. 16).

### INSTALL THE SHOULDER SUPPORT

1. Put the shoulder support on using the clip. (Fig. 17).
2. Adjust by lifting slightly on the rear of the lower clip then push or pull the loose end of the strap length to fit the operator's size and comfort (Fig. 18).
3. Attach the shoulder clip to the unit (Fig. 19).



## OIL AND FUEL INFORMATION



**WARNING:** OVERFILLING OIL CRANKCASE MAY CAUSE SERIOUS PERSONAL INJURY. Check and maintain the proper oil level in the crank case; it is important and cannot be overemphasized. Check the oil before each use and change it as needed. See *Changing the Oil*.

### RECOMMENDED OIL TYPE

Using the proper type and weight of oil in the crankcase is extremely important. Use a high-quality SAE 30 weight oil of API (American Petroleum Institute) service class SJ.

Check the oil before each use and change the oil regularly. Failure to use the correct oil, or using dirty oil, can cause premature engine wear and failure.

### ADDING OIL TO CRANKCASE: INITIAL USE

**NOTE:** This unit is shipped without oil. In order to avoid damage to the unit, put oil in the crankcase before you attempt to start the unit.

Your unit is supplied with one 2.2 fl.oz. (60 ml) bottle of SAE 30 SJ oil (Fig. 20).

**NOTE:** Save the bottle of oil. It can be used to measure the correct amount during future oil changes. See *Changing the Oil*.

1. Unscrew the top of the bottle of oil and remove the paper seal covering the opening. Replace the top. Next, cut the tip off the funnel spout (Fig. 20).

2. Place unit on a flat, level surface.

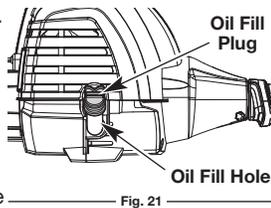
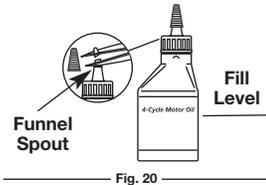
3. Remove the oil fill plug from the crankcase.

4. Pour the entire bottle of oil into the oil fill hole (Fig. 21).

**NOTE:** Never add oil to the fuel or fuel tank.

5. Wipe up any oil that may have spilled and reinstall the oil fill plug.

Check oil before each use and change as needed. Refer to *Checking the Oil Level*.



### RECOMMENDED FUEL TYPE

Old fuel is the primary reason for improper unit performance. Be sure to use fresh, clean, unleaded gasoline.

**NOTE:** This is a four cycle engine. In order to avoid damage to the unit, **do not mix oil with gasoline.**

### Definition of Blended Fuels

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 or form acids when stored. Use fresh fuel (less than 30 days old), when using alcohol-blended fuel.

### Using Blended Fuels



**WARNING: DO NOT USE E85 FUEL IN THIS UNIT.** It has been proven that fuel containing greater than 10% ethanol will likely damage this engine and void the warranty.

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

- Always use fresh unleaded gasoline
- Use the fuel additive STA-BIL® or an equivalent
- Drain tank and run the engine dry before storing unit

### Using Fuel Additives

The use of fuel additives, such as STA-BIL® Gas Stabilizer or an equivalent, will inhibit corrosion and minimize the formation of gum deposits. Using a fuel additive can keep fuel from forming harmful deposits in the carburetor for up to six (6) months. 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 gas tank.

### FUELING THE UNIT



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



**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.

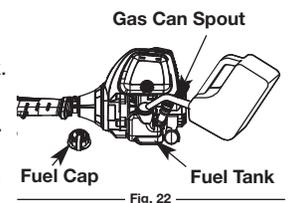


**WARNING:** Remove fuel cap slowly to avoid injury from fuel spray. Never operate the unit without the fuel cap securely in place.

1. Remove the fuel cap (Fig. 22).
2. Place the gas container's spout into the fill hole on the fuel tank (Fig. 22) 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.

**NOTE:** Dispose of the old gasoline in accordance with federal, state and local regulations.



## STARTING/STOPPING INSTRUCTIONS



**WARNING:** Operate this unit only 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. 25). To avoid serious injury, the operator and unit must be in a stable position while starting.

### STARTING INSTRUCTIONS

1. Check the oil level in the crankcase. Refer to *Checking the Oil Level*.
2. Fill the fuel tank with fresh, clean unleaded gasoline. Refer to *Fueling the Unit*.

**NOTE:** There is no need to turn the unit on. The On/Off Control is in the **ON (1)** position at all times (Fig. 23).

3. Fully press and release the primer bulb 10 times, slowly. Some amount of fuel should be visible in the primer bulb (Fig. 24). If fuel cannot be seen in the bulb, press and release the bulb until fuel is visible.
4. Place the choke lever in **Position 1** (Fig. 24).
5. Crouch in the starting position (Fig. 25). Press the throttle lockout in and squeeze the throttle control lever. Pull the starter rope 3 to 5 times to start the engine.
6. Place the choke lever in **Position 2** (Fig. 24).
7. While pressing the throttle lockout in and squeezing the throttle control, pull the starter rope 3 to 5 times to start the engine.
8. Keep the throttle squeezed and allow the engine to warm up for 30 to 60 seconds.
9. While continuing to squeeze the throttle control, place the choke lever in **Position 3** (Fig. 24) and warm for an additional 60 seconds. The unit may be used during this time.

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

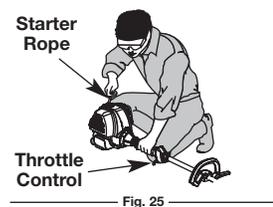
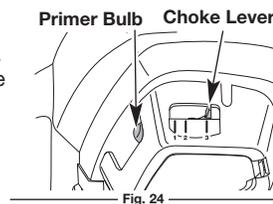
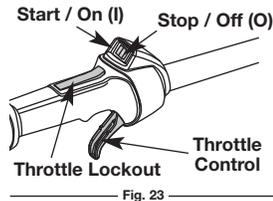
**IF...** the engine hesitates, return the choke lever to **Position 2** (Fig. 24) and continue warm-up.

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

**IF...** the engine fails to start after a few attempts, place the choke lever in **Position 3** and squeeze the throttle control. Pull starter rope until unit starts.

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

**IF THE ENGINE IS HOT...** Move the choke lever to **Position 2**, press the primer bulb **10 times**, squeeze the throttle control and pull the starter rope until the unit starts. Run the unit for **2-5 minutes**. The unit may be used during this time. Then move the choke lever to **Position 3**.



### 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 page 12 of this manual about purchasing these accessories.)

### STARTING INSTRUCTIONS

1. Check the oil level in the crankcase. Refer to *Checking the Oil Level*.
2. Fill the fuel tank with fresh, clean unleaded gasoline. Refer to *Fueling the Unit*.

**NOTE:** There is no need to turn the unit on. The On/Off Control is in the **ON (1)** position at all times (Fig. 23).

3. Fully press and release the primer bulb 10 times, slowly. Some amount of fuel should be visible in the primer bulb (Fig. 24). If fuel cannot be seen in the bulb, press and release the bulb until fuel is visible.
4. Move the choke lever to **Position 1** (Fig. 24).
5. Crouch in the starting position (Fig. 25). Place the electric starter or power start bit into the back of the unit (Fig. 49). Refer to the Operation section of the Electric Starter or Power Start Bit operator's manual.
6. Press the throttle lockout in and squeeze the throttle control lever. Press and hold the electric starter or drill **ON (I)** button for 2 seconds.
7. Move the choke lever to **Position 2** (Fig. 24).
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.
9. 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.
10. Continue squeezing the throttle control, move the choke lever to **Position 3** (Fig. 24) 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. 24) and continue warm-up.

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

**IF...** the engine fails to start after a few 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, go back to step 7.

**IF THE ENGINE IS HOT...** Move the choke lever to **Position 2**, press the primer bulb **10 times**, squeeze the throttle control, and press and hold the electric starter or drill **ON (I)** button for 2-second intervals until the unit starts. Run the unit for **2-5 minutes**. The unit may be used during this time. Then move the choke lever to **Position 3**.

### STOPPING INSTRUCTIONS

1. Release the throttle control and allow the engine to cool down by idling.
2. Press and hold the On/Off Control switch in the **OFF (O)** position until the unit comes to a complete stop (Fig. 23).

### STOPPING INSTRUCTIONS

1. Release the throttle control and allow the engine to cool down by idling.
2. Press and hold the On/Off Control switch in the **OFF (O)** position until the unit comes to a complete stop (Fig. 23).

## OPERATING INSTRUCTIONS

### HOLDING THE TRIMMER



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



Fig. 26

Before operating the unit, stand in the operating position (Fig. 26). Check for the following:

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

### ADJUSTING TRIMMING LINE LENGTH

The cutting head allows you to release trimming line without stopping the engine. To release more line, lightly tap the cutting attachment on the ground (Fig. 27) while operating the trimmer at high speed.

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

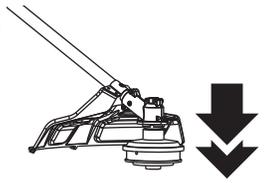


Fig. 27

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

For best results, tap the cutting head on bare ground or hard soil. If line release is attempted in tall grass, the engine may stall.

**NOTE:** Do not rest the cutting 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

- For best trimming results, operate unit at full throttle.
- Keep the cutting attachment parallel to the ground.
- Do not force the cutting attachment. 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.
- Slowly move the trimmer 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 your cutting line is dependent upon:
  - Proper adherence of explained trimming techniques
  - What vegetation is 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 and more.

Rotate the whole unit so that the cutting attachment is at a 30° angle to the ground (Fig. 28).

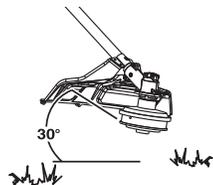


Fig. 28

### USING THE CUTTING BLADE



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



**WARNING:** Do not use the cutting blade for edging or as an edger. Severe personal injury to yourself or others can result.

Before operating the unit with the cutting blade, stand in the operating position (Fig. 29). Refer to *Holding the Trimmer*.

### Cutting Blade Operating Tips



**WARNING:** Blade thrust may occur when the spinning blade contacts an object that it does not immediately cut. Blade thrust can be violent enough to cause the unit and/or operator to be propelled in any direction, and possibly lose control of the unit. Blade thrust can occur without warning if the blade snags, stalls or binds. This is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material being cut.



**WARNING:** The blade continues to spin after the engine is turned off. The coasting blade can seriously cut you if accidentally touched.

To establish a rhythmic cutting procedure:

- Plant feet firmly, comfortably apart.
- Bring the engine to full throttle before entering the material to be cut. At full throttle the blade has maximum cutting power and is less likely to bind, stall or cause blade thrust (which can result in serious personal injury to the operator or others).
- Cut while swinging the upper part of your body from left to right.
- Always release the throttle trigger and allow the engine to return to idle speed when not cutting.
- When you are finished, always unsnap the unit from the harness before taking off the harness.
- Swing the unit in the opposite direction as the blade spins, which increases the cutting action.
- After the return swing, move forward to the next area to be cut plant your feet again.
- The cutting blade is designed with a second cutting edge. You can use it by removing the blade, turning it upside down, and reinstalling it.

To reduce the chance of material wrapping around the blade, follow these steps:



**WARNING:** Do not sharpen the cutting blade. Sharpening the blade can cause the blade tip to break off while in use. This can result in severe personal injury to yourself or others. Replace the blade.

- Cut at full throttle
- Swing the unit into material to be cut from your left to your right (Fig. 30)
- Avoid the material just cut as you make the return swing



**WARNING:** Do not clear away any cut material with the engine running or blade turning. To avoid serious personal injury, turn off the engine. Allow the blade to stop before removing materials wrapped around the blade shaft.



Fig. 30

## 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 oil air filter	p. 10
After the first 10 hours and every 40 hours	Change oil Check rocker arm to valve clearance and adjust Check spark plug condition and gap	p. 10 p. 11 p. 11

### REMOVING THE LINE

1. Rotate the bump knob clockwise until all line is inside the cutting head (Fig. 31).
2. Using a flat-head screwdriver, insert the tip into the line dimple and just under the exposed portion of the line (Fig. 32)
3. Pull the line straight out until all line is removed from the cutting head.

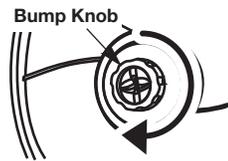


Fig. 31

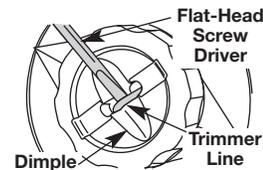


Fig. 32

### LINE INSTALLATION

Always use original equipment manufacturer 0.095 in. (2.41 mm) replacement line.

1. Align the arrows on the bump knob with the spool cover eyelets, if they are not already (Fig. 33).
2. Using 10 ft. (3 m) of 0.095 in. (2.41 mm) replacement line push both ends of the line through the holes in the bump knob until they protrude through the eyelets on both sides of the cutting head. Continue pulling the line until approximately 5 ft. (1.5 m) is visible from both sides of the cutting head. (Fig. 34)
3. Hold the spool cover, turn the bump knob clockwise to wind the line around the spool until about 5 in. (12.7 cm) is protruding from each side of the cutting head. (Fig. 31)
4. Start the unit and bump the cutting head on the ground until the desired cutting length is achieved. Excess line will be trimmed off by the line blade.

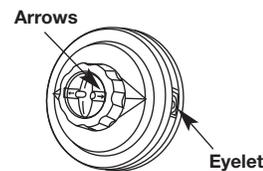


Fig. 33

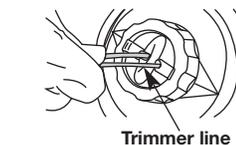


Fig. 34

**NOTE:** If the cutting line ends are pulled into the cutting head or the line becomes twisted, refer to *Removing the Line*.

### CHECKING THE OIL LEVEL



**WARNING:** To prevent extensive engine wear and damage to the unit, always maintain the proper oil level in the crankcase. Never operate the unit with a low oil level.

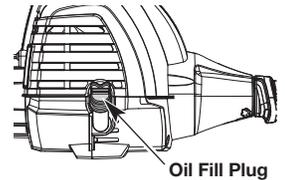


Fig. 35

The importance of checking and maintaining the proper oil level in the crankcase cannot be overemphasized. Check oil before each use:

1. Stop the engine and allow oil to drain into the crankcase.
2. Place the unit on a flat, level surface to get a proper oil level reading.
3. Keep dirt, grass clippings and other debris out of the engine. Clean the area around the oil fill plug before removing it.
4. Remove the oil fill plug (Fig. 35).
5. Check the oil level. Oil should be just to the bottom of the threads of the oil fill hole (Fig. 36).
6. If the level is low, add a small amount of oil to the oil fill hole and recheck (Fig. 36). Repeat this procedure until the oil level reaches the bottom of the threads in the oil fill hole.

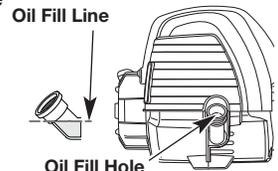


Fig. 36

**NOTE:** Do not overfill the unit.

**NOTE:** Make sure the O-ring is in place on the oil fill plug when checking and changing the oil.

### CHANGING THE OIL



**CAUTION:** Wear gloves to prevent injury when handling the unit.

Change the oil while the engine is still warm. The oil will flow freely and carry away more impurities.

1. Remove the oil fill plug.
2. Pour the oil out of the oil fill hole and into a container by tipping the unit to the side (Fig. 37). Allow ample time for complete drainage.
3. Wipe up any oil residue on the unit and clean up any oil that may have spilled. Dispose of the oil according to federal, state and local regulations.
4. Refill the crankcase with 2.2 fl.oz. (60 ml) of SAE 30 SJ oil (Fig. 38).

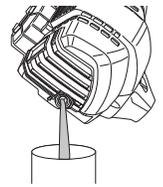


Fig. 37

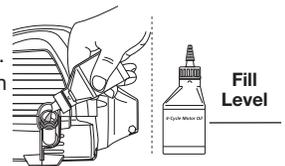


Fig. 38

**NOTE:** Use the bottle and spout saved from initial use to measure the correct amount of oil. Check the level (Fig. 36). If the level is low, add a small amount of oil and recheck. Do not overfill (Fig. 36).

5. Replace the oil fill plug.

### 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. 39 & 40).
2. Remove the air filter (Fig. 41).
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.



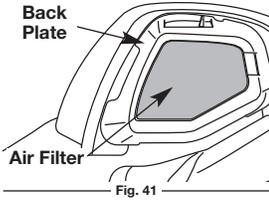
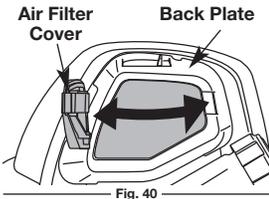
Fig. 39

## MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

- Squeeze the filter to spread and remove excess oil.
- Replace the air filter into the base plate (Fig. 41).

**NOTE:** If the unit is operated without the air filter, you will **VOID** the warranty.

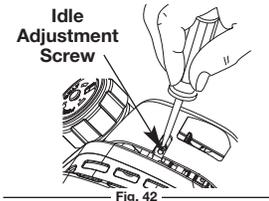
- Reinstall the air filter cover. Position the two small tabs on the air filter cover into the two slots in the back plate and press the air filter cover down, making sure to align the lock tab with the lock tab slot, until it snaps into place (Fig. 39 & 40).



### IDLE SPEED ADJUSTMENT



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



The idle speed of the engine is adjustable. An idle adjustment screw is between the air filter cover and the engine starter housing (Fig. 42).

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

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

- Start the engine and let it run at a high idle for a minute to warm up. Refer to *Starting/Stopping Instructions*.
- Release the throttle trigger and let the engine idle. If the engine stops, insert a small phillips or flat blade screwdriver into the hole in the air filter/muffler cover (Fig. 42). Turn the idle speed screw in, **clockwise**, 1/8 of a turn at a time (as needed) until the engine idles smoothly.

**NOTE:** The cutting attachment should not rotate when the engine idles.

- If the cutting attachment rotates when the engine idles, turn the idle speed screw **counterclockwise** 1/8 of a turn at a time (as needed), to reduce idle speed.

Checking the fuel, 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.

### ROCKER ARM CLEARANCE



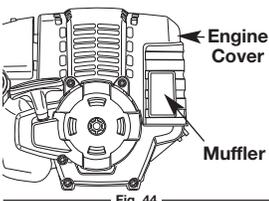
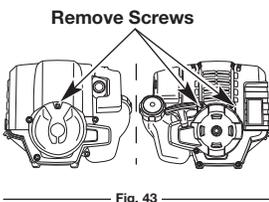
**WARNING:** To avoid serious personal injury, always turn the unit off and allow it to cool before cleaning or servicing it.

This requires disassembly of the engine. If feeling unsure or unqualified to perform this, take the unit to an authorized service center.

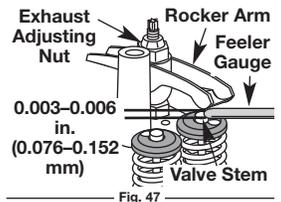
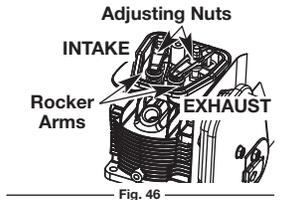
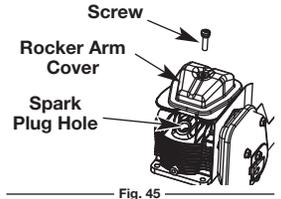
- The engine must be cold when checking or adjusting the valve clearance.
- This task should be performed inside in a clean, dust free area.

- Remove the two (2) screws on back of the engine cover and the one on the front of the engine cover with a Flat-head or T-25 Torx screwdriver (Fig. 43).

- Remove the engine cover (Fig. 44).



- Disconnect the spark plug wire.
- Clean dirt from around the spark plug. Remove the spark plug from the cylinder head by turning a 5/8 in. socket counterclockwise.
- Clean dirt from around the rocker arm cover. Remove the screw holding the rocker arm cover with a large flat blade screwdriver or Torx T-25 bit (Fig. 45). Remove the rocker arm cover and gasket.
- Pull the starter rope slowly to bring the piston to the top of its travel, (known as top dead center). Check that:
  - The piston is at the top of its travel while looking in the spark plug hole (Fig. 45)
  - Both rocker arms move freely, and both valves are closed
 If these statements are not true, repeat this step.



- Slide the feeler gauge between the rocker arm and the valve return spring. Measure the clearance between the valve stem and rocker arm (Fig. 47). Measure both the intake and exhaust valves.

The recommended clearance for both intake and exhaust is **0.003 – 0.006 in. (0.076 – 0.152 mm)**. Use a standard automotive **0.005 in. (0.127 mm)** feeler gauge. The feeler gauge should slide between the rocker arm and valve stem with a slight amount of resistance, without binding. Figures 46 and 47 show how to measure the clearance.

- If the clearance is not within specification:
  - Turn the adjusting nut using a 5/16 inch (8 mm) wrench or nut driver (Fig. 47).
    - To increase clearance, turn the adjusting nut counterclockwise.
    - To decrease clearance, turn the adjusting nut clockwise.
  - Recheck both clearances, and adjust as necessary.
- Reinstall the rocker arm cover using a new gasket. Torque the screw to **20–30 in•lb (2.2–3.4 N•m)**.
- Check the spark plug and reinstall. See *Replacing the Spark Plug*.
- Replace the spark plug wire.
- Reinstall the engine cover. Check alignment of the cover before tightening the screws. Tighten screws.

### REPLACING THE SPARK PLUG

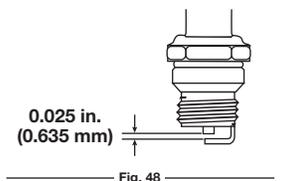
Use a replacement part number **753-05784** or **Champion® RDZ4H** spark plug. The correct air gap is **0.025 in. (0.635 mm)**.

- Stop the engine and allow it to cool. Remove the two (2) screws on back of the engine cover and the one on the front of the engine cover with a Flat-head or T-25 Torx screwdriver (Fig. 43).
- Grasp the plug wire firmly and pull the cap from the spark plug.
- Clean dirt from around the spark plug. Remove the spark plug from the cylinder head by turning a 5/8 in. socket counterclockwise.



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

- Replace cracked, fouled or dirty spark plug. Set the air gap at **0.025 in. (0.635 mm)** using a feeler gauge (Fig. 48).
- Install a correctly-gapped spark plug in the cylinder head. Turn the 5/8 in. socket clockwise until snug.

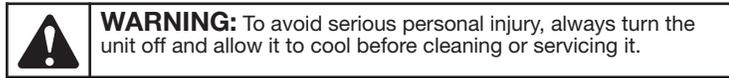


If using a torque wrench torque to: **110-120 in.•lb. (12.3-13.5 N•m)**

**Do not over tighten.**

## CLEANING AND STORAGE

### CLEANING



**WARNING:** To avoid serious personal injury, always turn the unit off and allow it to cool before cleaning or servicing 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 the unit with fuel in the tank where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing.
- Lock up the unit 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. Drain all gasoline from the gas tank into a container. Do not use gas that has been stored for more than 30 days. Dispose of the 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 gasoline has been drained from the carburetor.
3. Allow the engine to cool. Remove the spark plug and put 5 drops of high quality motor oil into the cylinder. Pull the starter rope slowly to distribute the oil. Reinstall the spark plug.

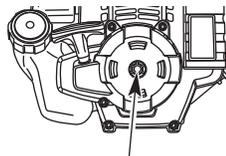
**NOTE:** Remove the spark plug and drain all of the oil from the cylinder before attempting to start the trimmer after storage.

4. Change the oil, referring to *Changing the Oil*. Dispose of the old oil in accordance with federal, state and local regulations.
5. Thoroughly clean the unit and inspect 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™ that are sold separately. If choosing to start the unit using one of these features or have questions please contact your local retailer or call 1-877-282-8684 U.S., (1-800-668-1238 Canada), for more information and purchasing. You may also go to [www.cubcadet.com](http://www.cubcadet.com) or [www.cubcadet.ca](http://www.cubcadet.ca).



Electric Start Feature

Fig. 49

## TROUBLESHOOTING

CAUSE	ACTION
<b>ENGINE WILL NOT START</b>	
Empty fuel tank	Fill fuel tank with fuel
Primer bulb wasn't pressed enough	Press primer bulb fully and slowly 10 times
Old fuel (over 30 days)	Drain fuel tank and add fresh fuel
Fouled spark plug	Replace or clean the spark plug
Engine is over heated	Move the choke lever to Position 2, squeeze the throttle control and pull the starter rope until the unit starts. Run the unit for 2-5 minutes. Then move the choke lever to Position 3.
<b>ENGINE WILL NOT IDLE</b>	
Air filter is plugged	Replace or clean the air filter
Old fuel (over 30 days)	Drain fuel tank and add fresh fuel
Improper idle speed	Adjust according to the <i>Idle Speed Adjustment</i> section
<b>ENGINE WILL NOT ACCELERATE</b>	
Old fuel (over 30 days)	Drain fuel tank and add fresh fuel
Cutting attachment bound with grass	Stop the engine and clean the cutting attachment
Dirty air filter	Clean or replace the air filter
<b>ENGINE LACKS POWER OR STALLS WHEN CUTTING</b>	
Old fuel (over 30 days)	Drain fuel tank and add fresh fuel
Fouled spark plug	Replace or clean the spark plug
The outside temperature is above 90° F	Move the choke lever to Position 2, squeeze the throttle control and pull the starter rope until the unit starts. Operate the unit in Position 2.
<b>CUTTING ATTACHMENT WILL NOT ADVANCE LINE</b>	
Cutting attachment bound with grass	Stop the engine and clean cutting attachment
Cutting attachment out of line	Refill with new line
Line twisted when refilled	Remove 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 attachment

If further assistance is required, contact your authorized service dealer.

## SPECIFICATIONS\*

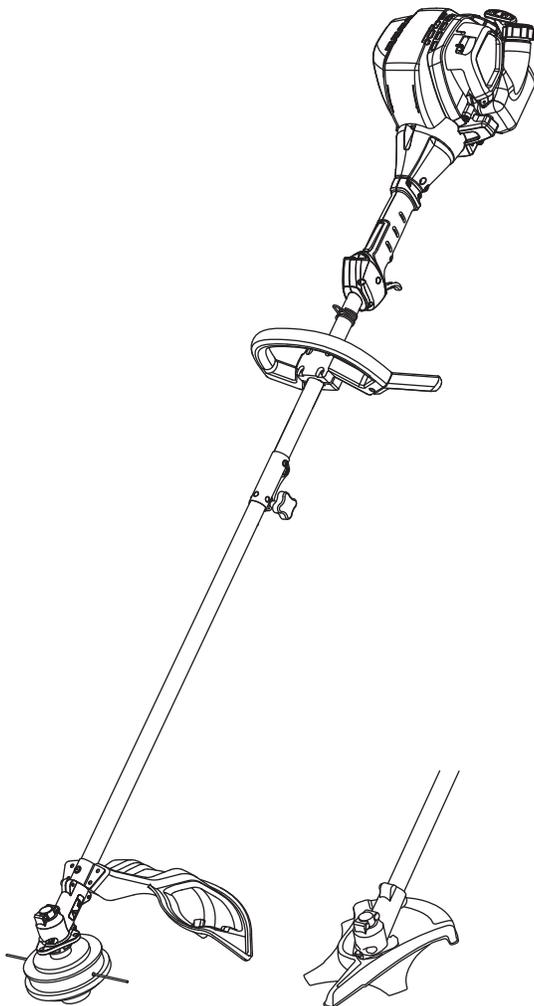
Engine Type . . . . .	Air-Cooled, 4-Cycle
Displacement . . . . .	1.5 cu. in. (25 cc)
Operating RPM . . . . .	6,800 - 9,300 rpm
Idle Speed RPM . . . . .	2,800 - 3,600 rpm
Valve clearance . . . . .	0.003-0.006 in. (0.076-0.152 mm)
Spark Plug Gap . . . . .	0.025 inch (0.635 mm)
Lubrication . . . . .	SAE 30 Oil
Crankcase Oil Capacity . . . . .	2.2 oz (60 ml)
Fuel . . . . .	Unleaded
Fuel Tank Capacity . . . . .	14 oz (414 ml)
Approximate Unit Weight (without fuel) . . . . .	14.5 lbs (5.4 kg)
Cutting Mechanism, Trimmer Head . . . . .	Professional Bump Head
Cutting Mechanism, Blade Head . . . . .	4-Tooth Cutting Blade
Shoulder Strap . . . . .	Included
Trimming Line Diameter: . . . . .	0.095 inches (2.41 mm)
Cutting Path Diameter, Trimmer Head . . . . .	18 in. (45.7 cm)
Cutting Path Diameter, Blade Head . . . . .	8 in. (20.4 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.

# Cub Cadet®

## Manuel de L'utilisateur

### 4-temps Démarrage électrique Capable Coupe-herbe ST428



#### TABLE DES MATIÈRES

Service technique	13
Consignes de sécurité	14
Familiarisez-vous avec votre appareil	16
Instructions de montage	16
Informations sur l'huile et le carburant	19
Instructions de démarrage et d'arrêt	20
Mode d'emploi	21
Entretien et réparations	22
Nettoyage et entreposage	24
Accessoire en option	24
Tableau de dépannage	25
Caractéristiques	25
Garantie	40

#### CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Obtenez la liste des concessionnaires agréés appelez le **1-877-282-8684** aux États-Unis ou le **1-800-668-1238** au Canada. Pour de plus amples informations à propos de votre appareil, visitez [www.cubcadet.com](http://www.cubcadet.com) ou [www.cubcadet.ca](http://www.cubcadet.ca).

Si vous éprouvez des difficultés à assembler ce produit ou si vous avez des questions sur les commandes, l'utilisation ou l'entretien de cet appareil, veuillez contacter le service à la clientèle.

**NE RETOURNEZ PAS L'APPAREIL AU DÉTAILLANT CHEZ QUI VOUS L'AVEZ ACHETÉ. TOUT SERVICE SOUS GARANTIE NÉCESSITE UNE PREUVE D'ACHAT.**

Tout entretien effectué sur cet appareil pendant et après la période de garantie doit être fait par un concess- ionnaire agréé uniquement.

#### PARE-ÉTINCELLES

**REMARQUE:** à l'intention des utilisateurs opérant dans les terres forestières des États-Unis et dans les états de Californie, du Maine, de l'Orégon et de Washington. Toutes les terres forestières des États-Unis et de l'état de Californie (Codes sur les ressources publiques 4442 et 4443), de l'Orégon et de Washington exigent de par la loi que certains moteurs à combustion interne utilisés dans des zones couvertes de taillis ou d'herbe soient équipés d'un pare-étincelles en parfait état de fonctionnement, ou qu'ils soient conçus, équipés et entretenus pour la prévention des incendies. Renseignez-vous auprès des autorités de votre province ou de votre municipalité concernant la réglementation en vigueur. Vous pourriez être passible d'une amende ou être tenu responsable si vous ne respectez pas cette réglementation. Cet appareil est équipé d'un pare-étincelles en usine. **Si l'écran pare-étincelles, réf. 753-06334, doit être remplacé, communiquez avec le service technique.**

Toutes les informations, illustrations et spécifications contenues dans ce manuel tiennent compte des dernières informations techniques disponibles au moment de mettre sous presse. Nous nous réservons le droit d'y apporter des modifications à tout moment, sans préavis.

Copyright© 2012 MTD SOUTHWEST INC., Tous droits réservés.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les symboles de sécurité attirent votre attention sur des dangers potentiels. Ces symboles et leurs détails explicatifs méritent que vous les lisiez et compreniez bien. Les avertissements de sécurité ne peuvent éviter les dangers de par eux-mêmes. Les consignes ou mises en garde qu'ils donnent ne remplacent pas des mesures préventives appropriées contre les accidents.

SYMBOLE	SIGNIFICATION
	<b>ALERTE DE SÉCURITÉ</b> : Indique un danger, un avertissement ou une mise en garde. Soyez vigilant afin d'éviter toute blessure grave. Ce symbole peut être combiné à d'autres symboles ou pictogrammes.
	<b>DANGER</b> : le non-respect d'un avertissement peut causer dommages matériels ou blessures graves pour tous. Respectez les consignes de sécurité afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures.
	<b>AVERTISSEMENT</b> : le non-respect d'un avertissement peut causer dommages matériels ou blessures graves pour tous. Respectez les consignes de sécurité afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures.
	<b>MISE EN GARDE</b> : le non-respect d'un avertissement peut causer dommages matériels ou blessures graves pour tous. Respectez toujours les consignes de sécurité afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures.

**REMARQUE** : donne des informations ou des instructions vitales pour le fonctionnement ou l'entretien de l'équipement.

Lisez le(s) manuel(s) de l'utilisateur et suivez tous les avertissements et consignes de sécurité. Vous pourriez à défaut entraîner des blessures graves pour vous ou d'autres personnes.

SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS, APPELEZ LE 1-877-282-8684 AUX ÉTATS-UNIS, OU LE 1-800-668-1238 AU CANADA

### • IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ •

#### LISEZ CETTE NOTICE INTEGRALEMENT AVANT D'UTILISER:

	<b>AVERTISSEMENT</b> : Lorsque vous utilisez la machine, vous devez suivre les consignes de sécurité. Veuillez lire ces instructions avant d'opérer la machine pour vous assurer de la sécurité de l'opérateur et de tout spectateur. Veuillez conserver ces instructions pour un usage ultérieur.
	<b>PROPOSITION DE LOI 65 DE CALIFORNIE AVERTISSEMENT</b> : La fumée d'échappement du moteur, certains constituants et composants finis contiennent ou émettent des produits chimiques connus de l'État de Californie comme étant à l'origine de cancers, de malformations congénitales ou autres anomalies de la reproduction. Lavez-vous les mains après manipulation.

- Lisez soigneusement cette notice. Familiarisez-vous avec les commandes et la marche à suivre pour une bonne utilisation de l'appareil.
- N'utilisez pas cet appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, ou sous l'influence de l'alcool, de drogues, ou de médicaments.
- Tout enfant ou adolescent de moins de 15 ans ne doit pas utiliser cet appareil, à moins que l'adolescent soit sous la supervision d'un adulte.
- Toutes les protections et tous les dispositifs de sécurité doivent être installés correctement avant utilisation de l'appareil.
- Inspectez l'appareil avant utilisation. Remplacez les pièces endommagées. Détectez les fuites de carburant éventuelles. Assurez-vous que tous les accessoires sont bien en place. Remplacez les pièces susceptibles d'être fissurées, ébréchées, ou endommagées. N'utilisez pas cet appareil si des pièces ont du jeu ou sont endommagées.
- Inspectez la zone avec attention avant de démarrer cet appareil. Retirez tous les débris et objets durs ou tranchants tels que du verre, les câbles, etc.
- Éloignez les enfants, les personnes à proximité et les animaux familiers de la zone d'utilisation. Au minimum, faites reculer les enfants, les personnes à proximité et les animaux familiers de 50 pieds (15 m) ; il existe néanmoins un risque de projectiles pour les personnes à proximité. Encouragez-les à porter des lunettes de sécurité. Si quelqu'un s'approche de vous, arrêtez l'appareil immédiatement.
- N'utilisez jamais de câbles, cordons ou pièces renforcées en métal, qui peuvent céder et devenir des projectiles dangereux.

- Appuyez sur la manette des gaz et vérifiez que le régime du moteur revienne automatiquement au ralenti. Effectuez tous les réglages et réparations avant d'utiliser l'appareil.

#### ALERTE DE SECURITE POUR LES APPAREILS A ESSENCE



**AVERTISSEMENT** : l'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs peuvent exploser si on y met le feu. Veuillez prendre les précautions suivantes.

- Stockez uniquement le carburant dans des conteneurs prévus spécifiquement à cet effet et approuvés pour le stockage de telles substances.
- Coupez toujours le moteur et laissez-le refroidir avant de remplir le réservoir d'essence. Ne retirez jamais le bouchon du réservoir d'essence et ne remplissez jamais ce dernier lorsque le moteur est chaud. Dévissez lentement le bouchon du réservoir d'essence afin de réduire la pression avant de le remplir. Ne fumez pas.
- Ajoutez le carburant dans un endroit bien aéré et propre, en plein air, à l'abri des sources d'étincelles ou flammes vives.
- Ne démarrez jamais l'appareil sans avoir bien revissé le bouchon du réservoir d'essence.
- Évitez tout ce qui pourrait enflammer le carburant renversé. L'essence s'étant échappée de l'appareil doit être essuyée immédiatement avant de démarrer l'appareil. Éloignez l'appareil d'au moins 9,1 m (30 pieds) du site et de la source du carburant avant de démarrer le moteur. Ne fumez pas.
- L'appareil ne doit pas être démarré ou utilisé à l'intérieur d'un espace ou d'un bâtiment clos. Inhaler les fumées du pot d'échappement peut provoquer la mort. Cet appareil doit fonctionner uniquement en extérieur, dans une zone bien aérée.

#### LORS DU FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

- Porter des lunettes de sécurité qui respectent les normes courantes de l'ANSI et qui en portent la mention. Portez des bouchons d'oreille et des casques antibruit lors de l'utilisation de cet appareil. Portez un masque si l'appareil émet de la poussière.
- Portez un pantalon long et épais, des bottes, des gants et une chemise à manches longues. Ne portez pas de vêtements amples, de bijoux, de pantalons courts, de sandales et ne soyez pas pieds nus. Veillez à ce que vos cheveux restent au-dessus du niveau des épaules.
- L'écran de l'accessoire de coupe doit toujours être utilisé lorsque vous servez de cet appareil comme débroussailluse. N'utilisez jamais cet appareil sans une longueur suffisante des deux fils de coupe, ces derniers devant être ceux recommandés par le fabricant. La longueur des fils de coupe ne doit jamais aller au-delà de celle de l'écran.
- Cet appareil dispose d'un embrayage. L'accessoire de coupe reste immobile lorsque le moteur tourne au ralenti. Dans le cas contraire, faites ajuster cet appareil par un technicien agréé.
- Ajustez la poignée à votre taille afin d'assurer une prise optimale.
- Assurez-vous que l'accessoire de coupe n'est pas en contact avec tout autre élément avant de démarrer l'appareil.
- Utilisez cet appareil uniquement en plein jour ou si vous disposez d'un éclairage artificiel suffisant.
- Évitez les démarrages accidentels. Soyez en position de démarrage lorsque vous tirez sur le cordon du démarreur. L'utilisateur et l'appareil doivent être sur un sol ferme lors du démarrage. Référez-vous aux consignes relatives au démarrage/à l'arrêt de l'appareil.
- Utilisez le bon outil. N'utilisez pas un outil pour des fonctions pour lesquelles il n'a pas été prévu.
- N'étendez pas trop le bras. Restez toujours à distance et en équilibre.
- Tenez toujours l'appareil à deux mains lorsqu'il est en marche. Assurez une prise ferme sur les deux poignées ou grips.
- Gardez vos mains, votre visage et vos pieds à distance des parties en mouvement. Ne touchez pas et ne tentez pas d'arrêter l'accessoire de coupe lorsqu'il est en rotation.
- Ne touchez pas au moteur, à la transmission ou au pot d'échappement. Ces parties deviennent extrêmement chaudes lors du fonctionnement, même après l'arrêt de l'appareil.
- L'appareil ne doit pas fonctionner à un régime supérieur à celui adapté pour la coupe ou la tonte. Ne faites pas tourner le moteur à haut régime lorsque vous ne coupez rien.
- Arrêtez toujours le moteur lorsque la coupe est interrompue ou lorsque vous vous rendez à une autre aire de coupe.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Si vous butez ou bloquez sur un objet, arrêtez le moteur immédiatement et vérifiez que l'appareil n'a pas été endommagé. Ne redémarrez pas l'appareil avant de l'avoir réparé. Ne faites pas fonctionner l'appareil si certaines pièces ont du jeu ou sont endommagées.
- Arrêtez l'appareil, coupez le moteur, et déconnectez la bougie avant de l'entretenir ou de le réparer.
- Pour cet appareil, utilisez uniquement les pièces et accessoires de rechange du fabricant. Ils sont disponibles auprès d'un fournisseur officiel. L'utilisation de pièces ou accessoires non agréés pourrait entraîner de graves blessures pour l'utilisateur, ou endommager l'appareil, et annuler votre garantie.
- Dégagez l'herbe et les autres substances nichées dans l'appareil. Elles peuvent se coincer entre l'accessoire de coupe et l'écran.
- Afin de réduire les risques d'incendie, remplacez les réducteurs anti-flamme et les pots d'échappement défaillants. Nettoyez l'herbe, les feuilles, les couches de graisse excessives et les dépôts de carbone du moteur et du pot d'échappement.

### PENDANT L'UTILISATION DE LA LAME DE COUPE

- Prenez soin de bien lire et comprendre tous les avertissements de sécurité et de faire fonctionner cet appareil.
- Portez toujours le harnais d'épaule lorsque vous utilisez la lame à broussailles.
- Maintenez toujours la poignée entre l'opérateur et l'accessoire de coupe ou la lame.
- Ne coupez jamais si la lame de coupe est à plus de 76 cm (30 po) au-dessus du sol.
- Lorsque la lame pivotante frappe un objet qu'elle ne peut pas couper, elle donne un coup brusque qui peut pousser violemment l'opérateur et l'appareil vers n'importe quelle direction et faire perdre le contrôle de l'appareil. Ceci peut se produire à l'improviste si la lame s'accroche, cale ou se coince. Cela est plus susceptible de se produire dans les endroits où il est difficile de voir ce que l'on coupe.
- Avec une lame à broussailles, ne coupez rien de plus épais que 1,3 cm (1/2 po) au risque de provoquer un recul violent.
- N'essayez pas de toucher ni d'arrêter la lame pendant qu'elle tourne.
- La lame continue de tourner à vide une fois le moteur éteint ou la manette des gaz relâchée et peut causer des blessures graves. Gardez le contrôle jusqu'à ce qu'elle ait complètement arrêté de tourner.
- Ne faites pas tourner l'appareil à haut régime si vous ne faites pas de coupe.
- Si vous heurtez un corps étranger ou que celui-ci est happé, arrêtez le moteur immédiatement et vérifiez que rien n'a été endommagé. Réparez tout dommage éventuel avant de poursuivre le travail. N'utilisez pas l'appareil si la lame est tordue, fendillée ou émoussée. Jetez toute lame tordue, fendillée ou émoussée.
- N'aiguissez pas la lame de coupe car son extrémité risquerait de casser à l'usage et causer des blessures graves. Remplacez-la plutôt.
- N'utilisez pas la lame de coupe comme coupe-bordure ; cela pourrait entraîner de graves blessures pour vous et votre entourage. Utilisez la lame de coupe uniquement dans le cadre des utilisations décrites dans ce manuel.
- Arrêtez le moteur IMMÉDIATEMENT si vous ressentez une vibration excessive car cela indique un problème. Vérifiez soigneusement qu'il n'y a ni écrous ni boulons desserrés, ni aucun dommage avant de continuer. Réparez ou remplacez les pièces affectées au besoin.

### Après l'utilisation

- Nettoyez la lame de coupe avec un nettoyant ménager pour éliminer toute accumulation de gomme. Lubrifiez la lame avec de l'huile mécanique contre la rouille.
- Verrouillez et rangez la lame de coupe dans un lieu approprié pour éviter toute utilisation indésirable ou des dommages.

### UTRES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

- Nettoyez les lames de coupe à l'aide d'un produit d'entretien d'intérieur afin de retirer les dépôts. Graissez la lame à l'huile pour l'empêcher de rouiller.
- Laissez refroidir le moteur avant de le ranger ou de le déplacer. Lorsque vous déplacez l'appareil, assurez-vous qu'il ne pose aucun danger.
- Entrez l'appareil dans une zone sèche, verrouillée ou hors de la portée des enfants.
- Ne mouillez ou ne pulvérisez jamais d'eau ou tout autre liquide, sur l'appareil. Veillez à ce que les poignées restent sèches, propres et dépourvues de tout dépôt. Nettoyez l'appareil après chaque utilisation, voir les consignes portant sur le nettoyage et le stockage.
- Conservez ces consignes. Consultez-les souvent et utilisez-les pour mettre en garde les autres utilisateurs. Si vous prêtez cet appareil à quelqu'un, donnez-lui ces consignes.

### • SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET INTERNATIONAUX •

Ce manuel de l'utilisateur décrit les symboles et pictogrammes de sécurité et internationaux pouvant apparaître sur ce produit. Consultez le manuel de l'utilisateur pour les informations concernant la sécurité, le montage, le fonctionnement, l'entretien et les réparations.

SYMBOLE	SIGNIFICATION
	• <b>SYMBOLE ALERTE DE SÉCURITÉ</b> Indique un danger, un avertissement ou une mise en garde. Ce symbole peut être combiné à d'autres symboles ou pictogrammes.
	• <b>LISEZ LE MANUEL DE L'UTILISATEUR</b> <b>AVERTISSEMENT :</b> Lisez le manuel de l'utilisateur et suivez tous les avertissements et consignes de sécurité. Vous pourriez à défaut entraîner des blessures graves pour vous ou d'autres personnes.
	• <b>PORTEZ DES PROTECTIONS (YEUX ET OREILLES)</b> <b>AVERTISSEMENT :</b> les objets projetés et les bruits forts peuvent endommager la vue et l'ouïe. Porter une protection oculaire respectant les normes courantes de l'ANSI et une protection auditive lors du fonctionnement de cet appareil. Utilisez une protection pour le visage si nécessaire.
	• <b>CARBURANT SANS PLOMB</b> Utilisez toujours du carburant sans plomb frais et propre.
	• <b>N'UTILISEZ PAS DE L'ESSENCE E85 DANS CET APPAREIL</b> <b>AVERTISSEMENT :</b> Il a été prouvé que l'utilisation de carburant contenant plus de 10% d'éthanol est susceptible d'endommager ce moteur et annulera la garantie.
	• <b>NIVEAU D'HUILE</b> Voir le manuel de l'utilisateur pour le type d'huile approprié.
	• <b>COMMANDE MARCHÉ/ARRÊT</b> ALLUMAGE/DÉMARRAGE/MARCHE
	• <b>COMMANDE MARCHÉ/ARRÊT</b> ARRÊT ou STOP
	• <b>ÉTRANGLEUR</b> 1 • Position d'étranglement MAXIMUM 2 • Position d'étranglement PARTIEL 3 • Position de MARCHE
	• <b>LES OBJETS PROJETÉS ET LA TÊTE ROTATIVE PEUVENT CAUSER DES BLESSURES GRAVES</b> <b>AVERTISSEMENT :</b> ne faites pas fonctionner sans protecteur de sécurité en plastique. Tenez-vous à l'écart de la tête de coupe rotatif.
	• <b>ÉLOIGNEZ LES SPECTATEURS</b> <b>AVERTISSEMENT :</b> éloignez tout spectateur, les enfants et les animaux domestiques en particulier, d'au moins 15 m (50 pi) de la zone de coupe.
	• <b>SURFACE CHAUDE</b> <b>AVERTISSEMENT :</b> Ne touchez pas un silencieux ou un cylindre chaud. Vous pourriez vous brûler. Ces pièces deviennent très chaudes à l'utilisation. Elles restent chaudes brièvement après l'arrêt.
	• <b>LAME AIGUISÉE</b> <b>AVERTISSEMENT :</b> le protecteur d'accessoire de coupe comporte une lame aiguisée. Ne touchez pas la lame pour éviter des blessures graves.
	• <b>DÉSHERBEUSE/ DÉBROUSSAILLEUSE: SÉCURITÉ</b> <b>AVERTISSEMENT :</b> les objets projetés et la tête coupante rotative peuvent causer des blessures graves. Éloignez les spectateurs, les enfants et les animaux domestiques en particulier, d'au moins 15 m (50 pieds) de la zone de coupe. Vous devez utiliser le protecteur d'accessoire de coupe lorsque vous vous servez de l'accessoire de coupe de la désherbeuse.

## CONSERVEZ CES CONSIGNES

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

SYMBOLE	SIGNIFICATION
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DÉBROUSSAILLEUSES : REMPLACEZ LA LAME ÉMOUSSÉE</b></li> </ul> <p><b>AVERTISSEMENT:</b> N'aiguisiez pas la lame de coupe car son extrémité risquerait de casser à l'usage et causer des blessures graves.</p>

## FAMILIARISEZ-VOUS AVEC VOTRE APPAREIL

### APPLICATIONS

Utilisation comme désherbeuse:

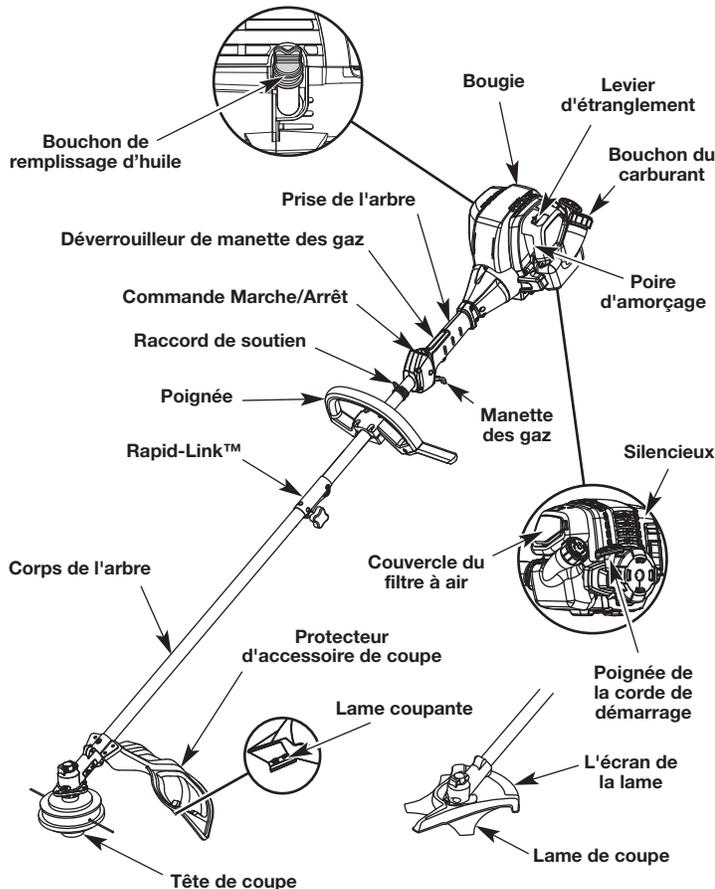
- Coupe d'herbe et de mauvaises herbes légères
- Coupe de bordures
- Tailler autour des arbres, des clôtures, etc.

Utilisation comme débroussailleuse :

- Coupe de mauvaises herbes et broussailles légères de 1,3 cm (1/2") de diamètre maximum

### OUTILS REQUIS :

- Tournevis moyen plat ou tournevis T-20 Torx®
- Gros tournevis plat ou tournevis T-25 Torx
- Tournevis à embout cruciforme
- Tige de blocage
- Clé fermée ou à douille 7/16 po (11 mm)
- Clé fermée ou à douille 1/2 po (12,7 mm)

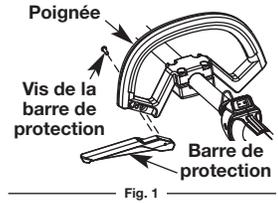


## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

### INSTALLER ET AJUSTER LA POIGNÉE

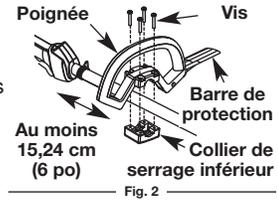
#### Installer la barre de protection

1. Alignez les deux taquets sur la barre de protection avec les deux trous de la poignée (Fig. 1).
2. Enfoncez la barre de protection dans la poignée jusqu'à ce qu'elle s'enclenche en place.
3. Insérez la vis de la barre de protection dans la poignée (Fig. 1).
4. À l'aide d'un tournevis moyen plat ou d'un tournevis T-20 Torx® serrez la vis de la barre de protection jusqu'à ce que la barre soit solidement fixée.



#### Installer la poignée

1. Retirez les vis de la poignée et du collier de serrage inférieur.
2. Placez la poignée par-dessus le corps de l'arbre. Placez le collier de serrage en dessous du corps de l'arbre. Alignez la poignée et le collier de serrage inférieur (Fig. 2).



**REMARQUE :** Assurez-vous que la barre de protection pointe vers le côté gauche de l'utilisateur lorsque l'unité est tenue en position d'utilisation.

3. Insérez les 4 vis à travers la poignée dans le collier de serrage inférieur (Fig. 2). Serrez partiellement les vis à l'aide d'un gros tournevis plat ou d'un tournevis T-25 Torx.
4. Tout en maintenant l'appareil en position d'utilisation, déplacez la poignée pour la positionner de manière à avoir la meilleure prise possible. Placez-la à une distance d'au moins 15,24 cm (6 po) de l'extrémité de la prise de l'arbre (Fig. 2).
5. Serrez les vis jusqu'à ce que la poignée soit solidement fixée.

#### Ajuster la poignée

Si la poignée a besoin d'être ajustée :

1. Desserrez partiellement les vis de la poignée à l'aide d'un gros tournevis plat ou d'un tournevis T-25 Torx.
2. Tout en maintenant l'appareil en position d'utilisation, déplacez la poignée pour la positionner de manière à avoir la meilleure prise possible. Placez-la à une distance d'au moins 15,24 cm (6 po) de l'extrémité de la prise de l'arbre (Fig. 2).
3. Serrez les vis jusqu'à ce que la poignée soit solidement fixée.

### MONTAGE DU TAILLE-BORDURES

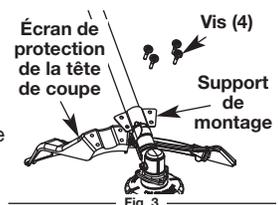
#### Installer l'écran de protection de la tête de coupe



**AVERTISSEMENT :** Afin d'éviter des blessures graves, n'utilisez jamais l'appareil en tant que débroussailleuse/coupe-bordure sans l'écran de protection de la tête de coupe en place.

Respectez les instructions suivantes si l'écran de protection de la tête de coupe n'est pas installé sur l'appareil. Utilisez seulement les instructions qui s'appliquent au type d'arbre et d'écran dont cet appareil est équipé.

1. Placez l'écran de protection de la tête de coupe sur le support de montage. Alignez les trous de l'écran de protection de la tête de coupe avec ceux du support de montage. (Fig. 3)
2. Vissez les 2 vis à travers le support de montage dans l'écran de protection de la tête de coupe jusqu'à ce qu'elles soient manuellement serrées.
3. Serrez les vis avec un tournevis cruciforme jusqu'à ce que l'écran de protection de la tête de coupe soit solidement en place.



## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

### MONTAGE DE LA DÉBROUSSAILLEUSE

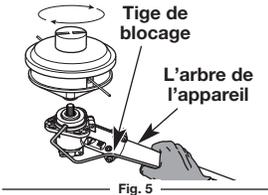
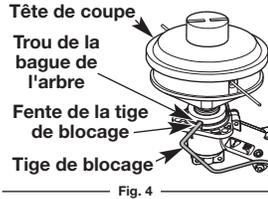
#### Retirer la tête de coupe



**AVERTISSEMENT :** Avant d'utiliser l'accessoire de débroussaillage, assurez-vous que seulement le protecteur de lame en métal est fixé à la tête du coupe-herbe. Assurez-vous de toujours retirer l'écran de coupe en plastique lorsque vous utilisez l'accessoire de débroussaillage. Sinon vous pourriez endommager votre appareil ou vous blesser.

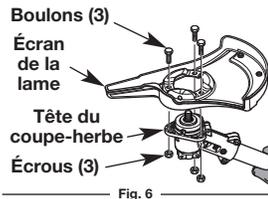
Si vous voulez tailler ou éliminer des branches plus épaisses, dures et épineuses, vous devez utiliser la lame de coupe pour branches en métal. Il est accompagné de son propre protecteur de lame qui doit être solidement fixé à la tête du coupe-herbe. Pour se faire, la tête de coupe et l'écran de la tête de coupe doivent d'abord être retirés du coupe-herbe. Respectez les directives suivantes pour fixer solidement l'accessoire de débroussaillage :

1. Retirez l'écran de la tête de coupe du corps de l'arbre à l'aide de vis (Fig. 3).
2. Placez le tête de coupe tel qu'illustré (Fig. 4). Alignez le trou de la bague du corps de l'arbre avec l'encoche de la tige de verrouillage. Insérez la tige de verrouillage dans le trou de la bague du corps de l'arbre.
3. Gardez la tige de verrouillage en place en la saisissant près du corps de l'arbre de l'appareil (Fig. 5).
4. En tenant la tige de verrouillage, retirez l'accessoire de la tête de coupe en la dévissant dans le sens horaire (Fig. 5). Rangez la tête de coupe pour une utilisation ultérieure.



#### Installation de l'écran de la lame

1. Placez l'écran de la lame à débroussailler sur la tête du coupe-herbe en alignant les trois trous.
2. Fixez l'écran de la lame à la tête du coupe-herbe avec les trois boulons et écrous de l'écran à l'aide d'une clé fermée ou d'une clé à douilles de 7/16 po (Fig. 6).

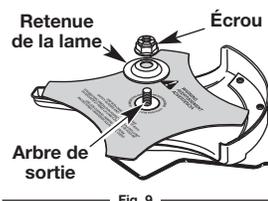
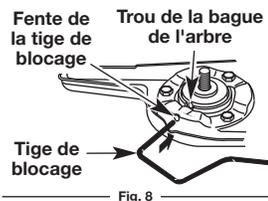
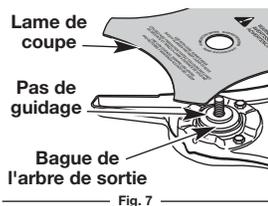


#### Installer la lame de coupe



**AVERTISSEMENT :** Si la lame de coupe est décentré, l'unité se met à vibrer et la lame peut s'envoler, provoquant des blessures graves.

1. Placez la lame de coupe sur la bague de l'arbre de sortie (Fig. 7).
2. Assurez-vous que la lame de coupe est centrée sur le pas de guidage et qu'elle repose à plat contre la bague de l'arbre de sortie (Fig. 9).
3. Alignez le trou de la bague de l'arbre avec la fente de la tige de blocage, puis insérez la tige dans le trou (Fig. 8).
4. Placez la retenue et l'écrou de la lame sur l'arbre de sortie. Assurez-vous que la lame est bien mise.
5. Vissez l'écrou vers la gauche contre la lame tout en tenant la tige de blocage :



- Si vous utilisez une clé dynamométrique et une douille de 13mm, vissez selon les valeurs de couple suivantes: **325 - 335 po•lb, 27 - 28 pi•lb, 37 - 38 N•m.**
- Si vous n'avez pas de clé dynamométrique, utilisez une clé fermée ou à douille de 13 mm et tournez l'écrou jusqu'à ce que la retenue soit bien ajustée contre la bague de l'arbre. Assurez-vous que la lame est bien mise, puis donnez à l'écrou entre 1/4 et 1/2 tour supplémentaire à gauche (Fig. 10).



**AVERTISSEMENT :** Pour éviter de graves blessures ou de dommages à l'appareil, ne pas démarrer ou fonctionner cet appareil avec la tige de verrouillage dans la fente de la tige de verrouillage.

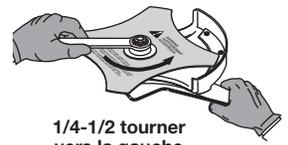


Fig. 10

6. Retirez la tige de blocage de sa fente.

### RÉASSEMBLAGE DU TAILLE-BORDURES

#### Retirer l'accessoire de coupe



**AVERTISSEMENT :** Ne pas affûter la lame de coupe. Affûtage de la lame peut provoquer la pointe de la lame de rompre en cours d'utilisation. Cela peut entraîner des blessures graves. Remplacer la lame.



**AVERTISSEMENT :** Pour éviter blessures graves, toujours porter gants pendant manipulez ou installez la lame.

1. Alignez le trou de la bague de l'arbre avec la fente de la tige de blocage, puis insérez la tige dans le trou de la bague (Fig. 8).
2. Maintenez la tige de blocage en place en la saisissant près du bras de l'appareil (Fig. 11).
3. Tenez la tige de blocage et desserrez l'écrou de la lame en le tournant à droite avec une clé fermée ou à douille de 13 mm (Fig. 11).
4. Retirez les noix de retenue de la lame, et la lame. Magasin de l'écrou et la lame ainsi pour une utilisation future dans un endroit sûr. Conserver hors de portée des enfants.



Fig. 11

#### Retirer l'écran de la lame

1. Desserrer et enlever les trois boulons et écrous de garde à l'aide d'une clé 7 / 16 pouce fermés ou douille (Fig. 6). Gardez-les avec la lame débroussailluse pour une utilisation future.

#### Installation de la tête de coupe

1. Placez le tête de coupe tel qu'illustré (Fig. 12). Alignez le trou de la bague du corps de l'arbre avec l'encoche de la tige de verrouillage. Insérez la tige de verrouillage dans le trou de la bague du corps de l'arbre.
2. Gardez la tige de verrouillage en place en la saisissant près du corps de l'arbre de l'appareil (Fig. 13).
3. Tout en gardant la tige de verrouillage en place, fixez la tête de coupe à l'extrémité de l'arbre en la vissant dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'elle soit bien en place (Fig. 12).

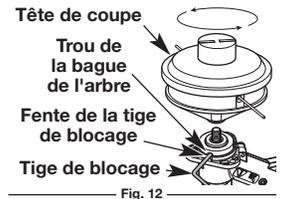


Fig. 12

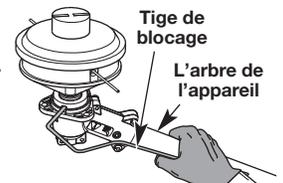


Fig. 13

#### Installer l'écran de protection de la tête de coupe

Veillez vous référer à la section *Installation de l'écran de la tête de coupe* dans *Assemblage du taille-bordures*.

## FONCTIONNEMENT DU RAPID-LINK™

**AVERTISSEMENT:** Avant d'utiliser tout accessoire, veuillez lire et comprendre le manuel accompagnant l'accessoire. Suivez toutes les informations relatives à la sécurité qui y figurent.

Le système Rapid-Link™ permet d'utiliser ces accessoires optionnels:

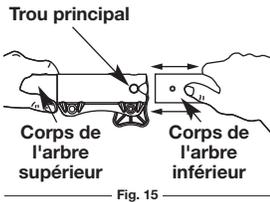
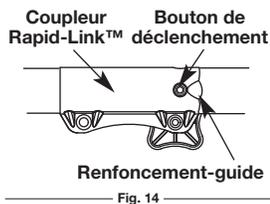
Désherbeuse.....	AF720
Taille-haies.....	AH720
Débroussailluse.....	BC720*
Motoculteur de jardin.....	GC720
Coupe-bordure.....	LE720
Scie à long manche.....	PS720
Désherbeuse à arbre droit.....	SS725
Souffleur turbo.....	TB720

**\*NE PAS utiliser cet accessoire avec un produit alimenté à l'électricité.**

### Retrait de l'accessoire de coupe ou autre

**AVERTISSEMENT:** pour éviter des blessures graves, éteignez l'appareil avant d'enlever ou d'installer des accessoires.

1. Dévissez le bouton vers la gauche (Fig. 16).
2. Appuyez sur le bouton de déclenchement et maintenez-le enfoncé (Fig. 14).
3. Tenez fermement le corps de l'arbre supérieur et retirez l'accessoire de coupe ou autre du coupleur Rapid-Link™ (Fig. 15).



### Installation de l'accessoire de coupe ou autre

**MISE EN GARDE:** Accessoire de coupe doivent utiliser le trou principal sauf indication contraire de leurs manuels. L'utilisation du mauvais trou pourrait causer des blessures graves ou endommager l'appareil.

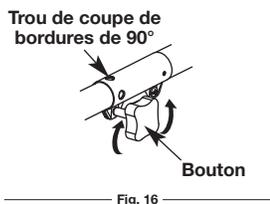
**REMARQUE:** pour faciliter l'installation ou le retrait d'accessoires, placez l'appareil au sol ou sur un établi.

1. Dévissez le bouton vers la gauche (Fig. 16).
2. Tenez fermement l'accessoire et enfoncez-le tout droit dans le coupleur Rapid-Link™ (Fig. 15).

**REMARQUE:** aligner le bouton de déclenchement avec le renforcement-guide facilitera l'installation (Fig. 14).

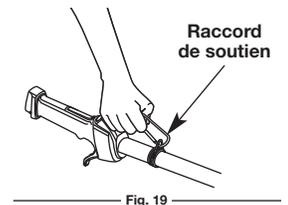
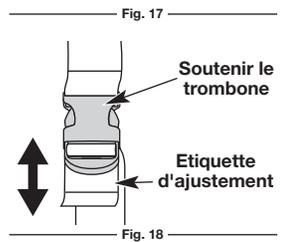
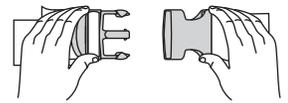
3. Serrez le bouton en le tournant à droite (Fig. 16).

**MISE EN GARDE:** verrouillez le bouton de déclenchement dans le trou principal et vissez bien le bouton avant de faire marcher l'appareil.



## INSTALLEZ L'APPUI D'ÉPAULE

1. Mettez l'appui d'épaule sur utiliser l'agrafe (Fig. 17).
2. Ajustez en se soulevant légèrement sur l'arrière de l'agrafe inférieure puis poussez ou tirez la fin lâche de la longueur de courroie pour adapter la taille et le confort de l'opérateur (Fig. 18).
3. Attachez l'agrafe d'épaule à l'unité (Fig. 19).





**AVERTISSEMENT:** LE REMPLISSAGE EXCESSIF DU CARTER-MOTEUR PEUT ANTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES. Nous ne saurions trop insister sur l'importance de la vérification du niveau d'huile du carter-moteur et de son maintien. Vérifiez l'huile avant chaque utilisation et changez-la au besoin tel qu'indiqué dans la section Changement d'Huile.

## TYPE D'HUILE RECOMMANDÉ

Il est extrêmement important d'utiliser les bons type et indice d'huile dans le carter-moteur. Utilisez une huile de haute qualité à indice SAE 30 API (American Petroleum Institute) de type SJ.

Vérifiez l'huile avant chaque utilisation et changez-la périodiquement. Le fait de ne pas utiliser la bonne huile ou d'utiliser une huile sale peut entraîner une usure et une défaillance prématurées du moteur.

## AJOUT D'HUILE AU CARTER: MISE EN SERVICE

**REMARQUE:** cet appareil est livré sans huile. Pour éviter d'endommager l'appareil, mettez de l'huile dans le carter moteur avant le démarrage.

Votre appareil est livré avec une bouteille d'huile SAE 30 SJ de 60 ml (2,2 oz) (Fig. 20).

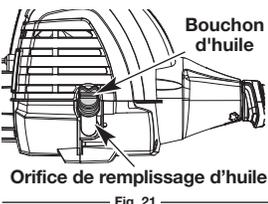
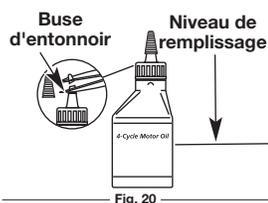
**REMARQUE:** conservez la bouteille pour mesurer correctement la quantité nécessaire d'huile plus tard. Voir Changement d'huile.

1. Dévisser le bouchon de la bouteille d'huile et retirez le papier couvrant l'ouverture. Remplacez le bouchon. Coupez la pointe de la buse de l'entonnoir (Fig. 20).
2. Placez l'appareil sur une surface horizontale plane.
3. Retirez le bouchon d'huile du carter-moteur.
4. Versez tout le contenu de la bouteille d'huile dans le carter-moteur (Fig. 21).

**REMARQUE:** n'ajoutez jamais d'huile au carburant ni au réservoir de carburant.

5. Essuyez toute trace d'huile déversée et remplacez le bouchon de remplissage.

Nous ne saurions trop insister sur l'importance de la vérification du niveau d'huile du carter-moteur et de son maintien. Vérifiez l'huile avant chaque utilisation et changez-la au besoin tel qu'indiqué dans la section *Changement d'Huile*.



## TYPE DE CARBURANT RECOMMANDÉ

En général, si l'appareil ne fonctionne pas correctement, c'est que le carburant est vieux ou mal mélangé. Prenez soin d'utiliser du carburant sans plomb frais et propre.

**REMARQUE:** ceci est un moteur à quatre temps. Pour éviter d'endommager l'appareil, **ne mélangez pas l'huile avec l'essence.**

## Définition des carburants mélangés

Les carburants d'aujourd'hui sont souvent un mélange d'essence et d'oxygénés comme l'éthanol, le méthanol ou l'éther MTBE. Un carburant mélangé à l'alcool absorbe l'eau. Il suffit de 1% d'eau pour séparer le carburant et l'huile, ce qui forme de l'acide pendant l'entreposage. Si vous devez utiliser ce type de carburant, servez-vous de carburant frais (moins de 30 jours).

## Usage de carburants mélangés



**AVERTISSEMENT : N'UTILISEZ PAS DE L'ESSENCE E85 DANS CET APPAREIL.** Il a été prouvé que l'utilisation de carburant contenant plus de 10% d'éthanol est susceptible d'endommager ce moteur et annulera la garantie.

Si vous choisissez d'utiliser ou ne pouvez éviter d'utiliser un carburant mélangé, suivez les conseils suivants :

- Utilisez toujours de carburant frais.
- Utilisez l'additif STA-BIL<sup>MD</sup> ou un produit équivalent.
- Videz le réservoir et faites marcher le moteur jusqu'à ce qu'il soit à sec avant d'entreposer l'appareil.

## Utilisation d'additifs de carburant

L'utilisation d'additifs de carburant tel que le stabilisant d'essence STA-BIL<sup>MD</sup> ou un produit équivalent permet d'empêcher la corrosion et de minimiser la formation de résidus de gomme. L'usage d'additifs peut empêcher le carburant de former des dépôts nocifs dans le carburateur pendant six (6) mois maximum. Ajoutez 23 ml (0,8 oz) d'additif par 4 litres (1 gallon) de carburant selon les instructions du récipient. N'ajoutez JAMAIS d'additifs directement dans le réservoir de l'appareil.

## AJOUT DE CARBURANT



**AVERTISSEMENT:** L'essence est extrêmement inflammable et les vapeurs qui s'en dégagent peuvent exploser si on y met le feu. Arrêtez toujours le moteur et laissez-le refroidir avant de remplir le réservoir. Ne fumez pas en remplissant le réservoir. Éloignez toute source d'étincelles ou de flammes vives de la zone.



**AVERTISSEMENT:** Enlevez le bouchon du réservoir lentement pour ne pas être blessé par les jets d'essence. Ne faites pas marcher l'appareil sans que le bouchon soit bien mis.



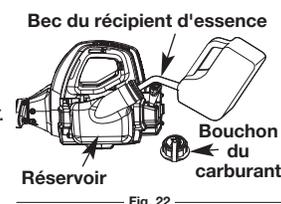
**AVERTISSEMENT:** Ajoutez du carburant dans un lieu propre et bien aéré en plein air. Essuyez immédiatement tout déversement de carburant. Évitez de mettre le feu au carburant déversé. Ne démarrez pas le moteur avant dissipation des vapeurs de carburant.

1. Déposez le bouchon à essence (Fig. 22).
2. Placez le bec du récipient d'essence dans l'orifice du réservoir (Fig. 22) et remplissez celui-ci.

**REMARQUE:** Ne remplissez pas trop le réservoir.

3. Essuyez tout déversement d'essence.
4. Remettez le bouchon du réservoir.
5. Éloignez l'appareil d'au moins 9,1 m (30 pi) de la source et du site de ravitaillement en carburant avant de démarrer le moteur.

**REMARQUE:** Éliminez le vieux carburant conformément aux règlements fédéral, provincial et municipal en vigueur.



## INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE ET ARRÊT



**AVERTISSEMENT:** n'utiliser l'outil qu'à l'extérieur, dans un endroit bien aéré. Les émanations d'oxyde de carbone dans un endroit confiné peuvent être mortelles.



**AVERTISSEMENT:** Évitez tout démarrage accidentel. Tenez-vous en position de démarrage lorsque vous tirez sur la corde de démarrage (Fig. 25). L'opérateur et l'appareil doivent tous deux être en position stable pour éviter des blessures graves.

### INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE

1. Vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur. Voir *Vérification du niveau d'huile*.
2. Remplissez le réservoir d'essence sans plomb propre et frais. Voir *Ajout de Carburant*.

**REMARQUE :** Il n'est pas nécessaire de faire démarrer la machine. La commande Marche est en position **ON (I)** en permanence (Fig. 23).

3. Pressez et relâchez la poire d'amorçage à 10 reprises, lentement. Une certaine quantité de carburant devrait être visible dans la poire d'amorçage et les conduites de carburant (Fig. 24). Si vous n'apercevez pas de carburant dans la poire, pressez et relâchez la poire autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que vous aperceviez du carburant dans cette dernière.

4. Mettez le levier d'étrangleur en **Position 1** (Fig. 24).

5. Accroupissez-vous en position démarrage (Fig. 25). Appuyez sur le verrouillage des gaz et appuyez sur le levier de contrôle des gaz. Tirez le lanceur à cinq reprises.

6. Mettez le levier d'étrangleur en **Position 2** (Fig. 24).

7. Tandis que vous appuyez sur le verrouillage des gaz et appuyez sur la commande des gaz, tirez le lanceur 3 à 5 fois pour démarrer le moteur.

8. Maintenez la manette des gaz enfoncée et laissez le moteur chauffer pendant 30 à 60 secondes.

9. Tout en gardant enfoncée la manette des gaz, placez le levier d'étranglement dans la **Position 3** (Fig. 24) et laissez le moteur se réchauffer encore pendant 60 secondes. Pendant ce temps l'appareil peut être utilisé.

**REMARQUE :** La machine est bien chauffée lorsque le moteur accélère sans hésitation.

**SI...** Le moteur hésite, remettez le levier d'étranglement en **Position 2** (Fig. 24) et continuez à le chauffer.

**SI...** Le moteur ne démarre pas, retournez à l'étape 4.

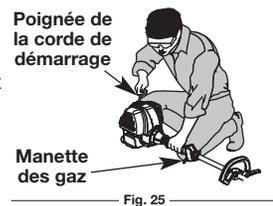
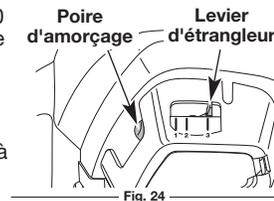
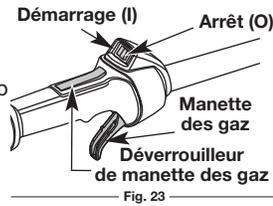
**SI...** Le moteur ne démarre toujours pas après quelques tentatives, placez le levier d'étranglement en **Position 3**, appuyez sur le verrouillage de la manette des gaz et appuyez sur cette dernière.

**SI CHAUD...** Le moteur est déjà chaud, retournez à l'étape 6.

**SI LE MOTEUR EST CHAUD...** Mettez le levier d'étrangleur en **Position 2**, pressez la poire d'amorçage **10 fois**, pressez la manette des gaz et tirez le cordon de démarrage jusqu'à ce que l'appareil démarre. Laissez tourner le moteur pendant **2 à 5 minutes**. L'appareil peut être utilisé pendant ce temps. Puis, mettez le levier d'étrangleur en **Position 3**.

### INSTRUCTIONS D'ARRÊT

1. Relâchez la manette des gaz. Laissez le moteur se refroidir au ralenti.
2. Appuyez sur la commande Marche/Arrêt et maintenez-la en position **ARRÊT (O)** jusqu'à ce que le moteur s'arrête complètement (Fig. 23).



## SI VOUS UTILISEZ LE DEMARREUR ELECTRIQUE OU POWER START BIT™ DISPONIBLES EN OPTION

### COMMENT DÉMARRER L'APPAREIL À L'AIDE DES ACCESSOIRES DE DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE OU POWER START BIT™.

**Remarque - Cet appareil peut utiliser les accessoires de démarrage électrique ou Power Start Bit™ disponibles en option.** Veuillez consulter le manuel de l'utilisateur du démarreur électrique Electric Starter ou de l'embout de démarreur électrique Power Start Bit™ pour savoir comment utiliser correctement ces fonctionnalités. (Articles vendus séparément. Reportez-vous à la page 24 de ce manuel pour plus d'informations sur l'achat de ces accessoires.)

### INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE

1. Vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur. Voir *Vérification du niveau d'huile*.

2. Remplissez le réservoir d'essence sans plomb propre et frais. Voir *Ajout de Carburant*.

**REMARQUE:** Il n'est pas nécessaire de faire démarrer la machine. La commande démarrage et arrêt est en position **Démarrage (I)** en permanence (Fig. 23).

3. Lentement, pressez puis relâchez dix fois de suite la poire d'amorce. Une certaine quantité de carburant devrait être visible dans la poire d'amorce (Fig. 24). Si l'essence n'est pas visible dans la poire d'amorce, pressez et relâchez la poire jusqu'à ce que l'essence soit visible.

4. Mettez le levier d'étranglement en **Position 1** (Fig. 24).

5. Placez-vous en position de démarrage (Fig. 25). Placez le démarreur/l'embout de démarreur électrique à l'arrière de l'appareil (Fig. 49). Consultez la section « Utiliser le démarreur électrique » du manuel de l'utilisateur du démarreur électrique Electric Starter ou de l'embout de démarreur électrique Power Start Bit™.

6. Pressez le levier de la manette des gaz. Maintenez enfoncé pendant deux secondes le bouton de démarrage électrique ou de mise en **MARCHE** de la perceuse (**I**).

7. Mettez le levier d'étranglement en **Position 2** (Fig. 24).

8. Pressez le levier de la manette des gaz, maintenez enfoncé pendant deux secondes le bouton de démarrage électrique ou de mise en **MARCHE** de la perceuse (**I**) jusqu'à ce que le moteur démarre.

9. Continuez de presser la manette des gaz, retirez le démarreur électrique ou la perceuse de l'appareil et laissez le moteur se réchauffer pendant 30 à 60 secondes.

10. Continuez de presser la manette des gaz, placez le levier d'étranglement en **Position 3** (Fig. 24) et laissez tourner le moteur encore 60 secondes. L'appareil peut être utilisé pendant ce temps.

**REMARQUE :** L'appareil est suffisamment chaud lorsque le moteur accélère sans accros.

**SI...** le moteur fait des accros, remettez le levier d'étranglement en **Position 2** (Fig. 24) et continuez de chauffer le moteur.

**SI...** le moteur ne démarre pas, retournez à l'étape 3.

**SI...** le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives, placez le levier d'étranglement en **Position 3** et pressez la manette des gaz. Enfoncez à plusieurs reprises pendant deux secondes le bouton de démarrage électrique ou de mise en **MARCHE** de la perceuse (**I**) jusqu'à ce que le moteur démarre.

**SI CHAUD...** Le moteur est déjà chaud, retournez à l'étape 7.

**SI LE MOTEUR EST CHAUD...** Mettez le levier d'étrangleur en **Position 2**, pressez la poire d'amorçage **10 fois**, pressez la manette des gaz et maintenez enfoncé pendant des intervalles successifs de deux secondes le bouton de mise en **MARCHE** (**I**) du démarreur électrique ou de la perceuse jusqu'à ce que l'appareil démarre. Laissez tourner le moteur pendant **2 à 5 minutes**. L'appareil peut être utilisé pendant ce temps. Puis, mettez le levier d'étrangleur en **Position 3**.

### INSTRUCTIONS D'ARRÊT

1. Relâchez la manette des gaz. Laissez le moteur se refroidir au ralenti.
2. Appuyez sur la commande Marche/Arrêt et maintenez-la en position **ARRÊT (O)** jusqu'à ce que le moteur s'arrête complètement (Fig. 23).

TENUE DE LA DÉSHERBEUSE



**AVERTISSEMENT:** portez toujours des protections (yeux, oreilles, pieds et corps) pour diminuer les risques de blessures durant l'utilisation de l'appareil.



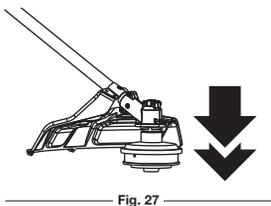
Avant de faire marcher l'appareil, tenez-vous en position de fonctionnement (Fig. 26). Vérifiez les points suivants:

- L'opérateur porte une visière et des vêtements appropriés.
- Le bras droit est légèrement plié et la main tient l'arbre par sa prise.
- Le bras gauche est droit et la main tient la poignée.
- L'appareil est au-dessous de la ceinture.
- L'accessoire de coupe est parallèle au sol et touche facilement la végétation sans que l'opérateur ne doive se pencher.

RÉGLAGE DE LA LONGUEUR DU FIL

La tête de coupe vous permet de donner du mou à la ligne de coupe sans devoir arrêter le moteur. Pour avoir plus de fil, tapez doucement l'accessoire de coupe sur le sol (Fig. 27) tout en faisant marcher la désherbeuse à haut régime.

**REMARQUE:** gardez toujours le fil bien déroulé. Il devient plus difficile de donner du fil à mesure que le fil de coupe devient plus court.



Chaque fois que vous donnez un coup sur la tête, vous déroulez environ 25,4 mm (1 po) de fil. La lame du protecteur d'accessoire de coupe est conçue pour couper le fil à la bonne longueur si vous déroulez trop de fil.

Pour les meilleurs résultats, tapotez la tête de coupe sur un sol nu ou sur un sol dur. Si vous donnez du fil dans un lieu d'herbe haute, vous risquez de caler le moteur.

**REMARQUE:** ne posez pas la tête Bump Head sur le sol lorsque l'appareil est en marche.

Le fil peut se briser dans les cas suivants :

- Happement de corps étrangers
- Usure normale du fil
- Coupe de mauvaises herbes épaisses à longues tiges
- Forcer le fil dans des objets comme des murs ou des poteaux de clôture

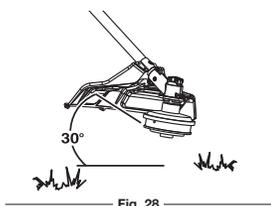
CONSEILS POUR BIEN DÉSHERBER

- Pour meilleurs les résultats qui taillent, opérer l'unité à plein étrangle.
- Le bon angle pour l'accessoire de coupe est parallèle au sol.
- Ne forcez pas l'accessoire. Coupez avec la pointe du fil (surtout le long des murs). Utiliser plus que la pointe diminue l'efficacité de la coupe et peut surcharger le moteur.
- Coupez l'herbe de plus de 200 mm (8 po) en procédant de haut en bas par petits incréments pour éviter d'user le fil prématurément ou de freiner le moteur.
- Le fait de couper de gauche à droite améliore l'efficacité de coupe de la machine. Les copeaux sont expulsés dans la direction opposée à l'opérateur.
- Déplacez lentement la désherbeuse dans et hors de la zone de coupe à la hauteur voulue. Procédez d'avant en arrière ou d'un côté à l'autre. Les coupes de longueur plus courte donnent les meilleurs résultats.
- Ne désherbez que lorsque l'herbe et les mauvaises herbes sont sèches.
- La durée de vie de votre fil de coupe dépend:
  - l'application des techniques de coupe précédentes
  - Type de végétation à couper
  - Du lieu de coupe

Par exemple, le fil s'use plus vite si vous coupez le long d'un mur de fondation que si vous coupez autour d'un arbre.

COUPE DÉCORATIVE

La coupe décorative consiste à déblayer la végétation autour des arbres, des bornes, des clôtures, etc. Tournez entièrement l'appareil de manière à ce que l'accessoire de coupe soit à un angle de 30° par rapport au sol (Fig. 28).



UTILISATION DE LA LAME DE COUPE



**AVERTISSEMENT :** portez toujours des protections (yeux, oreilles, pieds et corps) et la bandoulière pour diminuer les risques de blessures durant l'utilisation de l'appareil.



**AVERTISSEMENT :** n'utilisez pas la lame de coupe comme coupe-bordure, cela peut entraîner des blessures graves pour vous ou d'autres personnes.

Avant de faire marcher l'appareil, tenez-vous en position de fonctionnement (Fig. 29). Voir *Tenue de la Désherbeuse*.

Conseils d'utilisation de la lame



**AVERTISSEMENT :** lorsque la lame pivotante frappe un objet qu'elle ne peut couper, elle donne un coup brusque qui peut pousser violemment l'opérateur et l'appareil vers n'importe quelle direction et faire perdre le contrôle de l'appareil. Ceci peut se produire brusquement si la lame s'accroche, cale ou se coince, notamment dans les endroits où il est difficile de voir ce que l'on coupe.



**AVERTISSEMENT :** la lame continue de tourner à vide une fois le moteur éteint et peut vous blesser sérieusement si vous la touchez accidentellement.

Comment adopter un bon rythme de coupe :

- Plantez les pieds fermement en les écartant confortablement.
- Lancez le moteur à pleine puissance avant de couper. La lame a une puissance de coupe maximale quand le moteur est à pleins gaz et est alors moins susceptible de se coincer, caler ou donner des coups, ce qui pourrait causer des blessures graves à l'opérateur et aux autres personnes.
- Coupez tout en balançant le haut du corps de gauche à droite.
- Lorsque vous ne coupez pas, relâchez toujours la manette des gaz et laissez le moteur tourner au ralenti.
- Lorsque vous avez fini, dégagez toujours l'appareil du harnais avant d'enlever celui-ci.
- Balancez l'appareil dans le opposé sens que celui de la rotation de la lame, ce qui accroît la puissance de coupe.
- Avancez vers la zone à couper suivante, après avoir ramené l'appareil, et plantez fermement les pieds de nouveau.
- La lame de coupe comporte un second bord coupant que vous pouvez utiliser. Pour cela, retirez la lame, retournez-la et fixez-la de nouveau.



Pour diminuer les risques d'enroulement des matériaux autour de la lame, suivez les points suivants :

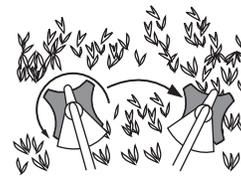


**AVERTISSEMENT :** n'aigüisez pas la lame de coupe car son extrémité risquerait de casser à l'usage et causer des blessures graves à vous-même ou à d'autres personnes. Remplacez-la plutôt.

- Coupez à pleins gaz.
- Balancez l'appareil de gauche à droite tout en pénétrant dans la zone à couper (Fig. 30).
- Évitez, sur le mouvement de retour, les matières que vous venez de couper.



**AVERTISSEMENT :** ne déblayez pas les matières coupées pendant que le moteur ou la lame tournent. Pour éviter des blessures graves, éteignez le moteur et laissez la lame s'arrêter avant de dégager les matières enroulées autour de l'axe de la lame.



## PROGRAMME D'ENTRETIEN

**AVERTISSEMENT:** pour éviter tout accident, n'effectuez jamais l'entretien ou des réparations quand l'appareil fonctionne. Effectuez-les toujours lorsqu'il est froid.

L'entretien doit respecter la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessous. Il doit également faire partie de toute mise au point saisonnière.

**REMARQUE :** certaines procédures d'entretien nécessitent des compétences ou des outils particuliers. Si vous n'êtes pas sûr de pouvoir les entreprendre, emmenez votre appareil dans un atelier, chez un technicien ou un concessionnaire agréé spécialisé dans les réparations de moteurs d'outils mécaniques de plein air.

**REMARQUE :** l'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et systèmes antipollution peuvent être effectués par tout atelier, technicien ou concessionnaire agréé spécialisé dans les réparations de moteurs d'outils mécaniques de plein air.

**REMARQUE :** Veuillez lire la déclaration EPA/Californie fournie avec l'appareil pour obtenir une liste complète des conditions et de la couverture s'appliquant aux dispositifs de contrôle des émissions, tels que le pare-étincelles, le pot d'échappement, le carburateur, etc.

FRÉQUENCE	ENTRETIEN REQUIS	RÉFÉRENCE
Toutes les 10 heures	Nettoyez le filtre à air et lubrifiez-le de nouveau	p. 22
Après les 10 premières heures et toutes les 40 heures	Changez l'huile	p. 22
	Vérifiez et réglez le jeu entre soupape et culbuteur	p. 23
	Vérifiez l'état de la bougie et l'écartement des électrodes	p. 23

### RETRAIT DU FIL

- Faites tourner le bouton de butée dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que tout le fil se trouve à l'intérieur de la tête de coupe (Fig. 31).
- Insérez l'extrémité d'un tournevis plat dans l'encoche à fil, juste en dessous de la partie exposée du fil (Fig. 32).
- Tirez franchement sur le fil pour retirer tout le fil de la tête de coupe.

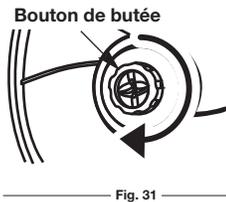


Fig. 31

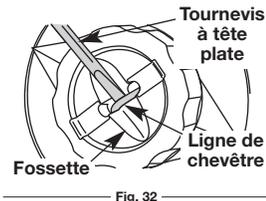


Fig. 32

### INSTALLATION DU FIL

Utilisez toujours un fil de remplacement d'un diamètre de 2,41 mm (0,095 pouces), fourni par le fabricant de l'équipement d'origine.

- Alignez les flèches sur le bouton de butée avec les œillets du couvre-bobine, si ce n'est déjà fait. (Fig. 33)
- Utilisez un fil de rechange de 3 mètres de longueur et 2,41 mm d'épaisseur. Faites passer les deux extrémités du fil à travers les orifices du bouton de butée, jusqu'à ce qu'elles dépassent des œillets situés sur les deux côtés de la tête de coupe. Continuez à tirer sur le fil jusqu'à ce qu'environ 1,5 m de fil soit visible depuis les deux côtés de la tête de coupe. (Fig. 34)
- Tenez le couvre-bobine et tournez le bouton de butée dans le sens des aiguilles d'une montre pour enrouler le fil autour de la bobine, jusqu'à ce qu'environ 12,7 cm de fil dépassent de chaque côté de la tête de coupe. (Fig. 31)
- Démarrez l'appareil et tapez la tête de coupe sur le sol jusqu'à ce que la longueur de ligne de coupe désirée soit sortie. L'excès de fil sera coupé par la lame du fil de coupe.

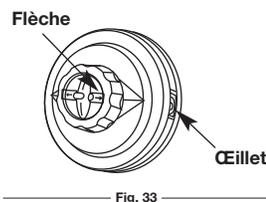


Fig. 33

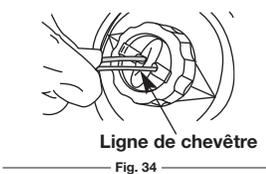


Fig. 34

**REMARQUE :** Si les extrémités du fil de coupe sont avalées dans la tête de coupe ou que le fil se tord, consultez la rubrique *Retrait du fil de coupe*.

## VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

**MISE EN GARDE:** Pour éviter de trop user le moteur ou endommager l'appareil, maintenez toujours l'huile du carter à un bon niveau. N'utilisez jamais l'appareil si le niveau est en dessous du bas de la jauge.

Nous ne saurions trop insister sur l'importance de la vérification du niveau d'huile du carter moteur et de son maintien. Vérifiez l'huile avant chaque utilisation :

- Arrêtez le moteur et laissez l'huile s'écouler dans le carter moteur.
- Placez l'appareil sur une surface plane et lisse pour pouvoir effectuer une lecture correcte du niveau d'huile.
- Empêchez l'accumulation de saleté, de résidus de coupe, etc. dans le moteur. Nettoyez la zone autour du bouchon d'huile avant de le retirer.
- Retirez le bouchon d'huile et essuyez toute trace d'huile (Fig. 35).
- Contrôlez le niveau d'huile. Le niveau d'huile devrait se situer juste en dessous du filetage du trou d'alimentation en huile. (Fig. 36)
- Si le niveau d'huile est trop bas, ajoutez un petit peu d'huile et contrôlez à nouveau (Fig. 36). Répétez cette procédure jusqu'à ce que le niveau d'huile se trouve juste en dessous du filetage du trou d'alimentation en huile.

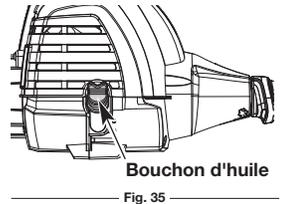


Fig. 35

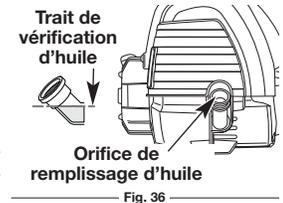


Fig. 36

**REMARQUE:** Ne remplissez pas trop l'appareil.

**REMARQUE:** Assurez-vous que le joint torique est mis sur le bouchon de remplissage d'huile au moment de la vérification et du changement d'huile.

### CHANGEMENT D'HUILE

**AVERTISSEMENT:** Portez toujours des gants pour éviter tout risque de blessures lorsque vous manipulez l'appareil

Mieux vaut changer l'huile lorsque le moteur est encore chaud. Cela lui permet de s'écouler librement et d'emporter les impuretés.

- Retirez le bouchon d'huile.
- Videz l'huile dans un récipient en penchant l'appareil sur le côté (Fig. 37). Allouez assez de temps pour une vidange complète.
- Essuyez les résidus d'huile et nettoyez toute trace d'huile déversée. Éliminez l'huile selon les règlements fédéral, provincial et municipal en vigueur.
- Remplissez de nouveau le carter moteur de 60 ml (2,2 oz) d'huile SAE 30 SJ (Fig. 38).

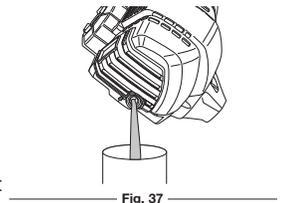


Fig. 37

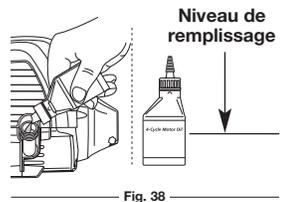


Fig. 38

**REMARQUE:** Mesurez la quantité nécessaire à l'aide de la bouteille et de la buse utilisées lors de la mise en service. Vérifiez le niveau d'huile avec la jauge (Fig. 36). S'il est trop bas, ajoutez un peu d'huile par l'orifice et revérifiez. Ne remplissez pas trop (Fig. 36).

- Remplacez le bouchon de remplissage d'huile.

### ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

**AVERTISSEMENT:** pour éviter des blessures graves, éteignez toujours la désherbeuse et laissez-la refroidir avant tout nettoyage ou entretien.

#### Nettoyage du filtre à air

Tout manquement à l'entretien du filtre à air peut entraîner une baisse de performances ou causer des dégâts permanents à votre moteur.



Fig. 39

1. Pour ouvrir le filtre à air, appuyez vers l'intérieur sur la languette de fermeture et retirez ensuite sur le couvercle du filtre à air (Fig. 39 & 40).

2. Retirez le filtre à air (Fig. 41).

3. Lavez le filtre dans un mélange d'eau et de détergent. Rincez le filtre abondamment et laissez-le sécher.

4. Appliquez une quantité suffisante d'huile moteur propre SAE 30 pour enduire légèrement le filtre.

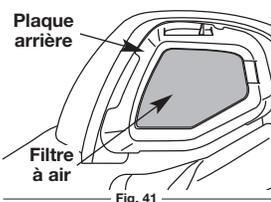
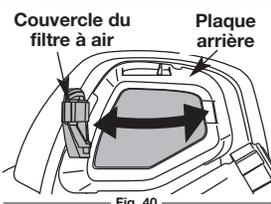
5. Pressez le filtre pour répartir et drainer l'excédent d'huile.

6. Remplacez le filtre à air dans la plaque de base (Fig. 41).

**REMARQUE:** Si vous faites fonctionner l'appareil sans filtre à air, vous **ANNULEREZ** la garantie.

7. Remettez le couvercle du filtre à air en place. Positionnez les deux petites languettes sur le filtre à air dans les encoches dans le panneau arrière et poussez le couvercle du filtre à air vers le bas, en vous assurant d'aligner la languette de fermeture avec l'encoche de verrouillage, jusqu'à ce que la languette se verrouille en place (Fig. 39 & 40).

**REMARQUE:** Ne serrez pas trop fort, cela pourrait endommager la vis.



- Attendez que le moteur soit froid avant de vérifier ou de régler le jeu de la soupape.
- Faites-le à l'intérieur, dans un endroit propre et sans poussière.

1. Retirez les deux (2) vis à l'arrière du couvercle du moteur et celle à l'avant du couvercle avec un tournevis plat ou un tournevis Torx T-25 (Fig. 43).

2. Déposez le couvercle du moteur (Fig. 44).

3. Déconnectez le câble de la bougie.

4. Nettoyez toute saleté de la bougie. Retirez la bougie de la culasse en tournant la douille de 5/8 po à gauche.

5. Nettoyez toute saleté autour du cache-culbuteur. Retirez la vis retenant le cache-culbuteur à l'aide d'un tournevis à lame plate large ou à mèche no. T-25 Torx (Fig. 45). Enlevez le cache-culbuteur et le joint.

6. Tirez lentement sur la corde de démarrage pour ramener le piston au sommet de sa course dit « point mort haut ». Vérifiez que:

- Le piston est au sommet de sa course lorsqu'on regarde par le trou de la bougie (Fig. 45)
  - Les deux culbuteurs se déplacent librement et les deux soupapes sont fermées
- Si ce n'est pas le cas, répétez la procédure.

7. Glissez la jauge d'épaisseur entre le culbuteur et le ressort de rappel de la soupape. Mesurez le jeu entre la tige de soupape et le culbuteur (Fig. 47). Faites-le pour les soupapes d'admission et d'échappement.

L'écart de jeu recommandé pour l'admission et l'échappement est de **0,076 – 0,152 mm (0,003 – 0,006 po)**. Servez-vous d'une jauge d'épaisseur d'automobile standard de **0,127 mm (0,005 po)**. La jauge d'épaisseur devrait pouvoir glisser entre le culbuteur et la tige de soupape en rencontrant une faible résistance mais sans coller. Les figures 46 et 47 montrent comment mesurer l'ouverture.

8. Si le jeu n'est pas conforme:

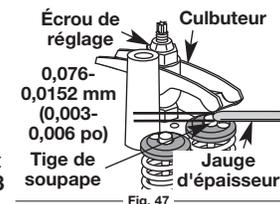
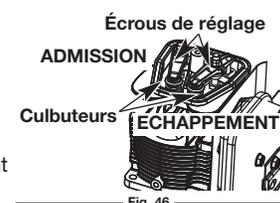
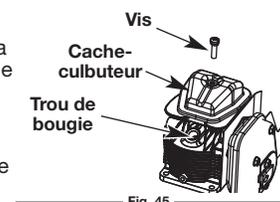
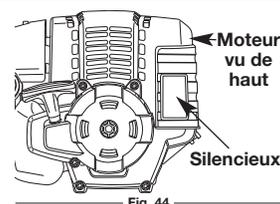
1. Tournez l'écrou de réglage à l'aide d'une clé de 8 mm (5/16 po) ou d'un tournevis à embout hexagonal (Fig. 47).
2. Pour augmenter le jeu, tournez l'écrou de réglage vers la gauche.
3. Pour réduire le jeu, tournez l'écrou de réglage vers la droite.

9. Replacez le cache-culbuteur en mettant un joint neuf. Serrez la vis avec un couple de serrage de **2,2–3,4 N•m (20–30 po•lb)**.

10. Vérifiez l'état de la bougie et remplacez-la. Voir *Remplacement de la bougie*.

11. Remplacez le câble de la bougie.

12. Remplacez le couvercle du moteur. Vérifiez l'alignement du couvercle avant de serrer les vis. Vissez bien.



### AJUSTEMENT DU RALENTI

**AVERTISSEMENT:** il se peut que l'accessoire de coupe tourne pendant le réglage de la vitesse de ralenti. Portez des vêtements protecteurs et respectez toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves.



La vitesse de ralenti du moteur est réglable à l'aide d'une vis de réglage accessible par un trou situé sur le dessus du couvercle du moteur (Fig. 42).

**REMARQUE:** Un réglage négligé peut sérieusement endommager l'appareil. Confiez les réglages de carburateur à un concessionnaire agréé.

Si le moteur ne se met toujours pas au ralenti après vérification du carburant et nettoyage du filtre à air, réglez la vis de ralenti comme suit:

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner à haut régime pendant une minute pour se réchauffer.
2. Relâchez la manette des gaz et laissez le moteur tourner au ralenti. Si le moteur s'arrête, insérez un tournevis cruciforme entre la couverture du filtre à air et celle du moteur (Fig. 42). Tournez la vis du ralenti dans le sens des aiguilles d'une montre, 1/8 de tour à la fois (selon le besoin) jusqu'à ce que le moteur tourne au ralenti sans à-coups.

**REMARQUE:** l'accessoire de coupe ne devrait pas tourner lorsque le moteur est au ralenti.

3. S'il tourne, **dévissez** la vis de ralenti de 1/8 de tour à la fois (selon le besoin) pour réduire la vitesse de ralenti.

La vérification de carburant, le nettoyage du filtre à air et le réglage de la vis de ralenti devraient résoudre la plupart des problèmes de moteur. Dans le cas contraire et si :

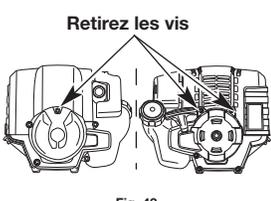
- le moteur ne se met pas au ralenti
- le moteur hésite ou cale lors d'une accélération
- le moteur perd de sa puissance

Faites régler le carburateur par un distributeur agréé.

### JEU ENTRE SOUPE ET CULBUTEUR

**AVERTISSEMENT:** une fois l'appareil éteint, pour éviter des blessures graves assurez-vous que l'accessoire de coupe est arrêté avant de poser l'appareil.

Ceci nécessite de démonter le moteur. Si vous ne vous sentez pas à l'aise de le faire, confiez l'appareil à un centre de service agréé.



### REPLACEMENT DE LA BOUGIE

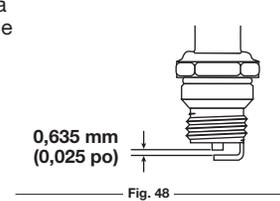
Utilisez une bougie du numéro de la pièce **753-05784** de rechange ou de l'allumage de **Champion® RDZ4H**. L'écartement correct est de **0,635 mm (0,025 po)**.

1. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir. Retirez les deux (2) vis à l'arrière du couvercle du moteur et celle à l'avant du couvercle avec un tournevis plat ou un tournevis Torx T-25 (Fig. 43).

2. Tomez l'alambre de la bujía con firmeza y sáquelo de la bujía de encendido.

3. Nettoyez toute saleté de la bougie. Retirez la bougie de la culasse en tournant la douille de 5/8 po à gauche.

**AVERTISSEMENT:** évitez de sabler, gratter ou nettoyer les électrodes car de la saleté dans le moteur pourrait endommager le cylindre.



## ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

- Remplacez toute bougie fendillée, encrassée ou sale. Réglez l'écartement à 0,635 mm (0,025 po) à l'aide d'une jauge d'épaisseur (Fig. 48).
- Installez la bougie ajustée dans la culasse. Tournez la douille de 5/8 po à droite jusqu'à bien la visser.

Si vous utilisez une clé dynamométrique, vissez selon les valeurs suivantes : **12,3-13,5 Nom (110-120 po•lb).**

Évitez de trop serrer.

## NETTOYAGE ET ENTREPOSAGE

### NETTOYAGE



**AVERTISSEMENT:** pour éviter des blessures graves, éteignez toujours la désherbeuse et laissez-la refroidir avant tout nettoyage ou entretien.

Nettoyez l'extérieur de l'appareil à l'aide d'une petite brosse. N'utilisez pas de détergents concentrés. Les nettoyants ménagers contenant des huiles aromatiques tel que le pin et le citron, et les solvants tel que le kérosène peuvent endommager le boîtier ou la poignée en plastique. Essuyez toute trace d'humidité à l'aide d'un tissu doux.

### ENTREPOSAGE

- Ne rangez jamais l'appareil plein de carburant dans un lieu où les vapeurs peuvent atteindre une flamme vive ou des étincelles.
- Laissez le moteur refroidir avant de l'entreposer.
- Rangez l'appareil dans un lieu verrouillé pour éviter toute utilisation ou accident indésirable.
- Rangez l'appareil dans un lieu sec et bien aéré.
- Rangez l'appareil hors de la portée des enfants.

#### Stockage courte durée (1-2 semaines)

- Stocker l'unité en position horizontale. En cas d'impossibilité, la stocker verticalement, moteur vers le haut.

#### Entreposage de longue durée

- Videz toute l'essence du réservoir dans un récipient. N'utilisez pas d'essence stockée pendant plus de 30 jours. Éliminez le vieux carburant conformément aux règlements fédéral, provincial et municipal en vigueur.
- Démarrez le moteur, puis laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il cale. Cela permet de s'assurer que le carburateur s'est vidé de son carburant.
- Laissez le moteur refroidir. Retirez la bougie et versez environ 5 gouttes d'huile moteur de qualité dans le cylindre. Tirez lentement sur la corde de démarrage pour bien distribuer l'huile. Remplacez la bougie.

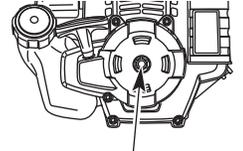
**REMARQUE:** Retirez la bougie et videz toute l'huile du cylindre avant de mettre en marche la désherbeuse après une période d'entreposage.

- Changez l'huile. Voir *Changement d'huile*. Éliminez la vieille huile conformément aux règlements fédéral, provincial et municipal en vigueur.
- Nettoyez soigneusement l'appareil et vérifiez qu'il ne comporte pas de pièces desserrées ou endommagées. Réparez ou remplacez les pièces endommagées, puis serrez les vis, écrous et boulons desserrés. L'appareil est alors prêt pour l'entreposage.

## ACCESSOIRE EN OPTION

### FONCTIONNALITÉS DÉMARREUR ÉLECTRIQUE ET POWER START BIT™

Cet appareil est conçu pour être démarré avec un démarreur électrique ou Power Start Bit™ qui sont vendus séparément. Si vous choisissez de démarrer l'appareil à l'aide de l'une de ces fonctionnalités ou si vous avez des questions, contactez votre distributeur local ou appelez le **1-877-282-8684** si vous résidez aux États-Unis, (**1-800-668-1238** au Canada) pour plus d'informations ou connaître les points de vente. Vous pouvez également visiter le site Internet [www.cubcadet.com](http://www.cubcadet.com) ou [www.cubcadet.ca](http://www.cubcadet.ca).



Démarreur électrique

Fig. 49

**DÉPANNAGE**

CAUSE	SOLUTION
<b>LE MOTEUR REFUSE DE DÉMARRER</b>	
Réservoir de carburant vide	Remplissez-le de carburant frais
La poire d'amorçage n'a pas été pressée assez fort	Pressez-la complètement et lentement de 10 fois
Carburant trop ancien (de plus de 30 jours)	Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le de carburant frais
Bougie encrassée	Remplacez ou nettoyez-la
Le moteur est en surchauffe	Mettez le levier d'étranglement en position 2, Pressez le levier de la manette des gaz et tirez le câble de démarreur jusqu'au démarrage de l'appareil. Faire tourner pendant 2 à 5 minutes. Ensuite, mettez le levier d'étranglement en position 3.
<b>LE MOTEUR REFUSE DE SE METTRE AU RALENTI</b>	
Filtre à air bouché	Remplacez ou nettoyez-le
Carburant trop ancien (de plus de 30 jours)	Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le de carburant frais
Vitesse de ralenti mal réglée	Ajustez la vitesse conformément aux indications de la section Ajustement du ralenti
<b>LE MOTEUR REFUSE D'ACCÉLÉRER</b>	
Carburant trop ancien (de plus de 30 jours)	Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le de carburant frais
Accessoire de coupe engorgé d'herbes	Arrêtez le moteur et nettoyez l'accessoire
Filtre à air sale	Remplacez ou nettoyez-le
<b>LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE OU SE CALE DURANT LA COUPE</b>	
Carburant trop ancien (de plus de 30 jours)	Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le de carburant frais
Bougie encrassée	Remplacez ou nettoyez-la
La température extérieure est supérieure à 32° C (90° F)	Mettez le levier d'étranglement en position 2, pressez le levier de la manette des gaz et tirez le câble de démarreur jusqu'au démarrage de l'appareil. Utilisez l'appareil en position 2.
<b>LA TÊTE DE COUPE NE FAIT PAS AVANCER LE FIL</b>	
Accessoire de coupe engorgé d'herbes	Arrêtez le moteur et nettoyez l'accessoire
Accessoire de coupe mal aligné	Chargez du fil neuf
Fil tordu durant la recharge	Enlevez et rebobinez la ligne
Quantité insuffisante de fil exposée	Enfonchez le bouton de butée et tirez le fil jusqu'à en extraire 102 mm (4 po) à l'extérieur de l'accessoire de coupe

Si vous avez besoin d'aide, contactez votre concessionnaire agréé.

**CARACTÉRISTIQUES\***

Type de moteur	Refroidi par air, 4-temps
Cylindrée	25 cc (1,5 po <sup>3</sup> )
Régime de fonctionnement	6.800 - 9.300 tr/min
Régime ralenti	2.800 - 3.600 tr/min
Jeu de soupape	0,076-0,152 mm (0,003-0,006 po)
Écartement de la bougie	0,635 mm (0,025 po)
Lubrification	Huile SAE 30
Contenance en huile du carter moteur	60 ml (2,2 oz)
Carburant	Sans plomb
Capacité du réservoir de carburant	414 ml (14 oz)
Poids de l'appareil (sans carburant)	5,4 kg (11,5 livres)
Mécanisme de coupe, tête de coupe	Tête de coupe professionnel
Mécanisme de coupe, lame de coupe	Lame de coupe à 4 dents
Bandoulière	Incluse
Diamètre du fil	2,41 mm (0,095 po)
Diamètre du chemin de coupe, tête de coupe	45,7 cm (18 po)
Diamètre du chemin de coupe, lame de coupe	20,4 cm (8 po)

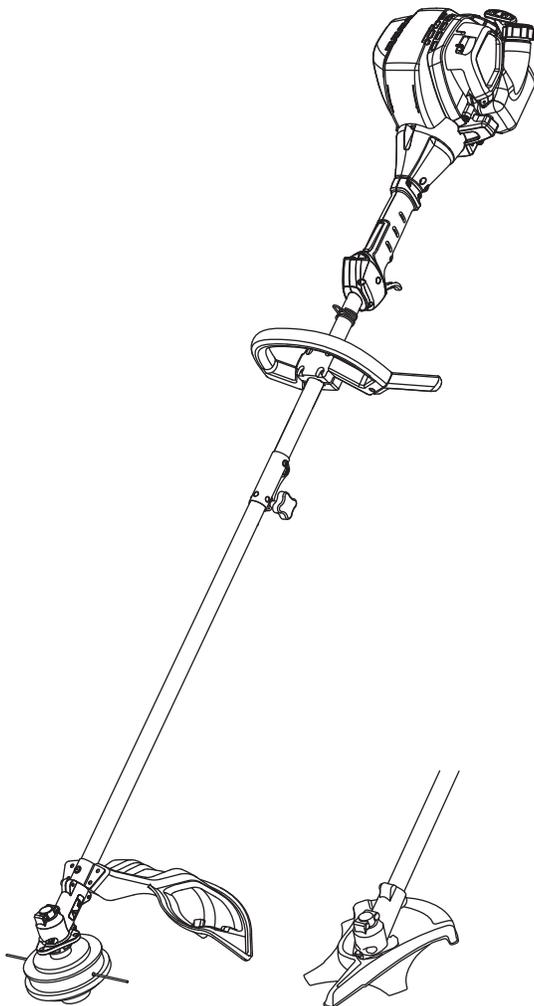
\* Toutes les spécifications contenues dans ce manuel tiennent compte des dernières informations techniques disponibles au moment de mettre sous presse. Nous nous réservons le droit d'y apporter des modifications à tout moment, sans préavis.



# Cub Cadet®

## Manual del Operador

### Motor de 4 tiempos Con Posibilidad de Arranque Eléctrico Recortador **ST428**



#### INDICE DE CONTENIDOS

Llamadas a apoyo al cliente	27
Normas para una operación segura	28
Conozca su unidad	30
Instrucciones de ensamble	30
Información del aceite y del combustible	33
Instrucciones de arranque y apagado	34
Instrucciones de operación	35
Instrucciones de mantenimiento y reparación	36
Limpieza y almacenamiento	38
Accesorio opcional	38
Cuadro de solución de problemas	39
Especificaciones	39
Garantía	40

#### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Llame **1-877-282-8684** en EE.UU. o al **1-800-668-1238** en Canada para obtener una lista de distribuidores de servicio localizados cerca de usted. Para obtener más detalles sobre su unidad, visite nuestro sitio en [www.cubcadet.com](http://www.cubcadet.com) o [www.cabcadet.ca](http://www.cabcadet.ca).

Si tiene alguna dificultad al ensamblar este producto o tiene alguna pregunta relacionada con los controles, el funcionamiento o el mantenimiento de esta unidad, llame al Departamento de Servicio al Cliente.

**NO REGRESE SU UNIDAD AL VENDEDOR. PARA SOLICITAR SERVICIO POR LA GARANTÍA, DEBERA PRESENTAR PRUEBA DE SU COMPRA.**

El servicio de esta unidad, ya sea durante o después del período cubierto por la garantía, debe ser realizado solamente por un proveedor de servicios autorizado y aprobado.

#### 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 # 753-06334 al contactar el departamento de servicio.**

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.

## NORMAS PARA UNA OPERACIÓN SEGURA

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.

SIMBOLO	SIGNIFICADO
---------	-------------

	<b>ALERTA DE SEGURIDAD:</b> Indica peligro, advertencia o precaución. Debe prestar atención para evitar sufrir graves lesiones personales. Puede ser utilizado junto con otros símbolos o figuras.
--	--

	<b>PELIGRO:</b> 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.
--	--

	<b>ADVERTENCIA:</b> 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.
--	---

	<b>PRECAUCIÓN:</b> 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.**

**SI TIENE PREGUNTAS, LLAME AL 1-877-282-8684 en EE.UU. o al 1-800-668-1238 en Canada**

### • IMPORTANTE INFORMACION DE SEGURIDAD •

#### LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE LA OPERACION

	<b>ADVERTENCIA:</b> Al utilizar la unidad, debe observar las reglas de seguridad. Lea estas instrucciones antes de operar la unidad a fin de garantizar la seguridad del operador y cualquier transeúnte. Guarde estas instrucciones para uso posterior.
--	--

	<b>PROPOSICIÓN 65 DEL ESTADO DE CALIFORNIA</b> <b>ADVERTENCIA:</b> 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 con cuidado. Conozca bien los controles y el uso correcto de la unidad.
- No opere esta unidad si está cansado, enfermo, o bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
- Los niños y los adolescentes menores de 15 años no deben operar las unidades, excepto por los adolescentes guiados por un adulto.
- Inspeccione la unidad antes de utilizarla. Cambie las partes dañadas. Verifique si existen pérdidas de combustible. Asegúrese de que los sujetadores estén bien colocados y asegurados. Cambie las partes accesorias de corte que estén quebradas, cascadas o dañadas de cualquier forma. Asegúrese de que el accesorio de corte está bien instalado y ajustado con firmeza. Asegúrese de que la protección accesorio de corte esté bien conectada y colocada según se recomienda.
- Tenga en cuenta el riesgo de lesiones en la cabeza, manos y pies.
- Inspeccione cuidadosamente el área antes de operar la unidad. Elimine todos los escombros y los objetos duros o filosos tales como cristal, alambre, etc.
- Aleje a todos los niños, espectadores y animales domésticos. Mantenga todos los niños, espectadores y animales domésticos alejados a una distancia de por lo menos 50 pies (15 m) de radio; aun así puede existir riesgo de objetos despedidos para los espectadores. Debe sugerirse a los espectadores que usen protección para los ojos. Si alguien se le acerca, pare la unidad de inmediato.
- Nunca use línea reforzada con metal, alambre o sogas. Estas pueden desprenderse y convertirse en proyectiles peligrosos.

- Oprima el control del regulador y compruebe que regresa automáticamente a la posición de marcha en vacío. Haga todos los ajustes o reparaciones antes de usar la unidad.

#### AVISOS DE SEGURIDAD PARA LAS UNIDADES QUE FUNCIONAN CON GASOLINA

	<b>ADVERTENCIA:</b> La gasolina es muy inflamable y sus gases pueden explotar si se encienden. Tome las siguientes precauciones:
---	--

- Almacene el combustible solamente en recipientes diseñados y aprobados específicamente para el almacenamiento de dichos materiales.
- Pare siempre el motor y deje que se enfríe antes de llenar el tanque de combustible. Nunca quite la tapa del tanque de combustible, ni agregue combustible, cuando el motor esté caliente. Siempre afloje la tapa del tanque de combustible lentamente para aliviar cualquier presión que haya en el tanque antes de cargar combustible. No fume.
- Siempre agregue el combustible en un área exterior bien ventilada, donde no haya chispas ni llamas. No fume.
- Nunca opere la unidad sin la tapa de combustible bien colocada en su lugar.
- Evite crear una fuente de ignición para el combustible derramado. Limpie de la unidad inmediatamente cualquier combustible derramado antes de arrancar el motor. Mueva siempre la unidad a 30 pies (9.1 m) como mínimo de la fuente y sitio de combustible antes de arrancar el motor. No fume.
- Nunca arranque ni use la unidad dentro de una habitación o edificio cerrado. Respirar los vapores de escape puede causar la muerte. Opere esta unidad sólo en un área exterior bien ventilada.

#### DURANTE LA OPERACION

- Lleve puestas gafas o lentes de seguridad que cumplan las normas actuales ANSI y estén marcados como tales. Use siempre una máscara facial o para protegerse contra el polvo si la operación levanta polvo.
- Use pantalones largos y gruesos, botas, guantes y camisa de manga larga. No use ropa holgada, alhajas, pantalones cortos, sandalias ni esté descalzo. Sostenga el cabello sobre el nivel de los hombros.
- La protección accesorio de corte debe estar siempre colocada en su lugar mientras opere la unidad. No opere la unidad con las dos líneas de corte extendidas, y la línea correcta instalada. No extienda la línea de corte más allá de la longitud de la protección.
- Esta unidad cuenta con un embrague. El accesorio de corte permanece estacionario cuando el motor está en marcha lenta. Si no lo hace, haga ajustar la unidad por un técnico de servicio autorizado.
- Ajuste la manija a su tamaño de modo que le brinde el mejor agarre.
- Asegúrese de que el accesorio de corte no está en contacto con ningún objeto antes de arrancar la unidad.
- Use la unidad únicamente con la luz del día o con buena luz artificial.
- Evite arrancar la unidad accidentalmente. Colóquese en posición de inicio siempre que tire de la cuerda de arranque. El operador y la unidad deben estar en una posición estable al comenzar. Lea las instrucciones de Arranque y Apagado.
- Use la herramienta adecuada. No use esta unidad para ninguna tarea para la cual no ha sido diseñada.
- No se estire demasiado. Mantenga siempre una posición y equilibrio adecuados.
- Sostenga siempre la unidad con ambas manos mientras esté en funcionamiento. Sostenga con firmeza tanto el mango como la manija auxiliar.
- Mantenga las manos, la cara y los pies lejos de todas las partes móviles. No intente tocar ni detener el accesorio de corte mientras gira.
- No toque el motor, el bastidor del engranaje ni el silenciador. Estas partes se calientan mucho con la operación. Luego de apagar la unidad, permanecen calientes durante un tiempo breve.
- No opere el motor a una velocidad mayor que la necesaria para cortar, recortar o recortar los bordes. No haga funcionar el motor a alta velocidad mientras no está cortando.
- Apague siempre el motor cuando demore el corte o mientras camina entre zonas de corte.
- Si golpea o se enreda con algún objeto extraño, apague el motor de inmediato y verifique si hay daños. Repare todos los daños antes de volver a intentar operar la unidad. No opere la unidad si tiene piezas flojas o dañadas.
- Apague el motor para realizar todo el mantenimiento, reparaciones o cambio del accesorio de corte u otros accesorios.

## NORMAS PARA UNA OPERACIÓN SEGURA

- Use sólo piezas y accesorios de repuesto del fabricante del equipo original para esta unidad. Puede obtenerlos en su proveedor de servicio autorizado. El uso de piezas y accesorios que no son equipo original; puede causar graves lesiones al operador o el daño de su unidad, y la cancelación de su garantía.
- Mantenga la unidad libre de vegetación y otros materiales. Pueden alojarse entre el accesorio de corte y la protección.
- Para reducir el riesgo de incendio, cambie los silenciadores y amortiguadores de chispas defectuosos, mantenga el motor y el silenciador libre de pasto, hojas, grasa excesiva o acumulaciones de carbono.

### MIENTRAS USA LA CUCHILLA DE CORTE

- Lea y comprenda todas las advertencias de seguridad antes de operar esta unidad.
- Use siempre el arnés del hombro mientras opere el accesorio de la cuchilla de corte.
- Mantenga siempre la manija entre el operador y el accesorio o cuchilla de corte.
- NUNCA corte con la cuchilla ubicada a más de 76 cm (30 pulgadas) o más de altura sobre el nivel del suelo.
- Cuando la cuchilla giratoria hace contacto con un objeto que no corta de inmediato, puede ocurrir un impulso de la cuchilla. El impulso de la cuchilla puede ser lo suficientemente violento como para hacer que la unidad y/o el operador sean impulsados en cualquier dirección, y posiblemente perder el control de la unidad. El impulso de la cuchilla puede ocurrir si la cuchilla se tropieza, se traba o se atasca. Es más posible que esto ocurra en áreas donde es difícil ver el material que está cortando.
- Cuando opere con la cuchilla, no corte nada que tenga un grosor de más de 13 mm (1/2 pulgada) ya que podría causar una reacción violenta.
- No intente tocar ni detener la cuchilla mientras está girando.
- Una cuchilla en deslizamiento puede causar graves lesiones mientras continúa girando luego de apagar el motor o de soltar el gatillo del regulador. Mantenga buen control hasta que la cuchilla se haya detenido por completo.
- No haga funcionar la unidad a alta velocidad mientras no está cortando.
- Si golpea o se enreda con un objeto extraño, detenga el motor de inmediato y verifique si hay daños. Haga reparar todos los daños antes de intentar volver a operar la unidad. No opere esta unidad con la cuchilla doblada, cascada ni desafilada. Descarte las cuchillas dobladas, torcidas, cascadas o rotas.
- No afile la cuchilla de corte. Si afila la cuchilla puede desprenderse la punta durante su uso. Esto puede causar graves lesiones personales. Cambie la cuchilla.
- No use la cuchilla de corte para bordes o como recortadora de borde, puede conducir a que usted u otras personas sufran graves lesiones. Use la cuchilla de corte solamente para el propósito descrito en este manual.
- Si siente una vibración excesiva, apague el motor DE INMEDIATO. la vibración indica que hay problemas. Inspeccione si hay tuercas o pernos flojos o daños antes de continuar. Repare o cambie las partes afectadas según sea necesario.

### Después del uso

- Limpie las cuchillas de corte con un limpiador doméstico para eliminar toda acumulación de goma. Aceite la cuchilla con aceite de máquina para evitar que se oxide.
- Guarde la cuchilla de corte bajo llave en un área adecuada para evitar que sea utilizada por personas no autorizadas y se dañe.

### OTRAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- No guarde nunca la unidad con combustible en el tanque en un edificio donde los gases puedan llegar a una llama abierta o a una chispa.
- Espere que el motor se enfríe antes de guardar o transportar la unidad. Asegúrese de que la unidad esté segura al transportarla.
- Guarde la unidad bajo llave en un lugar adecuado y seco para evitar que sea usada por personas no autorizadas y se dañe, fuera del alcance de los niños.
- Nunca moje ni rocíe la unidad con agua ni con ningún otro líquido. Mantenga las manijas secas, limpias y sin residuos. Limpie la unidad luego de cada uso, lea las instrucciones de Limpieza y Almacenamiento.
- Guarde estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y utilícelas para enseñar a otros usuarios. Si le presta esta unidad a alguien, préstele también estas instrucciones.

### • SIMBOLOS 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.

SYMBOLE	SIGNIFICADO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SIMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD</b> Indica peligro, advertencia o precaución. Puede ser utilizado junto con otros símbolos o figuras.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LEA EL MANUAL DEL OPERADOR</b> <b>ADVERTENCIA:</b> 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.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>USE PROTECCION OCULAR Y AUDITIVA</b> <b>ADVERTENCIA:</b> Los objetos arrojados por la unidad y el ruido fuerte pueden causar graves lesiones oculares y pérdida auditiva. Al operar esta unidad, use protección para los ojos que cumpla con la normas ANSI y protección para los oídos. Use una careta completa cuando la necesite.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>COMBUSTIBLE SIN PLOMO</b> Use siempre combustible limpio, nuevo y sin plomo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NO UTILICE COMBUSTIBLE E85 EN ESTA UNIDAD</b> <b>ADVERTENCIA:</b> Se ha demostrado que el combustible que contiene más del 10% de etanol probablemente ocasionará daños al motor y anulará la garantía.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>INDICADOR DE ACEITE</b> Consulte el manual del operador para obtener información acerca del tipo correcto de aceite.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO</b> ENCENDIDO /ARRANQUE /MARCHA</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO</b> APAGADO o PARADO</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CONTROL DEL OBTURADOR</b> 1 • Posición de OBTURACIÓN COMPLETA 2 • Posición de OBTURACIÓN PARCIAL 3 • Posición de MARCHA</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LOS OBJETOS DESPEDIDOS Y LA CUCHILLA ROTATIVA PUEDEN CAUSAR GRAVES LESIONES</b> <b>ADVERTENCIA:</b> No opere esta unidad si la protección plástica de línea no está colocada en su lugar. Manténgase alejado de la cabeza de corte giratorio.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MANTENGA ALEJADOS A LOS ESPECTADORES</b> <b>ADVERTENCIA:</b> Mantenga a todos los espectadores, en especial a niños y animales domésticos a por lo menos 50 pies (15 m) del área de corte.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DE SUPERFICIE CALIENTE</b> <b>ADVERTENCIA:</b> 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.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CUCHILLA AFILADA</b> <b>ADVERTENCIA:</b> La protección del accesorio de corte contiene una cuchilla afilada. Para prevenir graves lesiones, no toque la cuchilla.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SEGURIDAD DE LA RECORTADORA Y CORTADORA DE MALEZAS</b> <b>ADVERTENCIA:</b> Los objetos que salen despedidos y la cortadora giratoria pueden causar graves lesiones. Mantenga a los espectadores, especialmente a los niños y animales domésticos a no menos de 15 m (50 pies) de distancia del área de corte. Debe utilizar el protector accesorio de corte mientras use el accesorio de corte de la recortadora.</li> </ul>

## CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

## NORMAS PARA UNA OPERACIÓN SEGURA

SYMBOLE	SIGNIFICADO
	<p>• <b>CORTADORAS DE MALEZAS • CAMBIE LA CUCHILLA DESAFILADA</b></p> <p><b>ADVERTENCIA:</b> No afile la cuchilla de corte. El afilar la cuchilla puede causar que la punta se desprenda mientras está en uso. Esto puede dar lugar a graves lesiones personales.</p>

## CONOZCA SU UNIDAD

### APLICACIONES

Como recortador:

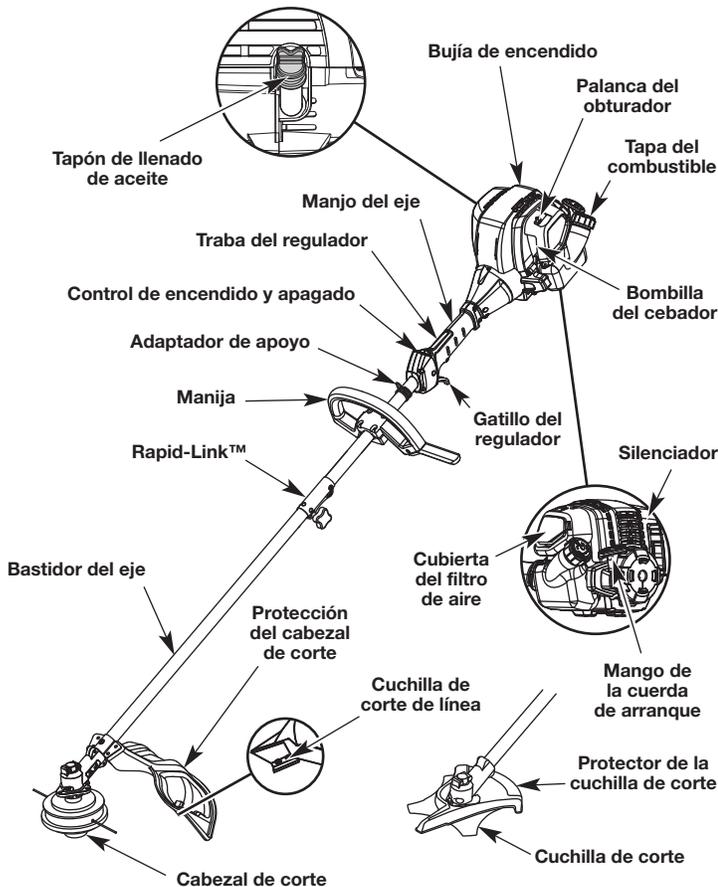
- Corte de césped y hierbas delgadas
- Recorte de bordes
- Recorte decorativo alrededor de árboles, cercos, etc.

Como cortador de malezas:

- Corte de hierbas y arbustos delgados de hasta 1,3 cm (1/2 pulgada) de diámetro

### HERRAMIENTAS NECESARIAS:

- Destornillador de hoja plana mediano o destornillador Torx® T-20
- Destornillador grande de hoja plana o un destornillador Torx T-25
- Destornillador Phillips
- Varilla de cierre
- Llave de boca cerrada o de cubo de 7/16 de pulgada
- Llave de boca cerrada o de cubo de 1/2 de pulgada



## INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

### INSTALACIÓN Y AJUSTE DEL MANGO

#### Cómo instalar la barra de barrera

1. Alinee los dos agujeros en la barra de barrera con los dos orificios en el mango (Fig. 1).
2. Presione la barra de barrera en el mango hasta que la barra de barrera caiga en su lugar.
3. Inserte el tornillo de la barra de barrera en el mango (Fig. 1).
4. Use un destornillador mediano de cabeza plana o un destornillador Torx® T-20 para apretar el tornillo de la barra de barrera hasta que esté segura.

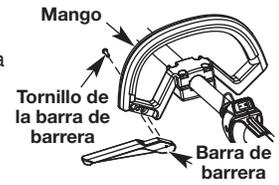


Fig. 1

#### Instalación del mango

1. Retire los tornillos del mango y la abrazadera inferior.
2. Coloque la manija encima de la carcasa del eje. Coloque la abrazadera inferior debajo de la carcasa del eje. Alinee el mango y la abrazadera inferior (Fig. 2).

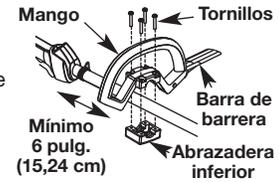


Fig. 2

**NOTA:** Asegúrese de que la barra de barrera apunte hacia el lado izquierdo del operador cuando la unidad se sostenga en la posición de funcionamiento.

3. Coloque los 4 tornillos a través del mango y en la abrazadera. (Fig. 2). Use un destornillador grande de cabeza plana o un destornillador Torx T-25 para apretar parcialmente los tornillos.
4. Sin dejar de sujetar la unidad en posición de operación, mueva el mango hasta el lugar que le dé el mejor agarre. Colóquelo a una distancia mínima de 6 pulgadas (15,24 cm) de la base de la empuñadura del eje (Fig. 2).
5. Apriete los tornillos hasta que el mango esté seguro.

#### Ajuste del mango

Si necesita ajustar el mango:

1. Use un destornillador grande de cabeza plana o un destornillador Torx T-25 para aflojar los 4 tornillos en el mango.
2. Sin dejar de sujetar la unidad en posición de operación, mueva el mango hasta el lugar que le dé el mejor agarre. Colóquelo a una distancia mínima de 6 pulgadas (15,24 cm) de la base de la empuñadura del eje (Fig. 2).
3. Apriete los tornillos hasta que el mango esté seguro.

### ENSAMBLAJE DEL RECORTADORA

#### Instalación del protector del cabezal de corte



**ADVERTENCIA:** Para evitar lesiones personales graves, no opere nunca la unidad como una recortadora sin el protector del cabezal de corte colocado.

Si el protector del cabezal de corte no está instalado, siga las instrucciones a continuación. Siga solamente las instrucciones que correspondan al tipo de eje y protector con que está equipada esta unidad.

1. Coloque el protector del cabezal de corte en el soporte de montaje. Alinee los orificios del protector del cabezal de corte con los del soporte de montaje. (Fig. 3)
2. Enrosque los 2 tornillos en el soporte de montaje y el protector del cabezal de corte apretándolos con la mano.
3. Apriete los tornillos con un destornillador Phillips hasta que el protector quede firme en su lugar.

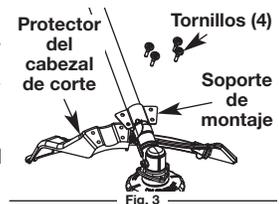


Fig. 3

ENSAMBLAJE DEL CORTAMALEZAS

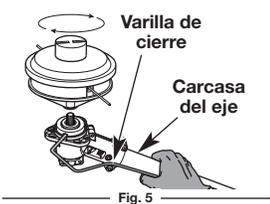
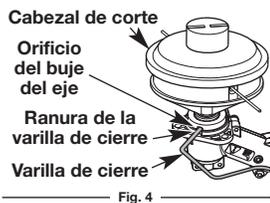
Retirar el cabezal de corte



**ADVERTENCIA:** Antes de usar el accesorio del cortamalezas asegúrese de que sólo el protector de metal de la cuchilla esté sujeto al cabezal de corte. Siempre asegúrese de retirar el protector plástico de corte cuando vaya a usar el accesorio del cortamalezas. No hacerlo puede provocar graves lesiones personales o dañar la unidad.

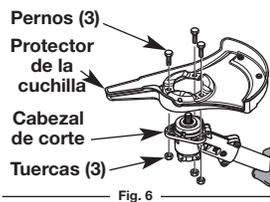
Si quieres cortar o quitar arbustos más gruesos, más difíciles y con más espinas, usted debe usar el cuchilla de metal del cortamalezas. Este viene con su propio protector de cuchilla, el que debe asegurarse debidamente al cabezal de corte. Para hacer esto, tanto el cabezal de corte y el protector del cabezal de corte deben quitarse de la unidad de corte. Para sujetar seguramente el cortamalezas a la unidad, siga estas instrucciones:

1. Retire el protector de corte de la carcasa del eje (Fig. 3).
2. Coloque el cabezal de corte como se muestra (Fig. 4). Alinee el orificio del buje del eje con la ranura de la varilla de traba. Inserte la varilla de traba en el orificio del buje del eje.
3. Sujete la varilla de traba en su lugar sosteniéndola al lado del brazo de la carcasa del eje (Fig. 5).
4. Mientras sujeta la varilla de traba, saque el accesorio de corte desenroscándolo en sentido de las agujas del reloj (Fig. 5). Guarde el cabezal de corte para uso futuro.



Instalación del protector de la cuchilla para malezas

1. Coloque el protector de la cuchilla para malezas en el cabezal de corte con los tres orificios alineados.
2. Sujete el protector de la cuchilla al cabezal de corte con los tres pernos y tuercas de protección usandouna llave de boca cerrada o de cubo de 7/16 de pulgada (Fig. 6).

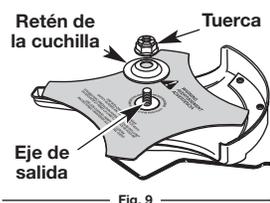
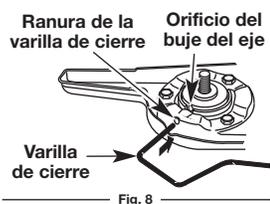
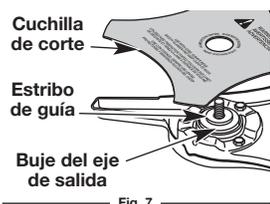


Instalación de la cuchilla de corte



**ADVERTENCIA:** Si la cuchilla de corte no está centrada, la unidad vibrará y la cuchilla puede desprenderse y salir volando, lo cual puede causar graves lesiones personales.

1. Coloque la cuchilla de corte en el buje del eje de salida (Fig. 7).
2. Verifique que la cuchilla de corte esté centrada en el estribo de guía y quede plana contra el buje del eje de salida (Fig. 9).
3. Alinee el orificio del buje del eje con la ranura de la varilla de cierre e inserte la varilla de cierre en el orificio del buje (Fig. 8).
4. Coloque el retén de la cuchilla y la tuerca en el eje de salida. Verifique que la cuchilla esté bien instalada.
5. Ajuste la tuerca en sentido antihorario contra la cuchilla mientras sostiene la varilla de cierre;
  - Si usa una llave de torsión y un casquillo de 16mm (5/8 de pulgada), ajuste a: **325- 335 pulg•libra, 27- 28 pies•libra, 37 -38 N•m.**
  - Si no tiene una llave de torsión, use una llave de boca cerrada de 1/2 de pulgada o de casquillo, gire la tuerca hasta que el retén de la cuchilla esté ajustado contra el buje del eje. Verifique que la cuchilla esté bien instalada, luego gire la tuerca 1/4 a 1/2 vuelta más en sentido antihorario (Fig. 10).



**ADVERTENCIA:** Para evitar graves lesiones personales o el daño de la unidad, no arranque ni use esta unidad con la varilla de cierre en la ranura de la varilla de cierre.

6. Saque la varilla de cierre de la ranura de la varilla de cierre.



1/4-1/2 de vuelta en sentido antihorario

Fig. 10

REENSAMBLAJE DE LA RECORTADORA

Remoción de la cuchilla de corte



**ADVERTENCIA:** No afile la cuchilla de corte. Afilar la cuchilla puede causar que la punta se desprenda durante el uso. Esto puede causar graves lesiones personales. Cambie la cuchilla.



**ADVERTENCIA:** Para evitar graves lesiones personales, use siempre guantes cuando maneje o instale la cuchilla.

1. Alinee el orificio del buje del eje con la ranura de la varilla de cierre e inserte la varilla de cierre en el orificio del buje (Fig. 8).
2. Sostenga la varilla de cierre en su lugar junto al brazo de la unidad (Fig. 11).
3. Mientras sostiene la varilla de cierre, afloje la tuerca de la cuchilla girándola en sentido horario con una llave de casquillo o de boca cerrada de 1/2 de pulgada (Fig. 11).
4. Saque la tuerca, el retén de la cuchilla y la cuchilla. Guarde la tuerca y la cuchilla juntas en un lugar seguro para su uso futuro. Guarde fuera del alcance de los niños.



Fig. 11

Remoción del protector de la cuchilla para malezas

1. Afloje y quite los pernos y las tuercas de guardia tres con una llave de 7 / 16 pulgadas de extremo cerrado o zócalo (Fig. 6). Tienda con hoja de corte cepillo para uso futuro.

Instalación del cabezal de corte

1. Coloque el cabezal de corte como se muestra (Fig. 12). Alinee el orificio del buje del eje con la ranura de la varilla de traba. Inserte la varilla de traba en el orificio del buje del eje.
2. Sujete la varilla de traba en su lugar sosteniéndola al lado del brazo de la carcasa del eje (Fig. 13).
3. Mientras sostiene la varilla de traba, sujete el cabezal de corte al eje de salida enroscándolo hacia la izquierda hasta que quede completamente asentado (Fig. 12).



Fig. 12

Instalación del protector del cabezal de corte

Consulta la *Instalación del Protector del Cabezal de Corte* en la sección del *Ensamblaje del Recortadora*.

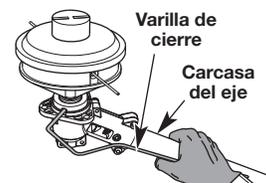


Fig. 13

## OPERACION DEL SISTEMA RAPID-LINK™

**ADVERTENCIA:** Antes de comenzar a usar este accesorio, lea y comprenda el manual que viene con el accesorio. Siga toda la información de seguridad contenida en el mismo.

El sistema Rapid-Link™ le permite el uso de estos accesorios optativos.

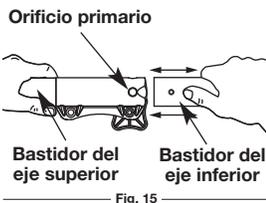
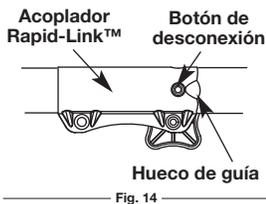
Recortador . . . . .	AF720*
Recortador de setos . . . . .	AH720*
Cortamalezas . . . . .	BC720*
Cultivador . . . . .	GC720
Recortador de bordes de césped . . . . .	LE720
Sierra de poste . . . . .	PS720*
Recortador de eje recto . . . . .	SS725
Turbosoplador . . . . .	TB720

**\*NO use este accesorio con un producto eléctrico.**

### Remoción del accesorio de corte u otros accesorios

**ADVERTENCIA:** Para evitar graves lesiones personales, apague la unidad antes de sacar o instalar accesorios.

1. Gire la perilla en sentido antihorario para aflojarla (Fig. 16).
2. Opima y sostenga el botón de desconexión (Fig. 14).
3. Mientras sostiene el bastidor del eje superior con firmeza, tire del accesorio de corte o accesorio en línea recta fuera del acoplador Rapid-Link™ (Fig. 15).



### Instalación del accesorio de corte u otros accesorios

**PRECAUCION:** Los accesorios deben ser usados en el orificio primario solamente. El usar el orificio incorrecto puede conducir a lesiones personales o daño de la unidad.

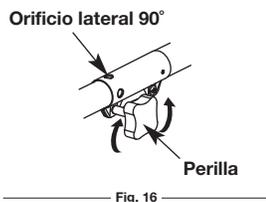
**NOTA:** Para facilitar la instalación o remoción de los accesorios, coloque la unidad sobre el suelo o sobre un banco de trabajo.

1. Gire la perilla en sentido antihorario para aflojarla (Fig. 16).
2. Mientras sostiene el accesorio con firmeza, empújelo en línea recta en el acoplador Rapid-Link™ (Fig. 15).

**NOTA:** La alineación del botón de desconexión con el hueco de guía facilitará la instalación (Fig. 14).

3. Gire la perilla en sentido horario para ajustarla (Fig. 16).

**PRECAUCION:** Trabe el botón de desconexión en el orificio primario y ajuste bien la perilla antes de operar esta unidad.



### INSTALE LA CORREA DE LOS HOMBROS

1. Póngase el arnés bien utilizando la presilla o sobre la cabeza y sobre el hombro (Fig. 17).
2. Ajústela levantándola ligeramente en la parte posterior de la presilla inferior, empuje o tire del extremo suelto de la correa para adaptarla al tamaño y comodidad del operador (Fig. 18).
3. Fije la presilla de los hombros a la unidad (Fig. 19).

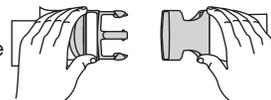


Fig. 17

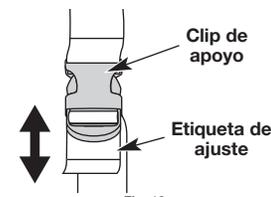


Fig. 18

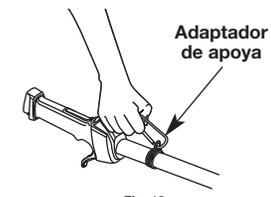


Fig. 19

Para recortar bordes mientras usa el accesorio de corte de cabeza de línea con modelos Rapid-Link™, trabe el botón de desconexión en el orificio lateral de 90° (Fig. 16).



**ADVERTENCIA:** EL LLENAR DEMASIADO EL CÁRTER PUEDE CAUSAR LESIONES PERSONALES GRAVES No podemos exagerar la importancia del control y mantenimiento del nivel correcto de aceite en el cigüeñal.

**TIPO DE ACEITE RECOMENDADO**

El uso de un aceite del tipo y peso correctos en el cigüeñal es extremadamente importante. Uso un aceite de buena calidad SAE 30 de API (American Petroleum Institute) clase de servicio SJ.

Verifique el aceite antes de cada uso y cambie el aceite con frecuencia. Si no usa el aceite correcto, o utiliza aceite sucio, puede causar el desgaste y falla prematuros del motor.

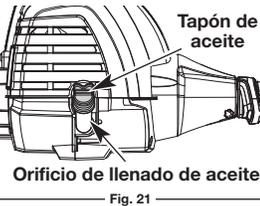
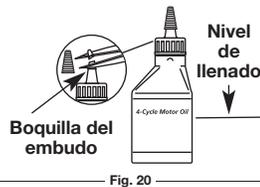
**CARGA DE ACEITE EN EL CARTER DEL CIGÜEÑAL: USO INICIAL**

**NOTA:** Esta unidad se envía sin carga de aceite. A fin de evitar el daño de la unidad, cargue aceite en el cárter del cigüeñal antes de intentar arrancar la unidad.

Su unidad trae una botella de aceite SAE 30 SJ de 60 ml (2,2 onzas fluidas) (Fig. 20).

**NOTA:** Guarde la botella para medir la cantidad correcta de aceite cuando deba cambiarlo en el futuro. Lea Cambio de Aceite.

1. Desenrosque la tapa de la botella de aceite y retire el sello de papel que cubre la apertura. Vuelva a colocar la tapa. Corte la punta de la boquilla del embudo (Fig. 20).
2. Coloque la unidad sobre una superficie plana.
3. Saque el tapón de aceite del cigüeñal.
4. Vierta todo el contenido de la botella de aceite en el cigüeñal (Fig. 21).



- NOTA:** No agregue nunca aceite al combustible o al tanque de combustible.
5. Limpie todo el aceite que pueda haberse derramado y vuelva a instalar el tapón del aceite.

No podemos exagerar la importancia del control y mantenimiento del nivel correcto de aceite en el cigüeñal. Verifique el aceite antes de cada uso y cámbielo cuando sea necesario según se indica en la sección de *Cambio del aceite*.

**TIPO DE COMBUSTIBLE RECOMENDADO**

El combustible viejo es la causa principal del mal funcionamiento de la unidad. Asegúrese de usar combustible nuevo, limpio y sin plomo.

**NOTA:** Este es un motor de cuatro ciclos. Para evitar dañar su unidad, no mezcle el aceite con la gasolina.

**Definición de los combustibles de mezcla**

Los combustibles actuales con frecuencia son una mezcla de gasolina y uno o más oxigenantes como el etano, el metanol o el MTBE (éter). El combustible con mezcla de alcohol absorbe agua. Un porcentaje de agua tan pequeño como el 1% en el combustible puede hacer que el combustible y el aceite se separen. Se forman ácidos mientras está guardado. Cuando use combustible con mezcla de alcohol, use combustible nuevo (almacenado durante menos de 30 días).

**Uso de los combustibles de mezcla**



**ADVERTENCIA: NO UTILICE GASOLINA E85 EN ESTA UNIDAD.** Se ha demostrado que el combustible que contiene más del 10% de etanol probablemente ocasionará daños al motor y anulará la garantía.

Si decide usar un combustible de mezcla o si su uso es inevitable, le recomendamos que tome las siguientes precauciones:

- Use siempre fresca de combustible
- Use el aditivo especial de combustible STA-BIL® o uno similar
- Drene el tanque y haga funcionar el motor en seco antes de guardar la unidad

**Uso de aditivos en el combustible**

El uso de aditivos en el combustible, como el estabilizador de gasolina STA-BIL® o similar, inhibirá la corrosión y reducirá la formación de depósitos de goma. El uso de aditivos puede evitar que se formen depósitos dañinos en el carburador por hasta seis (6) meses. Agregue 23 ml (0,8 de onza) de aditivo por galón de combustible de acuerdo a las instrucciones del envase. No agregue NUNCA los aditivos directamente al tanque de combustible de la unidad.

**CARGA DE COMBUSTIBLE EN LA UNIDAD**



**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.



**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.



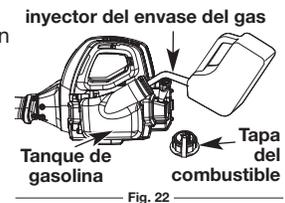
**ADVERTENCIA:** Saque la tapa del combustible lentamente para evitar lesionarse con el rociado del combustible. No opere nunca la unidad sin la tapa del combustible firmemente colocada en su lugar.

1. Saque la tapa de la gasolina (Fig. 22).
2. Coloque el pico del recipiente de gasolina en el orificio de llenado del tanque de gasolina (Fig. 22) 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.





**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. 25). El operador y la unidad deben estar en una posición estable al arrancar la unidad para evitar graves lesiones personales.

**INSTRUCCIONES DE ARRANQUE**

1. Verifique el nivel de aceite en el cárter del cigüeñal. Lea *Inspección del Nivel de Aceite*.
2. Llene el tanque de combustible con gasolina nueva, limpia y sin plomo.

**NOTA:** No hay necesidad de encender la unidad. El Control de Encendido y Apagado está en la posición **Encendido (I)**, en todo momento (Fig. 23).

3. Oprima completamente el cebador y suéltelo 10 veces. Hágalo lentamente. Se deberá ver un poco de combustible en el cebador y en las tuberías de alimentación de combustible (Fig. 24). 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. 24).

5. Agáchese en posición de arranque (Fig. 25). 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. 24).

7. Mientras oprime la traba del regulador hacia adentro y aprieta el control del regulador, hale el cordón de arranque de 3 a 5 veces, para arrancar 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. 24) 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 fallar.

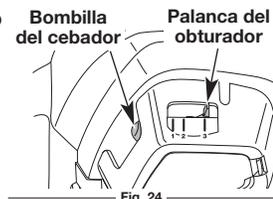
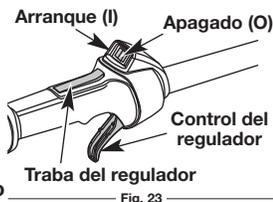
**SI...** el motor funciona con fallas, vuelva a colocar la palanca del obturador en la **Posición 2** (Fig. 24) y continúe calentando el motor.

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

**SI...** El motor no arranca después de varios intentos, coloque la palanca en la **Posición 3** y oprima el control del regulador. Hale la cuerda del arranque con fuerza de 3 a 8 veces. El motor deberá arrancar. Si no sucede así, repita el procedimiento.

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

**SI EL MOTOR ESTA CALIENTE...** Coloque la palanca del obturador en la **Posición 2**, oprima la pera del cebador **10 veces**, oprima el control del regulador y hale la cuerda hasta que la unidad arranque. Ponga a funcionar la unidad de **2 a 5 minutos**. La unidad se puede usar en este momento. Luego mueva la palanca del obturador a la **Posición 3**.



**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 POWER START BIT™.**

**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 página 38 de este manual encontrará la información necesaria para comprar estos accesorios).

**INSTRUCCIONES DE ARRANQUE**

1. Verifique el nivel de aceite en el cárter del cigüeñal. Lea *Inspección del Nivel de Aceite*.

2. Llene el tanque de combustible con gasolina nueva, limpia y sin plomo.

**NOTA:** No hay necesidad de encender la unidad. El Control de Parada Arranque y Apagado está en la posición **Arranque (I)**, en todo momento (Fig. 23).

3. Oprima y suelte completamente la pera del cebador 10 veces, lentamente. Deberá verse alguna cantidad de combustible en la pera del cebador (Fig. 24). 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. 24).

5. Agáchese en la posición de arranque (Fig. 25) Coloque el arrancador eléctrico o el accesorio de arranque eléctrico opcional en la parte trasera de la unidad (Fig. 49). 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. 24).

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. 24) 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. 24) 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 SE CALIENTA...** El motor ya está caliente, regrese al paso 7.

**SI EL MOTOR ESTA CALIENTE...** Mueva la palanca del obturador a la **Posición 2**, oprima la pera del cebador **10 veces**, oprima el control del regulador, y presione y sostenga el arranque eléctrico u oprima el botón de **ENCENDIDO (I)** en intervalos de 2 segundos hasta que la unidad arranque. Ponga a funcionar la unidad de **2 a 5 minutos**. La unidad se puede usar en este momento. Luego mueva la palanca del obturador a la **Posición 3**.

**INSTRUCCIONES DE APAGADO**

**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. 23).

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. 23).

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. 26). Verifique lo siguiente:

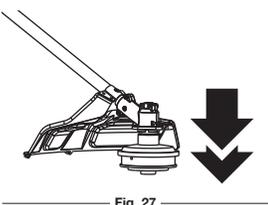
- El operador tiene protección ocular y ropa adecuada.
- El brazo derecho está levemente doblado, y la mano está sosteniendo el mango del eje.
- El brazo izquierdo está recto, y la mano está sosteniendo la manija.
- La unidad está debajo del nivel de la cintura.
- El accesorio de corte está paralelo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

Una vez que usted esté en la posición de funcionamiento, enganche la correa para el hombro a la unidad.

AJUSTE DE LA LONGITUD DE LA LINEA DE CORTE

El cabezal de corte le permite soltar línea de corte sin apagar el motor. Para soltar más línea, golpee suavemente el accesorio de corte contra el suelo (Fig. 27) 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 el cabezal de corte contra el suelo limpio o tierra dura. Si intenta soltar la línea sobre el césped alto, el motor podrá ahogarse.

**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

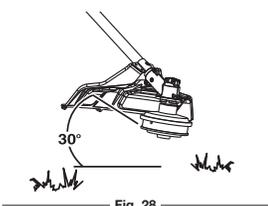
- El ángulo correcto para ubicar el accesorio de corte es paralelo al suelo.
- No fuerce el accesorio de corte. Permita que la punta de la línea realice el corte (en especial a lo largo de paredes). Si corta con más de la punta reducirá la eficacia del corte y puede sobrecargar el motor.
- Corte césped 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. 28).



USO DE LA CUCHILLA DE CORTE

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

**ADVERTENCIA:** No use la cuchilla de corte para recortar bordes ni como un recortador de bordes, puede causarle graves lesiones personales a usted o a los demás.

Antes de operar la unidad con la cuchilla de corte, párese en posición de corte (Fig. 29). Lea *Cómo sostener el Recortador*.

Consejos para el uso de la cuchilla de corte

**ADVERTENCIA:** Cuando la cuchilla giratoria hace contacto con un objeto que no corta de inmediato, puede ocurrir el impulso de la cuchilla. El impulso de la cuchilla puede ser lo suficientemente violento como para hacer que la unidad y/o el operador sean impulsados en cualquier dirección, y posiblemente perder el control de la unidad. El impulso de la cuchilla puede ocurrir si la cuchilla se tropieza, se traba o se atora. Es más posible que esto ocurra en áreas donde es difícil ver el material que está cortando.

**ADVERTENCIA:** La cuchilla continúa girando luego de apagar el motor. La cuchilla en deslizamiento puede causarle graves cortes si lo toca en forma accidental.

Para establecer un procedimiento rítmico de corte:

- Fije los pies con firmeza, cómodamente aparte.
- Lleve el motor a plena regulación antes de penetrar el material a cortar. La cuchilla tiene su máxima capacidad de corte a plena regulación y también es menos probable que se adhiera, se trabe o cause el impulso de la cuchilla, lo cual puede causar graves lesiones personales al operador o a otros.
- Corte girando la parte superior de su cuerpo de izquierda a derecha.
- Suelte siempre el gatillo del regulador y espere que el motor vuelva a marcha lenta cuando no esté cortando.
- Cuando termine la labor, desabroche siempre la unidad antes de quitarse el arnés.
- Mueva la unidad en la dirección opuesta en que gira la cuchilla, con lo cual logrará una mejor acción de corte.
- Avance al área siguiente a cortar después de la maniobra de retorno, y vuelva a fijar los pies.
- La cuchilla de corte está diseñada con un segundo borde de corte, el cual puede ser utilizado retirando la cuchilla, dándola vuelta y volviendo a instalarla.



Para reducir la posibilidad de que se enrede material en la cuchilla, siga estos pasos:

**ADVERTENCIA:** No afile la cuchilla de corte. Si afila la cuchilla, la punta puede desprenderse durante su uso. Esto puede causar graves lesiones personales a usted mismo o a los demás. Cambie la cuchilla.

- Corte a plena regulación.
- Mueva la unidad de su izquierda a derecha hacia el material que va a cortar (Fig. 30).
- En el movimiento de retorno, evite tocar el material que acaba de cortar.

**ADVERTENCIA:** No limpie el material con el motor en marcha ni con la cuchilla girando. Para evitar graves lesiones personales, apague el motor. Espere que la cuchilla se detenga antes de sacar el material envuelto alrededor del eje de la cuchilla.



# 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.

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. 36
Después de las primeras 10 horas y cada 40 horas	Cambie el aceite	p. 36
	Verifique la separación entre el brazo oscilante y la válvula y ajuste	p. 37
	Verifique la condición y separación de la bujía de encendido	p. 37

## CÓMO SACAR LA LÍNEA

1. Gire la perilla percusiva en el sentido de las agujas del reloj hasta que toda la línea pase al cabezal de corte (Fig. 31).
2. Con la ayuda de un destornillador plano, inserte la punta en la hendidura de línea que está exactamente debajo de la parte de la línea expuesta (Fig. 32).
3. Tire de la línea hasta sacarla completamente del cabezal de corte.

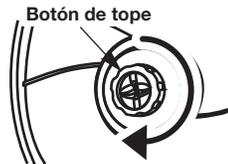


Fig. 31

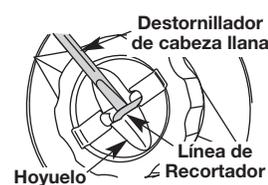


Fig. 32

## INSTALACIÓN DE LA LÍNEA

Utilice siempre la línea de repuesto de 0.095 pulg. (2.41 mm) del fabricante original del equipo.

1. Alinee las flechas de la perilla percusiva con los ojetes de la cubierta de la bobina si no lo están (Fig. 33).
2. Tome los 10 pies (3 m) de la línea de repuesto de 0.095 pulg. (2.41 mm) y pase sus dos extremos a través de los orificios de la perilla percusiva hasta que salgan por los ojetes a ambos lados del cabezal de corte. Siga pasando la línea hasta que se vean aproximadamente 5 pies (1.5 m) a ambos lados del cabezal de corte. (Fig. 34)
3. Sujete la cubierta de la bobina y dele vuelta a la perilla en el sentido de las agujas del reloj para enrollar la línea sobre la bobina, hasta que sobresalgan 5 pulg. (12.7 cm) a cada lado del cabezal de corte. (Fig. 31)
4. Arranque la unidad y golpee el cabezal de corte contra el suelo hasta lograr la longitud de corte deseada. La cuchilla cortará la línea excedente.

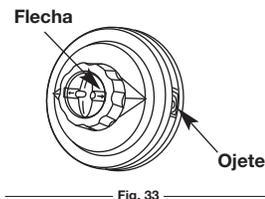


Fig. 33



Fig. 34

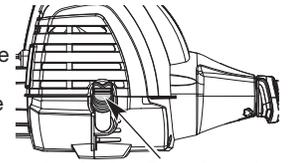
**NOTA:** Si los extremos de la línea de corte pasan al cabezal de corte o la línea se tuerce, consulte la sección *Cómo sacar la línea*.

## INSPECCION DEL NIVEL DE ACEITE

**PRECAUCION:** Para evitar un desgaste excesivo del motor y el daño de la unidad, mantenga siempre el nivel de aceite correcto en el cárter del cigüeñal. No opere nunca la unidad con el aceite debajo del extremo inferior de la varilla de medición.

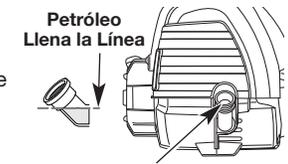
No podemos exagerar la importancia de verificar y mantener el nivel correcto de aceite en el cárter del cigüeñal. Inspeccione el nivel de aceite antes de cada uso:

1. Apague el motor y permita que el aceite drene dentro del cárter del cigüeñal.
2. Coloque la unidad en una superficie plana y nivelada para poder ver bien el nivel de aceite.
3. Mantenga la suciedad, recortes de césped, etc. fuera del motor. Limpie el área alrededor del tapón de relleno de aceite antes de retirarlo.
4. Retire el tapón de relleno de aceite (Fig. 35).
5. Compruebe el nivel de aceite. El aceite debe quedar exactamente en la parte inferior de las roscas del orificio de llenado de aceite. (Fig. 36)
6. Si el nivel está bajo, agregue una pequeña cantidad de aceite en el orificio de llenado de aceite y vuelva a medir (Fig. 36). Repita este procedimiento hasta que el nivel de aceite a la parte inferior de las roscas en el orificio de llenado de aceite.



Tapón de relleno de aceite

Fig. 35



Petróleo Llena la Línea

Orificio de llenado de aceite

Fig. 36

**NOTA:** No llene demasiado la unidad.

**NOTA:** Verifique que el anillo en O esté en su lugar en el tapón de relleno de aceite cuando mida y cambie el aceite.

## CAMBIO DEL ACEITE

**ADVERTENCIA:** Use guantes para evitar sufrir lesiones cuando maneje la unidad.

Cambie el aceite mientras el motor aún está caliente. El aceite fluirá con libertad y llevará más impurezas.

1. Retire el tapón de relleno de aceite.
2. Vierta el aceite del orificio de llenado de aceite en un recipiente inclinando la unidad hacia un lado (Fig. 37). Deje suficiente tiempo como para completar el drenaje.
3. Seque todo el aceite residual de la unidad y limpie todo el aceite que pueda haberse derramado. Elimine todo el aceite de acuerdo con las normas federales, estatales y locales.
4. Vuelva a cargar el cárter del cigüeñal con 60 ml (2,2 onzas fluidas) de aceite SAE 30 SJ (Fig. 38).

**NOTA:** Use la botella y la boquilla que guardó del uso inicial para medir la cantidad correcta. Mida el nivel con la varilla de medición (Fig. 36). Si el nivel está bajo, agregue una pequeña cantidad de aceite y vuelva a medir. No lo llene demasiado (Fig. 36).

5. Vuelva a colocar el tapón de relleno de aceite.



Fig. 37



Nivel de llenado

Fig. 38

## 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

No mantener debidamente su filtro de aire puede resultar en funcionamiento inadecuado o puede causar daño permanente a su motor.

Cubierta del filtro de aire



Lengüeta de la tapa del filtro de aire

Fig. 39

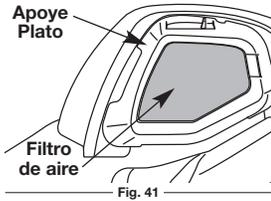
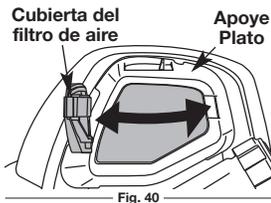
## INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

1. Abra la cubierta del filtro de aire presionando hacia dentro la lengüeta de traba y sacando la cubierta del filtro (Fig. 39 y 40).
2. Retire el filtro de aire (Fig. 41).
3. Lave el filtro con agua y detergente. 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 retirar el exceso de aceite.
6. Vuelva a colocar el filtro de aire en la placa de base (Fig. 41).

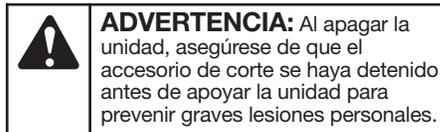
**NOTA:** Si opera la unidad sin el filtro de aire, su garantía será **ANULADA**.

7. Vuelva a instalar la tapa del filtro de aire. Coloque las dos pequeñas lengüetas de la cubierta del filtro de aire sobre las dos ranuras de la placa posterior y presione la cubierta hacia abajo, cerciorándose que la lengüeta y la ranura estén bien alineadas, hasta que encaje en su lugar (Fig. 39 y 40).

**NOTA:** No apriete demasiado ya que se puede dañar la rosca del tornillo.



### AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE MARCHA EN VACÍO



**ADVERTENCIA:** Al apagar la unidad, asegúrese de que el accesorio de corte se haya detenido antes de apoyar la unidad para prevenir graves lesiones personales.

La velocidad mínima del motor puede ser ajustada. Puede tener acceso al tornillo de ajuste de mínima a través de un orificio en la parte superior de la cubierta del motor (Fig. 42).

**NOTA:** Los ajustes descuidados pueden dañar su motor seriamente. Los ajustes del carburador deben ser realizados por un proveedor de servicio autorizado.

Si después de inspeccionar el combustible y limpiar el filtro de aire el motor aún no funciona en mínima, ajuste el tornillo de velocidad mínima según se indica a continuación.

1. Arranque el motor y déjelo funcionar a una mínima alta durante un minuto para que se caliente.
2. Suelte el gatillo del regulador y deje que el motor funcione en mínima. Si el motor se para, inserte un destornillador Phillips pequeño en el orificio de la cubierta del motor (Fig. 42). Gire el tornillo de mínima hacia adentro, en sentido horario, de 1/8 de vuelta por vez (según sea necesario) hasta que el motor funcione en mínima suavemente.

**NOTA:** El accesorio de corte no debe girar cuando el motor está funcionando en mínima.

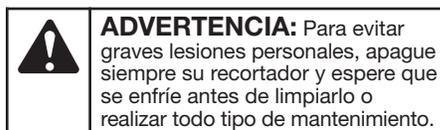
3. Si el accesorio de corte gira cuando el motor está funcionando en mínima, gire el tornillo de velocidad mínima en sentido antihorario de 1/8 de vuelta por vez (según sea necesario) para reducir la velocidad mínima.

La inspección del combustible, la limpieza del filtro de aire y el ajuste del tornillo de velocidad mínima debe resolver la mayoría de los problemas del motor. Si esto no sucede, y:

- El motor no funciona en mínima
- El motor fluctúa o se ahoga al acelerarlo
- Existe una pérdida de fuerza motriz

lleve el carburador a ajustar a un proveedor de servicio autorizado.

### HUELGO DEL BRAZO OSCILANTE



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

Esto requiere el desarmado del motor. Si usted siente que no está seguro o que no está calificado como para realizar esto, lleve la unidad a un centro de servicio autorizado.



- El motor debe estar frío cuando verifique o ajuste el huelgo de la válvula.
- Esta tarea debe ser realizada en interiores, en un área limpia y libre de polvo.

1. Utilizando un destornillador de cabeza plana o Torx T-25, quite los dos (2) tornillos en la parte posterior de la cubierta del motor y el que se encuentra en la parte delantera de la cubierta del motor (Fig. 43).

2. Saque la cubierta del motor (Fig. 44).
3. Desconecte el cable de la bujía de encendido.
4. Limpie la suciedad de alrededor de la bujía de encendido. Saque la bujía de encendido de la cabeza del cilindro girando un casquillo de 16mm (5/8 pulgadas) en sentido antihorario.
5. Limpie la suciedad de alrededor de la cubierta del brazo oscilante. Saque el tornillo que sostiene la cubierta del brazo oscilante con un destornillador grande de vástago plano o con una broca Torx T-25 (Fig. 45). Saque la cubierta y la junta del brazo oscilante.

6. Tire lentamente de la cuerda de arranque para traer el pistón hacia la parte superior de su recorrido (conocido como punto muerto superior). Verifique que:

- El pistón se encuentre en la parte superior de su recorrido mientras mira dentro del orificio de la bujía de encendido (Fig. 45).
- Ambos brazos oscilantes se mueven con libertad, y ambas válvulas están cerradas. De no ser así, repita este paso.

7. Deslice la galga entre el brazo oscilante y el resorte de retorno de la válvula. Mida el huelgo entre el vástago de la válvula y el brazo oscilante (Fig. 47). Realice esto en las válvulas de entrada y de escape.

El huelgo recomendado para las válvulas de

entrada y de escape es **0,076 – 0,152 mm**

**(0,003 – 0,006 pulgadas)**. Use un calibrador regular de automóvil de **0,127 mm (0,005 pulgadas)**. El calibrador debe deslizarse entre el balancín y el vástago de la válvula con una ligera cantidad de resistencia, sin doblarse. Las Figuras 46 y 47 muestran la manera de medir la holgura.

8. Si el huelgo no se encuentra dentro de las especificaciones:

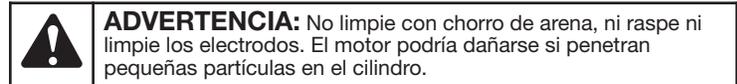
- a. Gire la tuerca de ajuste con una llave de 8 mm (5/16 pulgadas) o una guía de tuercas (Fig. 47).
- Para incrementar el huelgo, gire la tuerca de ajuste en sentido antihorario.
- Para reducir el huelgo, gire la tuerca de ajuste en sentido horario.
- b. Vuelva a inspeccionar ambos huelgos, y ajuste si es necesario.

9. Vuelva a instalar la cubierta del brazo oscilante utilizando una nueva junta. Ajuste el tornillo a **2,2–3,4 N•m (20–30 pulg.•libra)**.
10. Inspeccione la bujía de encendido y vuelva a instalar. Lea *Cambio de la Bujía de encendido*.
11. Vuelva a colocar el cable de la bujía de encendido.
12. Vuelva a instalar la cubierta del motor. Verifique la alineación de la cubierta antes de ajustar los tornillos. Ajuste los tornillos.

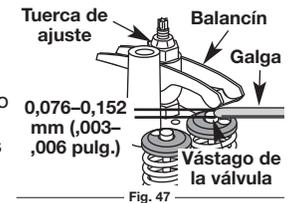
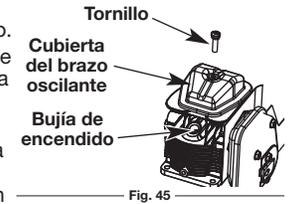
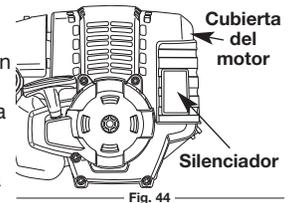
### CAMBIO DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO

Utilice un enchufe del número de parte **753-05784** del reemplazo o de chispa de **Champion® RDZ4H**. La separación correcta es de **0,635 mm (0,025 pulgadas)**.

1. Apague el motor y espere que se enfríe. Utilizando un destornillador de cabeza plana o Torx T-25, quite los dos (2) tornillos en la parte posterior de la cubierta del motor y el que se encuentra en la parte delantera de la cubierta del motor (Fig. 43).
2. Tome el alambre de la bujía con firmeza y sáquelo de la bujía de encendido.
3. Limpie alrededor de la bujía de encendido. Saque la bujía de encendido de la cabeza del cilindro girando una llave de casquillo de 16 mm (5/8 pulgada) en sentido antihorario.



**ADVERTENCIA:** No limpie con chorro de arena, ni raspe ni limpie los electrodos. El motor podría dañarse si penetran pequeñas partículas en el cilindro.



## INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

4. Cambie las bujías que estén rajadas, sucias o deterioradas. Fije la separación de aire a 0,635 mm (0,025 pulgadas) utilizando un calibrador (Fig. 48).
5. Instale una bujía de encendido con la separación correcta en la cabeza del cilindro. Ajuste girando la llave de casquillo 16 mm (5/8 de pulgada) en sentido horario hasta que esté ajustada sin huelgo.

Si usa una llave de torsión, ajuste a: **110-120 pulg. • libras (12.3-13.5 N•m)**  
**No ajuste demasiado.**

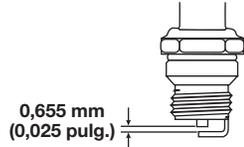


Fig. 48

## LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

### LIMPIEZA



**ADVERTENCIA:** Para evitar graves lesiones personales, apague siempre su recortador y espere que se enfríe antes de limpiarlo o realizar todo 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. Drene toda la gasolina del tanque en un recipiente. 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 toda la gasolina se haya drenado del carburador.
3. Deje enfriar el motor. Saque la bujía de encendido y coloque 5 gotas de aceite de motor de buena calidad en el cilindro. Tire de la cuerda de arranque lentamente para distribuir el aceite. Vuelva a instalar la bujía de encendido.

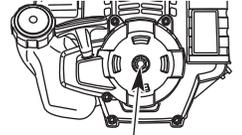
**NOTA:** Saque la bujía de encendido y drene todo el aceite del cilindro antes de intentar usar el recortador luego de haber estado guardado.

4. Cambie el aceite. Lea *Cambio del Aceite*. Elimine el aceite viejo de acuerdo con las normas federales, estatales y locales.
5. Limpie bien la unidad y verifique que no existan partes flojas ni dañadas. Repare o cambie las partes dañadas y ajuste los tornillos, las tuercas o los pernos que estén flojos. La unidad está lista para ser guardada.

## 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 **1-877-282-8684**, en EE.UU., (**1-800-668-1238** en Canadá), para más información, así como la forma de comprarlo. También puede ir a [www.cubcadet.com](http://www.cubcadet.com) o [www.cubcadet.ca](http://www.cubcadet.ca).



Función de Arranque Eléctrico

Fig. 49

## LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

CAUSA	ACCIÓN
<b>EL MOTOR NO ARRANCA</b>	
El tanque de combustible está vacío	Llene el tanque con combustible
La bombilla de cebado no fue oprimida lo suficiente	Oprima la bombilla de cebado total y lentamente de 10 veces
Combustible viejo (más de 30 días)	Vacíe el tanque de gasolina y añada combustible fresco
La bujía de encendido está arruinada	Cambie o limpie la bujía de encendido
El motor está recalentado	Coloque la palanca del obturador en la Posición 2, oprima el control del regulador y hale la cuerda de arranque hasta que la unidad arranque. Ponga a funcionar la unidad de 2 a 5 minutos. Luego, mueva la palanca del obturador a la Posición 3
<b>EL MOTOR NO FUNCIONA EN MINIMA</b>	
El filtro de aire está obstruido	Cambie o limpie el filtro de aire
Combustible viejo (más de 30 días)	Vacíe el tanque de gasolina y añada combustible fresco
Velocidad de marcha en vacío inadecuada	Haga el ajuste de acuerdo con la sección de Ajustes de velocidad de marcha en vacío
<b>EL MOTOR NO ACELERA</b>	
Combustible viejo (más de 30 días)	Vacíe el tanque de gasolina y añada combustible fresco
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
<b>EL MOTOR NO TIENE SUFICIENTE POTENCIA O SE AHOGA AL CORTAR</b>	
Combustible viejo (más de 30 días)	Vacíe el tanque de gasolina y añada combustible fresco
La bujía de encendido está arruinada	Cambie o limpie la bujía de encendido
La temperatura exterior es superior a 90° F	Coloque la palanca del obturador en la Posición 2, oprima el control del regulador y hale la cuerda de arranque hasta que la unidad arranque. Opere la unidad en la Posición 2.
<b>LA CABEZA DE CORTE NO HACE AVANZAR LINEA</b>	
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
La línea se retorció al reponerla	Quite y rebobine la línea
No hay suficiente línea expuesta	Oprima el botón de tope y tire de la línea hasta sacar 102 mm (4 pulgadas) de línea fuera del accesorio de corte.

**Si necesita asistencia adicional, comuníquese con su proveedor de servicio autorizado.**

## ESPECIFICACIONES\*

Tipo de motor	Enfriado por aire, 4 ciclos
Desplazamiento	25 cc (1,5 pulgadas cúbicas)
R.P.M. de operación	6,800 - 9,300 r.p.m.
R.P.M. de velocidad mínima	2,800 - 3,600 r.p.m.
Huelgo de la válvula	0,076–0,152 mm (0,003–0,006 pulg)
Separación de la bujía de encendido	0,635 mm (0,025 pulg)
Lubricación	Aceite SAE 30
Capacidad de aceite del cárter del cigüeñal	60 ml (2.2 onzas)
Combustible	Sin plomo
Capacidad del tanque de combustible	414 ml (14 onzas)
Peso de la unidad (sin combustible)	5.4 kg (14.5 libras)
Mecanismo de corte, cabezal de corte	Cabezal de corte profesional
Mecanismo de corte, cuchilla de corte	Cuchilla de corte de 4 dientes
Correa para el hombro	Incluido
Diámetro de la línea de corte	2.41 mm (0.095 pulg)
Diámetro de la trayectoria de corte, cabezal de corte	45.7 cm (18 pulg)
Diámetro de la trayectoria de corte, cuchilla de corte	20.4 cm (8 pulg)

\* 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:  
GARANTIE LIMITÉE DU FABRICANT POUR:  
GARANTÍA LIMITADA DEL FABRICANTE PARA:**

# Cub Cadet.

The limited warranty set forth below is given by Cub Cadet LLC ("Cub Cadet") with respect with new merchandise purchased and used in the United States, its possessions and territories.

Cub Cadet warrants this product against defects in material and workmanship for a period of three (3) 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 Cub Cadet 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 Cub Cadet 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, visit our website at [www.cubcadet.com](http://www.cubcadet.com) or [www.cubcadet.ca](http://www.cubcadet.ca), check for a listing in the Yellow Pages, call 1-877-282-8684 in the United States or 1-800-668-1238 in Canada, or write to P.O. Box 361131, Cleveland, OH 44136-0019. No product returned directly to the factory will be accepted unless prior written permission has been extended by the Customer Service Department of Cub Cadet.

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

- Tune-ups - Spark Plugs, Carburetor Adjustments, Filters
- Wear items - Bump Knobs, Outer Spools, Cutting Line, Inner Reels, Starter Pulley, Starter Ropes, Drive Belts, Saw Chains, Guide Bars, Cultivator Tines.
- Cub Cadet 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 Cub Cadet's authorized channels of export distribution.

Cub Cadet reserves the right to change or improve the design of any Cub Cadet 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 Cub Cadet. 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. Cub Cadet 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 1-877-282-8684 in the United States or 1-800-668-1238 in Canada.

---

La garantie limitée énoncée ci-après est accordée par Cub Cadet LLC et concerne les marchandises neuves achetées et utilisées aux États-Unis, ses possessions et territoires.

Cub Cadet LLC garantit ce produit contre tout vice de matière ou de façon pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'achat initiale et elle se réserve le choix de réparer ou de remplacer, à titre gratuit, toute pièce présentant un vice de matière ou de façon. Cette garantie limitée ne s'appliquera que dans la mesure où le produit aura été utilisé et entretenu conformément au Manuel de l'utilisateur fourni avec le produit et n'aura pas fait l'objet d'un usage inadéquat, abusif, commercial ou négligent, d'un accident, d'un entretien inadéquat, d'une modification, de vandalisme, d'un vol, d'un incendie, de dégâts d'eau ou d'un endommagement résultant d'un autre péril ou d'un désastre naturel. Les dommages résultants de l'installation ou de l'utilisation de tout accessoire ou équipement non approuvé par Cub Cadet pour une utilisation avec le(s) produit(s) couvert(s) par le présent manuel annuleront la garantie en ce qui concerne les dommages qui en résulteraient éventuellement. La présente garantie est limitée à quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'achat au détail initiale pour tout produit Cub Cadet utilisé à des fins locatives ou commerciales, ou toute utilisation produisant des revenus.

**POUR L'OBTENTION DU SERVICE DE GARANTIE:** le service au titre de la garantie est disponible, SUR PRÉSENTATION D'UNE PREUVE D'ACHAT, AUPRÈS DU DISTRIBUTEUR AGRÉÉ LOCAL. Pour trouver un distributeur dans votre région, visitez notre site Web [www.cubcadet.com](http://www.cubcadet.com) ou [www.cubcadet.ca](http://www.cubcadet.ca), consultez les Pages Jaunes, appelez le 1-877-282-8684 aux États-Unis ou 1-800-668-1238 au Canada, ou écrivez à l'adresse Cub Cadet LLC, PO Box 361131, Cleveland, OH 44136-0019. Aucun produit retourné à l'usine sans permission écrite préalable du service après-vente de Cub Cadet ne sera accepté.

**La garantie limitée n'offre aucune couverture dans les cas suivants:**

- Mises au point : bougies, réglages de carburateur, filtres
- Éléments pouvant s'user : boutons de butée, bobines extérieures, fil de coupe, moulins intérieurs, poulie du démarreur, cordons de démarrage, courroies d'entraînement, chaînes de scie, guide barres, couteaux de motobineuse.
- Cub Cadet LLC n'accorde aucune garantie pour les produits vendus ou exportés des États-Unis d'Amérique, de leurs possessions et territoires, exception faite en ce qui concerne les produits vendus par l'intermédiaire de ses canaux agréés de distribution à l'exportation.

Cub Cadet LLC se réserve le droit de modifier ou d'améliorer la conception de ses produits sans pour autant assumer l'obligation de modifier tout produit d'une fabrication plus ancienne.

**Aucune garantie implicite, y compris toute garantie de valeur marchande ou d'adaptation à une fin particulière, ne s'applique après la période applicable de garantie expresse écrite ci-dessus concernant les pièces qui sont identifiées. Aucune autre garantie ou caution expresse, écrite ou orale, à l'exception de celle mentionnée ci-dessus, accordée par toute personne ou entité, y compris tout distributeur ou détaillant, concernant tout produit n'engagera la responsabilité de Cub Cadet LLC. Pendant la période de garantie, le recours exclusif est la réparation ou le remplacement du produit dans les conditions énoncées ci-dessus.** (Certains états ne permettent pas la limitation de la garantie implicite, il est donc possible que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.)

**Les clauses énoncées dans la présente Garantie constituent le recours unique et exclusif inhérent aux ventes. Cub Cadet LLC ne sera en aucun cas tenue pour responsable de tout dommage indirect ou consécutif ou de dommages comprenant, entre autres, les dépenses encourues du fait du recours à des services de remplacement ou de substitution pour l'entretien des pelouses, le transport ou des frais connexes, ou les frais entraînés par une location destinée à remplacer provisoirement un produit sous garantie.** (Certains états ne permettent pas la limitation de la garantie implicite, il est donc possible que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.)

Aucun recouvrement, quel qu'il soit, ne sera d'un montant supérieur au prix du produit vendu. Toute modification des dispositifs de sécurité du produit annulera la présente Garantie. Vous assumez tout risque et toute responsabilité résultant de la perte, de l'endommagement ou du préjudice que vous et votre propriété et/ou d'autres et leur propriété pourront encourir d'un fait de l'utilisation normale, de la mauvaise utilisation ou de l'incapacité d'utiliser le produit.

La présente garantie limitée n'est accordée qu'à l'acheteur initial, au preneur initial ou à la personne à laquelle le produit a été offert.

**Le Droit des États vis à vis de la présente garantie:** la présente garantie vous confère certains droits juridiques et vous pouvez bénéficier d'autres droits lesquels varient d'un état à l'autre.

Pour obtenir l'adresse du distributeur réparateur le plus proche, composez le : 1-877-282-8684 aux États-Unis ou le 1-800-668-1238 au Canada.

---

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

Cub Cadet LLC garantiza este producto contra defectos en el material y la mano de obra durante un período de tres (3) 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 Cub Cadet 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 Cub Cadet que se use para alquilar, 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, visite nuestro sitio en Internet en [www.cubcadet.com](http://www.cubcadet.com) o [www.cubcadet.ca](http://www.cubcadet.ca), busque el aviso clasificado en las Páginas Amarillas, llame al 1-877-282-8684 en EE.UU. o al 1-800-668-1238 en Canada, o escriba a Cub Cadet 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 Cub Cadet.

**Esta garantía limitada no ofrece cobertura en los siguientes casos:**

- Sincronizaciones - bujías, ajustes de carburadores, filtros.
- Artículos de desgaste, perillas percusivas, carretes externos, línea de corte, carretes internos, polea de arranque, cuerdas de arranque, correas motoras, vido cadenas, guía bares, dientes de cultivadora.
- Cub Cadet 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 Cub Cadet.

Cub Cadet se reserva el derecho a cambiar o mejorar el diseño de cualquier producto Cub Cadet, 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 Cub Cadet 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. Cub Cadet 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 1-877-282-8684 en EE.UU. o al 1-800-668-1238 en Canada.

**CUB CADET LLC**

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