

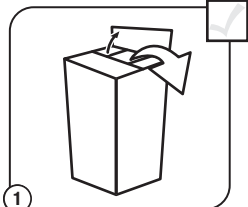
Cub Cadet®

BV428

4-Cycle Suitcase Blower/Vacuum Operator's Manual

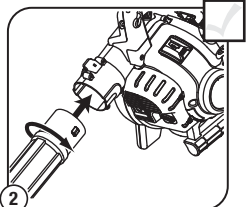


Removing Unit From Carton

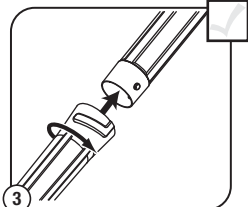


1 Remove all contents from the carton.

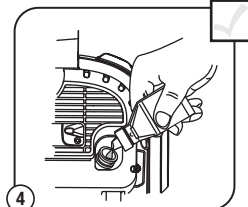
Assemble The Unit



2 Insert upper blower tube into blower outlet and turn clockwise until it locks into place.

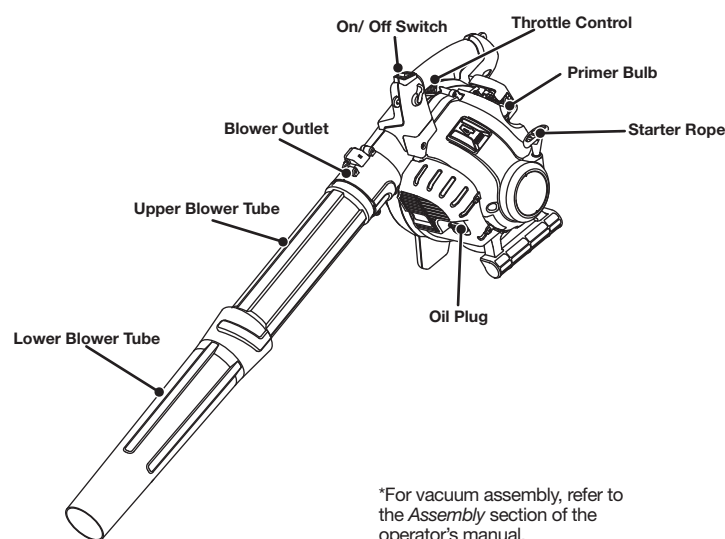


3 Place the lower blower tube onto upper blower tube and turn clockwise until it locks into place.



4 Place the unit on a level surface, remove the oil plug from the crankcase, and pour the entire bottle of oil into the fill hole.

No Tools Required for Blower Assembly*



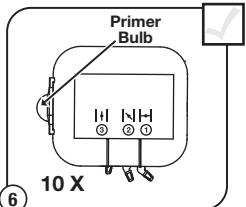
*For vacuum assembly, refer to the Assembly section of the operator's manual.

Assemble The Unit

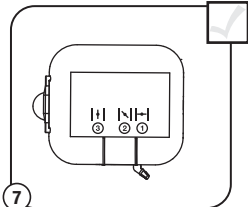


5 Place unit on a level surface. Fill fuel tank.

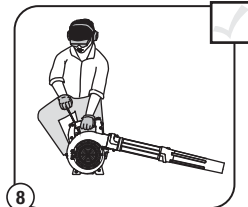
Starting The Unit



6 Press primer bulb 10 times, or until fuel is visible

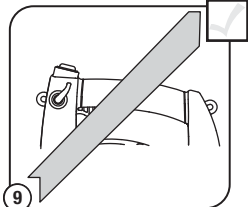


7 Move choke lever to Position 1.

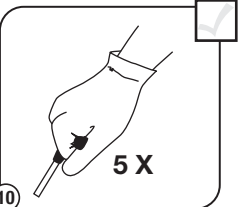


8 Crouch in starting position.

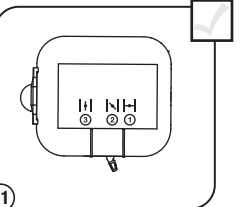
Starting The Unit



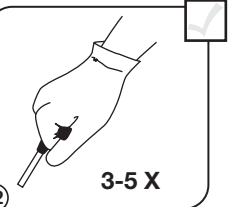
9 DO NOT squeeze throttle control.



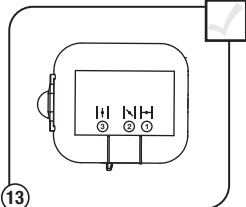
10 Pull rope 5 times.



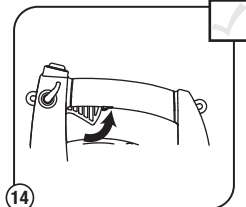
11 Move choke lever to Position 2.



12 Pull rope 3-5 times to start engine. Squeeze throttle control and allow unit to warm up for 30 - 60 seconds.



13 Continue to squeeze throttle. Move choke lever to Position 3.



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

DIDN'T START?

Repeat these instructions.

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

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



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

NEED HELP? Call 1-877-282-8684 in U.S. or 1-800-668-1238 in Canada

TABLE OF CONTENTS

Service Information.....	2
Rules for Safe Operation.....	2
Know Your Unit	3
Assembly Instructions.....	3
Oil and Fuel Information.....	3
Starting/Stopping Instructions.....	4
Operating Instructions	4
Maintenance and Repair Instructions	5
Cleaning and Storage	5
Troubleshooting Chart.....	6
Specifications	6
Optional Accessory.....	6
Warranty Information	24

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

SERVICE INFORMATION

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

For assistance regarding the assembly, controls, operation or maintenance of the unit, please call the Customer Support Department at **1-877-282-8684** in the United States or **1-800-668-1238** in Canada. Additional information about the unit can be found on our website at **www.cubcadet.com** or **www.cubcadet.ca**.

For service, please call the Customer Support Department to obtain a list of authorized service dealers near you. Service on this unit, both within and after the warranty period, should only be performed by an authorized and approved service dealer. When servicing, use only identical replacement parts.

SPARK ARRESTOR NOTE

NOTE: For users on U.S. Forest Land and in the states of California, Maine, Oregon and Washington. All U.S. Forest Land and the state of California (Public Resources Codes 4442 and 4443), Oregon and Washington require, by law that certain internal combustion engines operated on forest brush and/or grass-covered areas be equipped with a spark arrestor, maintained in effective working order, or the engine be constructed, equipped and maintained for the prevention of fire. Check with your state or local authorities for regulations pertaining to these requirements. Failure to follow these requirements could subject you to liability or a fine. **This unit is factory equipped with a spark arrestor.** If it requires replacement, ask your LOCAL SERVICE DEALER to install the **Accessory Part #753-05900 Muffler Assembly**

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

• IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS •

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

	WARNING: When using the unit, all safety rules must be followed. Please read these instructions before operating the unit in order to ensure the safety of the operator and any bystanders. Please keep these instructions for later use.
	CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING: Engine exhaust, some of its constituents and certain finished components contain or emit chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.

- Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and proper use of the unit.
- Do not operate this unit when tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or medication.
- Children and teens under the age of 15 must not use the unit, except for teens guided by an adult.
- All guards and safety attachments must be installed properly before operating the unit.
- Inspect the unit before use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks. Make sure all fasteners are in place and secure. Replace parts that are cracked, chipped, or damaged in any way. Do not operate the unit with loose or damaged parts.
- Carefully inspect the area before starting the unit. Remove all debris and hard or sharp objects such as glass, wire, etc.
- 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.
- Squeeze the throttle control and check that it returns automatically to the idle position. Make all adjustments or repairs before using unit.
- Never store the unit, with fuel in the tank, inside a building where fumes may reach an open flame (pilot lights, etc.) or sparks (switches, electrical motors, etc.).
- Allow the engine to cool before storing or transporting. Be sure to secure the unit while transporting.
- Store the unit in a dry place, either 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 *Cleaning and Storage* instructions.
- Keep these instructions. Refer to them often and use them to instruct other users. If you loan this unit to others, also loan these instructions to them.
- Wear safety glasses or goggles that are marked as meeting ANSI Z87.1–1989 standards and are marked as such.
- Never run the unit without the proper equipment attached. Do not operate the unit without the blower tubes attached.
- To reduce the risk of hearing loss associated with sound level(s), always wear ear/hearing protection when operating this unit.
- Wear heavy long pants, boots, gloves, and a long sleeve shirt. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot. Secure hair above shoulder level.
- Use the unit only in daylight or good artificial light.
- Keep outside surfaces free from oil and fuel.
- 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. Refer to *Starting/Stopping Instructions*.
- Do not set unit on any surface except a clean, hard area while engine is running. Debris such as gravel, sand, dust, grass, etc. could be picked up by the air intake and thrown out by the discharge opening, damaging unit, property, or causing serious injury to bystanders or operator.

RULES FOR SAFE OPERATION

- Use the right tool. Only use this tool for its intended purpose.
- Do not force unit. It will do the job better and with less likelihood of injury at a rate for which it was designed.
- Do not overreach or use from unstable surfaces such as ladders, trees, steep slopes, rooftops, etc. Always keep proper footing and balance.
- Always hold the unit with a firm grip when operating.
- Keep hands, face, and feet away from all moving parts. Do not touch or try to stop the impeller when it is rotating. Do not operate without guards in place.
- Do not put any object into openings. Do not use with any opening blocked; keep free of dirt, debris, and anything that may reduce the air flow.
- Do not touch the engine or muffler. These parts get extremely hot from operation, even after the unit is turned off.
- Do not operate the engine faster than the speed needed to do the job. Do not run the engine at high speed when not in use.
- Always stop the engine when operation is delayed or when walking from one location to another.
- Use only genuine factory 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.
- If you strike or come into contact with a foreign object, stop the engine immediately and check for damage. Do not operate before repairing damage. Do not operate the unit with loose or damaged parts.
- To reduce fire hazard, replace faulty muffler and spark arrestor. Keep the engine and muffler free from grass, leaves, excessive grease or carbon build up.

SAFETY WARNINGS FOR GAS UNITS

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

- Store fuel only in containers specifically designed and approved for the storage of such materials.
- Always stop the engine and allow it to cool before filling the 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 unit. Move the unit at least 30 ft. (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. Operate this unit only in a well ventilated outdoor area.

BLOWER SAFETY INSTRUCTIONS

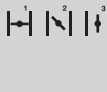
- Stop the engine for maintenance, repair, to install or remove the blower tubes. The unit must be stopped and the impeller no longer turning to avoid contact with the rotating blades.
- Never use this unit for spreading chemicals, fertilizers or other substances which may contain toxic materials.
- Never point the blower in the direction of bystanders, animals, windows or automobiles.

SPECIAL NOTE: EXPOSURE TO VIBRATIONS THROUGH PROLONGED USE OF GASOLINE POWERED HAND TOOLS COULD CAUSE BLOOD VESSEL OR NERVE DAMAGE IN THE FINGERS, HANDS, AND JOINTS OF PEOPLE PRONE TO CIRCULATION DISORDERS OR ABNORMAL SWELLING. Prolonged use in cold weather has been linked to blood vessel damage in otherwise healthy people. If symptoms occur such as numbness, pain, loss of strength, change in skin color or texture, or loss of feeling in the fingers, hands or joints, discontinue use of this tool and seek medical attention. An anti-vibration system does not guarantee avoidance of these problems. Users who operate power tools on a regular basis must closely monitor their physical condition and the condition of this tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

• SAFETY & 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.

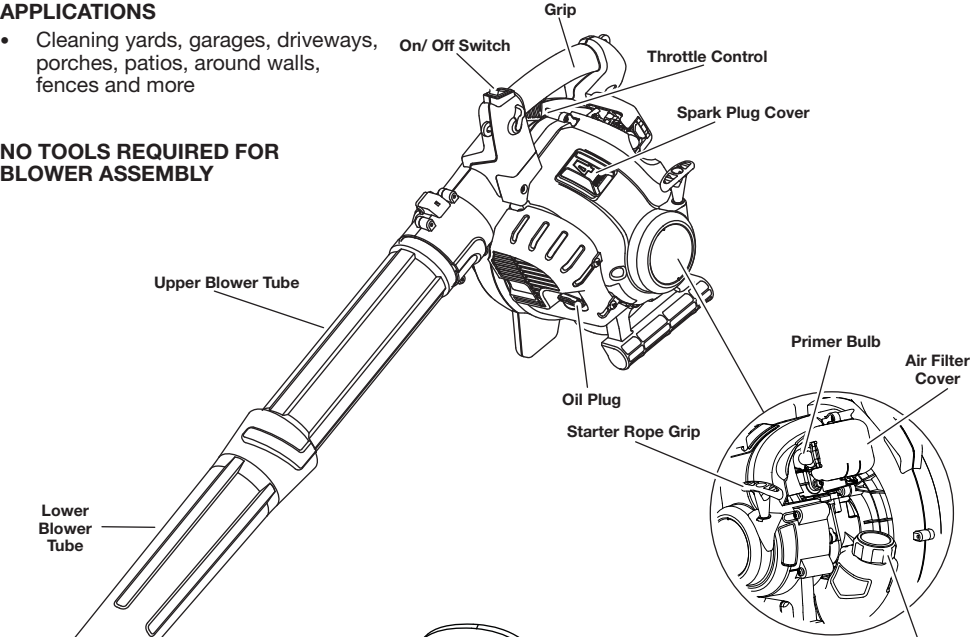
SYMBOL	MEANING
	• SAFETY ALERT SYMBOL Indicates danger, warning or caution. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.
	• READ OPERATOR'S MANUAL WARNING: Read the operator's manual(s) and follow all warnings and safety instructions. Failure to do so can result in serious injury to the operator and/or bystanders.
	• WEAR EYE AND HEARING PROTECTION WARNING: Thrown objects and loud noise can cause severe eye injury and hearing loss. Wear eye protection meeting ANSI Z87.1-1989 standards and ear protection when operating this unit. Use a full face shield when needed.
	• UNLEADED FUEL Always use clean, fresh unleaded fuel
	• OIL Refer to operator's manual for the proper type of oil.
	• DO NOT USE E85 FUEL IN THIS UNIT WARNING: It has been proven that fuel containing greater than 10% ethanol will likely damage this engine and void the warranty.
	• ON/OFF CONTROL ON / START / RUN
	• ON/OFF CONTROL OFF or STOP
	• PRIMER BULB Push primer bulb, fully and slowly, 10 times.
	• CHOKE CONTROL 1. • FULL choke position 2. • PARTIAL choke position 3. • RUN choke position
	• THROWN OBJECTS AND ROTATING CUTTER CAN CAUSE SEVERE INJURY WARNING: Small objects can be propelled at high speed, causing injury. Keep away from the rotating rotor.
	• KEEP BYSTANDERS AWAY WARNING: Keep all bystanders, especially children and pets, at least 50 feet (15 m) from the operating area.
	• HOT SURFACE WARNING: Do not touch any metal engine components. The engine gets extremely hot from operation and may cause severe burns. Allow the unit to completely cool prior to any maintenance or servicing.
	• BLOWERS – ROTATING IMPELLER BLADES CAN CAUSE SEVERE INJURY WARNING: Stop the engine and allow the impeller to stop before installing or changing tubes, or before cleaning or performing any maintenance.

KNOW YOUR UNIT

APPLICATIONS

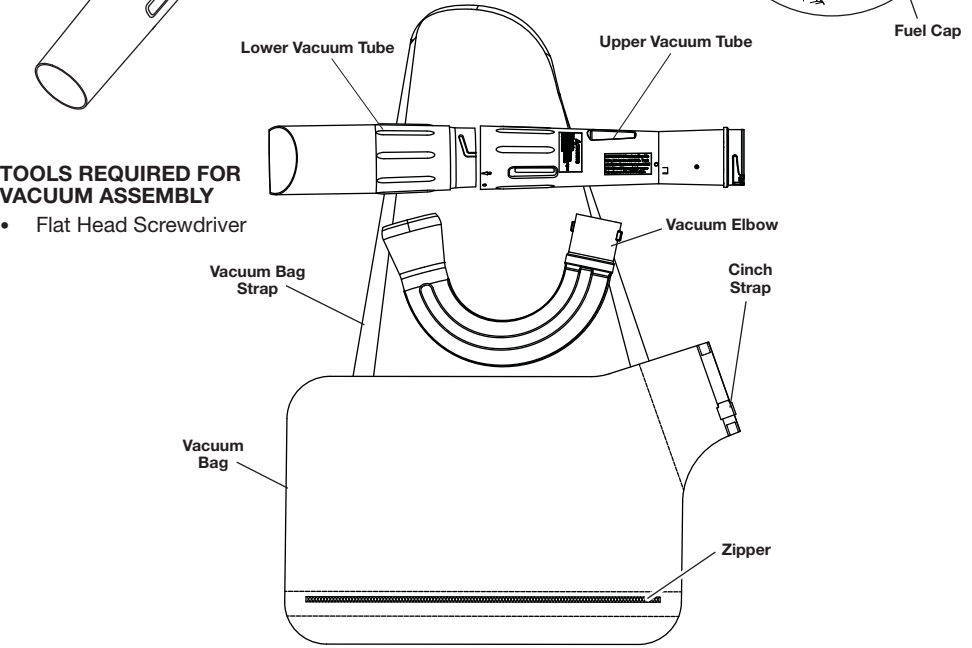
- Cleaning yards, garages, driveways, porches, patios, around walls, fences and more

NO TOOLS REQUIRED FOR BLOWER ASSEMBLY



TOOLS REQUIRED FOR VACUUM ASSEMBLY

- Flat Head Screwdriver

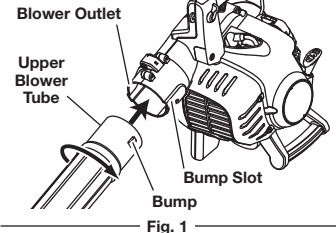


ASSEMBLY INSTRUCTIONS

BLOWER ASSEMBLY

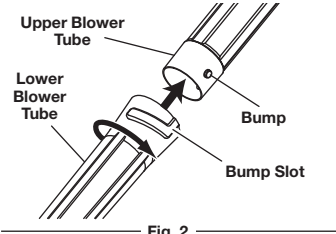
Installing the Upper Blower Tube

1. Align the bump on the end of the upper blower tube with the bump slot on the bottom end of the blower outlet (Fig. 1).
2. Insert the upper blower tube into the blower outlet (Fig. 1).
3. Twist the upper blower tube clockwise until it locks into place (Fig. 1).



Installing the Lower Blower Tube

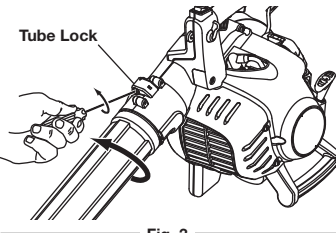
1. Align the bump slot on the top end of the lower blower tube with the bump on the end of the upper blower tube (Fig. 2).
2. Place the lower blower tube onto the upper blower tube (Fig. 2).
3. Twist the lower blower tube clockwise until tight (Fig. 2).



VACUUM ASSEMBLY

Removing the Upper Blower Tube

1. Hold the unit firmly.
2. Insert a flat head screwdriver into the tube lock. Twist the screwdriver counterclockwise 1/4 turn and hold (Fig. 3).
3. Grasp the upper blower tube and twist it counterclockwise (Fig. 3).
4. Pull the upper blower tube from the blower outlet.

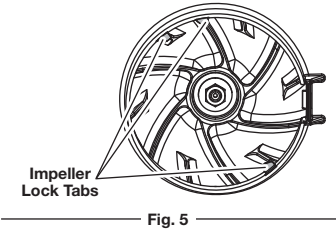
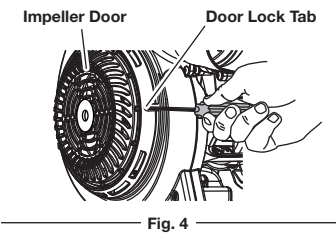


Removing the Lower Blower Tube

1. Hold the upper blower tube firmly.
2. Grasp the lower blower tube and twist it counterclockwise until the lower blower tube unlocks from the upper blower tube.
3. Remove the lower blower tube from the upper blower tube.

Installing the Vacuum Tubes

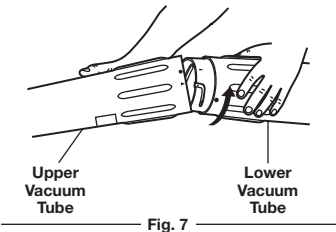
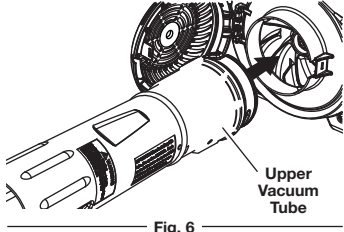
1. Locate the hole in the impeller door. The door lock tab is recessed in the hole toward the front of the blower (Fig. 4). Insert a flat head screwdriver, into the hole and press the door lock tab in and lift the door to release the lock.
2. While holding the impeller door open, align the upper vacuum tube's three (3) slots with the impeller intake's three (3) lock tabs (Fig. 5). Insert the upper vacuum tube into the impeller intake and twist the upper vacuum tube clockwise with both hands until the lock tabs snap into place (Fig. 6).
3. Align the arrow on the lower vacuum tube with the arrow on the upper vacuum tube (Fig. 7).



- NOTE:** The arrows must align properly to install the vacuum tubes correctly.
4. Grasp the lower vacuum tube firmly with both hands and push the lower vacuum tube into the upper vacuum tube. Turn the lower vacuum tube clockwise until it snaps into place and locks. The dot on the lower tube aligns with the dot on the upper tube when properly assembled.

NOTE: Use both hands during this assembly to fit the parts together tightly.

NOTE: The flat area on the upper vacuum tube should face the handle when installed correctly.

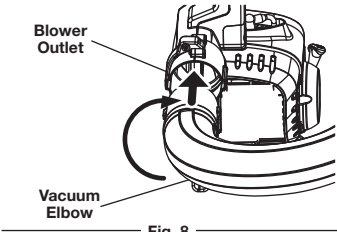


ASSEMBLY INSTRUCTIONS

VACUUM BAG ASSEMBLY

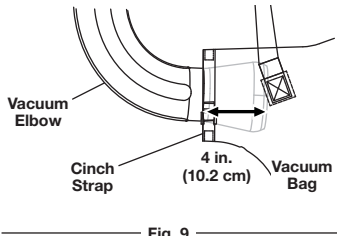
Installing the Vacuum Elbow onto the Blower

1. While facing the front of the unit, hold the keyed end of the vacuum elbow in your left hand and the flared end in your right hand. Align the lock tabs on the keyed end with the lock tabs on the blower outlet. (Fig. 8)
2. Insert the vacuum elbow into the blower and turn clockwise until it locks into place. (Fig. 8)



Inserting the Vacuum Elbow into the Bag

1. Locate the small opening in the vacuum bag. Insert the flared end of the vacuum elbow approximately 4 inches inside the small opening. (Fig. 9)
2. Pull the end of the cinch strap to secure the small opening of the bag around the vacuum elbow. Tighten the cinch strap so that the bag has limited movement along the elbow, but will not slip off the flared end.



OIL AND FUEL INFORMATION

RECOMMENDED OIL TYPE

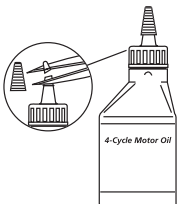
WARNING: OVERFILLING OIL CRANKCASE MAY CAUSE SERIOUS PERSONAL INJURY. Check and maintain the proper oil level in the crankcase; it is important and cannot be overemphasized. Check the oil before each use and change it as needed. See *Changing the Oil*.

Using the proper type and weight of oil in the crankcase is extremely important. 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.

Use a high-quality SAE 30 weight oil of API (American Petroleum Institute) service class SJ.

ADDING OIL TO CRANKCASE: INITIAL USE

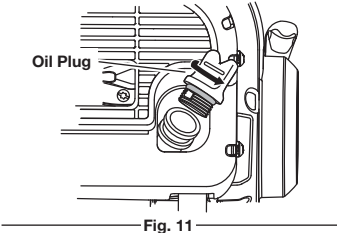
NOTE: This unit is shipped without oil in the engine. To avoid damage to the unit, put oil in the crankcase prior to starting the unit.



This unit is supplied with one 2.03 fl.oz. (60 ml) bottle of SAE 30 oil (Fig. 10).

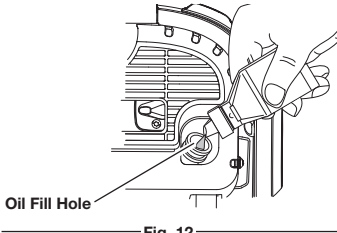
NOTE: Save the empty oil bottle. It can be used to measure the correct amount during future oil changes. See *Changing the Oil*.

1. Unscrew the top of the bottle of oil and remove the paper seal covering the opening. Replace the top and cut the tip off the funnel spout (Fig. 10).
2. With the unit on a flat level surface, remove the oil plug (Fig. 11).
3. Pour the entire bottle of oil into the oil fill hole (Fig. 12).



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

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

Using Blended Fuels

WARNING: Fuel containing greater than 10% ethanol will likely damage the engine and void the warranty.

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

- Always use fresh unleaded gasoline
- Use a gas stabilizer fuel additive
- Drain tank and run the engine dry before storing unit

Using Fuel Additives

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.

The use of a gas stabilizer will inhibit corrosion and minimize the formation of gum deposits 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, level and well ventilated outdoor area. Wipe up any spilled fuel immediately. Avoid creating a source of ignition for spilled fuel. Do not start the engine until fuel vapors dissipate.

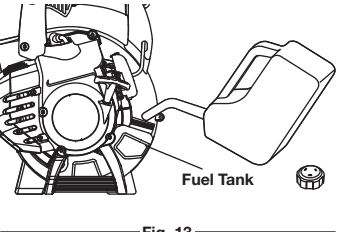
1. Remove the fuel cap (Fig. 13).

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

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

- 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 any 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 to be in the starting position when pulling the starter rope (Fig. 16). To avoid serious injury, the operator and unit must be in a stable position while starting.

STARTING INSTRUCTIONS

NOTE: When starting the unit, make sure it is not directed at bystanders or loose debris.

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 (I) position at all times.

3. Fully press and release the primer bulb 10 times, slowly. Some amount of fuel should be visible in the primer bulb (Fig. 15). 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. 15).

NOTE: The unit should be started in idle. Do not squeeze the trigger until step 8 (Fig. 14).

5. **Do not squeeze the trigger.** Crouch in the starting position (Fig. 16). Pull the starter rope 5 times in a controlled motion.
6. Move the choke lever to **Position 2** (Fig. 15).
7. **Do not squeeze the trigger.** Pull the starter rope 3-5 times in a controlled motion to start the engine.
8. Squeeze and hold the trigger, or press down the cruise control, and allow the engine to warm up for 30 to 60 seconds.
9. Continue to squeeze the trigger. Move the choke lever to **Position 3** (Fig. 9) and continue warming the engine for an additional 60 seconds. The unit may be used during this time.

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

IF... the engine fails to start after a few attempts, move the choke lever to **Position 3** and pull the starter rope 3-8 times in a controlled motion. The engine should start. If not, repeat.

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

STOPPING INSTRUCTIONS

1. Release your hand from the trigger. Allow the engine to cool down by idling.
2. Press and hold the On/Off switch in the OFF (O) position until the unit comes to a complete stop (Fig. 15).

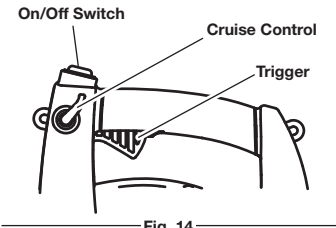


Fig. 14

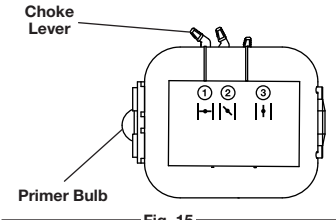


Fig. 15

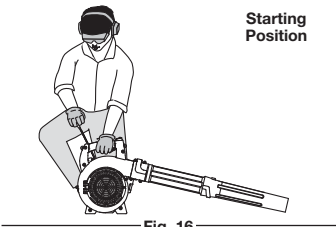


Fig. 16

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

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 6 of this manual about purchasing these accessories.)

STARTING INSTRUCTIONS

NOTE: When starting the unit, make sure it is not directed at bystanders or loose debris.

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 Switch is in the ON (I) position at all times.

3. Fully press and release the primer bulb 10 times, slowly. Some amount of fuel should be visible in the primer bulb (Fig. 15). 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. 15).

NOTE: The unit should be started in idle. Do not squeeze the trigger until step 9 (Fig. 14).

5. Crouch in the starting position (Fig. 16). Insert the Electric Start or Power Start Bit™ accessory into the Electric Start or Power Start Bit™ port on the side of the unit (Fig. 33). Refer to the *Operation* section of the Electric Start or Power Start Bit™ accessory operator's manual.

6. **Do not squeeze the trigger.** Run the Electric Starter or Power Start Bit™ accessory for 2 seconds.

7. **Do not squeeze the trigger.** Move the choke lever to **Position 2** (Fig. 15).

8. **Do not squeeze the trigger.** Run the Electric Start or Power Start Bit™ accessory in intervals no longer than 2 seconds each until the unit starts.

9. Remove the Electric Start or Power Start Bit™ accessory from the unit.

10. Squeeze and hold the trigger, or press down the cruise control (Fig. 14), and allow the engine to warm up for 30 to 60 seconds.

11. Continue to squeeze the trigger. Move the choke lever to **Position 3** (Fig. 15) and continue warming the engine for an additional 60 seconds. The unit may be used during this time.

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

IF... the engine fails to start after a few attempts, move the choke lever to **Position 3** and squeeze the throttle control. Run the electric Starter or power Start Bit™ accessory in intervals no longer than 2 seconds each until the unit starts.

IF WARM... If the engine is already warm, go back to step 7.

STOPPING INSTRUCTIONS

1. Release your hand from the trigger. Allow the engine to cool down by idling.
2. Press and hold the On/Off switch in the OFF (O) position until the unit comes to a complete stop (Fig. 14).

OPERATING INSTRUCTIONS

HOLDING THE BLOWER / VACUUM

	WARNING: To avoid serious personal injury, wear goggles or safety glasses at all times when operating this unit. Wear a face mask or dust mask in dusty locations.
	WARNING: To prevent serious personal injury or damage to the unit, make sure the blower tubes, or vacuum tubes and the vacuum bag, are in place before you operate the unit.
	WARNING: After starting the unit, always stand on the left side of the unit to operate it as shown in figure 17 to keep from blocking the air intake.

Before operating the unit, stand in the operating position and check for the following:

- The unit is in the right hand and on the right side of the body. Do not block the air intake which will affect the unit's performance (Fig. 17).
- The operator is wearing proper clothing, such as boots, safety glasses or goggles, ear/hearing protection, gloves, long pants and long sleeve shirt.
- If the conditions are dusty, the operator is wearing a dust mask or face mask
- The unit is in good working condition.
- The tubes are in place and secure.

OPERATING TIPS

Using the Variable Speed Cruise Control

For longer periods of operation and to eliminate possible finger fatigue.

1. Move the variable speed cruise control toward the FAST position to incrementally increase or maintain the unit's engine speed (Fig. 18). When the variable speed cruise control is pressed, the trigger will recede into the handle.
2. To decrease engine speed, move the variable speed cruise control to the SLOW position and the trigger will return to idle (Fig. 18).

Other Tips

- Assure the unit is not directed at anybody or any loose debris before starting the unit.
- Always use a firm grip when holding the unit.
- To reduce the risk of hearing loss, hearing protection is required.
- Operate power equipment only at reasonable hours when people might not be disturbed. Comply with times listed in local ordinances. Usual recommendations are 9:00 am to 5:00 pm, Monday through Saturday.
- To reduce noise levels, limit the number of pieces of equipment used at any one time.
- To reduce noise levels, operate the unit at the lowest possible speed to do the job.
- Use rakes and brooms to loosen debris before blowing.
- In dusty conditions, slightly dampen surfaces when water is available.
- Watch for bystanders, open windows or cars; blow debris safely away.
- Clean up after using blowers and other equipment. Dispose of debris appropriately.

OPERATING THE UNIT AS A BLOWER

Use the blower for trees, shrubs, flower beds and hard-to-clean areas. Also use the unit around buildings, walls, overhangs, fences and screens, and for other normal cleaning procedures. Conserve water by using power blowers instead of hoses for many lawn and garden applications, including areas such as gutters, screens, patios, grills, porches and gardens.

Hold the blower with the right hand. Do not stand on the right side of the blower when operating the unit (Fig. 17). If you do, you will be blocking the air intake and this will affect the unit's performance. Instead, be sure to stand on the left side of the unit to maximize the unit's efficiency (Fig. 17).

Sweep from side to side with the nozzle several inches above the ground or floor. Slowly advance the unit, keeping the accumulated pile of debris in front of you.

Most dry blowing operations are better suited to low speeds, rather than high. High speed blowing is a better way to move heavier items like large debris or gravel.

OPERATING THE UNIT AS A VACUUM

	WARNING: To avoid serious personal injury, never unzip the vacuum bag without stopping the unit first.
	WARNING: As a vacuum, the unit is designed to pick up dry material such as leaves, grass, small twigs and bits of paper. To avoid serious personal injury, do not attempt to vacuum wet debris and/or standing water as this may result in damage to the blower/vacuum. To avoid severe damage to the impeller, do not vacuum metal, broken glass or similar items.
	WARNING: Avoid situations that could catch the vacuum bag on fire. Do not operate near an open flame. Do not vacuum warm ash from fireplaces, barbecue pits, brush piles, etc. Do not vacuum discarded cigars or cigarettes unless the cinders are completely cool.

Use the unit for vacuuming up light debris like leaves and paper. Be sure the vacuum bag is zipped closed before operating the unit.

Place the shoulder harness over your head and onto your shoulder. Hold the vacuum with both on hands on the handle (Fig. 19), tilting the suction tube slightly, and use a sweeping action to collect light debris (Fig. 20). The debris will flow into the vacuum bag. Things such as small leaves and small twigs will be mulched as they pass through the fan housing, allowing the vacuum bag to hold more debris.

Emptying the Vacuum Bag

When the bag is full, suction will noticeably decrease. Turn off the unit and allow the impeller to stop before you unzip the bag.

1. While wearing eye protection and a dust mask, unzip the vacuum bag and empty the contents into a garbage bag or container.
2. Turn the bag inside out after initial emptying and vigorously shake out dust and debris.
3. Zip close and reinstall the vacuum bag.

NOTE: Empty the bag after each use to avoid deterioration and obstructing air flow, which will reduce the performance of the vacuum.

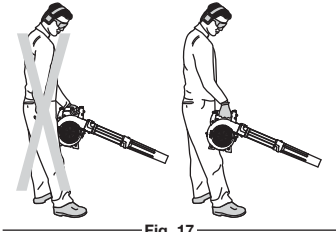


Fig. 17

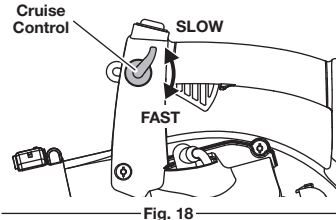


Fig. 18

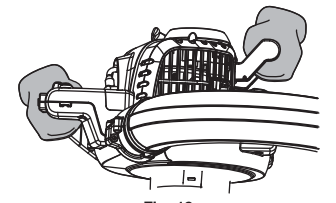


Fig. 19



Fig. 20

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

MAINTENANCE SCHEDULE

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 such as replacement or repair of the emission control devices and system. If unsure about these procedures or tools are not available; take the unit to a qualified service dealer. Call **1-877-282-8684** for more information.

NOTE: Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and system may be performed by a qualified 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 air filter	p. 5
After the first 10 hours and every 40 hours	Change oil	p. 5
	Check rocker arm to valve clearance and adjust	p. 5
	Check spark plug condition and gap	p. 5

CHECKING THE OIL LEVEL

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 engine on a level surface.
3. Clean the area around the oil plug before removing it. Keep dirt, grass clippings, and other debris out of the engine.
4. Remove the oil plug (Fig. 22).
5. Look into the oil fill hole (use a flashlight if needed). The oil should be just touching the innermost thread (Fig. 21).
6. If the oil level is not touching the innermost thread on the oil fill hole, add a small amount of oil to the oil fill hole and recheck (Fig. 21). Repeat this procedure until the oil level reaches the innermost thread on the oil fill hole.

NOTE: Do not overfill the unit.

NOTE: Make sure the O-ring is in place on the oil plug when checking and changing the oil (Fig. 22).

CHANGING THE OIL

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 a vertical position (Fig. 23). 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 2.03 fl.oz. (60 ml) of SAE 30 SJ oil (Fig. 25).

NOTE: Use the bottle and spout saved from initial use to measure the correct amount of oil. The fill line on the bottle's label measures approximately 2.03 fl.oz. (60 ml) (Fig. 24).

5. Check the level, See *Checking the Oil Level*.
6. Once full, replace the oil plug.

AIR FILTER MAINTENANCE

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

Cleaning the Air Filter

Failure to maintain the air filter will VOID the warranty.

1. To open the air filter cover, push the tab on the left side of the cover inward and pull the air filter cover slightly out and to the right (Fig. 26).
2. Remove the air filter (Fig. 26).
3. Wash the filter in detergent and water. Making sure to rinse the filter thoroughly and allow it to dry.
4. Lightly coat the filter with clean SAE 30 motor oil.
5. Squeeze the filter to spread and remove excess oil.
6. Replace the filter.

NOTE: Operating the unit without the air filter will VOID the warranty.

7. To reinstall the air filter cover, position the hooks on the right side of the air filter cover into the slots at the right side of the back plate (Fig. 26).
8. Swing the cover to the left and press closed so the air filter cover tab snaps into the slot on the back plate (Fig. 26).

IDLE SPEED ADJUSTMENT

The idle speed of the engine is adjustable. An idle adjustment screw is between the air filter cover and the engine starter housing (Fig. 27).

NOTE: Careless adjustments can seriously damage to the unit. A qualified 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:

1. Start the engine and warm up according to the *Starting/Stopping Instructions*.
2. Release the trigger and let the engine idle. If the engine stops, insert a small Phillips screwdriver in between the air filter cover and the engine cover (Fig. 27). Turn the idle speed screw 1/8 of a turn **clockwise** at a time until the engine idles smoothly.
3. If the engine appears to be idling too fast, turn the idle speed screw **counterclockwise** 1/8 of a turn at a time (as needed), to reduce idle speed.

Checking the fuel, 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

take the unit to a qualified service dealer.

ROCKER ARM CLEARANCE

This requires disassembly of the engine. If you feel unsure or unqualified to perform this, take the unit to a qualified service dealer.

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

- The engine must be cold when checking or adjusting the rocker arm clearance.
 - This task should be performed inside, in a clean, dust free area.
1. Remove the 8 engine cover screws with the appropriate tool (Fig. 28), then remove the cover.
- NOTE:** Make sure to store the screws so that they can be reinstalled into their original holes.
2. Disconnect the spark plug wire.
 3. Clean dirt from around the spark plug and rocker arm cover. Remove the spark plug from the cylinder by turning a 5/8 in. socket counterclockwise.
 4. Remove the screw holding the rocker arm cover with the appropriate tool (Fig. 29). Remove the rocker arm cover and gasket.
 5. Turn the flywheel 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 by looking in the spark plug hole (Fig. 29)
- Both rocker arms move freely, and both valves are closed.

If these statements are not true, repeat this step.

6. Slide the feeler gauge between the rocker arm and the valve return spring. Measure the clearance between the valve stem and rocker arm (Fig. 30). 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. See Figure 30.

7. If the clearance is not within specification:
 - a. Turn the adjusting nut using a 5/16 inch (8 mm) wrench or nut driver (Fig. 30).
 - To increase clearance, turn the adjusting nut counterclockwise.
 - To decrease clearance, turn the adjusting nut clockwise.
 - b. Recheck both clearances, and adjust as necessary.
8. Reinstall the rocker arm cover using a new gasket (Fig. 29). Torque the screw to: 20–30 in•lb (2.2–3.4 N•m).
9. Check the spark plug and reinstall. See *Replacing the Spark Plug*.
10. Reinstall the spark plug wire.
11. Reinstall the engine cover. Check alignment of the cover before tightening the screws. Tighten screws.

NOTE: Make sure that the screws are reinstalled into their original holes (Fig. 28).

REPLACING THE SPARK PLUG

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

1. Stop the engine and allow it to cool.
2. Open the spark plug cover (Fig. 31).
3. Grasp the plug wire firmly and pull the cap from the spark plug.
4. 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 spark plug electrodes. Grit in the engine could damage the cylinder.

5. Replace cracked, fouled or dirty spark plug. Set the spark gap at 0.025 in. (0.635 mm) using a feeler gauge (Fig. 32).
6. Install a correctly-gapped spark plug in the cylinder head. Turn the 5/8 in. socket clockwise until snug.
7. Reinstall the spark plug cover.

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

Do not over tighten.

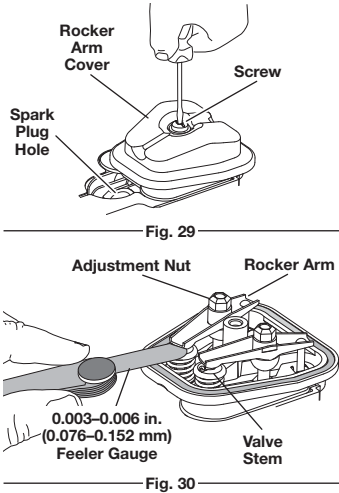


Fig. 29

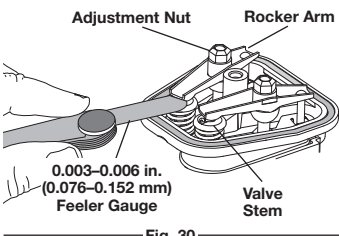


Fig. 30

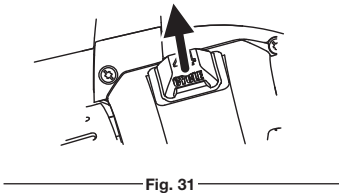


Fig. 31

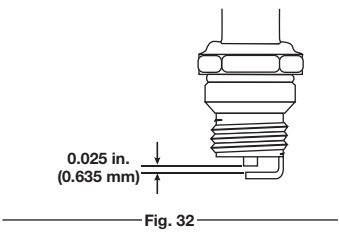


Fig. 32

CLEANING AND STORAGE

CLEANING

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.

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 blower 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.

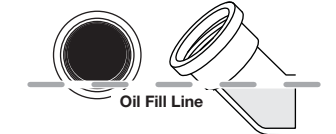


Fig. 21

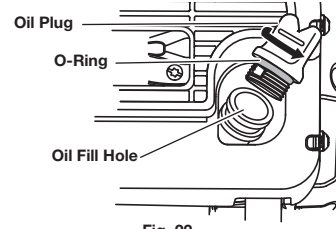


Fig. 22

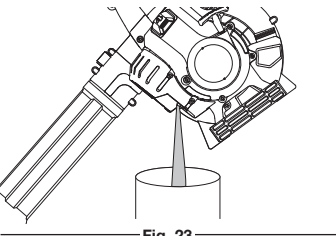


Fig. 23

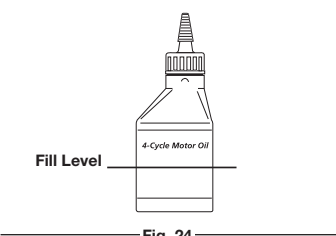


Fig. 24

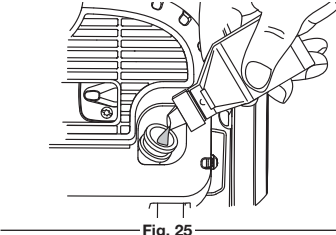


Fig. 25

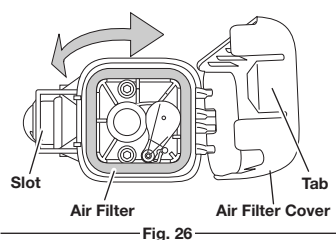


Fig. 26

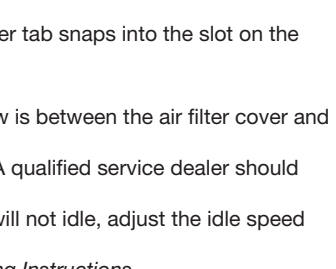


Fig. 27

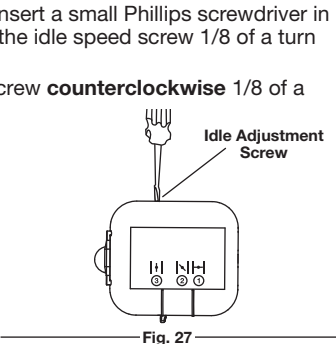


Fig. 28

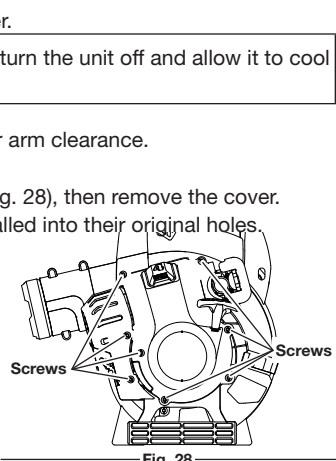


Fig. 29

TROUBLESHOOTING	
PROBLEM	SOLUTION
ENGINE WILL NOT START, IDLE OR ACCELERATE	
Empty fuel tank	Fill fuel tank with fuel
Primer bulb wasn't pressed enough	Slowly press primer bulb 10 times
The fuel is old (over 30 days)	Drain the fuel tank and add fresh fuel
Fouled spark plug	Replace or clean the spark plug
Air filter is plugged	Replace or clean the air filter
Improper idle speed	Adjust according to the <i>Idle Speed Adjustments</i> section.
ENGINE LACKS POWER OR STALLS	
The fuel is old (over 30 days)	Drain the fuel tank and add fresh fuel
Fouled spark plug	Replace or clean the spark plug

SPECIFICATIONS*	
Engine Type.....	Air-Cooled, 4-Cycle
Displacement	25 cc
Operating RPM	7,000 rpm
Idle Speed RPM.....	3,200 – 4,400 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	2.03 fl.oz. (60 ml)
Fuel	Unleaded
Fuel Tank Capacity.....	14 oz (414 ml)
Approximate Unit Weight (No fuel).....	11 lbs. (5 kg)

* 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.

OPTIONAL ACCESSORY

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** or **www.cubcadet.ca**.

Electric Start Feature

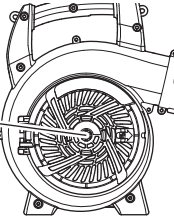


Fig. 33

Cub Cadet®

BV428

Souffleuse/ à vide compact 4 temps

Manuel de l'utilisateur

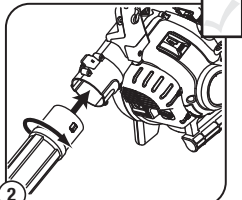


Retirer l'appareil du carton

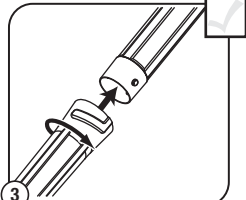


Retirez tous les éléments du carton.

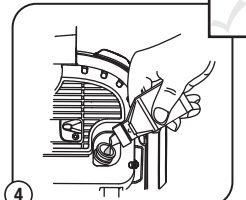
Assembler l'appareil



Insérez le supérieur tube de ventilateur dans la sortie de ventilateur et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle ferme à clef sur l'endroit.

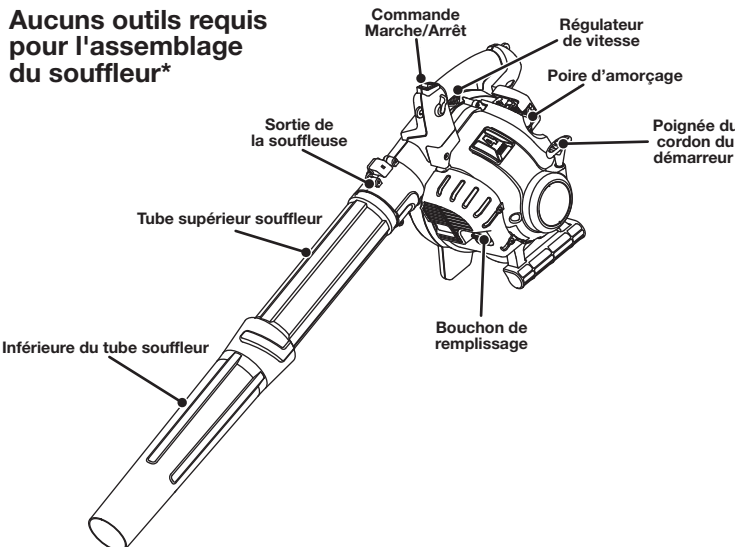


Insérez le inférieure du tube souffleur en tube supérieur souffleur transformez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il serrure en endroit.



Placez l'unité sur une surface de niveau, enlevez le bouchon du carter de vilebrequin, et versez la bouteille entière d'huile dans le trou de suffisance.

Aucuns outils requis pour l'assemblage du souffleur*



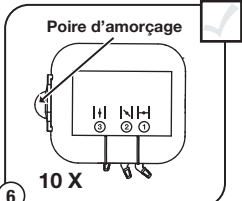
*Pour l'assemblage de l'aspirateur, consultez la section Assemblage du manuel de l'utilisateur

Assembler l'appareil

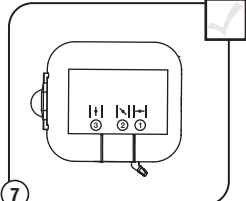


Placez l'appareil sur une surface plane. Remplissez le réservoir de carburant.

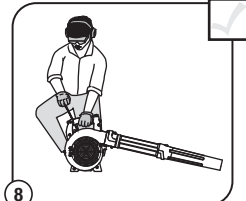
Démarrer l'appareil



Pressez la poire d'amorçage 10 fois ou jusqu'à ce que le carburant soit visible.

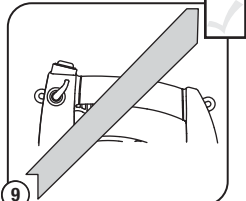


Mettez le levier d'étranglement en position 1.

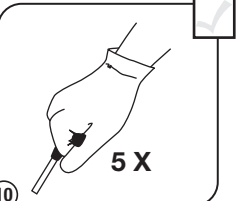


Accroupissez-vous dans la position de démarrage.

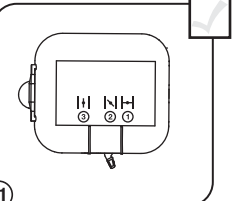
Démarrer l'appareil



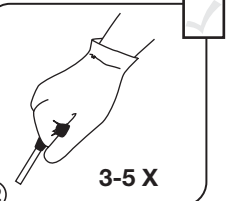
Ne serrez pas la commande de commande de puissance.



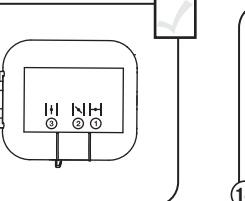
Tirez 5 fois sur le cordon.



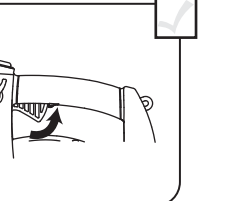
Mettez le levier d'étranglement en position 2.



Tirez sur le cordon 3 à 5 fois de suite pour démarrer le moteur. Laissez tourner le moteur 30 à 60 secondes pour le réchauffer.



Continuez de presser la manette des gaz. Mettez le levier d'étranglement en position 3.



Continuez de presser la manette des gaz. Laissez tourner le moteur **encore 60 secondes** pour terminer le réchauffage. Pendant ce temps l'appareil peut être utilisé.

L'APPAREIL NE DÉMARRE PAS ?

Répétez ces étapes.

SI le moteur ne démarre pas après 2 tentatives, placez le levier d'étranglement rouge en position 3 et tirez le cordon du démarreur jusqu'à ce que le moteur démarre

SI le moteur ne démarre toujours pas, consultez le manuel de l'utilisateur pour plus d'informations sur le démarrage et le dépannage



IMPORTANT : LISEZ LE MANUEL DE L'OPÉRATEUR COMPLÈTEMENT ET SUIVEZ LES PRATIQUES EN MATIÈRE D'EXPLOITATION SÛRE AVANT D'ACTIONNER L'UNITÉ.



BESOIN D'AIDE ? APPELEZ LE 1-877-282-8684 AUX ÉTATS-UNIS, OU LE 1-800-668-1238 AU CANADA

TABLE DES MATIÈRES	
Informations sur l’entretien et le service après-vente.....	8
Règles pour une utilisation en toute sécurité.....	8
Familiarisez-vous avec votre outil.....	9
Instructions de montage	9
Informations sur l’huile et le carburant.....	9
Instructions de démarrage et d’arrêt	10
Instructions d’utilisation	10
Instructions d’entretien et réparations	11
Nettoyage et entreposage	11
Résolutions de problèmes	12
Spécifications	12
Accessoire en option	12
Garantie	24

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.

INFORMATIONS SUR L'ENTRETIEN ET LE SERVICE APRÈS-VENTE

NE RAMENEZ PAS CET APPAREIL CHEZ LE DÉTAILLANT. UNE PREUVE D'ACHAT SERA EXIGÉE POUR TOUTE PRISE EN CHARGE DANS LE CADRE DE LA GARANTIE.

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 à **1-877-282-8684** aux États-Unis ou le **1-800-668-1238** au Canada. Des informations supplémentaires sont disponibles sur notre site web à **www.cubcadet.com** ou **www.cubcadet.ca**

Pour un entretien ou une réparation, veuillez appeler le service à la clientèle pour obtenir une liste complète des concessionnaires agréés près de chez vous. L’entretien de cet appareil doit être confié exclusivement à un concessionnaire agréé pendant et après la période de garantie. Lors de l’entretien, utilisez uniquement des pièces de rechange identiques.

REMARQUE CONCERNANT LE PARE-ÉTINCELLE

REMARQUE : À l'intention des utilisateurs utilisant l'appareil dans les terres forestières des États-Unis et dans les états de Californie, du Maine, de l'Oregon 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'Oregon et de Washington exigent de par la loi que certains moteurs à combustion interne utilisés dans des zones couvertes de taillis et/ou d'herbes 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 locales ou régionales 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-étincelle en usine.** Si l'écran du pare-étincelle, **réf. 753-05900**, doit être remplacé, contactez votre RÉPARATEUR LOCAL AGRÉE.

RÈGLES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

L'objectif de ces symboles de sécurité est d'attirer votre attention sur des dangers potentiels. Ces symboles de sécurité et leurs explications méritent que vous les lisiez et compreniez bien. Les seuls avertissements de sécurité n'éliminent pas le danger. Les consignes ou avertissements de sécurité ne remplacent pas les mesures appropriées de prévention des accidents.

SYMBOLE	SIGNIFICATION
	ALERTE DE SÉCURITÉ : 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.
REMARQUE : Vous donne des informations ou des instructions essentielles pour l'utilisation ou l'entretien de l'équipement.	
	DANGER : Le non-respect d'une consigne de sécurité entraînera des blessures graves pour vous-même ou pour les autres. Respectez toujours les consignes de sécurité pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique et de blessures corporelles.
	AVERTISSEMENT : Le non-respect d'une consigne de sécurité peut entraîner des blessures pour vous-même ou pour les autres. Respectez toujours les consignes de sécurité pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique et de blessures corporelles.
	ATTENTION : Le non-respect d'une consigne de sécurité peut entraîner des dégâts matériels ou des blessures graves pour vous-même ou pour les autres. Respectez toujours les consignes de sécurité pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique et de blessures corporelles.

• CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES •

LISEZ CETTE NOTICE INTÉGRALEMENT AVANT D'UTILISER L'APPAREIL

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALE

	AVERTISSEMENT : Lors de l'utilisation de l'appareil, respectez toutes les consignes de sécurité. Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser l'appareil afin de garantir votre sécurité et celle des personnes à proximité. Conservez-les pour vous y référer ultérieurement.
	PROPOSITION DE LOI 65 DE CALIFORNIE AVERTISSEMENT : 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.
- L'appareil ne doit pas être utilisé par un enfant ou adolescent de moins de 15 ans, à moins que l'adolescent soit sous la supervision d'un adulte.
- Tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être correctement installés avant d'utiliser l'appareil.
- Inspectez l'appareil avant utilisation. Remplacez les pièces endommagées. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites de carburant. Assurez-vous que toutes les attaches sont en place et solidement fixées. Remplacez les pièces fissurées, ébréchées ou endommagées. N'utilisez pas l'appareil avec des pièces endommagées ou ayant du jeu.
- Inspectez la zone avec attention avant de démarrer cet appareil. Retirez tous les débris et objets durs ou tranchants tels que du verre, des câbles, etc.
- Éloignez les enfants, les animaux domestiques et les personnes à proximité de la zone d'utilisation. Au minimum, faites reculer les enfants, les personnes à proximité et les animaux domestiques de 15 m (50 pieds) ; il existe néanmoins un risque de projectile pour les personnes à proximité. Encouragez-les à porter des lunettes de sécurité. Si quelqu'un s'approche de vous, arrêtez l'appareil immédiatement.
- Appuyez sur la manette des gaz et vérifiez que le régime du moteur revient automatiquement au ralenti. Effectuez tous les réglages et toutes les réparations avant d'utiliser l'appareil.
- N'entrez jamais l'appareil avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs peuvent entrer en contact avec toute source de flammes (lampes témoin, etc.) ou d'étincelles (interrupteurs, moteurs électriques, etc.).
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger ou de déplacer l'appareil. Attachez bien l'appareil pendant le transport.
- Entrez l'appareil dans un endroit sec éventuellement sous clef ou en hauteur pour éviter tout usage non autorisé et pour éviter qu'il soit endommagé. Gardez toujours l'appareil hors de la portée des enfants.
- Ne mouillez et n'humidifiez jamais l'appareil avec de l'eau ou un liquide quelconque. Conservez les poignées sèches et propres. Nettoyez l'appareil après chaque utilisation ; consultez les *Instructions de nettoyage et rangement*.
- Conservez ces instructions. Consultez-les régulièrement et utilisez-les pour donner des consignes aux autres utilisateurs. Si vous prêtez cet appareil à quelqu'un, transmettez également ces instructions.
- Portez des lunettes de sécurité conformes aux normes ANSI Z87.1-1989, lesquelles doivent être indiquées sur les lunettes mêmes.

RÈGLES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

- N'utilisez jamais l'appareil sans l'accessoire adéquat. Ne faites pas fonctionner l'appareil si les tubes de soufflage ne sont pas fixés.
- Pour diminuer le risque de perte d'audition due au niveau sonore, portez toujours une protection auditive lorsque vous utilisez cet appareil.
- Portez un pantalon long et épais, des bottes, des gants et une chemise à manches longues. Ne marchez pas pieds nus et évitez de porter des vêtements amples, des bijoux, des pantalons courts et des sandales. Relevez les cheveux au-dessus des épaules.
- Utilisez l'appareil uniquement à la lumière du jour ou sous un éclairage artificiel satisfaisant.
- Gardez toutes les surfaces extérieures exemptes d'huile et d'essence.
- Évitez les démarrages accidentels. Soyez en position de démarrage lorsque vous tirez sur le cordon de démarrage. L'utilisateur et l'appareil doivent se trouver dans une position stable lors du démarrage. Consultez les *Instructions de démarrage et d'arrêt*.
- Ne posez l'appareil que sur une surface propre et stable lorsque le moteur tourne. Les débris tels que le gravier, le sable, la poussière, l'herbe, etc. pourraient être entraînés par une prise d'air et éjectés par l'ouverture d'expulsion, et endommager l'appareil, les objets environnants, ou causer des blessures graves aux personnes avoisinantes ou à l'utilisateur.
- Utilisez les outils appropriés. N'employez cet outil que pour son usage prévu.
- Ne forcez pas l'appareil. Il sera plus efficace et vous courrez moins de risques de blessures en l'utilisant de façon adéquate.
- N'essayez pas d'atteindre des branches trop éloignées et évitez de vous tenir sur des surfaces trop instables comme une échelle, un arbre, une pente raide, un toit, etc. Gardez toujours une position stable et un bon équilibre.
- Gardez toujours une prise ferme sur l'appareil lorsque vous l'utilisez.
- Gardez les mains, le visage et les pieds éloignés des parties en mouvement. N'essayez pas de toucher ou d'arrêter l'hélice lorsqu'elle tourne. N'utilisez pas l'appareil si les protections ne sont pas en place.
- N'insérez pas d'objets dans les ouvertures. N'utilisez pas l'appareil si une ouverture est obstruée ; enlevez la poussière et les débris et tout ce qui pourrait réduire le passage de l'air.
- Ne touchez pas au moteur ou au pot d'échappement. Ces pièces deviennent extrêmement chaudes lors du fonctionnement, même après l'arrêt de l'appareil.
- Ne faites pas tourner le moteur à une vitesse supérieure à celle qui est nécessaire pour effectuer le travail. Ne faites pas tourner le moteur à haut régime lorsque vous n'utilisez pas l'appareil.
- Arrêtez toujours le moteur lorsque l'utilisation est interrompue ou lorsque vous vous déplacez d'un endroit à l'autre.
- Si l'appareil heurte ou se prend dans un objet, arrêtez le moteur immédiatement et vérifiez que l'appareil n'a pas été endommagé. N'utilisez pas l'appareil avant d'avoir réparé les dommages. N'utilisez pas l'appareil avec des pièces endommagées ou ayant du jeu.
- Pour cet appareil, utilisez uniquement les pièces et accessoires de rechange du fabricant. Vous pouvez vous les procurer auprès de votre distributeur agréé. L'utilisation de pièces ou accessoires non agréés pourrait entraîner de graves blessures pour l'utilisateur, ou endommager l'appareil, et annuler votre garantie.
- Afin de réduire les risques d'incendie, remplacez le pare-étincelle et le pot d'échappement s'ils sont défectueux. Nettoyez l'herbe, les feuilles, les couches de graisse excessives et les dépôts de carbone du moteur et du pot d'échappement.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR LES APPAREILS À ESSENCE

	AVERTISSEMENT : L'essence est extrêmement inflammable. Les vapeurs qui s'en dégagent peuvent exploser si on y met le feu. Prenez 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 de carburant. Ne retirez jamais le bouchon du réservoir de carburant et ne remplissez jamais ce dernier lorsque le moteur est chaud. Dévissez lentement le bouchon du réservoir de carburant afin de réduire la pression avant de le remplir. NE fumez PAS.
- Ajoutez le carburant dans un endroit propre, bien aéré, et dépourvu de toute source d'étincelles ou de flammes. NE fumez PAS.
- Ne démarrez jamais l'appareil sans avoir bien revissé le bouchon du réservoir de carburant.
- 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 m (30 pieds) de la source et du site de ravitaillement en carburant avant de démarrer le moteur. NE fumez PAS.
- L'appareil ne doit pas être démarré ou utilisé à l'intérieur d'une pièce ou d'un bâtiment fermé. Inhaler les fumées du pot d'échappement peut provoquer la mort. Utilisez cet appareil uniquement en extérieur, dans une zone bien aérée.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR SOUFFLEUSE

- Arrêtez le moteur pour effectuer l'entretien, la réparation, pour installer ou enlever les tubes de soufflage. L'appareil doit être arrêté et l'hélice ne doit plus tourner pour éviter tout contact avec les lames en rotation.
- N'utilisez jamais cet appareil pour répandre des produits chimiques, des engrais ou d'autres substances pouvant contenir des matériaux toxiques.
- Ne jamais orienter le souffleur en direction de personnes, d'animaux, de fenêtres ou d'automobiles.

REMARQUE IMPORTANTE : L'EXPOSITION AUX VIBRATIONS DUE A UNE UTILISATION PROLONGEE D'OUTILS MANUELS A ESSENCE PEUT PROVOQUER DES LESIONS NERVEUSES OU AUX VAISSEAUX SANGUINS AU NIVEAU DES DOIGTS, DES MAINS ET DES ARTICULATIONS POUR LES PERSONNES PREDISPOSEES AUX PROBLEMES DE CIRCULATION OU DE GONFLEMENT ANORMAL. Des cas de lésions aux vaisseaux sanguins ont été signalés chez des personnes par ailleurs en bonne santé suite à une utilisation prolongée par temps froid. Si vous constatez l'apparition de symptômes tels que des engourdissements, des douleurs, une perte de force, un changement de couleur ou de texture de la peau, ou une perte de sensation dans les doigts, les mains ou les articulations, cessez l'utilisation de cet outil et consultez un médecin. Un système anti-vibration ne garantit pas d'éviter ces problèmes. Les personnes qui ont une utilisation régulière de ces outils à moteur doivent surveiller attentivement leur condition physique et l'état de l'outil.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

• SYMBOLES INTERNATIONAUX ET DE SÉCURITÉ •

Ce manuel de l'utilisateur décrit les symboles et pictogrammes de sécurité internationaux qui peuvent apparaître sur ce produit. Lisez ce manuel de l'utilisateur pour obtenir des informations complètes sur la sécurité, l'assemblage, l'utilisation, l'entretien et les réparations.

SYMBOLE	SIGNIFICATION
	• SYMBOLE D'ALERTE DE SÉCURITÉ Indique un danger, un avertissement ou une mise en garde. Ce symbole peut être combiné à d'autres symboles ou pictogrammes.
	• LISEZ LE MANUEL DE L'UTILISATEUR AVERTISSEMENT : Lisez le(s) manuel(s) de l'utilisateur et suivez toutes les consignes de sécurité et de prévention. Tout manquement peut entraîner des blessures graves pour les utilisateurs et/ou pour les personnes à proximité.
	• PORTEZ DES LUNETTES DE SÉCURITÉ ET DES PROTECTIONS AUDITIVES AVERTISSEMENT : Les objets projetés et le bruit peuvent entraîner des lésions oculaires et des pertes auditives. Portez toujours des protections oculaires conformes aux normes ANSI Z87.1-1989 et des protections auditives lorsque vous utilisez cet outil. Protégez-vous le visage avec un masque intégral au besoin.
	• ESSENCE SANS PLOMB Utilisez toujours de l'essence sans plomb fraîche et propre.
	• HUILE Consultez le manuel de l'utilisateur pour connaître le type d'huile à utiliser.
	• N'UTILISEZ PAS D'ESSENCE E85 DANS CET APPAREIL AVERTISSEMENT : Il a été prouvé que l'utilisation de carburant contenant plus de 10 % d'éthanol endommagera très certainement ce moteur et annulera la garantie.
I	• COMMANDE MARCHE/ARRÊT MARCHE / DÉMARRAGE / FONCTIONNEMENT

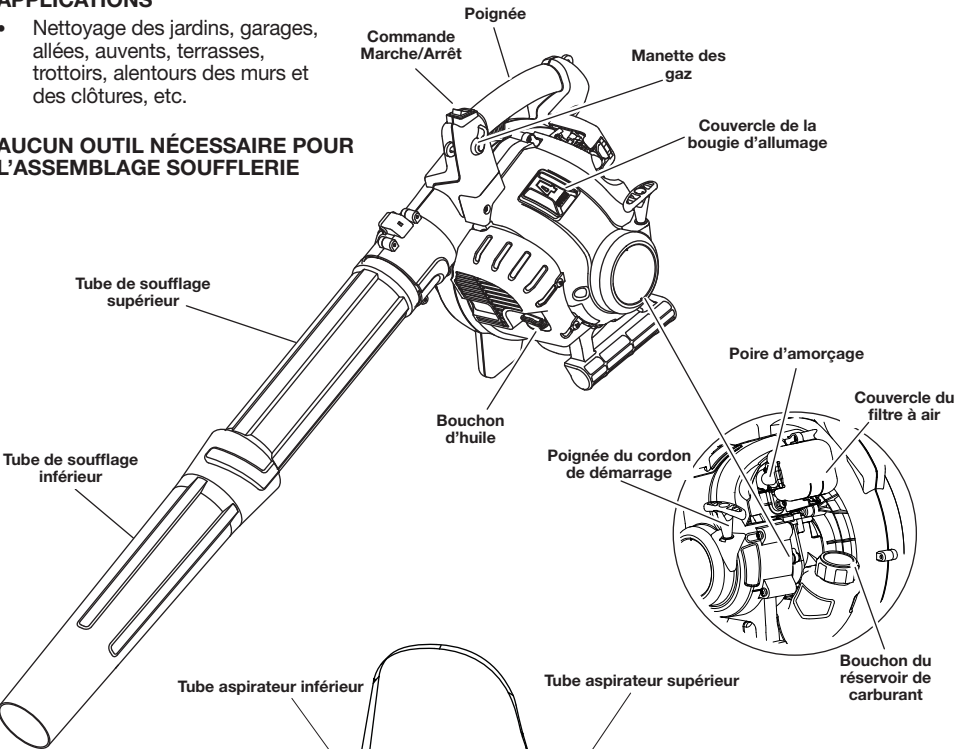
RÈGLES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ	
SYMBÔLE	SIGNIFICATION
	• COMMANDE MARCHE/ARRÊT ARRÊT ou STOP
	• POIRE D'AMORÇAGE Appuyez sur la poire d'amorçage lentement et complètement, dix (10) fois.
	• COMMANDE D'ÉTRANGLEMENT 1. • Etrangleur en position COMPLÈTE 2. • Etrangleur en position PARTIELLE 3. • Etrangleur en position MARCHE
	• LES OBJETS PROJETÉS ET LA TÊTE DE COUPE PEUVENT CAUSER DES BLESSURES GRAVES AVERTISSEMENT : de petits objets peuvent être projetés à grande vitesse et entraîner des blessures. Tenez-vous à l'écart du rotor tournant.
	• ÉLOIGNEZ LES PERSONNES SE TROUVANT À PROXIMITÉ AVERTISSEMENT : Faites reculer les personnes se trouvant à proximité, en particulier les enfants et les animaux, d'au moins 15 m (50 pieds) de la zone de travail.
	• SURFACE CHAUDE AVERTISSEMENT : Ne touchez aucun des composants métalliques du moteur. Le moteur devient très chaud lors de l'utilisation et peut entraîner de graves brûlures. Laissez refroidir complètement le moteur avant d'entreprendre toute tâche d'entretien ou de réparation.
	• SOUFFLEURS – LES LAMES ROTATIVES PEUVENT INFLIGER DES BLESSURES GRAVES AVERTISSEMENT : Arrêter le moteur et laisser l'hélice parvenir à l'arrêt complet avant d'installer ou de changer les tubes et avant toute opération de nettoyage, d'entretien ou de réparation.

FAMILIARISEZ-VOUS AVEC VOTRE OUTIL

APPLICATIONS

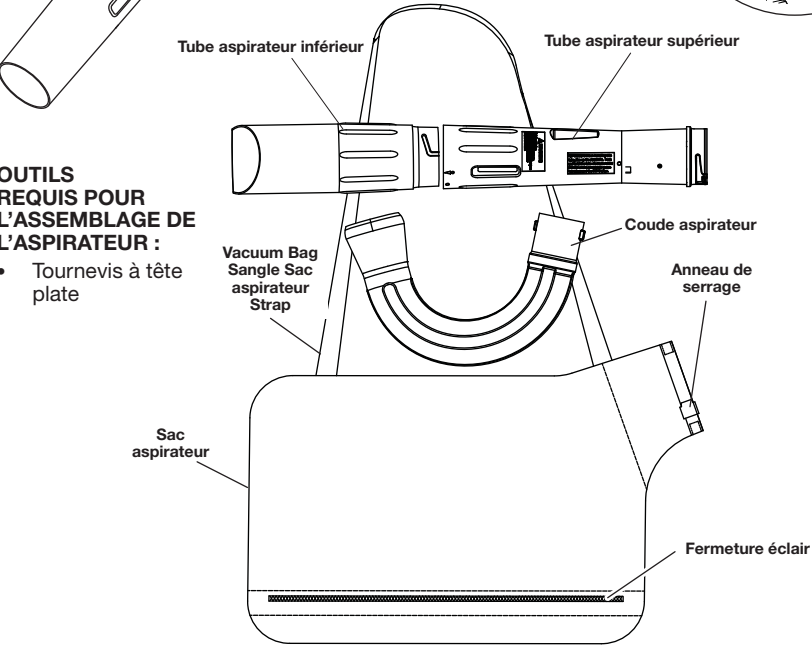
- Nettoyage des jardins, garages, allées, auvents, terrasses, trottoirs, alentours des murs et des clôtures, etc.

AUCUN OUTIL NÉCESSAIRE POUR L'ASSEMBLAGE SOUFFLERIE



OUTILS REQUIS POUR L'ASSEMBLAGE DE L'ASPIRATEUR :

- Tournevis à tête plate

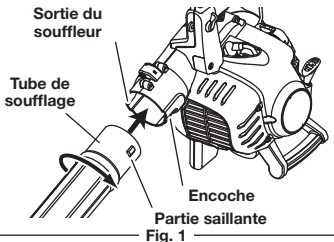


INSTRUCTIONS DE MONTAGE

ASSEMBLAGE DU SOUFFLEUR

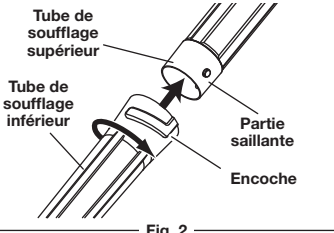
Mise en place du tube du souffleur

1. Alignez la partie saillante sur l'extrémité du tube de soufflage avec l'encoche sur l'extrémité inférieure de la sortie du souffleur (Fig. 1).
2. Insérez la partie saillante sur le tube de soufflage dans l'encoche sur la sortie du souffleur (Fig. 1).
3. Pivotez le tube du souffleur vers la droite une fois inséré dans la sortie du souffleur, jusqu'à ce que la partie saillante soit parfaitement en place (Fig. 1).



Mise en place de la buse

1. Alignez la partie saillante sur l'extrémité du tube de soufflage avec l'encoche sur l'extrémité supérieure de la buse (Fig. 2).
2. Insérez la partie saillante sur le tube de soufflage dans l'encoche sur la buse (Fig. 2).
3. Pivotez la buse vers la droite par dessus le tube de soufflage, jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée (Fig. 2).

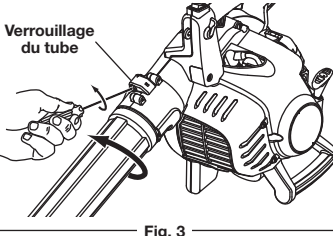


INSTRUCTIONS DE MONTAGE

ASSEMBLAGE DE L'ASPIRATEUR

Retirer le tube de soufflage supérieur

1. Tenez fermement l'appareil.
2. Insérez un tournevis plat dans le verrouillage du tube, tournez le tournevis d'un quart de tour vers la gauche et maintenez-le à cet endroit (Fig. 3).
3. Tout en gardant le tournevis dans cette position, saisissez le tube de soufflage et tournez-le vers la gauche (Fig. 3).
4. Retirez le tube de soufflage de la sortie du souffleur.

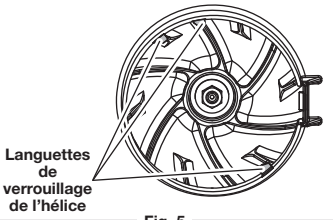
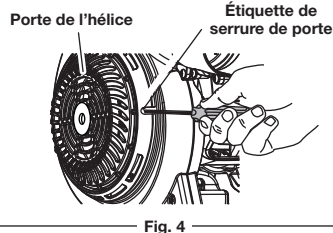


Retirer le tube de soufflage inférieur

1. Tenez fermement le tube de soufflage.
2. Saisissez la buse et tournez-la vers la gauche jusqu'à ce qu'elle se libère du tube de soufflage.
3. Retirez la buse du tube de soufflage.

Installation des tubes aspirateur

1. Localisez le trou dans la porte de l'hélice. La languette de verrouillage de la porte se situe en arrière dans le trou à l'avant du souffleur (Fig. 4). Insérez un tournevis plat dans le trou et poussez sur la languette de verrouillage de la porte pour déverrouiller.
2. Tout en gardant la porte de l'hélice ouverte, alignez les trois fentes de le tube aspirateur supérieur avec les trois languettes de verrouillage de l'entrée de l'hélice (Fig. 5). Insérez le tube aspirateur supérieur dans l'entrée de l'hélice et tournez le tube aspirateur supérieur des deux mains dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les languettes de verrouillage se verrouillent en place (Fig. 6).
3. Alignez la flèche sur le tube aspirateur inférieur avec la flèche sur le tube aspirateur supérieur (Fig. 7).

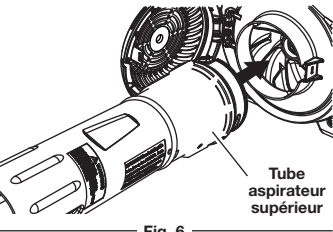


REMARQUE : Les flèches doivent être correctement alignées pour installer correctement les tubes aspirateur.

4. Saisissez fermement des deux mains le tube aspirateur inférieur et poussez le tube aspirateur inférieur dans le tube aspirateur supérieur. Tournez le tube aspirateur inférieur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se verrouille en place. Le point sur le tube aspirateur inférieur s'aligne avec le point sur le tube supérieur lorsqu'il est assemblé correctement.

REMARQUE : Utilisez vos deux mains lors de cet assemblage pour bien serrer les pièces les unes dans les autres.

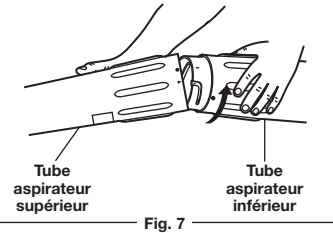
REMARQUE : La partie plate du tube aspirateur supérieur devrait être en face de la poignée lorsqu'il est correctement installé.



ASSEMBLAGE DU SAC ASPIRATEUR

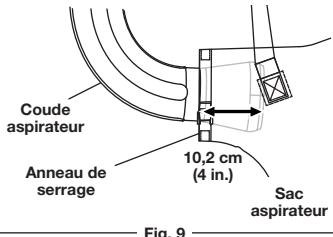
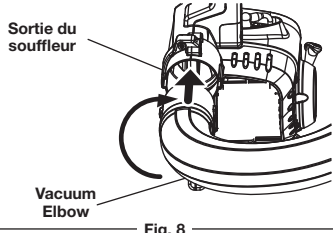
Installer le coude aspirateur sur le souffleur

1. Lorsque vous vous trouvez en face de l'appareil, tenez le bout claveté du coude aspirateur dans la main gauche et le bout évasé dans la main droite. Alignez les languettes de verrouillage sur bout claveté avec les languettes sur la sortie du souffleur. (Fig. 8)
2. Insérez le coude aspirateur dans le souffleur et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se verrouille en place. (Fig. 8)



Installer le coude aspirateur sur le sac

1. Cherchez la petite ouverture dans le sac aspirateur. Insérez la partie évasée du coude aspirateur environ 4 pouces (10 cm) dans la petite ouverture. (Fig. 9)
2. Tirez sur le bout de l'anneau de serrage pour fermer la petite ouverture du sac autour du coude aspirateur. Serrez l'anneau de serrage de façon à ce que le sac puisse bouger sur le coude mais assez pour qu'il ne glisse pas du bout évasé.



INFORMATIONS SUR L'HUILE ET LE CARBURANT

TYPE D'HUILE RECOMMANDÉE



AVERTISSEMENT : LE REMPLISSAGE EXCESSIF D'HUILE DANS LE CARTER PEUT CAUSER DES BLESSURES GRAVES. Il est absolument essentiel de vérifier et maintenir en permanence le niveau d'huile dans le carter. Vérifiez l'huile avant chaque utilisation et changez-la au besoin. Reportez-vous aux instructions portant sur la vidange de l'huile.

Il est extrêmement important d'utiliser le type d'huile adapté et en quantité correcte dans le carter. Vérifiez l'huile avant chaque utilisation et changez-la régulièrement. L'utilisation d'une huile non adaptée ou sale peut entraîner une usure prématurée du moteur et une panne.

Utilisez une huile de grande qualité SAE 30 d'API (American Petroleum Institute) de classe SJ.

AJOUTER DE L'HUILE DANS LE CARTER : PREMIÈRE UTILISATION

REMARQUE : L'appareil est vendu sans huile dans le moteur.

Pour éviter d'endommager l'appareil, versez de l'huile dans le carter avant de démarrer l'appareil.

Un flacon d'huile SAE 30 de 60 ml (2,03 oz) est fourni avec cet appareil (Fig. 10).

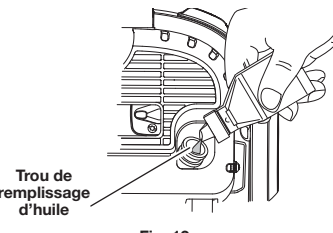
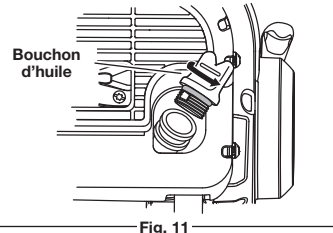
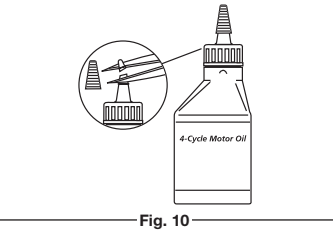
REMARQUE : Conservez le flacon d'huile une fois vide ; il pourra vous être utile pour mesurer la quantité d'huile correcte lorsque vous la changerez les fois suivantes. Reportez-vous aux instructions portant sur la vidange de l'huile.

1. Dévissez le bouchon du flacon d'huile et retirez l'opercule sur l'ouverture. Remettez le bouchon en place et coupez la pointe en entonnoir (Fig. 10).
2. Placez l'appareil sur une surface plane et retirez le bouchon d'huile (Fig. 11).
3. Versez la totalité du flacon d'huile dans le trou de remplissage d'huile (Fig. 12).

REMARQUE : Ne jamais ajouter d'huile à l'essence ou dans le réservoir de carburant.

4. Si de l'huile s'est renversée, essuyez-la, puis remettez en place le bouchon de remplissage.

Vérifiez l'huile avant chaque utilisation et changez-la au besoin. Consultez la section *Vérifier le niveau d'huile*.



INFORMATIONS SUR L'HUILE ET LE CARBURANT

TYPE DE CARBURANT RECOMMANDÉ

L'utilisation de vieux carburant est la première cause de mauvaises performances de l'appareil. Assurez-vous d'utiliser de l'essence sans plomb fraîche et propre.

REMARQUE : Cet appareil est équipé d'un moteur quatre temps. Afin d'éviter d'endommager l'appareil, ne mélangez en aucun cas de l'huile avec de l'essence.

Définition des carburants mélangés

Les carburants actuels 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 d'1 % d'eau dans le carburant pour que des acides se forment lors du stockage. Employez du carburant frais (moins de 30 jours) lorsque vous utilisez du carburant mélangé à l'alcool.

Utilisation de carburants mélangés



AVERTISSEMENT : L'utilisation de carburant contenant plus de 10% d'éthanol endommagera très certainement ce moteur et annulera la garantie.

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

- Utilisez toujours de l'essence sans plomb, récente.
- Utilisez un additif pour carburant visant à stabiliser le gaz.
- Videz le réservoir et faites tourner le moteur pour éliminer complètement l'essence avant d'entreposer l'appareil.

Utilisation d'additifs pour carburant



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

L'utilisation d'un stabilisateur de gaz permet d'empêcher la corrosion et de minimiser la formation de résidus de gomme pendant un maximum de six (6) mois. Ajoutez 23 ml (0,8 oz) d'additif par gallon (3,8 litres) de carburant selon les instructions indiquées sur le bidon. N'ajoutez JAMAIS d'additifs directement dans le réservoir de carburant de l'appareil.

REMPLIR LE RÉSERVOIR DE CARBURANT



AVERTISSEMENT : Ajoutez du carburant en extérieur, dans un lieu propre, plan et bien aéré. Si de l'essence est renversée, essuyez-la immédiatement. Évitez tout ce qui pourrait enflammer le carburant renversé. Ne démarrez pas le moteur avant que les vapeurs de carburant ne se soient dissipées.

- Retirez le bouchon du réservoir de carburant (Fig. 13).



AVERTISSEMENT : Enlevez le bouchon du réservoir lentement pour ne pas être blessé par les jets d'essence. Ne démarrez jamais l'appareil avant d'avoir bien revissé le bouchon du réservoir de carburant.

- Placez le bec du bidon d'essence dans le trou de remplissage du réservoir de carburant et remplissez.

REMARQUE : Veillez à ne pas trop remplir le réservoir.

- Si de l'essence s'est renversée, essuyez-la.
- Remettez en place le bouchon du réservoir de carburant.
- Éloignez l'appareil d'au moins 9 m (30 pieds) de la source et du site de ravitaillement en carburant avant de démarrer le moteur.

REMARQUE : Éliminez le carburant usagé conformément aux réglementations locales, régionales et nationales en vigueur.

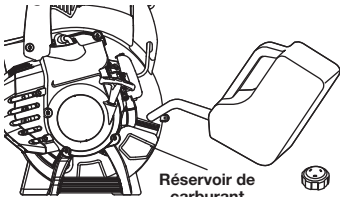


Fig. 13

INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE ET D'ARRÊT



AVERTISSEMENT : Cet appareil doit fonctionner uniquement en extérieur, dans une zone bien aérée. Les fumées d'échappement de monoxyde de carbone peuvent être mortelles dans les zones confinées.



AVERTISSEMENT : Évitez les démarrages accidentels. Soyez en position de démarrage lorsque vous tirez sur le cordon de démarrage (Fig. 16). Afin d'éviter les blessures graves, l'utilisateur et l'appareil doivent être sur un sol ferme lors du démarrage.

CONSIGNES POUR LE DEMARRAGE

REMARQUE : Lorsque vous démarrez l'appareil, assurez-vous qu'il n'est pas dirigé vers une personne ou des débris non sécurisés.

- Vérifier le niveau d'huile dans le carter-moteur. Consulter la section *Vérifier le niveau d'huile*.
- Remplir le réservoir d'essence avec du carburant propre et sans plomb. Consulter la section *Faire le plein de l'appareil*.

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

- Lentement, appuyez 10 fois de suite sur la poire d'amorce. Une certaine quantité de carburant devrait être visible dans la poire d'amorce (Fig. 15). Si l'essence n'est pas visible dans la poire d'amorce, poussez et relâchez la poire jusqu'à ce que l'essence soit visible.

REMARQUE : L'appareil devrait être démarré au ralenti. Ne pas presser sur la gâchette jusqu'à l'étape 8 (Fig. 14).

- Ne pas presser sur la gâchette.** Placez-vous en position de démarrage (Fig. 16). Tirez sur la corde du démarreur 5 fois dans un mouvement contrôlé.

- Mettez le levier d'étranglement en **Position 1** (Fig. 15).

REMARQUE : L'appareil devrait être démarré au ralenti. Ne pas presser sur la gâchette jusqu'à l'étape 8 (Fig. 14).

- Ne pas presser sur la gâchette.** Placez-vous en position de démarrage (Fig. 16). Tirez sur la corde du démarreur 3 à 5 fois de suite dans un mouvement contrôlé de démarrer le moteur.

- Pincez et maintenez la gâchette, ou appuyez sur la touche control de croisière, et laissez le moteur se réchauffer pendant 30 à 60 secondes.

- Continuer à appuyer sur la gâchette. Déplacez le levier d'étranglement en **Position 3** (Fig. 15) et laissez le moteur se réchauffer encore pendant 60 secondes. L'appareil peut être utilisé pendant ce temps.

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

SI... le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives, placez le levier d'étranglement dans la **Position 3** et tirez sur le cordon du démarreur 3 à 8 fois dans un mouvement contrôlé. Le moteur devrait démarrer. Dans le cas contraire, recommencez.

S'IL EST CHAUD... Le moteur est déjà chaud, retournez à l'étape 6.

CONSIGNES POUR ARRETER L'APPAREIL

- Relâcher la gâchette et laisser le moteur refroidir en le faisant tourner au ralenti.
- Appuyez sur la commande Marche/Arrêt et maintenez-la en position ARRÊT (O) jusqu'à ce que le moteur s'arrête complètement (Fig. 15).

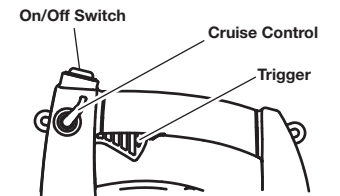


Fig. 14

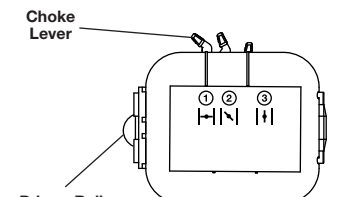


Fig. 15

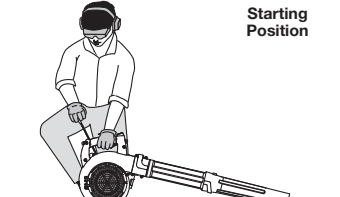


Fig. 16

SI VOUS UTILISEZ LE DÉMARREUR ÉLECTRIQUE OU L'ACCESSOIRE POWER START BIT™ DISPONIBLES EN OPTION POUR DÉMARRER L'APPAREIL

COMMENT DÉMARRER L'APPAREIL À L'AIDE DU DÉMARREUR ÉLECTRIQUE OU DE L'ACCESSOIRE POWER START BIT™.

REMARQUE : Cet appareil peut utiliser un démarreur électrique ou l'accessoire Power Start Bit™ disponibles en option! Veuillez consulter le manuel de l'utilisateur du démarreur électrique ou de l'accessoire Power Start Bit™ pour savoir comment utiliser correctement ces dispositifs. (Articles vendus séparément! Reportez-vous à la page 12 de ce manuel pour plus d'information sur l'achat de ces accessoires.)

CONSIGNES POUR DÉMARRER L'APPAREIL

REMARQUE : Lorsque vous démarrez l'appareil, assurez-vous qu'il n'est pas dirigé vers une personne ou des débris non sécurisés.

- Vérifier le niveau d'huile dans le carter-moteur. Consulter la section *Vérifier le niveau d'huile*.
- Remplir le réservoir d'essence avec du carburant propre et sans plomb. Consulter la section *Faire le plein de l'appareil*.

REMARQUE : Il est inutile de mettre l'appareil en marche. La commande Marche/Arrêt est en position Marche (I) en permanence.

- Lentement, pressez puis relâchez 10 fois de suite la poire d'amorçage. Une certaine quantité de carburant devrait être visible dans la poire d'amorçage (Fig. 15). Si vous ne voyez pas de carburant dans la poire d'amorçage, pressez et relâchez la poire jusqu'à ce que du carburant soit visible.

- Mettez le levier d'étrangleur en **Position 1** (Fig. 15).

REMARQUE : L'appareil devrait être démarré au ralenti. Ne pressez pas la gâchette avant d'atteindre l'étape 9 (Fig. 14).

- Accroupissez-vous en position de démarrage (Fig. 16). Insérez le démarreur électrique ou l'accessoire Power Start Bit™ dans le port du démarreur électrique ou de l'accessoire Power Start Bit™ dans le côté de l'appareil (Fig. 33). Consultez la section *Utilisation* du manuel de l'utilisateur du démarreur électrique ou de l'accessoire Power Start Bit™.

- Ne pressez pas la gâchette.** Faites fonctionner le démarreur électrique ou l'accessoire Power Start Bit™ pendant deux secondes.

- Ne pressez pas la gâchette.** Mettez le levier d'étrangleur en **Position 2** (Fig. 15).

- Ne pressez pas la gâchette.** Faites fonctionner le démarreur électrique ou l'accessoire Power Start Bit™ à intervalles de 2 secondes maximum jusqu'à ce que l'appareil démarre.

- Retirez le démarreur électrique ou l'accessoire Power Start Bit™ de l'appareil.

- Pressez la gâchette en continu ou enfoncez le régulateur de vitesse (Fig. 14), et laissez le moteur se réchauffer pendant 30 à 60 secondes.

- Continuez de presser la gâchette. Mettez le levier d'étrangleur en **Position 3** (Fig. 15) et continuez à faire chauffer le moteur pendant 60 secondes de plus. L'appareil peut être utilisé pendant ce temps.

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

SI... le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives, placez le levier d'étrangleur en **Position 3** et pressez la manette des gaz. Faites fonctionner le démarreur électrique ou l'accessoire Power Start Bit™ à intervalles de 2 secondes maximum jusqu'à ce que l'appareil démarre.

S'IL EST CHAUD... Si le moteur est déjà chaud, revenez à l'étape 7.

CONSIGNES POUR ARRÊTER L'APPAREIL

- Relâcher la manette des gaz. Laisser le moteur refroidir en le faisant tourner au ralenti.
- Maintenez la commande Marche/Arrêt enfoncée en position ARRÊT (O) jusqu'à ce que le moteur soit complètement arrêté (Fig. 14).

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

TENUE DE LA SOUFFLEUSE / ASPIRATEUR



AVERTISSEMENT : Afin d'éviter toute blessure grave, protégez-vous toujours les yeux lorsque vous utilisez cet appareil. Portez un masque de protection pour le visage ou antipoussière sur les sites poussiéreux.



AVERTISSEMENT : Pour éviter les risques de blessures à l'opérateur ou aux personnes présentes, ainsi que des dommages à l'outil, s'assurer que les tubes de souffleuse ou les tubes et le sac d'aspirateur sont en place (suivant le modèle) avant d'utiliser l'outil.



AVERTISSEMENT : Après avoir démarré le souffleur, tenez-vous toujours du côté gauche de l'appareil pour l'utiliser, comme indiqué sur la figure 17, afin de ne pas bloquer l'entrée d'air.

Avant de démarrer l'appareil, placez-vous en position de démarrage. Vérifier que les consignes suivantes ont été respectées :

- L'appareil est dans votre main droite, du côté droit de votre corps. N bloquez pas l'entrée d'air, car cela peut avoir des conséquences sur les performances de l'appareil (Fig. 17).
- L'utilisateur porte les vêtements et les accessoires de protection adéquats tels que des bottes, des lunettes de protection, un casque antibruit, des gants, un pantalon et une chemise à longues manches.
- Si les conditions sont poussiéreuses, l'utilisateur doit porter un masque antipoussière.
- L'appareil est en bon état de marche.
- Vérifier que les tubes et protection sont en place et bien assujettis.

CONSEILS D'UTILISATION

Utilisation du régulateur de vitesse

Pour de plus longues périodes de fonctionnement et d'éliminer la fatigue des doigts possible.

- Dès que le moteur a démarré et qu'il est chaud, actionnez la gâchette pour accélérer l'appareil (Fig. 18).
- Pour diminuer la vitesse du moteur, déplacez le régulateur de vitesse vers la position LENTE : la gâchette revient alors en position de ralenti (Fig. 18).

Autres conseils

- Assurez-vous que l'appareil n'est pas dirigé vers une personne ou des débris non sécurisés avant de démarrer l'appareil.
- Tenez toujours l'appareil bien en main lorsque vous l'utilisez. Tenez fermement la poignée.
- Pour diminuer le risque de perte d'audition due au niveau sonore, portez toujours une protection auditive lorsque vous utilisez cet appareil.
- Utilisez les outils à moteur uniquement à des heures raisonnables, non pas tôt le matin ou tard le soir à des heures susceptibles de déranger le voisinage. Conformez-vous aux horaires indiqués par les autorités locales (généralement de 9h00 à 17h00, du lundi au samedi).
- Pour réduire le niveau sonore, limitez le nombre d'appareils utilisés en même temps.
- Pour réduire le niveau sonore, utilisez le souffleur à la vitesse la plus basse possible pour effectuer le travail.
- Désagrégez grossièrement les débris à l'aide de râteaux et de balais avant d'utiliser le souffleur.
- Dans des conditions poussiéreuses, humidifiez légèrement les surfaces ou utilisez un accessoire humidificateur si de l'eau est disponible.
- Faites attention aux enfants, animaux domestiques, fenêtres ouvertes, voitures qui viennent d'être lavées et soufflez les débris en toute sécurité.
- Nettoyez après avoir utilisé le souffleur ou d'autres appareils. Éliminez les débris de façon appropriée.

UTILISATION DE LA SOUFFLEUSE

Utilisez le souffleur autour des arbres, des arbustes, des parterres de fleurs et des zones difficiles à nettoyer. Utilisez-le également pour nettoyer autour des bâtiments, des murs, des parties en surplomb, des clôtures et des grillages et pour d'autres tâches habituelles de nettoyage. Économisez l'eau en utilisant des souffleurs plutôt que les tuyaux d'arrosage pour différents travaux de jardin et de pelouse, tels que les caniveaux, les grillages, les terrasses, les grilles, les auvents et les jardins.

Tenez le souffleur de la main droite. Ne vous placez pas à droite du souffleur lorsque vous utilisez l'appareil (Fig. 17). Si vous le faites, vous bloquerez l'entrée d'air et cela peut avoir des conséquences sur les performances de l'appareil. Placez-vous plutôt du côté gauche de l'appareil pour optimiser son efficacité (Fig. 17).

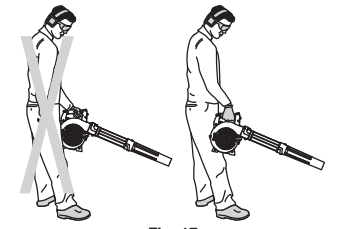


Fig. 17

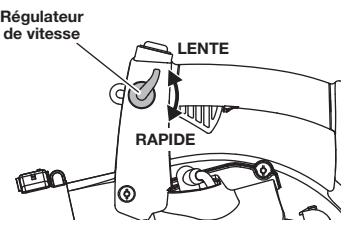


Fig. 18

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Balayez d'un côté vers l'autre, en tenant la buse à plusieurs centimètres du sol. Avancez lentement en vous maintenant face à la pile de débris.

La basse vitesse convient mieux pour souffler les débris secs alors que la haute vitesse est préférable pour déplacer des objets plus lourds comme des débris ou du gravier de grosse dimension.

UTILISATION COMME ASPIRATEUR

AVERTISSEMENT : Afin d'éviter des blessures graves, n'ouvrez jamais le sac avant d'éteindre l'appareil.

AVERTISSEMENT :En tant qu' aspirateur, l'appareil est conçu pour ramasser des matériaux secs comme des feuilles, de l'herbe, des brindilles et des morceaux de papier. Pour éviter des blessures graves, n'essayez pas d'aspirer des débris humides et/ ou de l'eau stagnante car cela peut endommager la souffleuse/aspirateur. Pour éviter d'endommager sérieusement l'hélice, n'aspirez pas de métal, de verre brisé, etc.

AVERTISSEMENT : Évitez les situations pouvant mettre le feu au sac d'aspirateur. Ne faites pas marcher près d'une flamme vive. N'aspirez pas les cendres chaudes des foyers à bois ou de barbecue, des tas de broussailles, etc. ni les cigares ou cigarettes à moins que les cendriers soient complètement refroidis.

Utilisez l'appareil pour aspirer des débris légers tels que les feuilles et le papier.

Assurez-vous que la fermeture éclair du sac d'aspirateur est fermée avant d'utiliser l'appareil.

Passez le harnais par-dessus de la tête puis sur l'épaule. Tenez l'aspirateur avec les deux mains sur la poignée (Fig. 19), en inclinant légèrement le tube d'aspiration et faites de larges mouvements de balayage pour aspirer les débris légers (Fig. 20). Les débris voleront dans le sac aspirateur. Les débris tels que les feuilles et petites branches seront broyés lorsqu'ils passeront l'hélice, ce qui permet au sac de mieux se remplir.

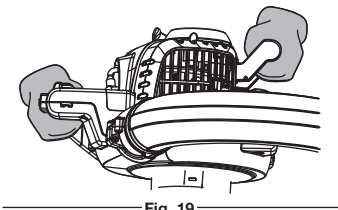


Fig. 19



Fig. 20

Vider le sac aspirateur

Lorsque le sac est plein, la force d'aspiration diminuera considérablement. Arrêtez l'appareil et attendez que l'hélice se soit arrêtée complètement avant d'ouvrir la tirette du sac.

1. Tout en portant une protection oculaire et un masque contre la poussière, ouvrez la tirette et videz le sac dans la poubelle ou un sac à ordures.
2. Tournez le sac à l'envers après la vidange et secouez-le fermement pour enlever la poussière.
3. Refermez la tirette et installez le sac sur l'aspirateur.

REMARQUE : Videz le sac après chaque utilisation pour éviter toute détérioration et ne pas restreindre le débit d'air, ce qui affaiblirait les performances de l'aspirateur.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

PROGRAMME D'ENTRETIEN

Effectuez ces procédures d'entretien obligatoires aux fréquences indiquées dans le tableau d'entretien. Ces procédures devraient également avoir lieu lors de toute révision de début de saison.

REMARQUE : Certaines procédures d'entretien peuvent nécessiter des outils ou compétences spécifiques, notamment le remplacement ou la réparation des dispositifs et systèmes de contrôle des émissions. Si vous n'êtes pas certain d'être capable d'effectuer ces procédures ou si les outils ne sont pas disponibles, emmenez l'appareil dans un magasin chez un concessionnaire agréé. Appelez **1-877-282-8684** pour plus d'informations.

REMARQUE : L'entretien, le remplacement, ou la réparation des dispositifs et systèmes de commande peuvent être effectués dans un magasin ou chez un concessionnaire agréé.

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	VOIR
Toutes les 10 heures	Nettoyer le filtre à air	p. 11
10 après premières heures et toutes les 40 heures	Changer l'huile Vérifiez culbuteur au jeu des soupapes et régler Vérifier l'étincelle condition de prise et de l'écart	p. 11 p. 11 p. 12

VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

Il est absolument essentiel de vérifier et maintenir en permanence le niveau d'huile dans le carter. Vérifiez l'huile avant chaque utilisation :

1. Coupez le moteur et videz l'huile dans le carter.
2. Placez le moteur sur une surface plane.
3. Nettoyez bien la zone autour du bouchon d'huile avant de le retirer. Éliminez la poussière, les déchets de coupe et autres débris éventuellement présents sur le moteur.
4. Retirez le bouchon du réservoir d'huile (Fig. 22).
5. Inspectez le trou de remplissage d'huile (utilisez une lampe de poche si nécessaire). L'huile doit toucher le filet le plus profond (Fig. 21).
6. Si le niveau d'huile ne touche pas le filet le plus profond du trou de remplissage d'huile, ajoutez un peu d'huile dans le trou de remplissage et contrôlez à nouveau (Fig. 21). Répétez cette procédure jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le début du filet le plus profond du trou de remplissage d'huile.

REMARQUE : Veillez à ne pas trop remplir le réservoir.

REMARQUE : Assurez-vous que le joint torique est en place sur le bouchon d'huile lors de la vérification et de la vidange de l'huile (Fig. 22).

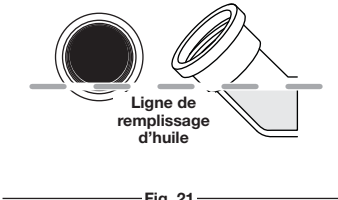


Fig. 21

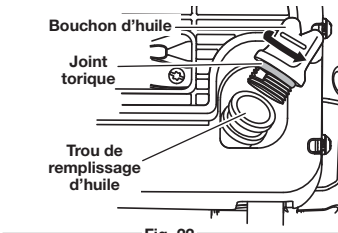


Fig. 22

VIDANGE DE L'HUILE

Vidangez l'huile lorsque le moteur est encore chaud. L'huile s'écoule librement et emporte les impuretés.

1. Retirez le bouchon de remplissage.
2. Videz l'huile dans un récipient en penchant l'appareil en position verticale (Fig. 23). Prévoyez suffisamment de temps pour une vidange complète.
3. Essuyez les résidus d'huile sur l'appareil et nettoyez si de l'huile s'est renversée. Éliminez l'huile usagée conformément aux réglementations locales, régionales et nationales en vigueur.
4. Remplissez le carter avec 60 ml (2,03 oz) d'huile SAE 30 SJ (Fig. 25).

REMARQUE : Utilisez le flacon et le bec de la première utilisation pour mesurer la quantité d'huile correcte. La ligne de remplissage sur l'étiquette du flacon mesure environ 60 ml (2,03 oz) (Fig. 24).

5. Vérifiez le niveau ; consultez la section *Vérifier le niveau d'huile*.
6. Une fois le réservoir rempli, remettez le bouchon d'huile en place.

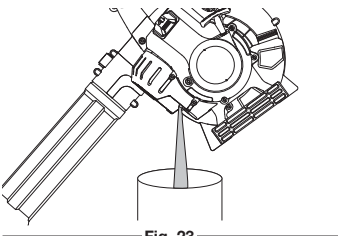


Fig. 23

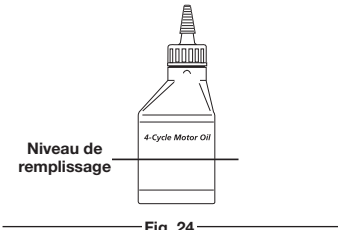


Fig. 24

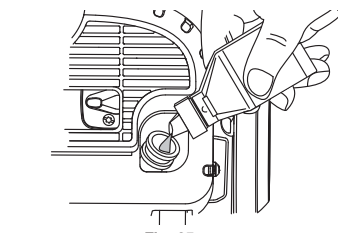


Fig. 25

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

ENTRETIEN DU FILTRE A AIR

AVERTISSEMENT : Afin d'éviter des blessures graves, arrêtez toujours l'appareil et laissez-le refroidir avant tout nettoyage ou entretien.

Nettoyage du filtre à air

Tout défaut d'entretien du filtre à air ANNULERA la garantie.

1. Pour ouvrir le couvercle du filtre à air, poussez la languette du côté gauche du couvercle vers l'intérieur, puis tirez légèrement sur le couvercle du filtre vers la droite (Fig. 26).
2. Retirez le filtre à air (Fig. 26).
3. Lavez le filtre avec du détergent et de l'eau. Rincez-le soigneusement et laissez-le sécher.
4. Appliquez une légère couche d'huile pour moteur SAE 30 propre.
5. Pressez le filtre pour réparer et enlever l'excédent d'huile
6. Remettez le filtre en place.

REMARQUE : L'utilisation de l'appareil sans le filtre à air ANNULERA la garantie.

7. Pour réinstaller le couvercle du filtre à air, positionnez les crochets sur le côté droit du filtre à air dans les encoches sur le côté droit de la plaque arrière (Fig. 26).
8. Faites pivoter le couvercle vers la gauche jusqu'à ce que la languette du filtre arrière se loge dans l'encoche de la plaque arrière (Fig. 26).

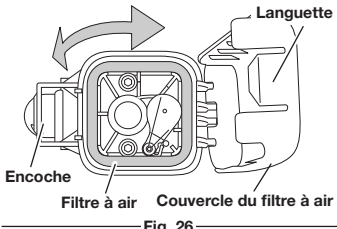


Fig. 26

AJUSTEMENT DU RALENTI

Il est possible de régler la vitesse de ralenti du moteur. Une vis de réglage du ralenti se trouve entre le couvercle du filtre à air et le couvercle du moteur (Fig. 27).

REMARQUE : Un mauvais réglage peut sérieusement endommager votre appareil. Le réglage du carburateur doit être confié à magasin ou un autre concessionnaire agréé.

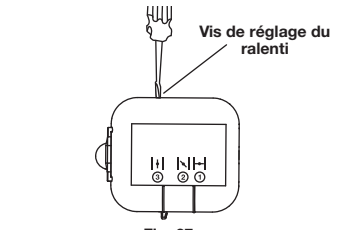


Fig. 27

Si, après avoir vérifié le niveau de carburant et nettoyé le filtre à air, le moteur ne tourne toujours pas au ralenti, ajustez la vis de réglage du ralenti comme suit :

1. Démarrez le moteur et laissez-le chauffer conformément aux *Instructions de démarrage et d'arrêt*.
2. Relâchez la gâchette et laissez tourner le moteur au ralenti. Si le moteur s'arrête, insérez un petit tournevis cruciforme entre le couvercle du filtre à air et le couvercle du moteur (Fig. 19). Tournez la vis de réglage du ralenti vers la droite, 1/8 de tour à la fois, jusqu'à ce que le moteur tourne au ralenti de façon régulière.
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 du niveau de carburant, le nettoyage du filtre à air et le réglage de la vitesse de ralenti devraient résoudre la plupart des problèmes du moteur. Dans le cas contraire et en présence des symptômes suivants :

- le moteur ne tourne pas au ralenti
- le moteur hésite et cale lors de l'accélération
- vous constatez une perte de puissance moteur : emmenez l'appareil dans un magasin ou chez un concessionnaire agréé.

JEU DU CULBUTEUR DE SOUPE

AVERTISSEMENT : Afin d'éviter des blessures graves, arrêtez toujours l'appareil et laissez-le refroidir avant tout nettoyage ou entretien.

Cette procédure nécessite de démonter le moteur. Si vous n'êtes pas sûr d'être capable d'effectuer ces procédures, amenez l'appareil chez un concessionnaire agréé.

- Le moteur doit être froid avant de vérifier ou de régler le jeu du culbuteur.
- Cette tâche doit être effectuée à l'intérieur, dans un espace propre et exempt de poussière.

1. Retirez les 8 vis du couvercle du moteur à l'aide de l'outil approprié (Fig. 28) et enlevez le couvercle.

REMARQUE : Assurez-vous de ranger les vis de façon à ce qu'elles puissent être réinstallées dans leurs trous d'origine.

2. Débranchez le fil de la bougie d'allumage.
3. Nettoyez bien l'espace autour de la bougie et du couvercle du culbuteur. Dévissez la bougie du cylindre à l'aide d'une douille de 5/8 po en tournant vers la gauche.
4. Retirez la vis maintenant le couvercle du culbuteur à l'aide de l'outil approprié (Fig. 29). Retirez le couvercle du culbuteur et le joint.
5. Tournez le volant lentement pour placer le piston au sommet de la course du piston. Assurez-vous que :
 - le piston est au sommet de sa course en inspectant le trou de la bougie (Fig. 29) ;
 - les deux culbuteurs se déplacent librement, et que les deux soupapes sont fermées.
6. Glissez la jauge d'épaisseur entre le culbuteur et le ressort de retour de la soupape. Mesurez le jeu entre la tige de soupape et le culbuteur (Fig. 30). Mesurez à la fois les soupapes d'admission et d'échappement.

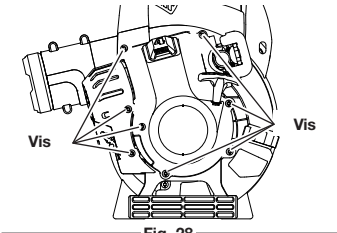


Fig. 28

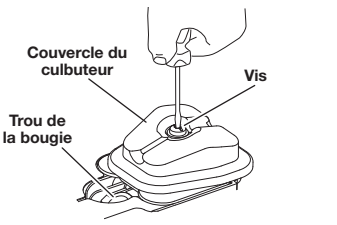


Fig. 29

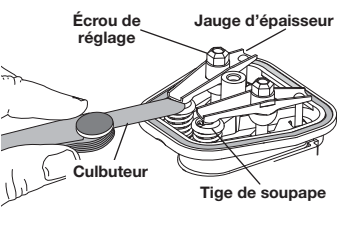


Fig. 30

Le jeu recommandé pour l'admission et l'échappement est de 0,076 à 0,152 mm (0,003 à 0,006 po). Utilisez une jauge d'épaisseur standard pour automobile de 0,127 mm (0,005 po). La jauge d'épaisseur doit pouvoir glisser entre le culbuteur et la tige de soupape avec une faible résistance, sans coincer. Voir Fig. 30.

7. Si le jeu n'est pas conforme aux spécifications :
 - a. Tournez l'écrou de réglage à l'aide d'un tourne-écrou ou d'une clé de 8 mm (5/16 po) (Fig. 30).
 - Pour augmenter le jeu, tournez l'écrou de réglage vers la gauche.
 - Pour diminuer le jeu, tournez l'écrou de réglage vers la droite.
 - b. Revérifiez les deux jeux, et ajustez-les si nécessaire.
8. Remettez en place le couvercle du culbuteur en utilisant un nouveau joint (Fig. 29). Serrez la vis à : 20–30 in•lb (2,2–3,4 N•m).
9. Vérifiez la bougie et remettez-la en place. Consultez la section *Remplacer la bougie d'allumage*.
10. Remettez le fil de la bougie en place.
11. Remettez le couvercle du moteur en place. Vérifiez l'alignement du couvercle avant de serrer les vis. Serrez les vis.

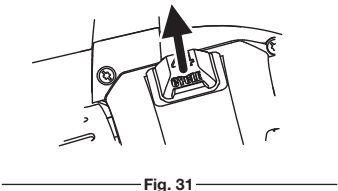
REMARQUE : Assurez-vous que les vis sont réinstallées dans leurs trous d'origine (Fig. 20).

INSTRUCTIONS D’ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

REPLACEMENT DE LA BOUGIE D’ALLUMAGE

Utilisez une bougie de rechange de **référence 753-05784** ou une **bougie Champion de référence RDZ4H**. L'écartement de la bougie doit être de 0,635 mm (0,025 po).

1. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir.
2. Ouvrez le couvercle de la bougie (Fig. 31).
3. Saisissez fermement le fil de la bougie et retirez le capuchon de la bougie.
4. Nettoyez bien l'espace autour de la bougie. Dévissez la bougie de la tête du cylindre à l'aide d'une douille de 5/8 po en tournant vers la gauche.

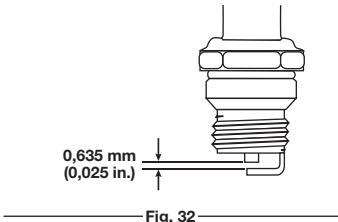


AVERTISSEMENT : Ne jamais gratter, sabler ou nettoyer les électrodes de la bougie d'allumage. Des saletés dans le moteur pourraient endommager le cylindre.

5. Remplacez toute bougie fendue, encrassée ou sale. Réglez l'écartement de la bougie à 0,635 mm (0,025 po) à l'aide d'une jauge d'épaisseur (Fig. 32).
6. Installez une bougie à l'écartement correct dans la tête du cylindre. Tournez la douille de 5/8 po vers la droite jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.
7. Remettez le couvercle de la bougie en place.

Si vous utilisez une clé dynamométrique, serrez à : **110-120 in.•lb. (12,3-13,5 N•m).**

Ne serrez pas trop fort.



NETTOYAGE ET ENTREPOSAGE

NETTOYAGE

Utilisez une petite brosse pour nettoyer l'extérieur de l'appareil. N'utilisez pas de détergents agressifs. Des produits d'entretien ménagers contenant des huiles aromatiques, telles que le pin ou le citron, et des solvants tels que le kérosène, peuvent endommager le boîtier en plastique ou la poignée. Essuyez toute trace d'humidité avec un chiffon doux.

RANGEMENT

- N'entrez jamais l'appareil avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs peuvent entrer en contact avec d'éventuelles étincelles ou flammes nues.
- Laissez le moteur refroidir avant d'entreposer l'appareil.
- Rangez l'appareil sous clef pour éviter tout usage non autorisé et pour éviter qu'il soit endommagé.
- Entrez l'appareil dans un endroit sec et bien aéré.
- Entrez l'appareil hors de la portée des enfants.

Entreposage à long terme

1. Videz toute l'essence du réservoir et versez-la dans un bidon. N'utilisez pas de carburant stocké pendant plus de 30 jours. Éliminez le carburant usagé conformément aux réglementations locales, régionales et nationales en vigueur.
2. Démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête par faute d'essence. Ceci vous assure que le carburateur est bien vide.
3. Laissez refroidir le moteur. Retirez la bougie et versez 5 gouttes d'huile moteur de qualité dans le cylindre. Tirez lentement sur le cordon de démarrage pour bien répartir l'huile. Remettez la bougie en place.

- REMARQUE :** Retirez la bougie et videz toute l'huile se trouvant dans le cylindre avant d'essayer de démarrer la souffleuse après l'entreposage.
4. Changez l'huile, conformément à la section *Vidange de l'huile*. Éliminez l'huile usagée conformément aux réglementations locales, régionales et nationales en vigueur.
 5. Nettoyez soigneusement l'appareil et inspectez-le méticuleusement pour vérifier s'il n'y a pas de pièces détachées ou endommagées. Réparez ou remplacez les pièces endommagées et serrez tous les boulons et vis desserrées. L'appareil est prêt à être entreposé.

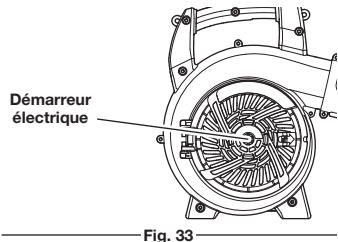
SPÉCIFICATIONS*

Type de moteur	4 temps, à refroidissement par air
Cylindrée.....	25 cc
Régime en fonctionnement.....	7 000 t/min
Régime au ralenti	3 200 – 4 400 t/min
Jeu de soupape	0,076–0,152 mm (0,003–0,006 po)
Écartement de bougie.....	0,635 mm (0,025 po)
Lubrification	Huile SAE 30
Capacité d’huile du carter.....	60 ml (2,03 oz)
Essence.....	Sans plomb
Capacité du réservoir de carburant	414 ml (14 oz)
Poids approximatif de l’appareil (réservoir vide)	5 kg (11 lb)

*L'ensemble des caractéristiques sont basées sur les toutes dernières informations disponibles sur le produit à l'impression de ce guide. Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications à tout moment sans notification préalable.

ACCESSOIRE EN OPTION

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** o **www.cubcadet.ca**.



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

PROBLÈME	SOLUTION
LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS, NE TOURNE PAS AU RALENTI OU N'ACCÉLÈRE PAS	
Réservoir de carburant vide	Remplissez le réservoir avec du carburant
Poire d’amorçage pas assez enfoncée	Pressez lentement la poire d’amorçage à dix reprises
Carburant trop ancien (de plus de 30 jours)	Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le de carburant frais
Bougie encrassée	Nettoyez ou remplacez la bougie
Filtre à air bouché	Nettoyez ou remplacez le filtre à air
Vitesse de ralenti mal réglée	Ajustez la vitesse conformément aux indications de la section <i>Ajustement du ralenti</i>
LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE OU CALE	
Carburant trop ancien (de plus de 30 jours)	Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le de carburant frais
Bougie encrassée	Nettoyez ou remplacez la bougie

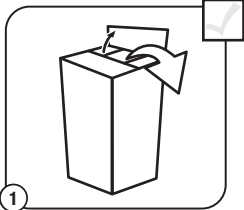
Cub Cadet®

BV428

Sopladora/ Vacío de 4 Tiempos con Maletín Manual del Operador

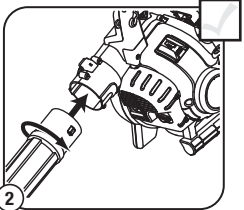
FASTGUIDE™

Sacar la unidad de la caja

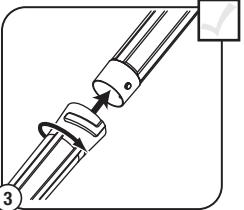


1 Saque todo el contenido de la caja.

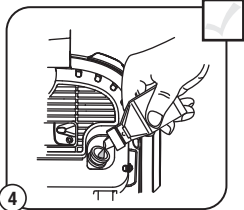
Ensamblado de la unidad



2 Inserte el tubo del soplador superior en el enchufe del soplador y dé vuelta a la derecha hasta que se traben en lugar.

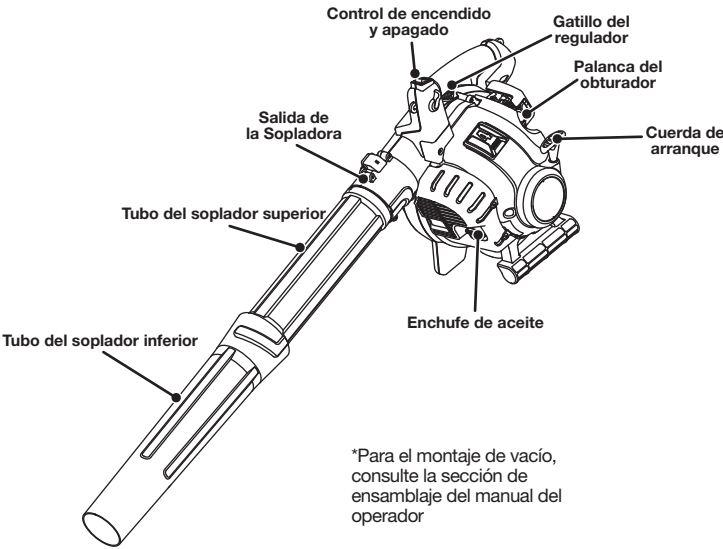


3 Inserte el tubo del soplador inferior sobre el tubo del soplador y dé vuelta a la derecha hasta que él cerradura en lugar.



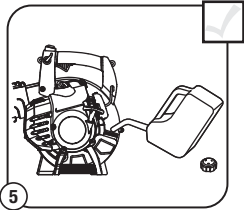
4 Ponga la unidad en una superficie llana, quite el enchufe de aceite del cárter del motor, y vierta la botella entera de aceite en el agujero del terraplén.

¡Ningunas herramientas requeridas para el conjunto del soplador!*



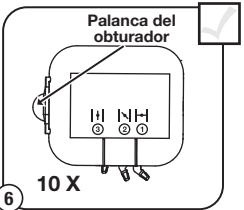
*Para el montaje de vacío, consulte la sección de ensamble del manual del operador

Ensamblado de la unidad

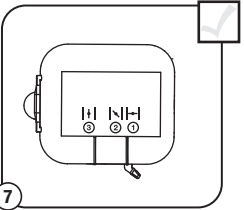


5 Coloque la unidad en una superficie plana. Llene el tanque de combustible.

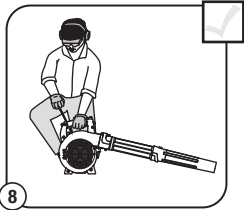
Cómo arrancar la unidad



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

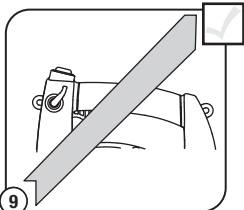


7 Coloque la palanca del obturador en la Posición 1.

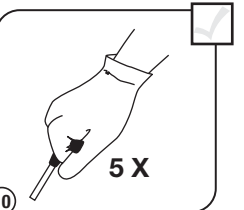


8 Colóquese en la posición de arranque.

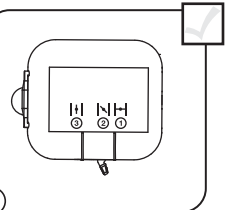
Cómo arrancar la unidad



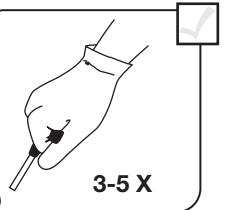
9 No exprima el control de válvula reguladora.



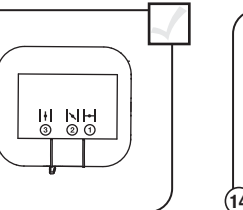
10 Tire de la cuerda de arranque 5 veces.



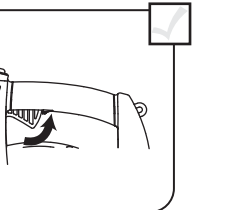
11 Coloque la palanca del obturador en la Posición 2.



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



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



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

¿NO ARRANCÓ?

Repita estas instrucciones.

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

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



IMPORTANTE: LEA EL MANUAL DEL OPERADOR A FONDO Y SIGA LAS PRÁCTICAS DE LA OPERACIÓN SEGURA ANTES DE FUNCIONAR LA UNIDAD.



¿NECESITA AYUDA? LLAME AL 1-877-282-8684 en EE.UU. o al 1-800-668-1238 en Canada

TABLA DE CONTENIDO	
Información sobre servicio.....	14
Normas para operarlo de manera segura.....	14
Conozca su unidad	15
Instrucciones de ensamblaje	15
Información sobre el aceite y el combustible	15
Instrucciones de arranque y parada	16
Instrucciones de operación.....	16
Instrucciones de mantenimiento y reparación	17
Limpieza y almacenamiento	17
Localización y solución de problemas.....	18
Especificaciones	18
Accesorio opcional	18
Garantía	24

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.

INFORMACIÓN SOBRE SERVICIO

NO DEVUELVA ESTA UNIDAD AL VENDEDOR. PARA SOLICITAR SERVICIO POR LA GARANTÍA, DEBERÁ PRESENTAR PRUEBA DE SU COMPRA.

Para solicitar asistencia en relación con el ensamblaje, los controles, la operación o el mantenimiento de la unidad, llame al Departamento de Atención al Cliente en **1-877-282-8684** en EE.UU. o al **1-800-668-1238** en Canada. Puede encontrar más información sobre la unidad en nuestro sitio Web en **www.cubcadet.com** o **www.cubcadet.ca**.

Para mantenimiento, llame al Departamento de Apoyo al Cliente para obtener una lista de distribuidores de servicio autorizados de su localidad. El mantenimiento y reparación de este equipo, ya sea durante o después del período cubierto por la garantía, deben ser realizados solamente por un proveedor de servicios autorizado y aprobado. Cuando vaya a dar mantenimiento al equipo, utilice solo piezas de repuesto originales.

NOTA SOBRE EL PARACHISPAS

NOTA: Para usuarios de la Zona Forestal de EE. UU., y los estados de California, Maine, Oregón y Washington. Todas las Zonas Forestales de los EE.UU. y el estado de California (Códigos de Recursos Públicos 4442 y 4443), Oregon y Washington requieren, según la ley, que ciertos motores de combustión interna que operen en el bosque y/o en zonas cubiertas de hierba, se encuentren equipados con un parachispas, sean mantenidos en buen estado de funcionamiento, o que el motor sea construido, equipado y mantenido, para prevenir incendios. Compruebe con sus autoridades estatales o locales las regulaciones relacionadas con estos requisitos. Si no cumple con estos requisitos podría estar sujeto a responsabilidad civil o a una multa **Esta unidad viene equipada de fábrica con un parachispas.** Si necesita reemplazarlo, pídale a su DISTRIBUIDOR DE SERVICIO LOCAL instalarle la **Pieza Accesorio #753-05900 del ensamblaje del silenciador.**

NORMAS PARA OPERARLO DE MANERA SEGURA

El propósito de los símbolos de seguridad es llamar su atención sobre posibles peligros. Los símbolos de seguridad, y sus explicaciones, merecen toda su atención y comprensión. Las advertencias de seguridad no eliminan ningún peligro por sí mismas. Las instrucciones o advertencias que ofrecen no sustituyen a las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	ALERTA DE SEGURIDAD: Indica peligro, advertencia o precaución. Debe prestar atención para evitar graves lesiones personales. Puede utilizarse junto a otros símbolos o pictografías.
NOTA:	Indica información o instrucciones de vital importancia para la operación o el mantenimiento del equipo.
	PELIGRO: El no obedecer una advertencia de seguridad puede conducir a que usted u otras personas sufran graves lesiones. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales.
	ADVERTENCIA: El no obedecer una advertencia de seguridad puede resultar en que usted u otras personas sufran lesiones. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales.
	PRECAUCIÓN: El no obedecer una advertencia de seguridad puede resultar en daño a la propiedad o a que usted u otras personas sufran lesiones personales. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales.

• INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES •

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR LA UNIDAD

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD GENERALES

	ADVERTENCIA: Deben seguirse todas las normas de seguridad cuando se opera la unidad. Lea estas instrucciones antes de operar la unidad a fin de garantizar la seguridad del operador y de cualquier otra persona presente. Guarde estas instrucciones para poder usarlas más adelante.
	PROPOSICIÓN 65 DEL ESTADO DE CALIFORNIA ADVERTENCIA: Los gases de escape, algunos de sus componentes y determinados productos terminados contienen o emiten productos químicos de los que el estado de California tiene conocimiento provocan cáncer, malformaciones congénitas u otros daños al sistema reproductor. Lávese las manos después de manipularlo.

- Lea las instrucciones cuidadosamente. Familiarícese con los controles y el uso adecuado 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 de edad no deben usar la unidad. Los adolescentes pueden hacerlo bajo la supervisión de un adulto.
- Todos los dispositivos de protección y los accesorios de seguridad deben estar instalados adecuadamente antes de operar la unidad.
- Inspeccione la unidad antes de usarla. Cambie las piezas dañadas. Verifique que no haya fugas de combustible. Asegúrese de que todos los sujetadores estén colocados y asegurados. Cambie las piezas rajadas, melladas o dañadas de cualquier forma. No opere la unidad si tiene piezas flojas o dañadas.
- Inspeccione cuidadosamente el área antes de encender la unidad. Elimine todos los escombros y los objetos duros o filosos tales como cristales, alambres, etc.
- Aleje a los niños, personas presentes y animales domésticos. Mantenga todos los niños, personas presentes y animales domésticos a un radio de por lo menos 50 pies (15 m); aun así puede existir riesgo de que vuelen objetos contra las personas presentes. Debe sugerir a los presentes que usen protección para los ojos. Si alguien se le acerca, pare la unidad de inmediato.
- Oprima el control del regulador y compruebe que regresa automáticamente a la posición de mancha en vacío. Haga todos los ajustes o reparaciones antes de usar la unidad.
- No guarde nunca la unidad con combustible en el tanque, ni dentro de un edificio donde las emanaciones puedan alcanzar una llama viva (luces pilotos, etc.) o chispas (interruptores, motores eléctricos, etc.).
- Espere a que el motor se enfríe antes de guardar o transportar la unidad. Cerciórese de que la unidad esté segura al transportarla.
- Guarde la unidad en un lugar seco, ya sea bajo llave o en un sitio alto, a fin de evitar que sea utilizado por personas no autorizadas o que se dañe. Manténgala fuera del alcance de los niños.
- No moje nunca ni rocíe la unidad con agua ni con ningún otro líquido. Mantenga las manijas secas, limpias y sin residuos. Limpie la unidad después de cada uso, lea las *Instrucciones de Limpieza y Almacenamiento*.

NORMAS PARA OPERARLO DE MANERA SEGURA

- Guarde estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y utilícelas para enseñar a otros usuarios. Si le presta esta unidad a alguien, préstele también estas instrucciones.
- Use espejuelos o gafas de seguridad que indiquen que cumplen con las normas ANSI Z87.1– 1989 y que estén marcados como tal.
- Nunca opere la unidad sin haber conectado el equipo adecuado. No opere nunca la unidad sin los tubos de la sopladora puestos.
- Para reducir el peligro de pérdida de audición relacionada con nivel(es) de ruido, use siempre protección para las orejas u oídos al operar esta unidad.
- Use pantalones largos y gruesos, botas, guantes y camisa de mangas largas. No use ropa holgada, alhajas, pantalones cortos, sandalias, ni permanezca descalzo. Asegure su cabello sobre el nivel de los hombros.
- Use la unidad únicamente con la luz del día o con buena luz artificial.
- Mantenga las superficies exteriores libres de aceite y combustible.
- Evite los arranques accidentales. Debe estar en la posición de arranque siempre que tire de la cuerda. El operador y la unidad deben estar en una posición estable durante el arranque. Consulte las *Instrucciones de Arranque y Apagado*.
- Mientras el motor esté funcionando, no coloque el equipo sobre ninguna superficie, excepto sobre un área limpia y sólida. La toma de aire pudiera recoger residuos tales como gravilla, arena, polvo, hierba, etc., los que luego serían lanzados por la abertura de descarga, dañando de esta forma la unidad, la propiedad, u ocasionar lesiones graves a las personas presentes o al operador.
- Use la herramienta correcta. Use esta herramienta solamente para el propósito previsto.
- No fuerce el equipo. El equipo funcionará mejor y con menos probabilidad de accidentes a la velocidad para la que fue diseñado.
- No intente alcanzar demasiado lejos ni lo use desde superficies inestables como escaleras, árboles, pendientes pronunciadas, techos, etc. Mantenga siempre la posición y el equilibrio adecuados.
- Sostenga siempre la unidad con firmeza cuando la esté operando.
- Mantenga las manos, la cara y los pies lejos de todas las partes móviles. No toque ni trate de detener el impelente cuando esté girando. No opere la unidad sin tener los protectores en su lugar.
- No ponga ningún objeto en las aberturas. No opere la unidad si alguna de las aberturas está obstruida; manténgala libre de mugre, residuos y cualquier otra cosa que pueda reducir el flujo de aire.
- No toque el motor ni el silenciador. Estas partes se calientan mucho durante el funcionamiento y se mantienen así aun después de apagarse la unidad.
- No opere el motor a una velocidad mayor que la necesaria para realizar el trabajo. No ponga a funcionar el motor a alta velocidad si no lo está usando.
- Apague siempre el motor cuando demore el corte o cuando camine de un lugar a otro.
- Si golpea o se enreda con un objeto extraño, pare el motor de inmediato y compruebe si ha habido algún daño. No ponga a funcionar el equipo antes de reparar el daño. No opere la unidad si tiene piezas flojas o dañadas.
- Use únicamente piezas de repuesto y accesorios del fabricante original para esta unidad. Se encuentran disponibles en el distribuidor autorizado. El uso de piezas o accesorios que no sean genuinos puede ocasionarle lesiones graves al usuario o dañar la unidad y anular la garantía.
- Para evitar el peligro de incendio, reemplace el silenciador y parachispas defectuosos. Mantenga el motor y el silenciador sin hierbas, hojas, grasa excesiva, e incrustaciones de carbón.

AVISOS DE SEGURIDAD PARA LAS UNIDADES QUE TRABAJAN CON GASOLINA

	ADVERTENCIA: La gasolina es altamente 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. No quite nunca la tapa del tanque de combustible ni eche combustible cuando el motor esté caliente. Antes de llenar el tanque, afloje siempre la tapa lentamente para disipar la presión del mismo. NO fume.
- Eche siempre el combustible en un área exterior bien ventilada y limpia, donde no haya chispas ni llamas. NO fume.
- No opere nunca la unidad sin la tapa del combustible colocada firmemente en su lugar.
- Evite el peligro de incendio debido a combustible derramado. Limpie de inmediato todo combustible derramado de la unidad antes de encenderla. Aleje siempre la unidad a por lo menos 30 pies (9.1 m) de la fuente y sitio del combustible antes de arrancar el motor. NO fume.
- Nunca arranque ni opere la unidad dentro de una habitación o edificio cerrado. Respirar los vapores de escape puede ocasionarle la muerte. Haga funcionar esta unidad solamente en un área exterior bien ventilada.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DEL SOPLADOR

- Apague el motor para realizar el mantenimiento, reparaciones o para instalar o quitar los tubos del soplador. Para evitar el contacto con las aspas giratorias, se debe parar la unidad y esperar a que el impelente no dé más vueltas.
- No use nunca esta unidad para rociar productos químicos, fertilizantes ni otras sustancias que puedan contener materiales tóxicos.
- No apunte nunca la sopladora hacia personas presentes, animales, ventanas o automóviles.

NOTA ESPECIAL: LA EXPOSICIÓN A LAS VIBRACIONES POR EL USO PROLONGADO DE HERRAMIENTAS MANUALES CON MOTORES DE GASOLINA PODRÍA OCASIONAR DAÑOS A LOS VASOS SANGUÍNEOS O NERVIOS DE LOS DEDOS, MANOS Y ARTICULACIONES DE PERSONAS PROPENSAS A PROBLEMAS CIRCULATORIOS O INFLAMACIONES ATÍPICAS. Su uso prolongado en climas fríos se ha relacionado con daños a las venas de otras personas por el contrario, sanas. Si se presentan síntomas como entumecimiento, dolor, pérdida de fuerza, cambios en el color o textura de la piel o pérdida de sensibilidad en los dedos, las manos o las articulaciones, suspenda el uso de la herramienta y busque atención médica. Un sistema anti vibratorio no garantizaría evitar estos problemas. Los usuarios que operan habitualmente herramientas motorizadas deben monitorear de cerca su estado de salud y las condiciones de la herramienta.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

• SÍMBOLOS INTERNACIONALES Y DE SEGURIDAD •

Este manual del operador describe símbolos y pictografías internacionales y de seguridad que posiblemente aparezcan en este producto. Lea el manual del operador para obtener información completa acerca de la seguridad, el ensamblaje, la operación, el mantenimiento y la reparación.

SYMBOL	MEANING
	• SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD Indica peligro, advertencia o precaución. Puede utilizarse junto a otros símbolos o pictografías.
	• LEA EL MANUAL DEL OPERADOR ADVERTENCIA: Lea el manual o los manuales del operador y siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad. No hacerlo puede ocasionar lesiones graves al operador y/o a las personas presentes.
	• USE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS Y OÍDOS ADVERTENCIA: Los objetos que salen volando y el ruido fuerte pueden ocasionar lesiones oculares severas y pérdida de la audición. Póngase gafas o lentes de protección que cumplan con las normas ANSI Z87.1-1989 y protección para los oídos cuando opere esta unidad. De ser necesario, use un protector de cara entera
	• COMBUSTIBLE SIN PLOMO Use siempre combustible limpio, fresco y sin plomo
	• ACEITE Consulte el tipo de aceite adecuado en el manual del operador.
	• NO USE COMBUSTIBLE E85 EN ESTA UNIDAD ADVERTENCIA: Se ha comprobado que es probable que el combustible con más de un 10% de etanol dañe este motor, lo que anulará la garantía.
	• CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO ENCENDIDO / ARRANQUE / EN MARCHA
	• CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO APAGADO o PARADA

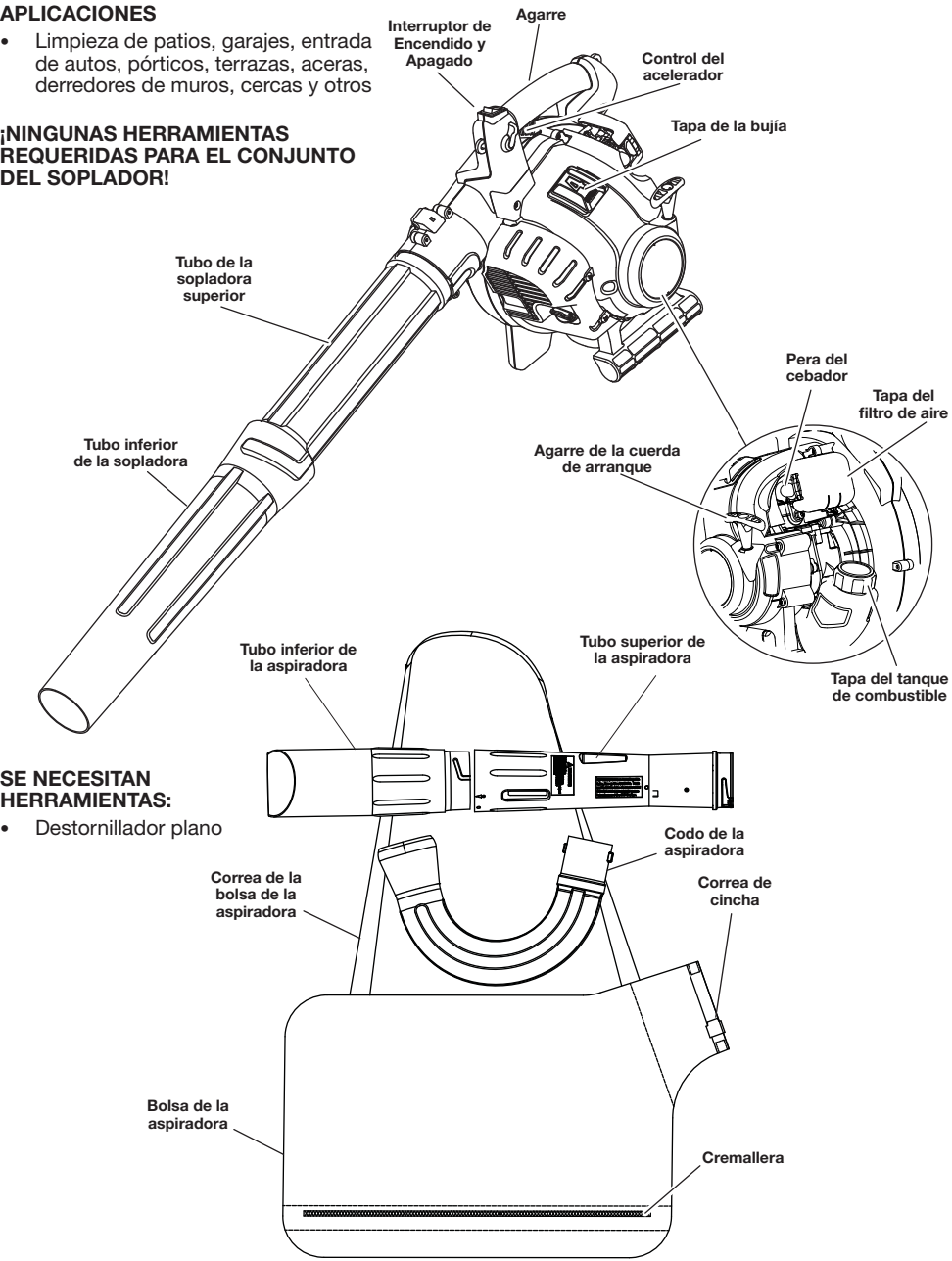
NORMAS PARA OPERARLO DE MANERA SEGURA	
SYMBOL	MEANING
	• PERA DEL CEBADOR Oprima lentamente y por completo la pera del cebador, 10 veces
	• CONTROL DE OBTURACIÓN 1. • Posición COMPLETA del obturador 2. • Posición PARCIAL del obturador 3. • Posición de FUNCIONAMIENTO del obturador
	• LOS OBJETOS QUE SALEN VOLANDO Y LA CUCHILLA GIRATORIA PUEDEN OCASIONAR LESIONES GRAVES ADVERTENCIA: Los objetos pequeños pueden ser lanzados a gran velocidad y ocasionar lesiones. Manténgase alejado del rotor cuando esté girando.
	• MANTENGA ALEJADOS A LOS ESPECTADORES ADVERTENCIA: Manténgase alejado a una distancia mínima de 50 pies (15 m) de todas las personas, especialmente niños y animales domésticos que se encuentren a su alrededor.
	• HOT SURFACE WARNING: Do not touch any metal engine components. The engine gets extremely hot from operation and may cause severe burns. Allow the unit to completely cool prior to any maintenance or servicing.
	• BLOWERS – ROTATING IMPELLER BLADES CAN CAUSE SEVERE INJURY WARNING: Stop the engine and allow the impeller to stop before installing or changing tubes, or before cleaning or performing any maintenance.

CONOZCA SU UNIDAD

APLICACIONES

- Limpieza de patios, garajes, entrada de autos, pórticos, terrazas, aceras, alrededores de muros, cercas y otros

¡NINGUNAS HERRAMIENTAS REQUERIDAS PARA EL CONJUNTO DEL SOPLADOR!



SE NECESITAN HERRAMIENTAS:

- Destornillador plano

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE

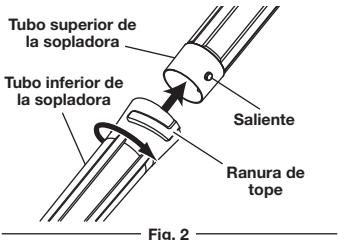
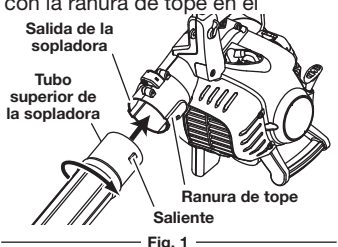
MONTAJE DE LA SOPLADORA

Instalar el tubo superior de la sopladora

1. Alinee el saliente del extremo del tubo superior de la sopladora con la ranura de tope en el extremo inferior de la salida de la sopladora (Fig. 1).
2. Inserte el tubo superior de la sopladora en la salida de la sopladora (Fig. 1).
3. Gire el tubo superior de la sopladora en el sentido de las agujas del reloj hasta que traben en su sitio (Fig. 1).

Instalar el tubo inferior de la sopladora

1. Alinee la ranura de tope que está en el extremo de arriba del tubo inferior de la sopladora con el saliente al final del tubo superior de la sopladora (Fig. 2).
2. Ponga el tubo inferior sobre el tubo superior de la sopladora (Fig. 2).
3. Gire el tubo inferior de la sopladora en el sentido de las agujas del reloj hasta que apriete (Fig. 2).



INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE

MONTAJE DE LA ASPIRADORA

Quitar el tubo superior de la sopladora

1. Sujete la unidad firmemente.
2. Inserte un destornillador plano en el cierre del tubo. Gire el destornillador 1/4 de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj y déjelo ahí (Fig. 3).
3. Sujete el tubo superior de la sopladora y gírelo en sentido contrario a las agujas del reloj (Fig. 3).
4. Saque el tubo superior de la salida de la sopladora.

Quitar el tubo inferior de la sopladora

1. Sujete firmemente el tubo superior de la sopladora.
2. Sujete el tubo inferior de la sopladora y gírelo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta destrabarlo del tubo superior.
3. Saque el tubo inferior del tubo superior de la sopladora.

Instalación de los tubos de succión

1. Localice el agujero en la puerta del impelente. La lengüeta de traba está empotrada en el agujero en dirección al frente de la sopladora (Fig. 4). Inserte un destornillador plano en el agujero, apriete la lengüeta de traba hacia dentro y levante la puerta para liberar el cierre.
2. Con la puerta del impelente abierta, alinee las tres (3) ranuras del tubo superior de succión con las tres (3) lengüetas de traba en la toma de aire del impelente (Fig. 5). Inserte el tubo superior de succión en la toma de aire del impelente y gírelo en sentido de las manecillas del reloj hasta que las lengüetas de traba caigan en su lugar y traben (Fig. 6).
3. Alinee la flecha del tubo inferior de la aspiradora con la flecha del tubo superior de la aspiradora (Fig. 7).

- NOTA:** Para instalar correctamente lo tubos, las flechas tiene que alinearse bien.
4. Sujete firmemente el tubo inferior de la aspiradora con ambas manos y empújelo dentro del tubo superior de la aspiradora. Gire el tubo inferior de la aspiradora en el sentido de las manecillas del reloj hasta que caiga en su lugar y traben. Para estar bien ensamblados, el punto en el tubo inferior de la aspiradora debe quedar alineado con el punto en el tubo superior.

NOTA: Al ensamblar, use ambas manos para que el ajuste de las piezas quede firme.

NOTA: Si se instala correctamente, el área plana del tubo superior de la aspiradora debe mirar hacia la manija.

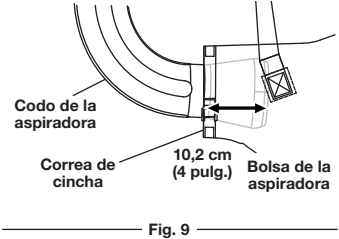
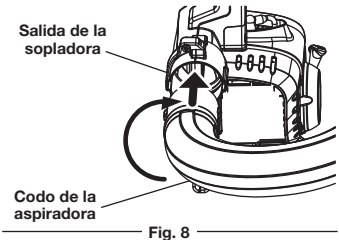
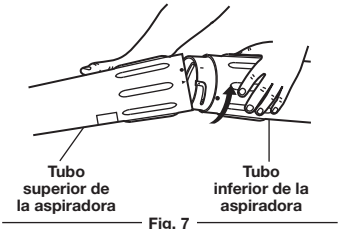
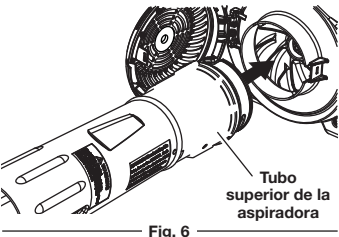
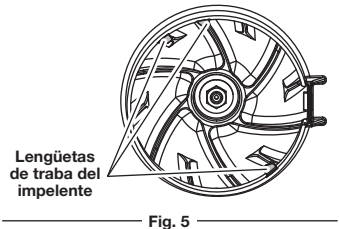
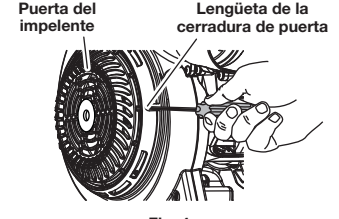
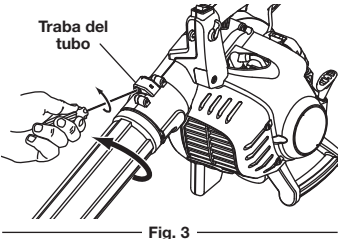
ENSAMBLE DE LA BOLSA DE LA ASPIRADORA

Instalar el codo de la aspiradora dentro de la sopladora

1. Colocado frente a la unidad, sostenga con la mano izquierda el extremo con chaveta del codo de la aspiradora y, con la derecha, el extremo ensanchado. Alinee las lengüetas de traba del extremo a chaveta con las lengüetas de traba de la salida de aire de la sopladora. (Fig. 8)
2. Inserte el codo de la aspiradora dentro de la sopladora y gire en sentido de las manecillas del reloj hasta que caiga en su lugar y cierre. (Fig. 8)

Instalar el codo de la aspiradora dentro de la bolsa

1. Localice la pequeña abertura de la bolsa de la aspiradora. Introduzca el extremo a chaveta del codo de la aspiradora unas 4 pulgadas aproximadamente dentro de la pequeña abertura. (Fig. 9)
2. Hale el extremo de la correa de cincha para asegurar la pequeña abertura de la bolsa alrededor del codo de la aspiradora. Apriete al correa de cincha de modo que la bolsa tenga un movimiento muy limitado a lo largo del codo, pero lo suficiente fuerte como para que no se salga del extremo ensanchado.



INFORMACIÓN SOBRE EL ACEITE Y EL COMBUSTIBLE

TIPO DE ACEITE RECOMENDADO



ADVERTENCIA: EL LLENAR DEMASIADO EL CÁRTER DE ACEITE PUEDE CAUSAR LESIONES PERSONALES GRAVES. Revise y mantenga el nivel de aceite adecuado en el cárter; es importante y no se puede exagerar la importancia. Verifique el aceite antes de cada uso y cámbielo según sea necesario. Vea la sección *Cambio de aceite*.

El uso de un aceite del tipo y peso correctos en el cárter es extremadamente importante. Verifique el aceite antes de cada uso y cambie el aceite con frecuencia. Si no usa el aceite correcto, o utiliza aceite sucio, puede ocasionar desgaste y fallas prematuras del motor.

Use un aceite de alta calidad SAE 30 de API (American Petroleum Institute) de la categoría de servicio SJ.

CÓMO ECHAR ACEITE EN EL CÁRTER: USO INICIAL

NOTA: Esta unidad se envía sin aceite en el motor. Para evitar que se dañe la unidad, eche aceite en el cárter antes de arrancar la unidad.

Esta unidad se suministra con una botella de 2.03 onzas fluidas (60 ml) de aceite SAE 30 (Fig. 10).

NOTA: Guarde la botella de aceite vacía. Puede utilizarse para medir la cantidad correcta durante futuros cambios de aceite. Vea la sección *Cambio de aceite*.

1. Desenrosque la tapa de la botella de aceite y quite el sello de papel que cubre la abertura. Vuelva a colocar la tapa y corte la punta de la boquilla del embudo (Fig. 10).
2. Con la unidad colocada en una superficie plana nivelada, quite el tapón del recipiente de aceite (Fig. 11).
3. Vierta la botella de aceite completa en el agujero de llenado de aceite (Fig. 12).

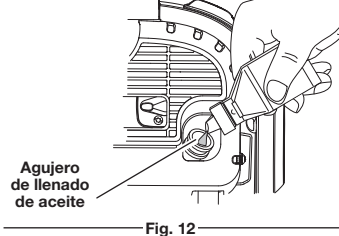
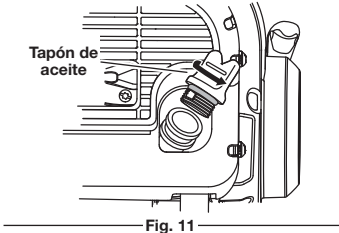
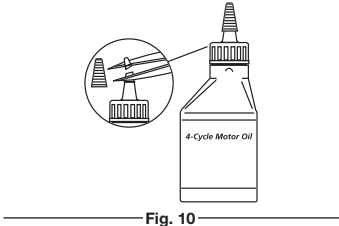
NOTA: Nunca eche aceite al combustible ni al tanque de combustible.

4. Limpie todo el aceite que pueda haberse derramado y vuelva a instalar el tapón del aceite.

Revise el aceite antes de cada uso y cada cambio, según sea necesario. Consulte el tema *Cómo comprobar el nivel de aceite*.

TIPO DE COMBUSTIBLE RECOMENDADO

La principal causa de un funcionamiento inadecuado de la unidad es un combustible viejo. Asegúrese de usar gasolina fresca, limpia y sin plomo.



INFORMACIÓN SOBRE EL ACEITE Y EL COMBUSTIBLE

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

Definición de combustibles mezclados

Los combustibles actuales con frecuencia son una mezcla de gasolina y oxigenados como el etanol, el metanol o el MTBE (éter). El combustible mezclado con alcohol absorbe agua. Un porcentaje de agua tan pequeño como un 1% en el combustible puede formar ácidos cuando está guardado. Cuando use combustible con mezcla de alcohol, utilice combustible fresco (almacenado durante menos de 30 días).

Uso de combustibles mezclados

ADVERTENCIA: El combustible que contiene una porción mayor del 10% de etano posiblemente dañará el motor y anulará la garantía.

Si decide usar un combustible mezclado, o no puede utilizar otro, le recomendamos que tome las siguientes precauciones:

- Use siempre gasolina fresca sin plomo
- Use un aditivo de combustible como estabilizador de gasolina
- Drene el tanque y eche a andar el motor en seco antes de guardar la unidad

Uso de aditivos para el combustible

ADVERTENCIA: La gasolina es sumamente inflamable. Los gases pueden explotar si se encienden. Detenga siempre el motor y deje que se enfríe antes de llenar el tanque de combustible. No fume mientras llena el tanque. Mantenga alejadas del área las chispas y llamas expuestas.

El uso de un estabilizador de gasolina inhibirá la corrosión y reducirá al mínimo la formación de depósitos de goma hasta por seis (6) meses. Agregue 0.8 onzas (23 ml) de aditivo por galón de combustible según las instrucciones del recipiente. No agregue NUNCA los aditivos directamente al tanque de combustible de la unidad.

CÓMO ABASTECER DE COMBUSTIBLE A LA UNIDAD

ADVERTENCIA: Eche el combustible en un área exterior nivelada y bien ventilada. Limpie de inmediato todo el combustible derramado. Evite el peligro de incendio debido a combustible derramado. No arranque el motor hasta que no se hayan disipado los vapores de combustible.

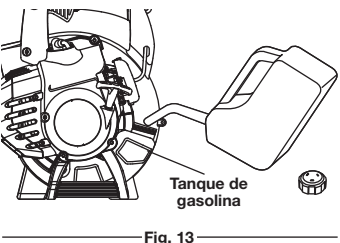
1. Quite la tapa del tanque de combustible (Fig. 13).

ADVERTENCIA: Quite lentamente la tapa de combustible a fin de evitar lesiones por salpicaduras. No opere nunca la unidad sin la tapa del combustible colocada firmemente en su lugar.

2. Coloque la boquilla del depósito de gasolina en el orificio de llenado en el tanque de combustible, y llénelo.

- NOTA:** No rebose el tanque.
3. Limpie toda la gasolina que pueda haberse derramado.
 4. Vuelva a colocar la tapa de la gasolina.
 5. Aleje siempre la unidad a por lo menos 30 pies (9.1 m) de la fuente y sitio de combustible antes de arrancar el motor.

NOTA: Deseche la gasolina vieja conforme a las regulaciones federales, estatales y locales.



INSTRUCCIONES DE ARRANQUE Y PARADA

ADVERTENCIA: Opere esta unidad solamente en un área exterior bien ventilada. Las emanaciones de escape de monóxido de carbono pueden ser letales en un lugar cerrado.

ADVERTENCIA: Evite los arranques accidentales. Cerciórese de estar en la posición de arranque al tirar de la cuerda (Fig. 16). A fin de evitar lesiones graves, el operador y la unidad deben estar en una posición estable durante el arranque.

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE

NOTA: Al arrancar la unidad, asegúrese de que no esté dirigida hacia personas presentes o residuos sueltos.

1. Compruebe el nivel de aceite en el cárter. Consulte el tema *Cómo comprobar el nivel de aceite*.
2. Llene el tanque de combustible con gasolina nueva, limpia y sin plomo. Consulte *Cómo llenar la unidad de combustible*.

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

3. Oprima y suelte completamente la pera del cebador 10 veces, lentamente. Deberá verse alguna cantidad de combustible en la pera del cebador (Fig. 15). 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. 15).

NOTA: La unidad debe arrancarse en vacío. No apriete el gatillo hasta que el paso 8 (Fig. 14).

5. **No apriete el gatillo.** Colóquese en la posición de arranque (Fig. 16). Tire de la cuerda de arranque 5 veces en un movimiento controlado.
6. Coloque la palanca del obturador en la **Posición 2** (Fig. 15).
7. **No apriete el gatillo.** Tire de la cuerda de arranque 3 a 5 veces en un movimiento controlado para arrancar el motor.
8. Apriete y sostenga el gatillo, o presione el control de crucero, y permitir que el motor se caliente durante 30 a 60 segundos.
9. Continuar oprime el gatillo. Mover la palanca del obturador a la **Posición 3** (Fig. 15) y continuar el calentamiento del motor por un período adicional de 60 segundos. La unidad se puede usar durante este tiempo.

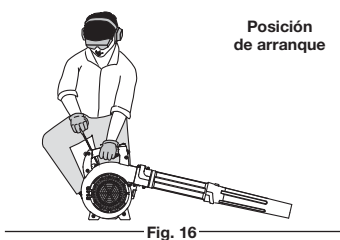
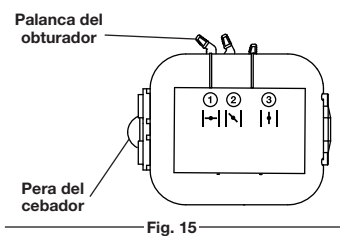
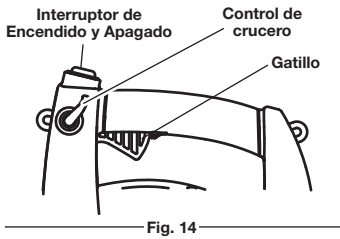
SI... el motor no arranca, regrese al paso 3.

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

SI ESTÁ CALIENTE... El motor ya está caliente, regrese al paso 6.

INSTRUCCIONES DE PARADA

1. Libere el gatillo. Deje que el motor se enfríe dejándolo funcionar en mínima.
2. Oprima y mantenga oprimido el Control de encendido y apagado en la posición APAGADO (O) hasta que el motor se detenga por completo (Fig. 14).



SI VA A UTILIZAR EL ARRANCADOR ELÉCTRICO O EL ACCESORIO OPCIONAL POWER START BIT™ PARA ARRANCAR LA UNIDAD

NOTA: En esta unidad se puede usar un eléctrico o el accesorio opcional Power Start Bit™. PARA utilizar correctamente este dispositivo, consulte el manual del opcional Power Start Bit™. (¡Los accesorios se venden por separado! Para informarse más sobre la compra de los accesorios Speed Start™, vaya a la página 18 de este manual).

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE

NOTA: Al arrancar la unidad, asegúrese de que no esté dirigida hacia personas presentes o residuos sueltos.

1. Compruebe el nivel de aceite en el cárter. Consulte el tema *Cómo comprobar el nivel de aceite*.
2. Llene el tanque de combustible con gasolina nueva, limpia y sin plomo. Consulte *Cómo llenar la unidad de combustible*.

NOTA: No hay necesidad de arrancar la unidad. El interruptor de Encendido y Apagado está en la posición ENCENDIDO (I) en todo momento.

3. Oprima y suelte completamente la pera del cebador 10 veces, lentamente. Deberá verse alguna cantidad de combustible en la pera del cebador (Fig. 15). 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. 15).

NOTA: La unidad debe arrancarse en vacío. No apriete el gatillo hasta que el paso 9 (Fig. 14).

5. Agáchese en la posición de arranque (Fig. 16). Inserte el eléctrico o el accesorio opcional Power Start Bit™ en el puerto situado a uno de los lados de la unidad (Fig. 33). Consulte la sección *Operación* del manual del operador del eléctrico o el accesorio opcional Power Start Bit™.

6. **No apriete el gatillo.** Eche a andar el eléctrico o el accesorio opcional Power Start Bit™ por 2 segundos.
7. **No apriete el gatillo.** Coloque la palanca del obturador en la **Posición 2** (Fig. 15).
8. **No apriete el gatillo.** Eche a andar el eléctrico o el accesorio opcional Power Start Bit™ por intervalos no mayores de 2 segundos cada vez hasta que la unidad arranque.
9. Saque el eléctrico o el accesorio opcional Power Start Bit™ de la unidad.
10. Apriete y sostenga el gatillo, o presione el control de crucero (Fig. 14), y permitir que el motor se caliente durante 30 a 60 segundos.
11. Continuar oprime el gatillo. Mover la palanca del obturador a la **Posición 3** (Fig. 15) y continuar el calentamiento del motor por un período adicional de 60 segundos. La unidad se puede usar durante este tiempo.

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 apriete el control del regulador. Eche a andar el eléctrico o el accesorio opcional Power Start Bit™ por intervalos no mayores de 2 segundos cada vez hasta que la unidad arranque.

SI ESTÁ CALIENTE... El motor ya está caliente, regrese al paso 7.

INSTRUCCIONES DE PARADA

1. Libere el gatillo. Deje que el motor se enfríe dejándolo funcionar en mínima.
2. Oprima y mantenga oprimido el Control de encendido y apagado en la posición APAGADO (O) hasta que el motor se detenga por completo (Fig. 14).

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

SOSTENIMIENTO DE LA SOPLADORA / ASPIRADORA

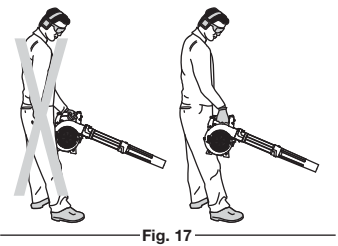
ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales graves, protéjase los ojos y los oídos siempre que opere esta unidad. En lugares polvorientos, use una máscara contra polvo.

ADVERTENCIA: Dependiendo del modelo, asegúrese que los tubos de soplado o de succión y la bolsa de recolección estén en su lugar antes de operar la unidad, para evitar causarse lesiones personales graves o causárselas a otras personas, u ocasionarle daños a la unidad.

ADVERTENCIA: Después de arrancar la unidad, para operarla, párese siempre a la izquierda de la unidad como se muestra en la figura 17 a fin de no bloquear la entrada de aire.

Antes de hacer funcionar la unidad, párese en la posición de funcionamiento y compruebe que:

- La unidad esté en la mano derecha y en el lado derecho del cuerpo. No bloquee la admisión de aire, lo cual puede afectar el rendimiento de la unidad (Fig. 17).
- El operador lleva puesta ropa adecuada como botas, espejuelos o gafas de protección, protección para los oídos, guantes, pantalones largos y camisa de manga larga.
- Si la operación levanta polvo, el operador lleva puesta una máscara facial o máscara contra el polvo
- La unidad esté en buen estado de funcionamiento.
- Los tubos están en su sitio y asegurados.

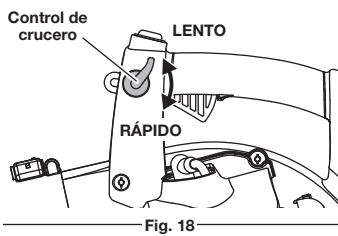


RECOMENDACIONES DE OPERACIÓN

Uso del control de crucero de velocidad variable

Para períodos de funcionamiento más prolongados y para eliminar la posibilidad de fatiga en los dedos.

1. Mueva el control de crucero de velocidad variable hacia la posición RÁPIDO para aumentar poco a poco la velocidad del motor de la unidad, o mantenerla (Fig. 18). Cuando se oprima el control de crucero de velocidad variable, el gatillo retrocederá hacia la manija.
2. Para disminuir la velocidad del motor, mueva el control de crucero de velocidad variable hacia la posición LENTO y el gatillo regresará a la posición de marcha en vacío (Fig. 18).



Otras recomendaciones

- Antes de arrancar la unidad, compruebe que no esté dirigida hacia ninguna persona ni residuos sueltos.
- Siempre sujete la unidad de manera firme.
- Se requiere el uso de protección auditiva para reducir el riesgo de pérdida auditiva.
- Opere los equipos motorizados solamente durante horas razonables cuando no moleste a las personas. Aténgase a los horarios indicados por los reglamentos de la localidad. Usualmente se recomienda el horario entre 9:00 am a 5:00 pm, de lunes a sábado.
- Para reducir los niveles de ruido, limite la cantidad de equipos funcionando a la vez.
- Para reducir los niveles de ruido, haga funcionar la unidad a la velocidad más baja posible a la que se pueda realizar el trabajo.
- Utilice rastrillos y escobas para aflojar el mugre antes de comenzar a soplar.
- En condiciones polvorientas, y siempre que haya agua cerca, humedezca ligeramente las superficies.
- Tenga cuidado con las personas presentes, ventanas o automóviles abiertos y sople los desechos en forma segura.
- Limpie bien después de usar las sopladoras y los demás equipos. Elimine los residuos como se debe.

OPERACIÓN DE LA UNIDAD COMO SOPLADOR

Utilice la sopladora para limpiar árboles, arbustos, canteros de flores y áreas difíciles. Use también la unidad en los alrededores de edificios, muros, voladizos, cercas y mallas metálicas, así como en otras labores normales de limpieza. Ahorre agua utilizando las sopladoras potentes en lugar de mangueras, en numerosas aplicaciones de césped y jardín, incluyendo áreas como drenajes, mallas metálicas, terrazas, asadores, pórticos y jardines.

Sujete la sopladora con la mano derecha. No se pare a la derecha de la sopladora cuando esté funcionando (Fig. 17). Si lo hace, bloqueará la entrada de aire y ello afectará el funcionamiento de la unidad. En su lugar, párese a la izquierda de la unidad para maximizar su eficiencia (Fig. 17).

Barra de lado a lado con la boquilla a varias pulgadas sobre el suelo o el piso. Avance lentamente, manteniendo una pila de escombros acumulado frente a usted.

La mayoría de las operaciones de soplado de aire se realizan mejor a una velocidad baja que alta, mientras que la velocidad alta es mejor para mover elementos más pesados como escombros pesados y grava.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

OPERACIÓN DE LA UNIDAD COMO ASPIRADOR

ADVERTENCIA: Para evitar graves lesiones personales, nunca abra el cierre relámpago de la bolsa sin detener primero la unidad.

ADVERTENCIA: Como aspirador, la unidad está diseñada para recoger material seco como hojas, césped, ramas pequeñas y trocitos de papel. Para evitar graves lesiones personales, no intente aspirar residuos húmedos ni agua estancada, ya que esto puede causar el daño del Soplador / Aspirador. Para evitar graves daños en el propulsor, no aspire metal, vidrios rotos, etc.

ADVERTENCIA: Evite situa- ciones que puedan causar que la bolsa del aspirador se prenda fuego. No opere la unidad cerca de una llama. No aspire cenizas calientes de hogares, fosos de parrillas, pilas de maleza, etc. No aspire cigarros ni cigarrillos desechados a menos que las cenizas estén completamente frías.

Use la unidad para aspirar suciedades livianas como hojas y papeles.

Verifique que el cierre relámpago de la bolsa esté cerrado antes de operar la unidad.

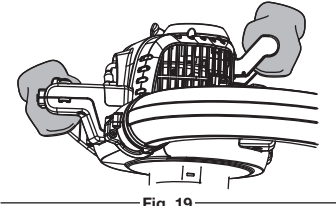
Coloque el arnés para el hombro por encima de su cabeza y sobre su hombro. Sostenga la aspiradora por la manija con ambas manos (Fig. 19), inclinando ligeramente el tubo de succión y use pases amplios para recolectar los residuos livianos (Fig. 20). Los residuos pasarán a la bolsa de la aspiradora. Las cosas como pequeñas hojas y ramas se limpiarán de tierra a medida que pasen a través de la caja del ventilador permitiendo así que la bolsa de la aspiradora retenga más residuos.

Vaciar la bolsa de la aspiradora

Cuando se llene la bolsa, la succión disminuirá sensiblemente. Apague la unidad y espere a que el impelente se detenga antes de abrir la cremallera de la bolsa.

- Con la protección de los ojos y la máscara contra el polvo puestas, abra la cremallera de la bolsa de la aspiradora y vacíe su contenido en una bolsa de basura o en un contenedor.
- Vire la bolsa después de vaciar el contenido y sacúdala con fuerza para sacarle el polvo y la suciedad.
- Vuelva a subir la cremallera y reinstale la bolsa de la aspiradora.

NOTA: Vacíe la bolsa del aspirador luego de cada uso para evitar el deterioro y la obstrucción de la circulación de aire, lo cual reducirá el rendimiento del aspirador.



INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Lleve a cabo estos procedimientos necesarios de mantenimiento con la frecuencia indicada en la tabla. Estos procedimientos deberían también formar parte de cualquier afinación temporal.

NOTA: Algunos procedimientos de mantenimiento pueden requerir el uso de herramientas o habilidades especiales como el reemplazo o la reparación de los dispositivos y del sistema de control de emisiones. Si no está seguro de estos procedimientos o las herramientas no están disponibles, lleve la unidad a distribuidor de servicio calificado. Para más información, llame al **1-877-282-8684**.

NOTA: Los trabajos de mantenimiento, reemplazo o reparación del sistema y los dispositivos de control de emisiones pueden ser realizados por un proveedor de servicio calificado.

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.

INSPECCIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

FRECUENCIA	MANTENIMIENTO REQUERIDO	CONSULTE
Cada 10 horas	Limpie y vuelva a aceitar el filtro de aire	p. 17
Después de las primeras 10 horas y cada 40 horas	Cambie el aceite Verifique la separación entre el brazo oscilante y la válvula y ajuste Verifique la condición y separación de la bujía de encendido	p. 17 p. 17 p. 18

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

- Detenga el motor y deje que el aceite drene hacia el cárter.
- Coloque el motor en una superficie a nivel.
- Limpie el área alrededor del tapón de llenado de aceite antes de retirarlo. Mantenga el mugre, los recortes de césped, etc. fuera del motor.
- Quite el tapón de llenado de aceite (Fig. 22).
- Mire dentro del orificio de llenado de aceite (use una linterna de ser necesario). El aceite deberá estar tocando apenas la parte inferior de la rosca (Fig. 21).
- Si el nivel de aceite no está tocando la parte inferior de la rosca del orificio de llenar aceite, añada una pequeña cantidad de aceite en el orificio de llenado de aceite y vuelva a comprobar (Fig. 21). Repita este procedimiento hasta que el nivel de aceite llegue a la parte inferior de la rosca en el orificio de llenado de aceite.

NOTA: No deje rebosar la unidad.

NOTA: Asegúrese de que el sello anular esté colocado en el tapón de aceite al comprobar y cambiar el aceite (Fig. 22).

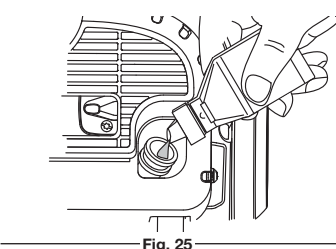
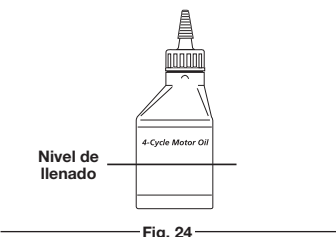
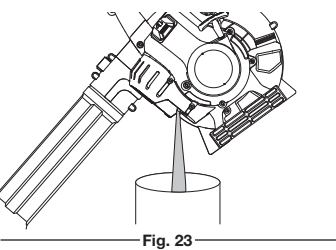
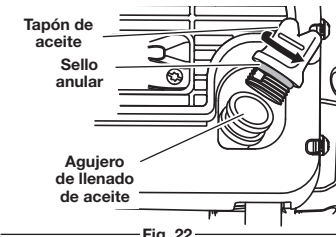
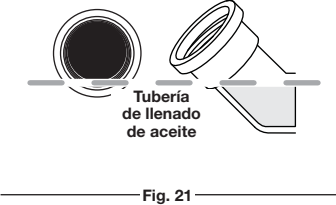
CÓMO CAMBIAR EL ACEITE

Cambie el aceite cuando el motor todavía esté caliente. El aceite fluirá libremente y arrastrará más impurezas.

- Quite el tapón de llenado de aceite.
- Vierta el aceite del orificio de llenado de aceite en un recipiente inclinando la unidad en una posición vertical (Fig. 23). Deje suficiente tiempo para que drene completamente.
- Seque todos los residuos de aceite de la unidad y limpie todo el aceite que pueda haberse derramado. Deseche el aceite conforme a las regulaciones federales, estatales y locales.
- Vuelva a llenar el cárter con 2.03 onzas fluidas (60 ml) de aceite SAE 30 SJ (Fig. 25).

NOTA: Use la botella y la boquilla que guardó desde la primera vez que las utilizó para medir la cantidad correcta de aceite. El nivel de 2.03 onzas (60 ml) está aproximadamente en la línea de llenado de la etiqueta de la botella (Fig. 24).

- Revise el nivel. Vea cómo comprobar el nivel de aceite.
- Después que esté lleno, vuelva a colocar el tapón de aceite.



INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales graves, apague siempre la unidad y deje que se enfríe antes de limpiarla o darle mantenimiento.

Limpieza del filtro de aire

Si no da mantenimiento al filtro de aire, la garantía será ANULADA.

- Para abrir la tapa del filtro de aire, empuje hacia adentro la lengüeta que está en el lado izquierdo de la tapa y hale la tapa del filtro de aire ligeramente hacia afuera y para la derecha (Fig. 26).
- Quite el filtro de aire (Fig. 26).
- Lave el filtro con detergente y agua. Asegúrese de enjuagar bien el filtro y déjelo secar.
- Aplique aceite de motor SAE 30 limpio para recubrir ligeramente el filtro.
- Apriete el filtro para esparcir y eliminar el exceso de aceite.
- Vuelva a colocar el filtro.

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

- Para volver a colocar la tapa del filtro de aire, sitúe los ganchos del lado derecho de la tapa del filtro de aire en las ranuras que están en el lado derecho de la placa posterior (Fig. 26).
- Gire la tapa hacia la izquierda y ciérrela haciendo presión de manera que la lengüeta de la tapa del filtro de aire caiga en la ranura de la placa posterior (Fig. 26).

AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE MANCHA EN VACÍO

La velocidad de mancha en vacío del motor se puede ajustar. Hay un tornillo de regulación de mancha en vacío entre la tapa del filtro de aire y la tapa del motor (Fig. 27).

NOTA: Los ajustes negligentes pueden dañar seriamente la unidad. Un distribuidor u otro distribuidor de servicio calificado debe hacer los ajustes del carburador.

Si luego de verificar el combustible y limpiar el filtro de aire, el motor aún no se mantiene en mancha en vacío, ajuste el tornillo de regulación de mancha en vacío de la siguiente manera:

- Arranque el motor y caliéntelo de acuerdo con las *Instrucciones de Arranque y Parada*.
- Suelte el gatillo y deje que el motor se mantenga en marcha en vacío. Si el motor se para, inserte un destornillador Phillips pequeño entre la tapa del filtro de aire y la tapa del motor (Fig. 27). Gire el tornillo de regulación de mancha en vacío 1/8 de vuelta en el sentido de las agujas del reloj, a la vez, hasta que el motor se ponga en mancha en vacío suavemente.
- Si al parecer el motor está funcionando en marcha en vacío muy rápido, gire el tornillo **en sentido contrario a las agujas del reloj** 1/8 de vuelta cada vez (según sea necesario) para reducir la marcha en vacío.

Comprobar el combustible, limpiar el filtro de aire y ajustar la mancha en vacío, deberían resolver la mayoría de los problemas del motor. De lo contrario y ser cierto todo lo siguiente:

- el motor no funciona en mancha en vacío
- el motor falla o se para al acelerar
- hay una pérdida de la potencia del motor, lleve la unidad a un distribuidor de servicio calificado.

HOLGURA DEL BALANCÍN

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales graves, apague siempre la unidad y deje que se enfríe antes de limpiarla o darle mantenimiento.

Esto requiere desarmar el motor. Si usted no está seguro o no se considera calificado para realizar esto, lleve la unidad a un de centro de servicio calificado.

- El motor tiene que estar frío cuando verifique o ajuste la holgura del balancín.
- Esta tarea debe ser realizada en interiores, en un área limpia y libre de polvo.

- Remueva los 8 tornillos de la tapa del motor con la herramienta adecuada (Fig. 28), y luego quite la tapa.

NOTA: Asegúrese de guardar los tornillos, de manera que se puedan volver a colocar en los agujeros originales.

- Desconecte el cable de la bujía.
- Limpie el mugre alrededor de la bujía y el de la tapa del balancín. Saque la bujía del cilindro girándola en sentido contrario a las agujas del reloj con una llave de bujía de 5/8 de pulgada.
- Quite el tornillo que sujeta la tapa del balancín utilizando la herramienta adecuada (Fig. 29). Quite la tapa del balancín y la junta.
- Gire el volante lentamente para llevar el pistón a la parte superior de su recorrido (conocido como punto muerto superior). Compruebe que:

- El pistón se encuentre en la parte superior de su recorrido mirando en el orificio de la bujía de encendido (Fig. 29)
- Ambos balancines de válvulas se mueven libremente, y ambas válvulas están cerradas.

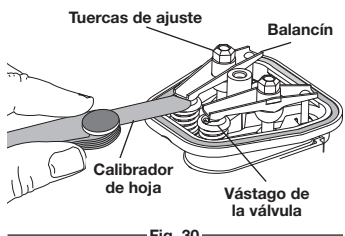
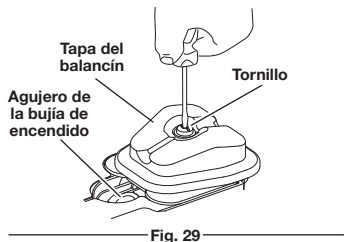
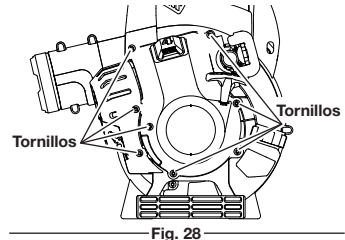
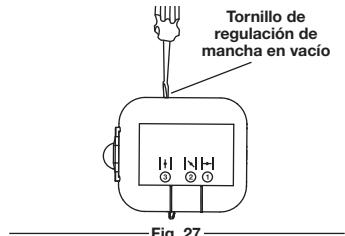
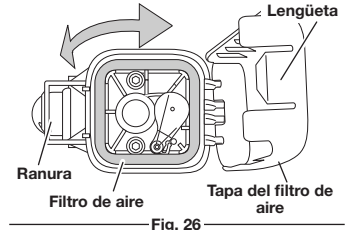
De no ser así, repita este paso.

- Deslice el calibrador de hoja entre el balancín y el resorte de retorno de la válvula. Mida la holgura entre el vástago de la válvula y el balancín (Fig. 30). Mida tanto las válvulas de admisión como las de escape.

La holgura recomendada para las válvulas de admisión como de escape es de 0.003 – 0.006 pulgada (0.076 – 0.152 mm). Use un calibrador de hoja estándar de automóvil de 0.005 pulgadas (0.127 mm). El calibrador de hoja debe deslizarse entre el balancín y el vástago de la válvula con una ligera cantidad de resistencia, sin doblarse. Vea la Figura 30.

- Si la holgura no se encuentra dentro de las especificaciones:
 - Gire la tuerca de ajuste utilizando una llave de 5/16 de pulgada (8 mm) o un impulsor de tuercas (Fig. 30).
 - Para aumentar la holgura, gire la tuerca de regulación en sentido contrario a las agujas del reloj.
 - Para disminuir la holgura, gire la tuerca de regulación en el sentido de las agujas del reloj.
 - Vuelva a comprobar ambas holguras, y ajústelas según sea necesario.
- Vuelva a instalar la tapa del balancín utilizando una junta nueva (Fig. 29). Apriete el tornillo a: 20–30 pulgada•libra (2.2–3.4 N•m).
- Inspeccione la bujía de encendido y vuelva a instalarla. Vea la sección Cambio de la *Bujía de Encendido*.
- Vuelva a instalar el cable de la bujía.
- Vuelva a instalar la cubierta del motor. Antes de apretar los tornillos, revise la alineación de la cubierta. Apriete los tornillos.

NOTA: Asegúrese de que los tornillos se vuelvan a colocar en los agujeros originales (Fig. 28).

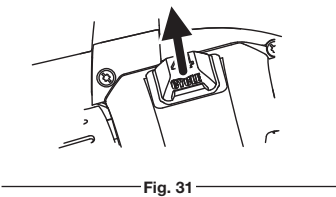


INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

CAMBIO DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO

Use una bujía de encendido con el número de pieza **753-05784** o una **bujía Champion #RDZ4H**. La separación correcta de la bujía es de 0.025 pulgadas (0.635 mm).

1. Detenga el motor y déjelo enfriar.
2. Abra la tapa de la bujía (Fig. 31).
3. Agarre firmemente el cable de la bujía y hale la tapa de la bujía de encendido.
4. Limpie el mugre alrededor de la bujía. Saque la bujía de la culata girándola en sentido contrario a las agujas del reloj con una llave de bujía de 5/8 de pulgada



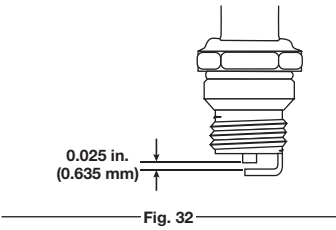
ADVERTENCIA: No limpie con chorro de arena, ni raspe ni limpie los electrodos. La arenisca en el motor puede dañar el cilindro.

5. Cambie las bujías que estén rajadas, corroidas o sucias. Ajuste el espacio de la bujía a 0.025 pulgadas (0.635 mm) con la ayuda de un calibrador de hoja (Fig. 32).
6. Instale una bujía correctamente espaciada en la culata del motor. Déle vueltas con la llave de bujía de 5/8 de pulgada en el sentido de las agujas del reloj, hasta que ajuste.
7. Vuelva a colocar la tapa de la bujía.

Si usa una llave dinamométrica, use un par de torsión de:

110-120 pulgada •libra (12.3-13.5 N•m)

No apriete demasiado.



LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

LIMPIEZA

Use un cepillo pequeño para limpiar la parte exterior de la unidad. No utilice detergentes fuertes. Los limpiadores caseros que contienen aceites aromáticos como el pino y el limón, y los disolventes como el queroseno, pueden dañar la caja de plástico o la manija. Limpie la humedad con un paño suave.

ALMACENAMIENTO

- Nunca guarde la unidad con combustible en el tanque en un lugar en el cual los vapores puedan llegar a una llama viva o una chispa.
- Espere a que el motor se enfríe para guardar la unidad.
- Guarde la unidad con llave para evitar que sea usada por personas no autorizadas y se dañe.
- Guarde el cargador en un lugar seco y bien ventilado.
- Guarde la unidad fuera del alcance de los niños.

Almacenamiento a largo plazo

1. Saque toda la gasolina del tanque del combustible hacia un recipiente. No use gasolina que lleve almacenada más de 30 días. Deseche la gasolina vieja conforme a las regulaciones federales, estatales y locales.
2. Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que pare. Con esto se asegura que toda la gasolina del carburador se haya drenado.
3. Espere a que el motor se enfríe. Quite la bujía de encendido y eche 5 gotas de aceite de motor de alta calidad en el cilindro. Tire lentamente de la cuerda de arranque para distribuir el aceite. Vuelva a poner la bujía.

NOTA: Saque la bujía de encendido y drene todo el aceite del cilindro antes de intentar arrancar de nuevo la sopladora después de estar almacenada.

4. Cambie el aceite, consulte *Cambio de aceite*. Deseche el aceite viejo conforme a las regulaciones federales, estatales y locales.
5. Limpie bien la unidad e inspeccione si hay piezas sueltas o dañadas. Repare o reemplace las piezas dañadas y apriete los tornillos, tuercas o pernos sueltos. La unidad está lista para guardarse.

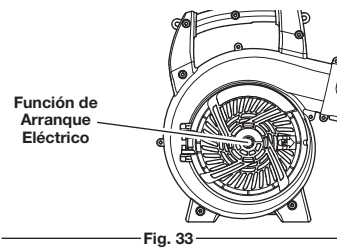
ESPECIFICACIONES*

Tipo de motor	Enfriado por aire, de 4 tiempos
Cilindrada.....	25 cc
RPM de operación	7,000 rpm
RPM de velocidad lenta.....	3,200 – 4,400 rpm
Holgura de las válvulas	0.003–0.006 pulgadas (0.076–0.152 mm)
Espacio de la bujía de encendido	0.025 pulgadas (0.635 mm)
Lubricación	Aceite SAE 30
Capacidad de aceite del cárter.....	2.03 onzas (60 ml)
Combustible.....	Sin plomo
Capacidad del tanque de combustible.....	14 onzas (414 ml)
Peso aproximado de la unidad (sin combustible).....	11 lbs. (5 kg)

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

ACCESORIO OPCIONAL

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** o **www.cubcadet.ca**.



LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	SOLUCIÓN
EL MOTOR NO ARRANCA, NI FUNCIONA EN MANCHA EN VACÍO, NI ACELERA	
El tanque de combustible está vacío	Llene el tanque de combustible con combustible
La pera del cebador no se oprimió lo suficiente	Oprima despacio la pera del cebador unas 10 veces
Combustible viejo (más de 30 días)	Vacíe el tanque de gasolina y añada combustible fresco
Bujía corroida	Cambie o limpie la bujía de encendido
El filtro de aire está obstruido	Cambie o limpie el filtro de aire
Velocidad de mancha en vacío inadecuada	Haga el ajuste de acuerdo con la sección de <i>Ajustes de Velocidad para marcha en vacío</i> .
EL MOTOR NO TIENE POTENCIA O SE AHOGA	
Combustible viejo (más de 30 días)	Vacíe el tanque de gasolina y añada combustible fresco
Bujía sucia	Reemplace o limpie la bujía

MANUFACTURER'S LIMITED WARRANTY FOR:
GARANTIE LIMITÉE DU FABRICANT POUR:
GARANTÍA LIMITADA DEL FABRICANTE PARA:



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 or 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:

- A. Tune-ups - Spark Plugs, Carburetor Adjustments, Filters
- B. Wear items - Bump Knobs, Outer Spools, Cutting Line, Inner Reels, Starter Pulley, Starter Ropes, Drive Belts, Saw Chains, Guide Bars, Cultivator Tines.
- C. 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 résultats 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 ou 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:

- A. Mises au point : bougies, réglages de carburateur, filtres
- B. 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.
- C. 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 entraînant, 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 o 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:

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