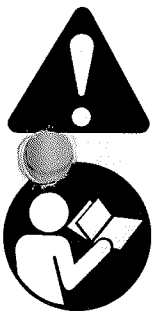


# RYOBI®

# 410R



---

<b>GB</b>	• OPERATOR'S MANUAL .....	2
<b>F</b>	• MANUEL DE L'UTILISATEUR .....	14
<b>D</b>	• GEBRAUCHSANLEITUNG .....	26
<b>I</b>	• MANUALE PER L'UTENTE .....	38
<b>P</b>	• MANUAL DO UTILIZADOR .....	50
<b>E</b>	• MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL USUARIO ....	62

---

# CE

# A

# SAFETY WARNINGS

## READ ALL INSTRUCTIONS

### BEFORE OPERATING

- Read the operator's manual carefully. Be thoroughly familiar with the controls and proper use of the unit. Know how to stop the unit and disengage the controls quickly.
- Never allow children to operate the unit. Never allow adults to operate the unit without proper instruction.
- Inspect the unit before use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks. Make sure all fasteners are in place and secure. Failure to do so can result in personal injury to the operator and bystanders, as well as damage to the unit
- Be aware of the risk of injury to the head, hands and feet.
- Carefully inspect the area before starting the unit. Remove all debris and hard or sharp objects such as rocks, broken glass, wire, or string which can be thrown or become entangled in the tines.
- Clear the area of children, bystanders, and pets. At a minimum, keep all children, bystanders and pets outside a 15 meters (50 ft.) radius; there still may be a risk to bystanders from thrown objects. Bystanders should wear eye protection. If you are approached, stop the unit immediately.

### SAFETY WARNINGS

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

- Store fuel only in containers specifically designed and approved for the storage of such materials.
- Always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Never remove the cap of the fuel tank, or add fuel, when the engine is hot.
- Mix and add fuel in a clean, well-ventilated area outdoors where there are no sparks or flames. Never fill fuel tank indoors. Slowly remove the fuel cap only after stopping engine. Do not smoke whilst fueling or mixing fuel. Wipe up any spilled fuel from the unit immediately.

### WHILE OPERATING

- 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 area outdoors.
- Wear safety glasses or goggles and ear/hearing protection when operating this unit. Wear safety glasses for all operations, i.e. preparation, operation and maintenance.
- Wear heavy, long pants, boots, gloves and long sleeve shirt. Do not wear, short pants, sandals or go barefoot. Wear protective boots that will improve footing.
- The tine guard and wheel bracket assembly must always be in place while operating.
- Be sure the tines are not in contact with anything before starting the unit.
- The operator and unit must be in a stable position while starting. See Fig. 17 and Starting/Stopping Instructions.
- Use the right tool. Only use this tool for the purpose intended.
- This unit has a clutch. The tines remain stationary when the engine is idling. If they do not, have the unit adjusted by an authorized service technician.

- Do not force unit. It will do the job better and with less likelihood of injury at a rate for which it was designed.
- Use extreme caution when reversing or pulling the unit towards you.
- Do not overreach, take extra care when working on slopes or inclines. Always keep proper footing and balance. To prevent overturning, operate the tiller up and down the slope or incline.
- Never operate the unit on slippery surfaces or steep slopes.
- Always hold the unit with both hands when operating. Keep a firm grip on the handlebar grips.
- Be careful when tilling hard ground. The tines may catch in the ground and propel the cultivator forward. If this occurs, let go of the handlebars and do not restrain the machine.
- The tines become very sharp from use. Always wear heavy gloves when handling, removing, installing or cleaning the tines.
- Do not touch the engine, muffler or gearbox. These parts get extremely hot from operation. When turned off they remain hot for a short time.
- Exercise extreme caution when operating on or crossing gravel drives, walks or roads. Stay alert for hidden hazards or traffic. Do not carry passengers.
- If you strike or become entangled with a foreign object, stop the engine immediately and check for damage. Do not operate before repairing damage. Do not operate the unit with loose or damaged parts.
- If the unit should start to vibrate abnormally, stop the engine and check immediately for the cause. Vibration is generally a warning of trouble.
- Always stop the engine when operation is delayed or when walking from one location to another.
- Stop and switch the engine to off for maintenance, repair, or for changing the tines or other attachments.
- Use only accessories and replacement parts approved by the manufacturer when servicing this unit. These parts are available from your authorized service dealer.
- Do not use parts, accessories or attachments not authorized for this unit. Doing so could lead to serious injury to the user, or damage to the unit, and void your warranty.
- Keep unit clean of vegetation and other materials. They may become lodged between the tines and gearbox or guard.
- Keep hands, face, and feet at a distance from all moving parts. Do not touch or try to stop the tines when they are rotating.

### OTHER SAFETY WARNINGS

- Never store the unit, with fuel in the tank, inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing or transporting. Be sure to secure the unit while transporting.
- Clean after each use, see Cleaning and Storage instructions.
- Clean the tines with a hose and water. Wipe the tines with a light machine oil to prevent rust.
- Keep these instructions. Refer to them often and use them to instruct other users. If you loan someone this unit, also loan them these instructions.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

# SAFETY WARNINGS

## SAFETY AND INTERNATIONAL SYMBOLS

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

### SYMBOL

### MEANING



- **SAFETY ALERT SYMBOL**

Indicates danger, warning, or caution. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.



- **READ OPERATOR'S MANUAL**

Failure to follow operating instructions and safety precautions in operator's manual can result in serious injury. Read operator's manual before starting or operating this unit.



- **WEAR EYE AND HEARING PROTECTION**

WARNING: Thrown objects and loud noise can cause severe eye injury and hearing loss. Wear eye and hearing protection when operating this unit.



- **KEEP BYSTANDERS AWAY**

WARNING: Keep all bystanders, especially children and pets, at least 15 m (50 ft) away from the cutting area.



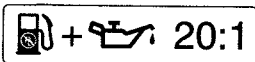
- **INDICATES OIL**

Refer to operator's manual for the proper type of oil.



- **UNLEADED FUEL**

Always use clean, fresh unleaded fuel.



- **FUEL/OIL MIX**

Mix fuel (petrol) with 2-cycle oil at 20:1.



- **PRIMER BULB**

Push primer bulb, fully and slowly, 5 to 7 times.



- **CHOKE CONTROL**

A • FULL CHOKE position.  
B • PARTIAL CHOKE position.  
C • RUN position.



- **THROWN OBJECTS CAN CAUSE SEVERE INJURY**

WARNING: Do not operate unit without proper attachments and guards in place.



- **IGNITION SWITCH**

ON / START / RUN



- **IGNITION SWITCH**

OFF or STOP



- **HOT SURFACE WARNING**

Do not touch a hot muffler or cylinder. You may get burned. These parts get extremely hot from operation and remain hot for a short time after the unit is turned off.



- **GARDEN CULTIVATORS - ROTATING TINES CAN CAUSE SEVERE INJURY**

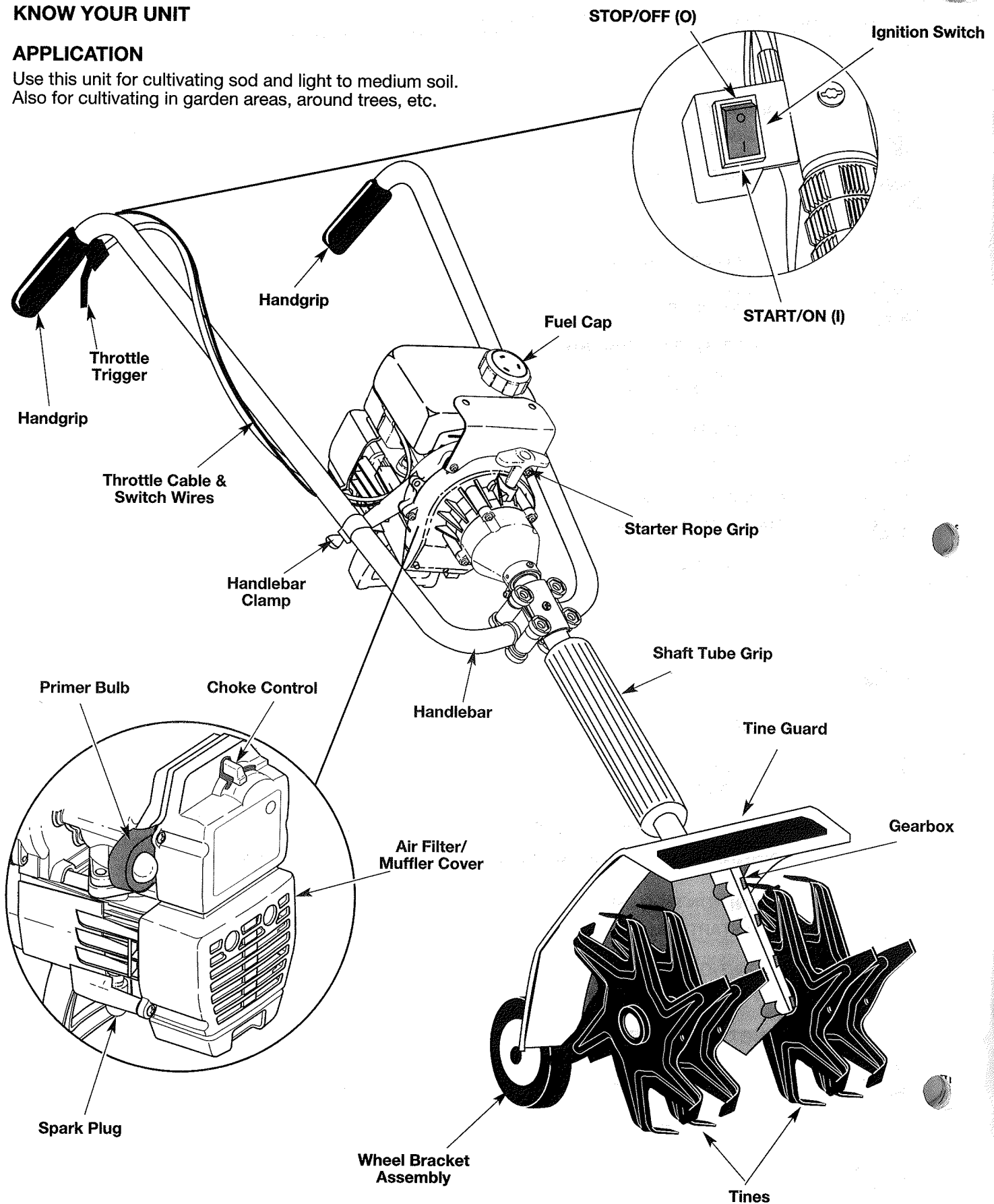
WARNING: Stop the engine and allow the tines to stop before installing or removing tines, or before cleaning or performing any maintenance. Keep hands and feet away from rotating tines.

# SAFETY WARNINGS

## KNOW YOUR UNIT

### APPLICATION

Use this unit for cultivating sod and light to medium soil. Also for cultivating in garden areas, around trees, etc.





# ASSEMBLY INSTRUCTIONS

## ASSEMBLING THE UNIT

Your yard and garden cultivator has been completely assembled except for the handlebar, throttle cable and wheel bracket assembly. A large phillips screwdriver is needed for assembly.

### Unpacking

1. Carefully unpack the contents and insure that nothing is damaged. Unwrap the throttle cable without bending or kinking it.



**WARNING:** Do not cut the plastic strap off the handle bar. The strap is under tension and can cause serious personal injury if cut.

2. Squeeze the handle bar and slide the plastic strap down and off (Fig. 1).

**NOTE:** Do not squeeze the handlebar too tight. Excessive squeezing can cause the handlebar to kink.

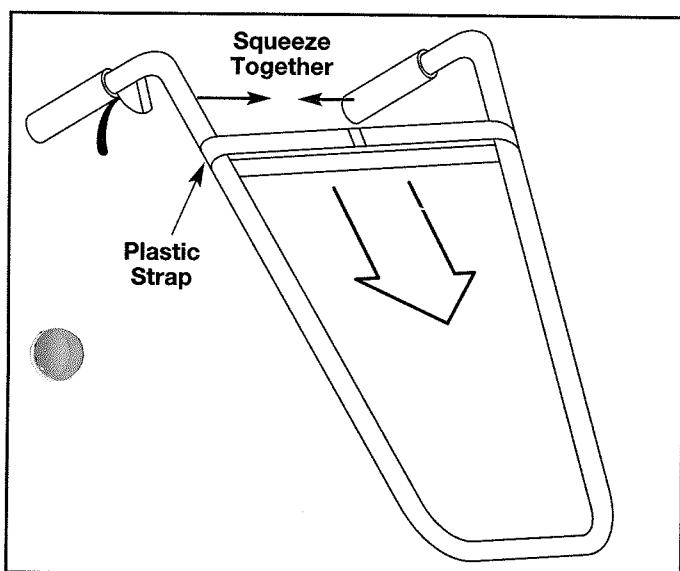


Fig. 1

## INSTALLING THE WHEEL BRACKET ASSEMBLY



**WARNING:** To avoid injury from the tines, wear heavy gloves and a long sleeve shirt when installing the wheel bracket assembly.

1. With the unit on it's side, place the wheel bracket assembly on the underside of the tine guard (Fig. 2).
2. Install a carriage bolt through each of the slotted holes in the wheel bracket and into the tine guard.
3. On the top side of the tine guard, install a lock washer and a wing nut onto each of the bolts (Fig. 2).
4. Make sure the square shoulder of the bolts are through the slotted holes in the wheel bracket. Tighten the wing nuts (Fig. 3).

**NOTE:** Do not over tighten the wing nuts. Loosening the wing nuts allow the wheel height to be adjusted.

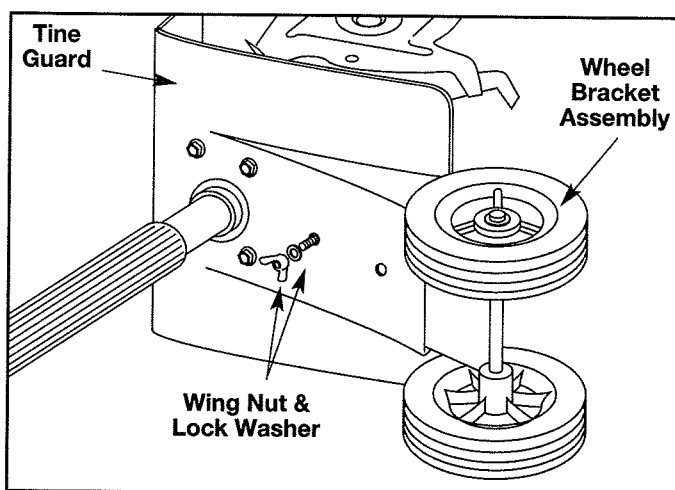


Fig. 2

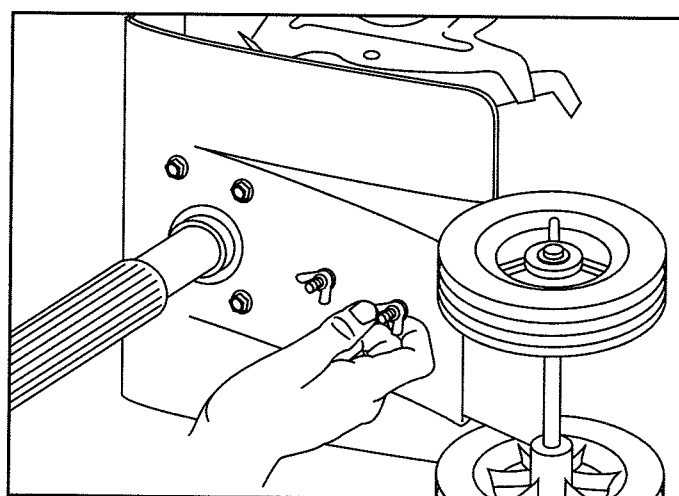


Fig. 3

# ASSEMBLY INSTRUCTIONS

## INSTALLING THE HANDLEBAR

1. Place the handlebar between the bottom and middle clamp pieces (Fig. 4).
2. Whilst holding the three pieces together, position the handlebar underneath the shaft tube and align with the top clamp.

**NOTE:** The holes in the clamp assembly will line up only when assembled correctly.

3. One at a time, hold a hex nut in the bottom clamp recess with a finger and install a screw through the clamp assembly. Start screw with a large Phillips screwdriver. Do the same with the other three (3) nuts and screws. Do not tighten until you make the handle adjustment.
4. Position the two (2) handlebar clamps with one on each side near the top of the handlebar. Swing the handlebar up until it sets to the outside of the two mounting brackets on the engine (Fig. 5).

**NOTE:** Positioning the handlebar onto the mounting brackets may require slightly spreading the handlebar.

5. Slide the two (2) handlebar clamps down over the mounting brackets (Fig. 6).

**NOTE:** It may be required to loosen or remove the thumb screws on the handlebar clamps to spread them to fit over the mounting brackets.

6. Center the handlebar and tighten the two (2) mounting bracket clamps and the four (4) handlebar clamp screws evenly until the handlebar is secure. (Figs. 6 and 7).

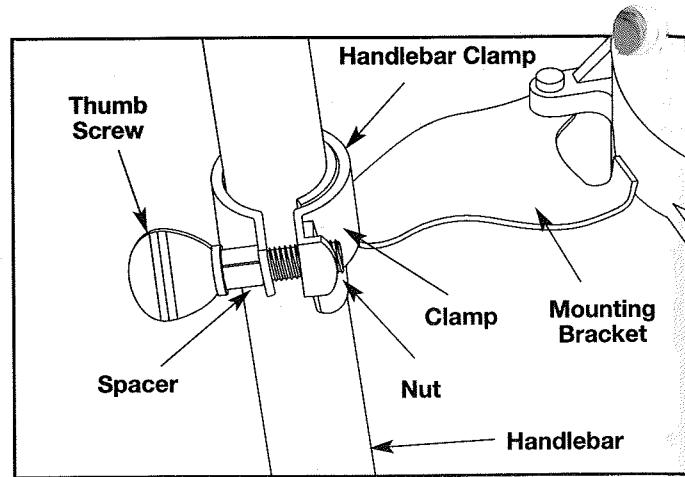


Fig. 6

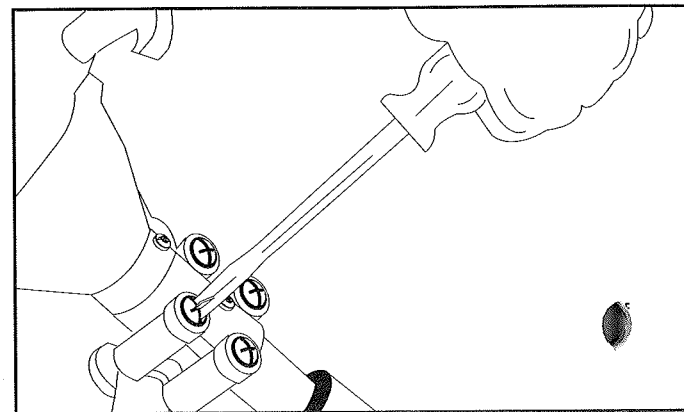


Fig. 7

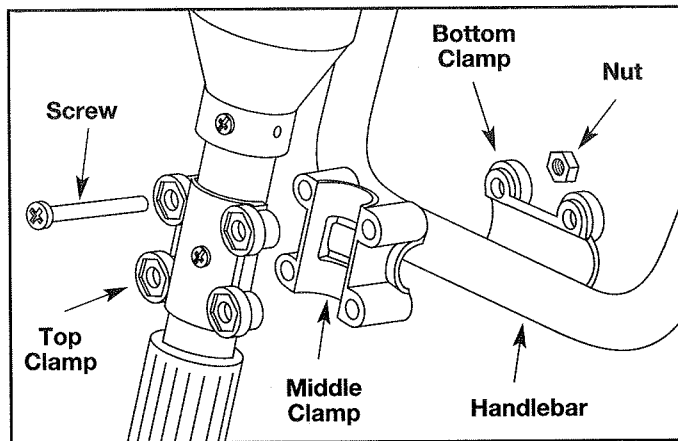


Fig. 4

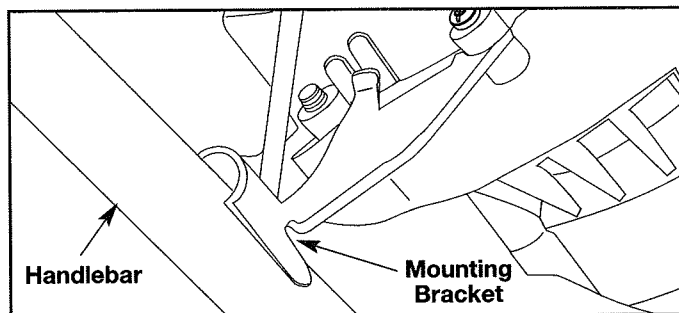


Fig. 5

## THROTTLE CABLE ASSEMBLY AND CONNECTING IGNITION SWITCH WIRES

1. Wrap the throttle cable once around the handlebar (Fig. 8).
2. Depress the throttle trigger and locate hole for the throttle wire (Fig. 9).
3. With the throttle trigger depressed, place the barrel end of the throttle wire inside the hole of the trigger (Fig. 10).
4. Release the throttle trigger and guide the cable up into the slot of the trigger housing.
5. Push the throttle cable housing into the trigger housing until it snaps into place (Fig. 11).

**NOTE:** Ensure the throttle cable is fitting into the guide at the carburettor plate on the engine. If it does not, the throttle will not work properly (Fig. 8).



**WARNING:** To prevent damage to the unit and possible personal injury, the ignition switch wire shall be connected to the ignition switch when operating the unit.

6. Unwind the ignition switch wire (located on the engine) and route the wire along the throttle cable until you reach the throttle trigger.

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

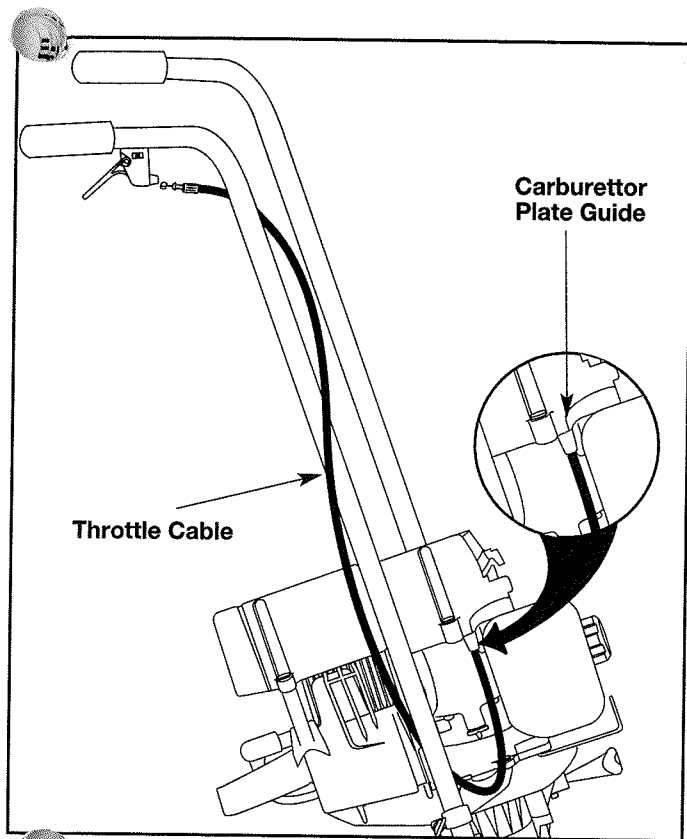


Fig. 8

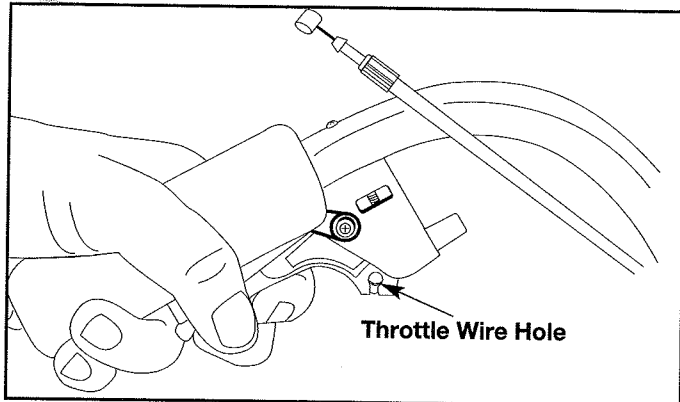


Fig. 9

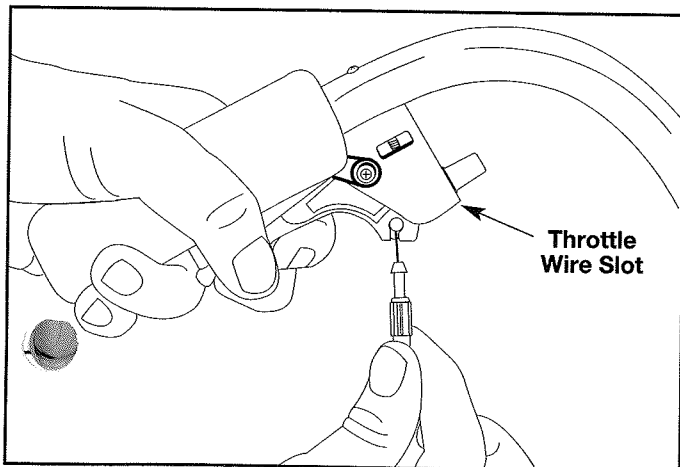


Fig. 10

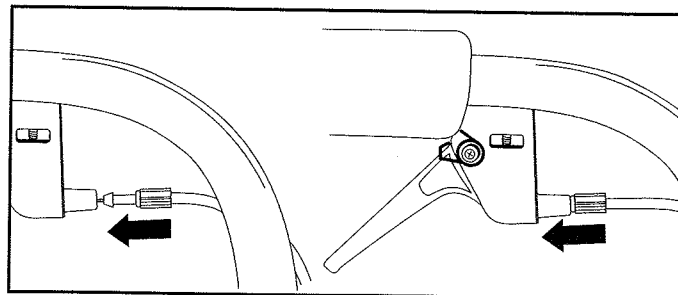


Fig. 11

7. Plug both wires onto the terminals located on the bottom of the ignition switch (Fig. 12).
8. Route the ignition switch wire and then the throttle cable through the clip on the right handlebar mounting bracket (Fig. 13).
9. If the ignition switch wire is not assembled, the unit will not shut off when the ignition switch is switched to STOP.

**NOTE:** Check that the throttle trigger operates freely and that it returns to the idle position. If it does not, recheck the connection and routing of the throttle cable.

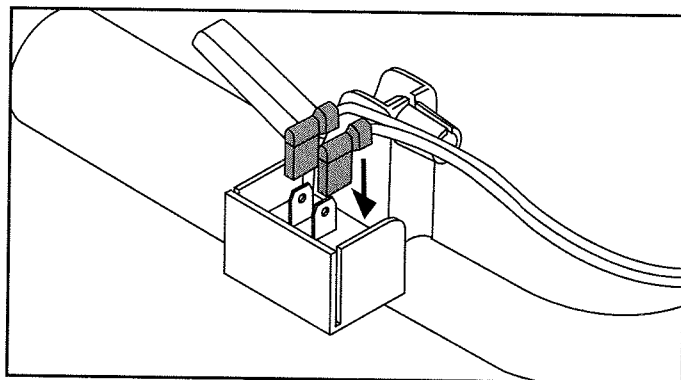


Fig. 12

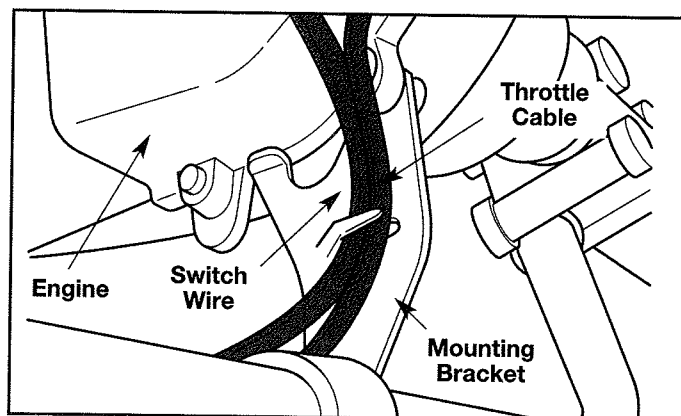


Fig. 13

## OIL AND FUEL RECOMMENDATIONS

### RECOMMENDED OIL TYPE

Use high quality oil formulated for use in 2-cycle, air-cooled engines.

### RECOMMENDED FUEL TYPE

Always use clean, fresh, unleaded petrol (gasoline).

### OIL AND FUEL MIXING INSTRUCTIONS

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

Thoroughly mix the proper ratio of 2-cycle engine synthetic oil with unleaded petrol (gasoline), **20:1 (5%)**. Do not mix them directly in the tank.

### FILLING THE FUEL TANK

Fill or add fuel mixture to the tank only when the cultivator is in a horizontal position (Fig. 14).

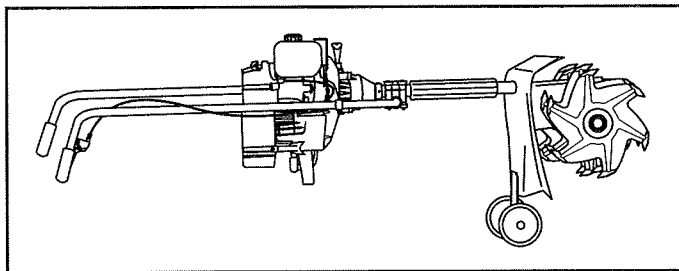


Fig. 14

## OPERATING INSTRUCTIONS

### STARTING INSTRUCTIONS

**NOTE:** Squeeze the throttle control until the engine has started and warmed up.

1. Mix petrol (gasoline) with oil. Fill fuel tank with fuel/oil mixture. See Oil and Fuel Mixing Instructions.
2. Put the ignition switch in the START (I) position (Fig. 15).
3. Fully press and release primer bulb slowly 5 to 7 times. Fuel should be felt and visible in the bulb (Fig. 16). If fuel hasn't entered the bulb, press three more times, or until it does.
4. Place the choke lever in the FULL choke position (A) (Fig. 16).

**NOTE:** Tilt the unit back slightly to bring the tines off the ground when starting.

5. Whilst squeezing the throttle control to the wide open (full throttle) position, grasp the starter rope grip and pull starter rope briskly (Fig. 17). Continue pulling until the engine sounds as though it wants to run (normally 2 to 5 pulls).
6. Place the choke lever in the PARTIAL choke position (B) (Fig. 16).
7. Pull starter rope briskly 1 to 3 times to start the engine (Fig. 17).
8. If the engine does not start, repeat steps 4 through 7.

**NOTE:** If the engine floods while trying to start, place the choke lever in the RUN position (C). Squeeze the throttle control. Pull the starter rope briskly. The engine should start within three (3) to eight (8) pulls.

9. Squeeze the throttle control to warm up engine for 5 to 10 seconds. Place the choke lever in the RUN position (C) (Fig. 16).

**NOTE:** Choking is unnecessary when starting a warm engine. Put the ignition switch in the START (I) position (Fig. 15), and start in PARTIAL Choke position (B) (Fig. 16).

## OPERATING INSTRUCTIONS

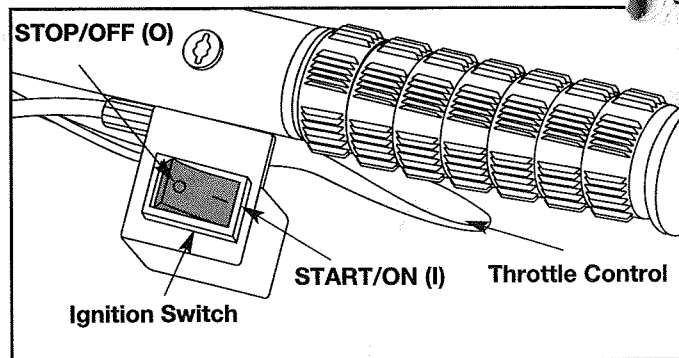


Fig. 15

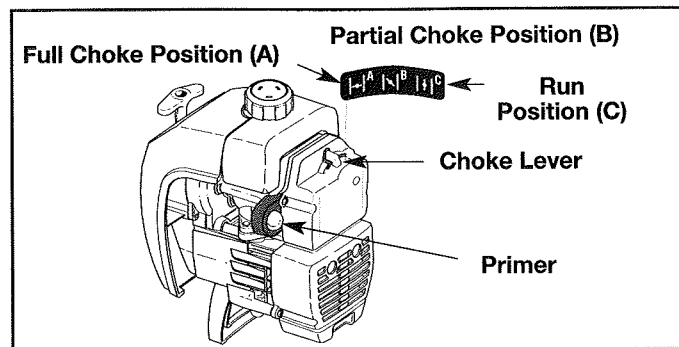


Fig. 16

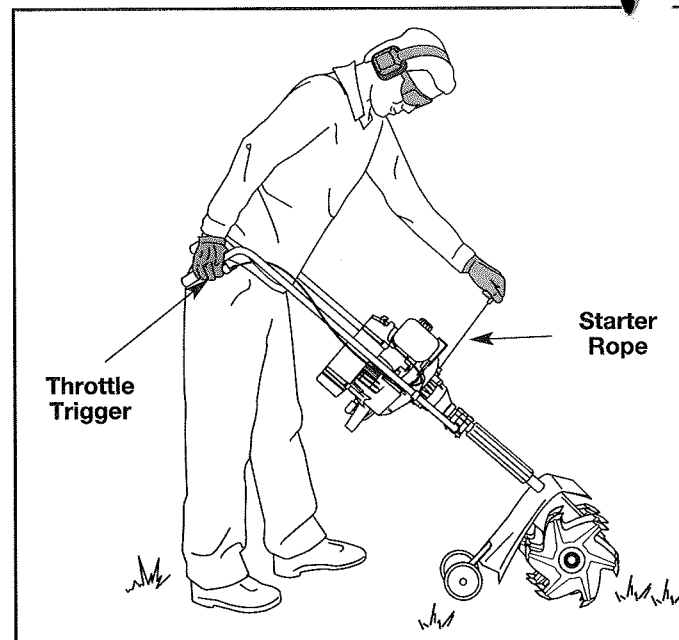


Fig. 17

### STOPPING INSTRUCTIONS

1. Release your hand from the throttle control (Fig. 17). Allow the engine to cool down by idling.
2. Put the ignition switch in the STOP (O) position (Fig. 15).

# OPERATING INSTRUCTIONS

## OPERATING TIPS



**WARNING:** Dress properly to reduce the risk of injury when operating this unit. Do not wear loose clothing or jewelry. Wear eye and ear/hearing protection. Wear heavy, long pants, boots and gloves. Do not wear short pants, sandals or go barefoot.

1. Move the cultivator to the work area prior to starting the engine. The cultivator may be transported by pushing it on wheels or carrying it by the shaft tube grip.



**WARNING:** To prevent serious personal injury, never pick-up or carry the unit whilst the engine is running.

2. Start the unit per Starting Instructions.
3. With the engine running and the tines off the ground, depress the throttle control to increase the engine speed.
4. Holding both of the handlebar grips firmly, slowly lower the cultivator until the tines make contact with the ground (Fig. 18).
5. As cultivating action begins, pull back on the cultivator so that the tines can penetrate the ground.
6. Once the ground has been broken, continue at a moderate pace until you are familiar with the controls and the handling of the cultivator.
7. Pull the cultivator backwards to improve the depth of cultivation and reduce your effort.
8. If the tines are digging too deep or not deep enough, adjust the tines per Adjusting Tine Depth.



Fig. 18

## ADJUSTING TINE DEPTH

Tine adjustment will vary depending on the type of soil being cultivated and how it will be used. Generally, adjusting the tines to break the soil 4 to 6 inches is recommended for most gardens. Adjust the tines as follows:

1. Stop the engine and disconnect the spark plug wire.
2. Loosen (do not remove) the two wing nuts on the tine guard (Fig. 19).
3. Slide the wheel bracket assembly down for shallower and up for deeper tine penetration.
4. Once the tines are in the desired position, tighten the wing nuts, making sure that the carriage bolts are seated properly through the bracket.
5. If the tine depth is not correct, repeat steps 2 to 4.
6. Reconnect the spark plug wire and continue use.

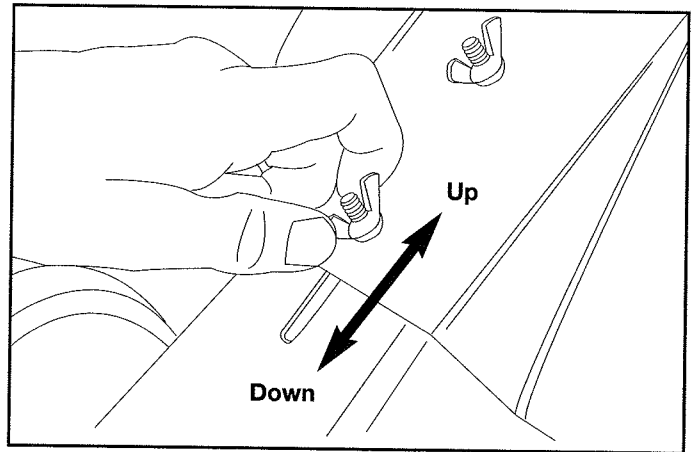


Fig. 19

## Transporting the Unit



**WARNING:** To prevent serious personal injury, always stop the engine when operation is delayed or when transporting the unit from one location to another.

1. Stop the engine.
2. Slide the wheel bracket assembly all the way down.
3. Tilt the unit back until the tines clear the ground.
4. Push or pull the unit to the next location to be cultivated.

NOTE: The cultivator can also be carried by the shaft tube grip (Fig. 20).

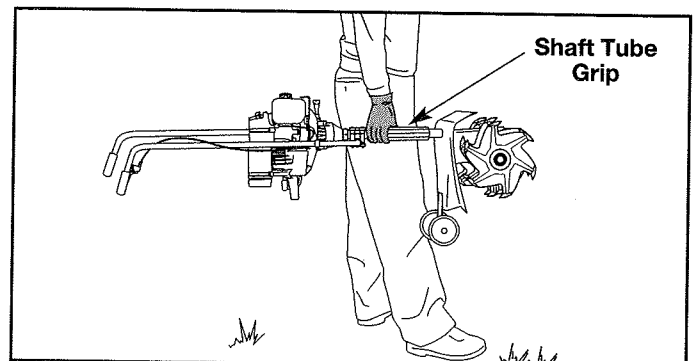


Fig. 20

# MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

## TINE REMOVAL AND REPLACEMENT

All 4 tines should be replaced at the same time because they will wear evenly through normal use. Work on one side at a time.



**WARNING:** To prevent serious personal injury, always wear heavy gloves when handling the tines.

1. Put the ignition switch in the STOP (O) position and disconnect the spark plug wire.
2. Remove the clevis pin clips and clevis pins (Fig. 21).
3. Remove the tines and felt cushions from the shaft.
4. Clean and oil the shaft.
5. The tines are stamped with the letter "R" or "L" to identify their position on each side of the gearbox when facing the front of the unit.
6. Replace the tines and felt cushions onto the shaft with the hubs on the tines facing each other.
7. Ensure the tips on tines are aligned in the same direction with each other before reinstalling the clevis pins and pin clips (Fig. 22).
8. Repeat this procedure on the opposite side.

**NOTE:** When installed correctly, there will be an "R" and "L" tine on each side of the gearbox and the tips on the tines line up in the same direction. It is important that the tines are installed correctly.

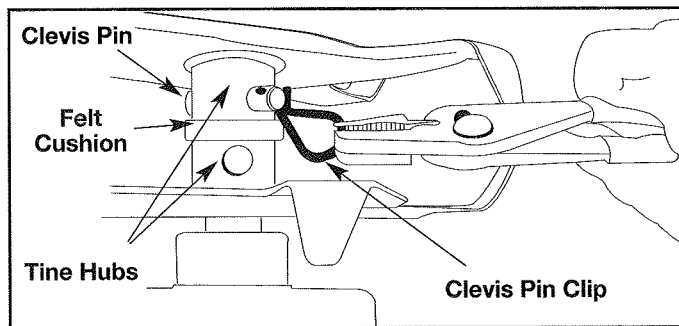


Fig. 21

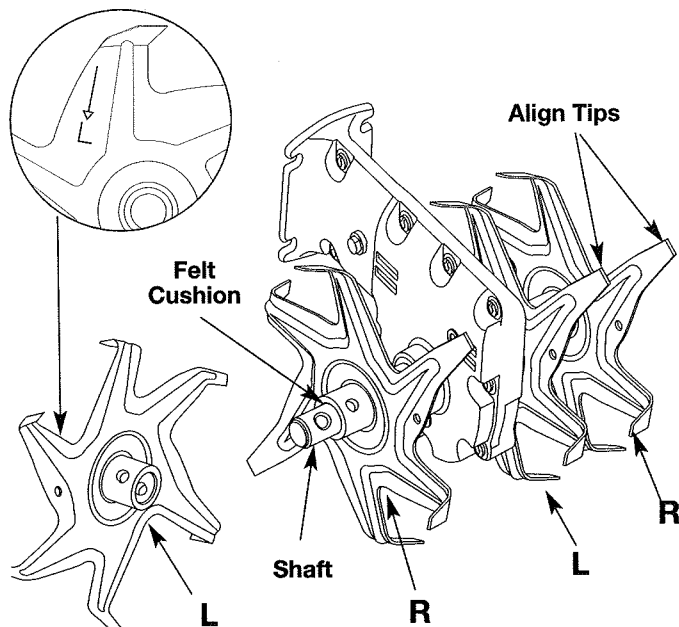


Fig. 22

## AIR FILTER MAINTENANCE

### Removing the Air Filter/Muffler Cover

1. Place the choke lever in the PARTIAL choke position (B).

**NOTE:** The choke lever must be in the PARTIAL choke position (B) (Fig. 23) to remove the air filter/muffler cover.

2. Remove the four (4) screws securing the air filter/muffler cover (Fig. 23). Use a flat blade or T-20 Torx bit screwdriver.
3. Pull the cover from the engine. Do not force.

### Cleaning the Air Filter

Clean and re-oil the air filter every 10 hours of operation. It is an important item to maintain. Not maintaining the air filter will VOID the warranty.

1. Remove the air filter/muffler cover. See Removing the Air filter/Muffler Cover.
2. Remove the air filter from behind the air filter/muffler cover. (Fig. 24).
3. Wash the filter in detergent and water (Fig. 25). Rinse the filter thoroughly. Squeeze out excess water. Allow it to dry completely.
4. Apply enough clean oil to lightly coat the filter (Fig. 26).
5. Squeeze the filter to spread and remove excess oil (Fig. 27).
6. Replace the air filter in the air filter/muffler cover (Fig. 24).

**NOTE:** Operating the unit without the air filter and air filter/muffler cover assembly, will VOID the warranty.

### Reinstalling the Air Filter/Muffler Cover

1. Place the air filter/muffler cover over the back of the carburetor and muffler.

**NOTE:** The choke lever must be in the PARTIAL choke position (B) (Fig. 23) to install the air filter/muffler cover.

2. Insert the four (4) screws into the holes in the air filter/muffler cover (Fig. 23) and tighten. Use a flat blade or T-20 Torx bit screwdriver. Do not over tighten. Do not force.

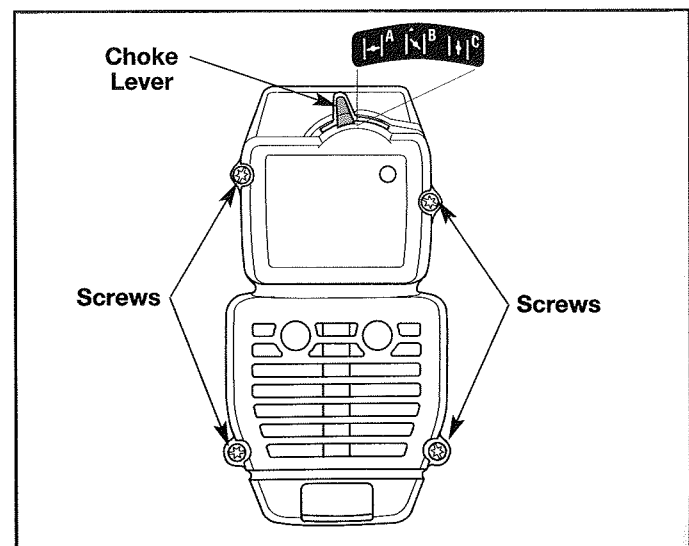


Fig. 23

# MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

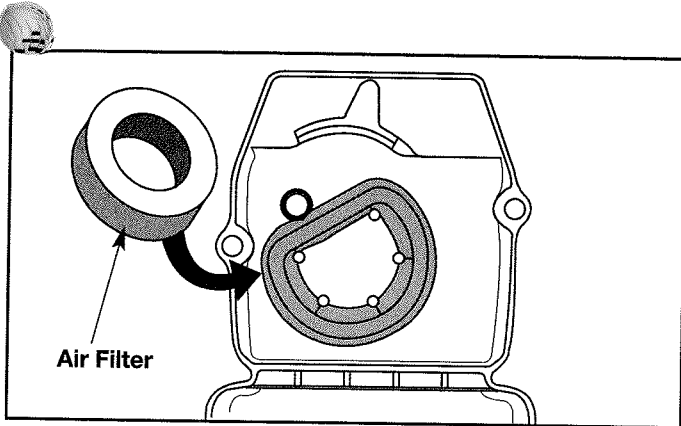


Fig. 24

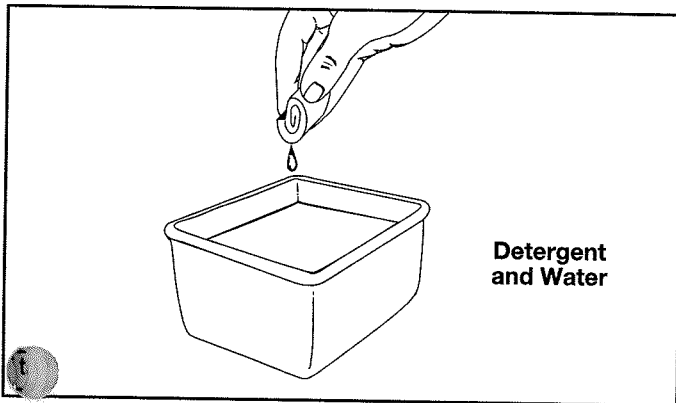


Fig. 25

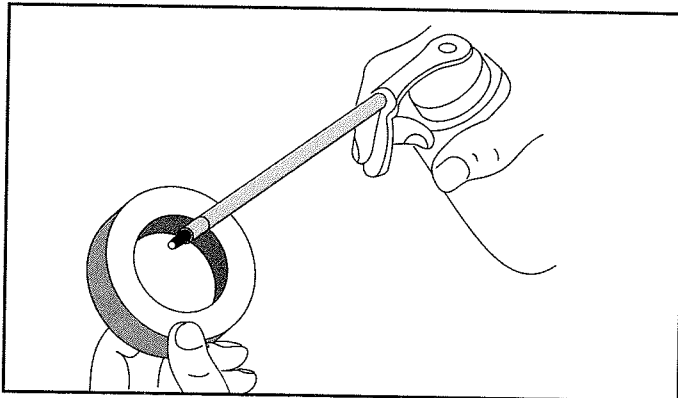


Fig. 26

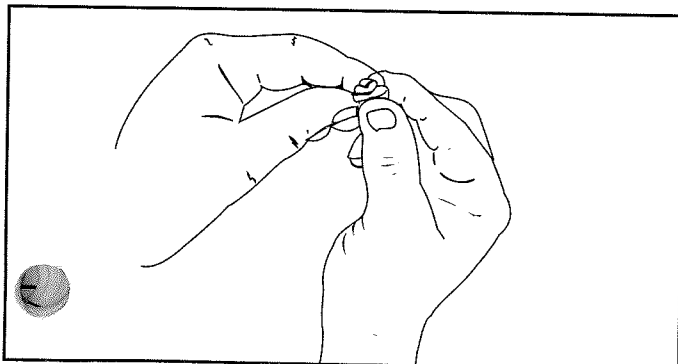


Fig. 27

## CARBURETTOR SETTING

### Check Fuel Mixture

Old and/or improperly mixed fuel is usually the reason for the unit not running properly. Drain and refill the tank with fresh, properly mixed fuel prior to making any adjustments. Refer to Oil and Fuel Recommendations, Pg. 8.

### Clean Air Filter

The condition of the air filter is important to the operation of the unit. A dirty air filter will restrict air flow and change the air/fuel mixture. This is often mistaken for an out of adjustment carburetor. Check the condition of the air filter before adjusting the idle speed screw. Refer to Air Filter Maintenance.

### Adjust Idle Speed Adjuster

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

1. Start the engine and let it run about 2-3 minutes at a high speed (full throttle) to warm up.

**NOTE:** Ensure the tines are not in contact with the ground when adjusting the idle.

2. Release the throttle trigger and let the engine idle. If the engine stops, insert a small phillips or flat blade screwdriver into the hole in the air filter/muffler cover (Fig. 28). Turn the idle speed adjuster in, clockwise, 1/8 of a turn at a time (as needed) until the engine idles smoothly. See Specifications for idle RPM.

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

3. If the tines rotate when the engine idles, turn the idle speed adjuster **counterclockwise** 1/8 of a turn at a time (as needed), to reduce idle speed.

Checking the fuel mixture, cleaning the air filter, and adjusting the idle speed screw should solve most engine problems.

If not and:

- The engine will not idle,
- The engine hesitates or stalls on acceleration,
- There is a loss of engine power,

have the carburetor adjusted by an authorized service dealer.

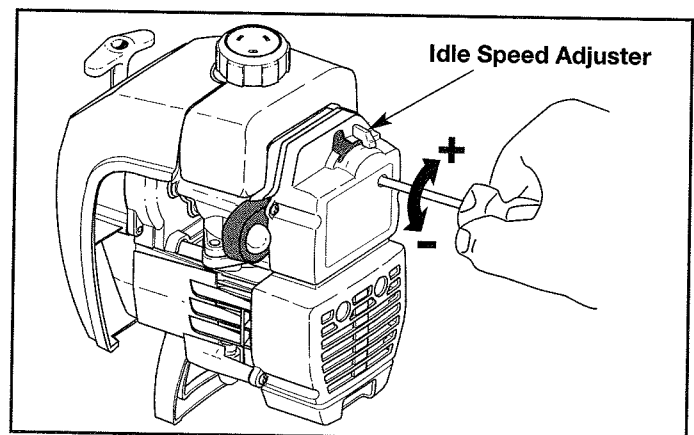


Fig. 28

## MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

### REPLACING THE SPARK PLUG

Use a Champion RDJ7Y spark plug (or equivalent). The correct air gap is 0.5 mm (0.020 in.). Remove the plug after every 50 hours of operation and check its condition.

1. Stop the engine and allow it to cool. Grasp the plug wire firmly and pull the cap from the spark plug.
2. Clean dirt from around the spark plug.
3. Replace cracked, fouled or dirty spark plug. Set the air gap at 0.5 mm (0.020 in.) using a feeler gauge (Fig. 29).
4. Install a correctly gapped spark plug in the cylinder head. Tighten by turning the 5/8 in. socket clockwise until snug.

Do not over tighten.

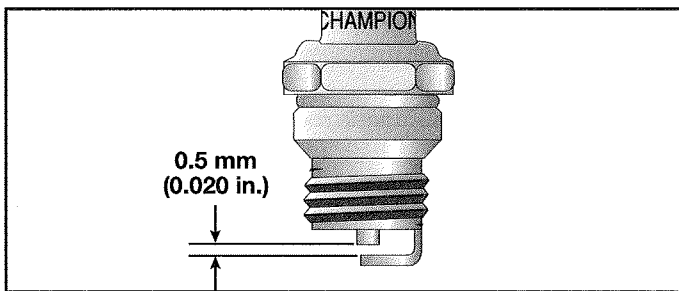


Fig. 29

### 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.
- Store the unit in a dry place, locked up or up-high to prevent unauthorized use or damage. Keep out of the reach of children.

### LONG TERM STORAGE

If the unit will be stored for an extended time, use the following storage procedure.

1. Drain all fuel from the fuel tank and drain into a container with the same 2-cycle fuel mixture. Do not use fuel that has been stored for more than 60 days.
2. Start the engine and allow it to run until it stalls. This ensures that all fuel has been drained from the carburetor.
3. Allow the engine to cool. Remove the spark plug and put 30 ml (1 oz.) of any high quality motor oil or 2-cycle oil into the cylinder. Pull the starter rope slowly to distribute the oil. Reinstall the spark plug.

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

4. 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.
5. Store the unit in a dry place, locked up or up-high to prevent unauthorized use or damage. Keep out of the reach of children.

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

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 any changes at any time without notice.



## TROUBLESHOOTING

USE	REMEDY
<b>Engine will not start</b>	
Ignition switch is OFF	Turn switch to ON
Empty fuel tank	Fill fuel tank
Primer bulb wasn't pressed enough	Press primer bulb fully and slowly 5-7 times
Engine flooded	Use starting procedure with choke lever in the RUN position.
Old or Improperly Mixed Fuel	Drain fuel tank / Add fresh fuel mixture
Fouled spark plug	Replace or clean the spark plug
<b>Engine will not idle</b>	
Air Filter is Plugged	Replace or clean the air filter
Old or Improperly Mixed Fuel	Drain fuel tank / Add fresh fuel mixture
<b>Low idle speed</b>	
Improper carburetor adjustment	Adjust per instruction Pg. 11
<b>Engine will not accelerate</b>	
Old or Improperly Mixed Fuel	Drain fuel tank / Add fresh fuel mixture
Improper carburetor adjustment	Take to an authorized service dealer for carburetor adjustment
<b>Engine lacks power or stalls when cutting</b>	
Cutting attachment bound with grass	Stop the engine and clean the cutting attachment
Dirty air filter	Clean or replace the air filter
Old or Improperly Mixed Fuel	Drain fuel tank / Add fresh fuel mixture
Improper carburetor adjustment	Take to an authorized service dealer for carburetor adjustment
Cultivator tines bound with dirt or grass	Stop the unit, switch the ignition switch to STOP, clean and remove any debris binding the tines

## SPECIFICATIONS

### ENGINE

Engine Type	Air-Cooled, 2-Cycle
Ignition Type	Electronic
Displacement	31 cm <sup>3</sup> (1.9 cu. in.)
Maximum Engine Performance in accordance with ISO 8893	.75 kw (1 hp)
Idle RPM (maximum)	3,600 min-1 (rpm)
Operating RPM	6,700 min-1 (rpm)
Fuel	Fuel/Oil Mixture (20:1) 5%
Ignition Switch	Rocker Start/Stop
Starter	Auto Rewind
Fuel Tank Capacity	415 cm <sup>3</sup> (14 oz)

### DRIVE SHAFT & CULTIVATOR

Drive Shaft Tube	Steel Tube
Throttle Control	Finger-Tip Trigger
Cultivating Path Width (Maximum)	25.4 cm (10 in.)
Cultivating Depth (Maximum)	15.24 cm (6 in.)
Vibration Level (Idle)*	16 m/s <sup>2</sup>
Sound Pressure Level (No Load) †	94.6 LpeqdB(A)
Sound Power Level (No Load) ‡	105.9 LweqdB(A)
Mass (without fuel)	11.2 kg (22.5 lbs)

\*Method for obtaining level per ISO 9716

† Method for obtaining level per ISO 10884

‡ Method for obtaining level per ISO 7917

## CONSIGNES DE SECURITE

### LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

#### AVANT L'UTILISATION

- Veuillez lire le manuel de l'utilisateur attentivement. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation correcte de l'appareil. Sachez comment arrêter l'appareil et désactiver les commandes rapidement.
- Ne laissez pas les enfants faire fonctionner l'appareil. Ne laissez jamais des adultes actionner l'appareil sans formation préalable.
- Contrôlez l'appareil avant de l'utiliser. Remplacez les pièces endommagées. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de carburant. Assurez-vous que la boullonnerie est bien en place et que tous les éléments sont correctement fixés. Le non-respect de ces règles peut entraîner des blessures corporelles pour l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité, ainsi qu'une détérioration de l'appareil.
- Attention aux risques de blessure à la tête, aux mains et aux pieds.
- Inspectez soigneusement la zone avant de démarrer l'appareil. Enlevez tous les débris et objets durs ou tranchants pouvant être projetés ou happés par les dents : cailloux, verre brisé, fil ou ficelle.
- Éloignez enfants, spectateurs et animaux de la zone. Tenez-les à au moins 15 m (50 pi) de là, mais sachez que les spectateurs risquent quand même d'être atteints par des objets projetés. Les spectateurs doivent porter des protections oculaires. Arrêtez immédiatement l'appareil si quelqu'un s'approche de vous.

#### CONSIGNES DE SECURITE

ATTENTION : L'essence est hautement inflammable et les vapeurs d'essence peuvent exploser en cas de contact avec une flamme. Prenez les précautions suivantes :

- Stockez toujours le carburant dans des conteneurs spécialement conçus et agréés pour le stockage de ce type de produit.
- Arrêtez toujours le moteur et laissez-le refroidir avant de remplir le réservoir. Vous ne devez jamais enlever le bouchon du réservoir ou ajouter du carburant tant que le moteur est chaud.
- Mélangez et ajoutez le carburant dans un lieu extérieur, aéré et propre, à l'abri d'étincelles ou de flammes. Ne remplissez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur. Retirez lentement le bouchon du réservoir, seulement après avoir arrêté le moteur. Ne fumez pas pendant le remplissage ou le mélange de carburant. Essayez immédiatement tout déversement de carburant.

#### PENDANT L'UTILISATION

- Ne démarrez et n'utilisez jamais l'appareil dans une pièce ou un bâtiment fermé. L'inhalation des fumées d'échappement peut être mortelle. N'utilisez cet appareil qu'en extérieur, dans une zone bien ventilée.
- Portez des lunettes de sécurité et des protège-oreilles lorsque vous faites marcher l'appareil. Portez des lunettes de sécurité pour toutes les activités, ex. préparation, fonctionnement, entretien.
- Portez des pantalons épais et longs, des bottes, des gants et une chemise à manches longues. Ne marchez pas pieds nus et évitez les pantalons courts et les sandales. Portez des bottes de protection capables de vous assurer une meilleure stabilité.
- Le protecteur de dents et le support de roue doivent toujours être mis pour utiliser l'appareil.
- Avant de démarrer l'appareil, assurez-vous que les dents ne touchent aucun objet.
- L'utilisateur et l'appareil doivent être en position stable lors du démarrage. Reportez-vous à la Figure 17 et aux Instructions pour le démarrage/l'arrêt.
- Utilisez l'outil approprié. N'utilisez cet outil que pour l'usage auquel il est destiné.
- Cet appareil est muni d'un embrayage. Les dents restent immobiles lorsque le moteur est au ralenti. Si ce n'est pas le cas, faites régler l'appareil par un technicien agréé.

- Ne forcez pas l'appareil. Il posera moins de risques de blessures et fonctionnera mieux à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- Soyez très prudent lorsque vous faites marche arrière ou que vous tirez l'appareil vers vous.
- Ne travaillez pas à bout de bras et faites très attention lorsque vous travaillez sur des pentes ou inclinaisons. Gardez toujours un bon équilibre. Pour éviter que l'appareil ne se renverse, dirigez le cultivateur le long de la pente.
- Ne faites jamais fonctionner l'appareil sur des surfaces glissantes ou des pentes abruptes.
- Ne vous étirez pas et faites très attention lorsque vous travaillez sur des pentes ou inclinaisons abruptes. Tenez-vous toujours en équilibre.
- Faites attention lorsque vous labourez en sol dur. Les dents pourraient accrocher le sol et projeter le cultivateur vers l'avant. Si cela se produit, lâchez le guidon sans tenter de retenir l'appareil.
- Tenez toujours l'appareil des deux mains lorsqu'il est en marche. Agrippez fermement les deux poignées du guidon.
- Les dents deviennent très tranchantes à l'usage. Portez toujours des gants lorsque vous manipulez, retirez, installez ou nettoyez les dents.
- Faites extrêmement attention lorsque vous traversez ou opérez sur des allées, chemins ou routes en gravier. Restez vigilant quant à la présence de dangers ou de véhicules cachés. Ne transportez pas de passagers.
- Ne touchez pas le moteur, l'échappement ou la boîte d'engrenages. Ces pièces deviennent très chaudes à l'utilisation. Elles restent chaudes brièvement après l'arrêt.
- Si l'appareil se met à vibrer de manière anormale, arrêtez le moteur et procédez immédiatement à une vérification. Les vibrations indiquent généralement la présence d'un problème.
- En cas de contact avec un corps étranger, arrêtez le moteur immédiatement et vérifiez que l'appareil n'est pas endommagé. N'utilisez pas l'appareil avant de l'avoir remis en état. N'utilisez pas l'appareil si certaines pièces sont mal serrées ou endommagées.
- Arrêtez toujours le moteur si le travail est retardé ou si vous vous déplacez d'un lieu à l'autre.
- Arrêtez et éteignez le moteur dans ces cas-ci : entretien, réparation, changement de dents ou autres accessoires.
- Utilisez uniquement des accessoires et des pièces de rechange homologués par le fabricant pour l'entretien. Elles sont disponibles auprès de votre concessionnaire agréé.

- N'utilisez pas de pièces ou accessoires non autorisés pour cet appareil. Cela pourrait causer des blessures graves ou endommager l'appareil et annuler la garantie.

- Nettoyez toute accumulation de végétation ou autres matières pouvant se loger entre les dents, la boîte d'engrenages ou le protecteur.
- Gardez les mains, le visage et les pieds éloignés des pièces mobiles. Ne touchez pas les dents et n'essayez pas de les arrêter lorsqu'elles tournent.

#### AUTRES CONSIGNES DE SECURITE

- S'il y a du carburant dans le réservoir, n'entrez jamais l'appareil dans un bâtiment où les vapeurs pourraient entrer en contact avec une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez le moteur refroidir avant de ranger ou de transporter l'appareil. Veillez à protéger l'appareil pour le transport.
- Nettoyez l'appareil après chaque utilisation ; reportez-vous aux instructions de la section " Nettoyage et entreposage ".
- Nettoyez les dents en arrosant de l'eau avec un tuyau. Essayez ensuite les dents avec une huile mécanique légère pour éviter la rouille.
- Conservez ce manuel. Reportez-vous souvent aux instructions qu'il comporte et transmettez ces instructions aux autres utilisateurs. Si vous prêtez cet appareil, prêtez également ces instructions.

#### CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

# CONSIGNES DE SECURITE

## SYMBOLES DE SECURITE ET SYMBOLES INTERNATIONAUX

Le présent manuel de l'utilisateur décrit les symboles et pictogrammes de sécurité internationaux susceptibles d'apparaître sur ce produit. Lisez le manuel de l'utilisateur pour obtenir des informations complètes sur la sécurité, le montage, le fonctionnement, l'entretien et la maintenance de votre matériel.

### SIGNIFICATION



#### • SYMBOLE D'ALERTE DE SECURITE

Ce symbole indique un danger, donne un avertissement ou invite à prendre des précautions. Il peut être combiné à d'autres symboles ou pictogrammes.



#### • LIRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR

Le non-respect des instructions d'utilisation et des consignes de sécurité figurant dans le manuel de l'utilisateur peut entraîner des blessures graves. Lisez le manuel de l'utilisateur avant de démarrer ou d'utiliser cet appareil.



#### • PORTER DES PROTECTIONS OCULAIRES ET AUDITIVES

ATTENTION : Les projections d'objets et le niveau sonore élevé peuvent provoquer des lésions oculaires et une perte auditive graves. Portez des lunettes protectrices et une protection antibruit lors de l'utilisation de cet appareil.



#### • TENIR TOUTE PERSONNE A DISTANCE

ATTENTION : Toutes les personnes se trouvant à proximité, notamment les enfants, ainsi que les animaux, doivent se tenir à une distance d'au moins 15 mètres de la zone de coupe.



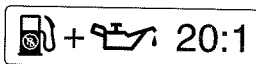
#### • HUILE

Reportez-vous au manuel de l'utilisateur pour connaître le type d'huile à utiliser.



#### • ESSENCE SANS PLOMB

Utilisez toujours une essence sans plomb propre et neuve.



#### • MÉLANGE DE CARBURANT

Mélangez l'essence et l'huile selon un rapport de 20:01.



#### • POMPE D'AMORÇAGE

Appuyez 5 à 7 fois, lentement et à fond, sur la pompe d'amorçage.



#### • LEVIER DE STARTER

A • Position starter.  
B • Position intermédiaire.  
C • Position pleine puissance.



#### • LES PROJECTIONS D'OBJETS PEUVENT PROVOQUER DE GRAVES BLESSURES

ATTENTION : N'utilisez l'appareil que si les équipements et carters appropriés sont en place.

#### • INTERRUPTEUR

MARCHE

#### • INTERRUPTEUR

ARRÊT

#### • ATTENTION SURFACE CHAUDE

Ne touchez pas un pot d'échappement ou un cylindre chaud. Vous risqueriez de vous brûler. Ces éléments chauffent énormément lorsque l'appareil est en fonctionnement et restent chauds pendant un court moment une fois que l'appareil est arrêté.

#### • CULTIVATEURS DE JARDIN – LES DENTS ROTATIVES PEUVENT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES

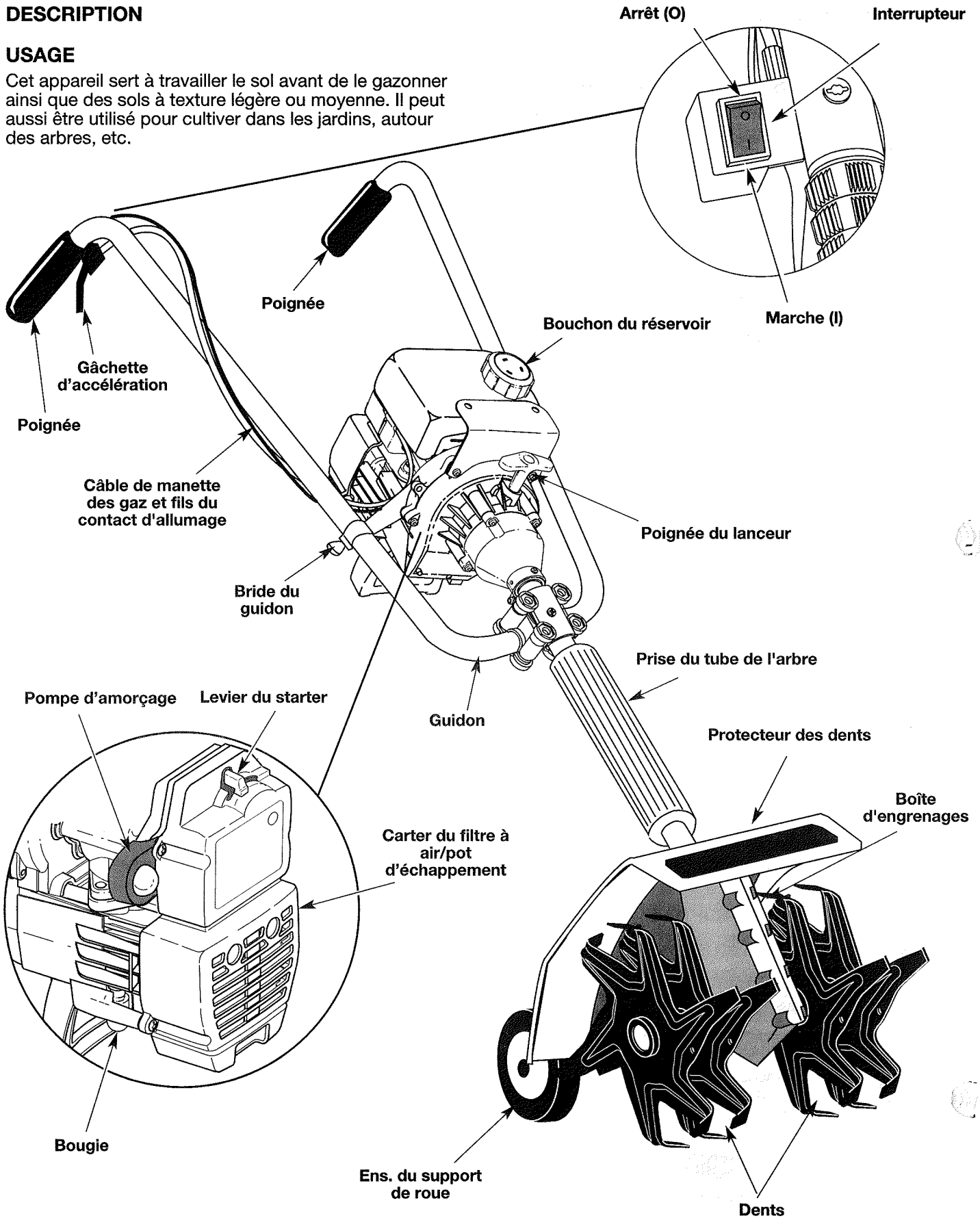
AVERTISSEMENT : Arrêtez le moteur et laissez les dents s'arrêter avant d'en installer ou en retirer, ou d'entreprendre un nettoyage ou entretien. Gardez les mains et les pieds éloignés des dents en rotation.

# CONSIGNES DE SECURITE

## DESCRIPTION

## USAGE

Cet appareil sert à travailler le sol avant de le gazonner ainsi que des sols à texture légère ou moyenne. Il peut aussi être utilisé pour cultiver dans les jardins, autour des arbres, etc.



# INSTRUCTIONS DE MONTAGE

## MONTAGE DE L'APPAREIL

Votre cultivateur de jardin est entièrement monté sauf le guidon, le câble de la manette des gaz et le support de roue. Vous aurez besoin d'un grand tournevis à embout cruciforme pour le montage.

### Déballage

1. Déballez soigneusement le contenu et assurez-vous que rien n'est endommagé. Déballez le câble d'accélérateur sans le plier ni le tordre.



**AVERTISSEMENT :** Ne coupez pas la bande en plastique du guidon. Elle est sous tension et peut causer des blessures graves si elle est coupée.

2. Serrez le guidon et glissez la bande en plastique vers le bas pour l'enlever (Fig. 1).

**NOTE :** Ne serrez pas le guidon trop fort. Vous pourriez le tordre sinon.

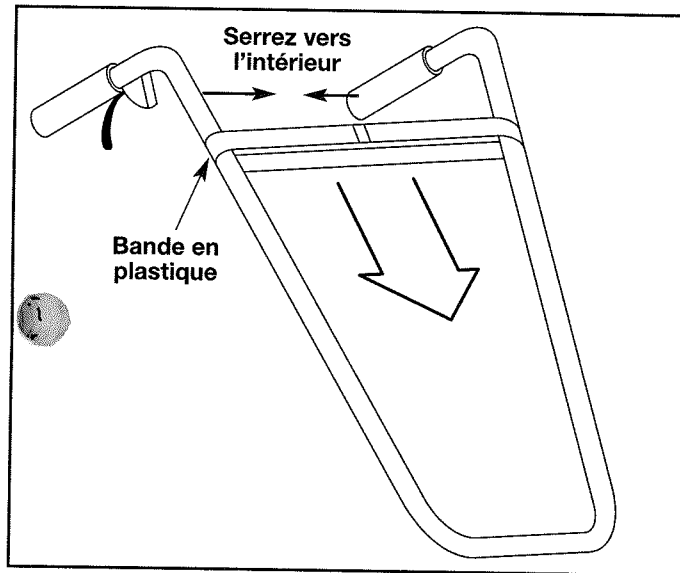


Fig. 1

## INSTALLATION DU SUPPORT DE ROUE



**AVERTISSEMENT :** Pour éviter de vous blesser avec les dents, portez des gants épais et une chemise à manches longues lorsque vous installez le support de roue.

1. L'appareil étant sur le côté, placez le support de roue sur le dessous du protecteur des dents (Fig. 2).
2. Introduisez un boulon de carrosserie à travers chacun des trous allongés dans le support de roue et dans le protecteur.
3. Installez, sur le dessus du protecteur, une rondelle de blocage et un écrou papillon sur chacun des boulons (Fig. 2).
4. Assurez-vous que l'épaulement droit des boulons traverse les trous allongés du support de roue. Serrez les écrous papillon (Fig. 3).

**NOTE :** Évitez de trop serrer les écrous papillon pour pouvoir ajuster la hauteur de la roue.

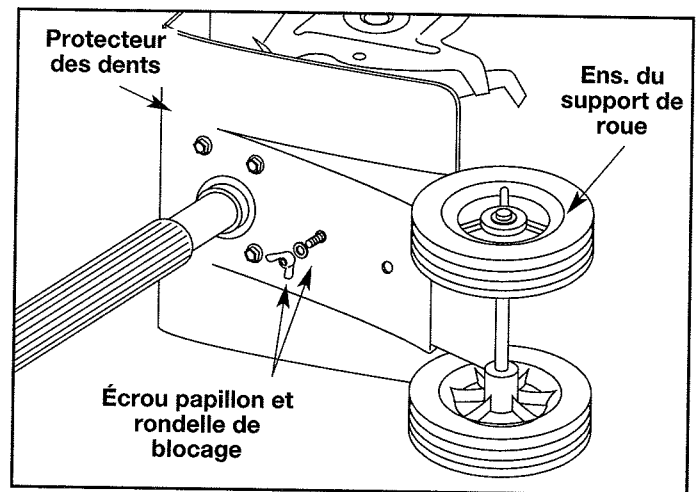


Fig. 2

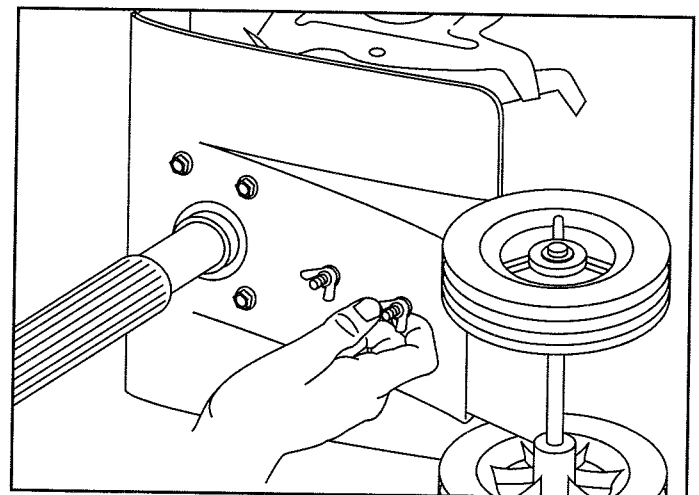


Fig. 3

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

### INSTALLER LE GUIDON

1. Placez le guidon entre les brides inférieure et médiane (Fig. 4).
2. Tenez les trois pièces ensemble, puis positionnez le guidon sous le tube de l'arbre en l'alignant avec la bride supérieure.

**NOTE :** Les trous de bride ne sont alignés que si l'assemblage est correct.

3. En procédant un par un, tenez d'un doigt chaque écrou hex dans le renfoncement de la bride inférieure et posez une vis à travers la bride. Commencez à visser à l'aide d'un grand tournevis à embout cruciforme. Faites la même chose pour les trois (3) autres écrous et vis. Ne serrez pas avant de régler le guidon.
4. Placez les deux (2) brides du guidon de chaque côté, près du sommet du guidon. Pivotez le guidon vers le haut jusqu'à ce qu'il repose sur la partie extérieure des deux supports de montage sur le moteur (Fig. 5).

**NOTE :** Il se peut que vous ayez besoin d'écarter un peu le guidon pour le placer sur les supports de montage.

5. Glissez les deux (2) brides du guidon vers le bas pour les passer par-dessus les supports de montage (Fig. 6).

**NOTE :** Il se peut que vous deviez desserrer ou retirer les vis à serrage à main sur les brides du guidon pour les écarter et les faire passer par-dessus les supports de montage.

6. Centrez le guidon et serrez les deux (2) brides et leurs quatre (4) vis uniformément jusqu'à ce que le guidon soit bien fixé. (Fig. 6 et 7).

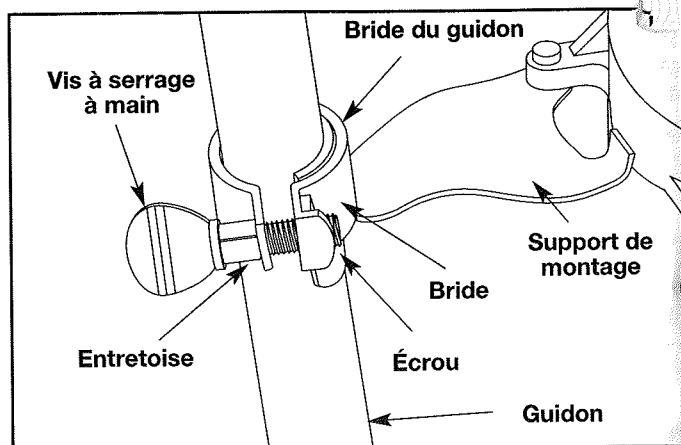


Fig. 6

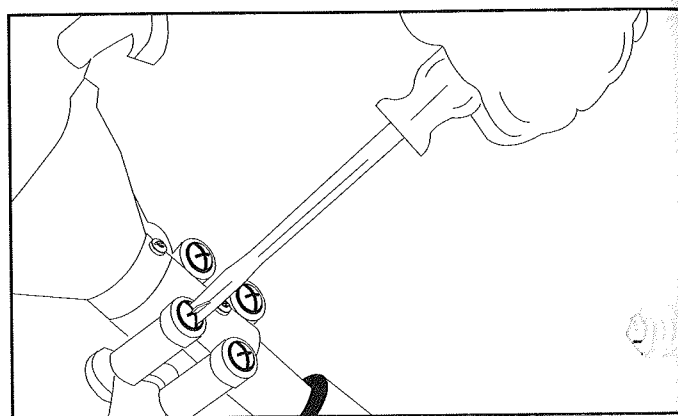


Fig. 7

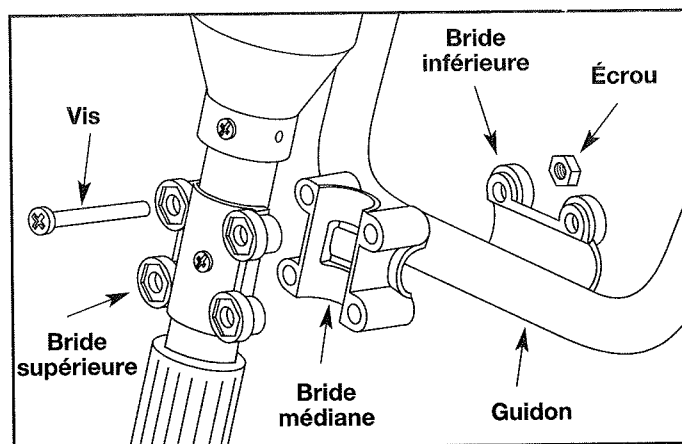


Fig. 4

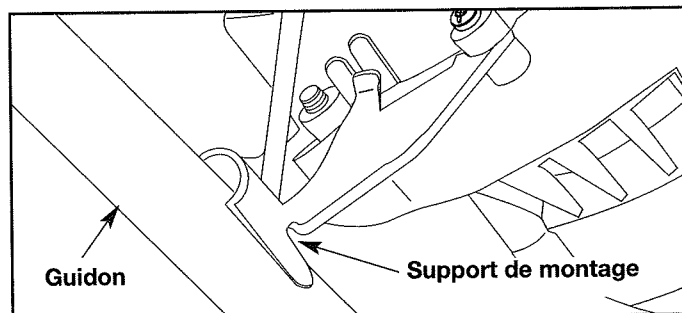


Fig. 5

### ENSEMBLE DU CBLE DE LA MANETTE DES GAZ ET CONNEXION DES FILS DU CONTACT D'ALLUMAGE

1. Enroulez le câble de la manette des gaz une fois autour du guidon (Fig. 8).
2. Appuyez sur la manette et repérez le trou du câble (Fig. 9).
3. Maintenez la manette enfoncée et placez le barillet du câble dans le trou de la détente (Fig. 10).
4. Relâchez la manette des gaz et guidez le câble vers le haut dans la fente du boîtier de la détente.
5. Enfoncez le câble de la manette dans le boîtier de la détente jusqu'à ce qu'il y ait un déclic (Fig. 11).

**NOTE :** Assurez-vous que le câble de la manette passe par le guide de la plaque du carburateur sur le moteur. Si ce n'est pas le cas, la manette des gaz ne fonctionnera pas correctement (Fig. 8).



**AVERTISSEMENT :** Pour éviter des blessures graves et ne pas endommager l'appareil, le fil du contact d'allumage doit être connecté au contact durant l'utilisation de l'appareil.

6. Déroulez le fil du contact d'allumage (situé sur le moteur) et acheminez-le le long du câble de la manette jusqu'à atteindre celle-ci.

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

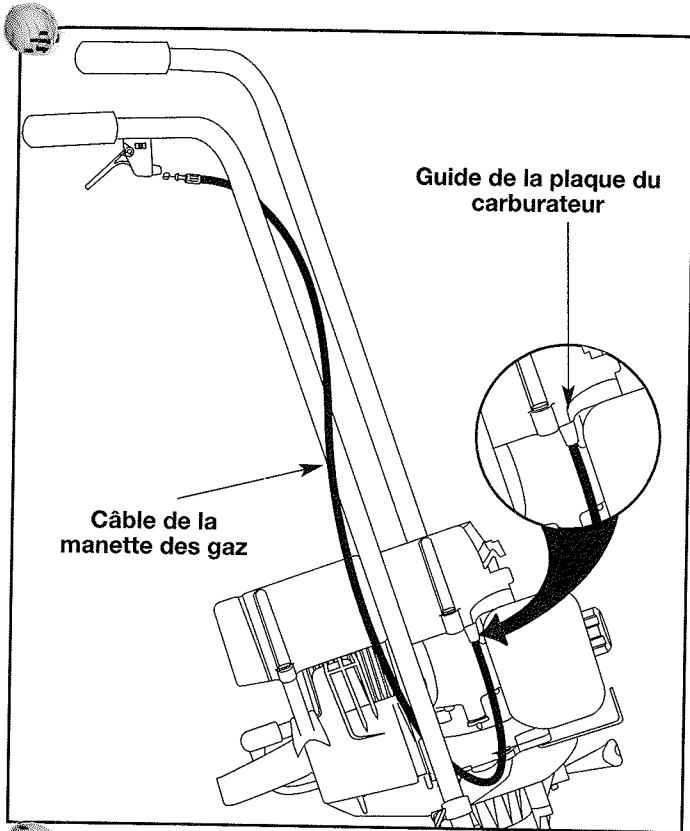


Fig. 8

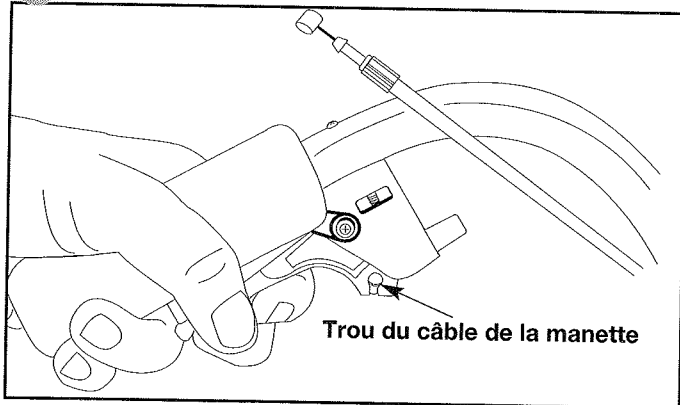


Fig. 9

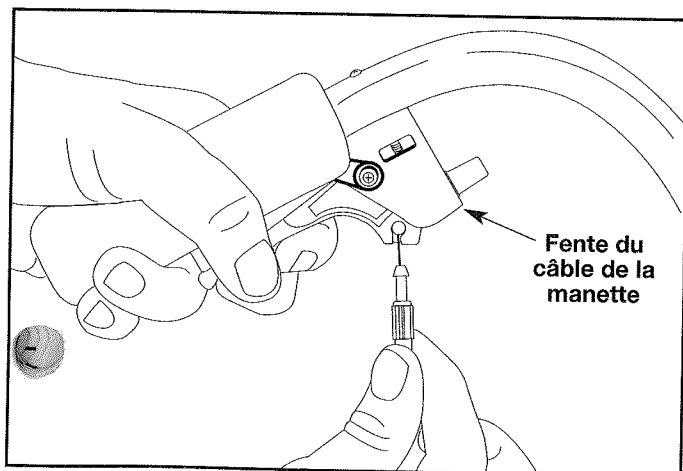


Fig. 10

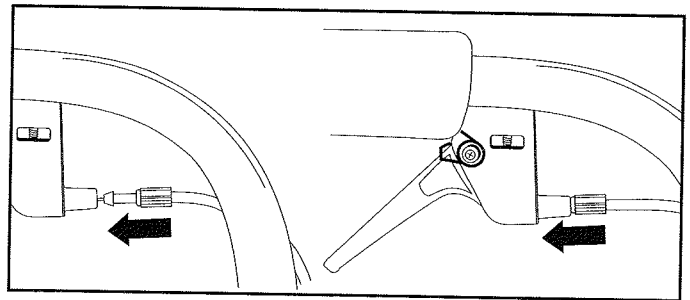


Fig. 11

7. Branchez les deux fils sur les bornes situées au bas du contact d'allumage (Fig. 12).
8. Acheminez le fil du contact d'allumage et le câble de la manette à travers la fixation du support de montage droit du guidon (Fig. 13).
9. Si le fil du contact n'est pas mis en place, l'appareil ne pourra pas s'arrêter lorsque le contact sera mis sur ARRÊT.

**NOTE :** Assurez-vous que la manette des gaz fonctionne librement et qu'elle revient en position de ralenti. Le cas échéant, revérifiez la connexion et l'acheminement du câble de la manette.

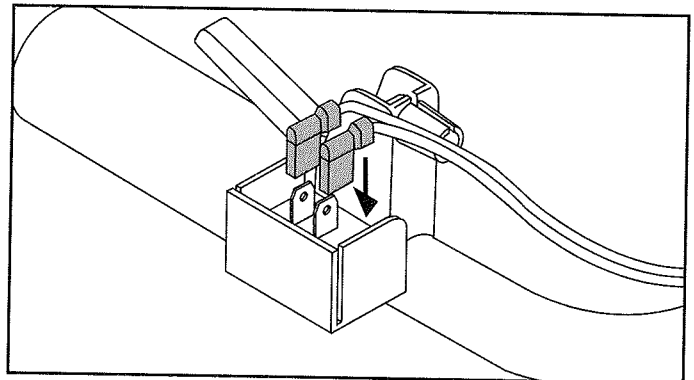


Fig. 12

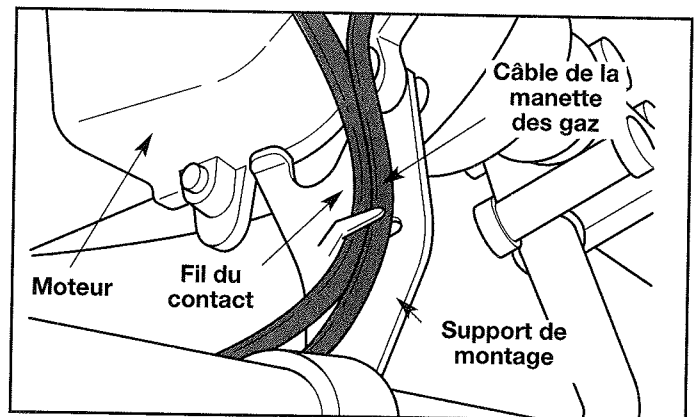


Fig. 13



## RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'HUILE ET LE CARBURANT

### TYPE D'HUILE RECOMMANDE

Utilisez une huile synthétique de grande qualité, formulée pour une utilisation dans les moteurs à deux temps refroidis par air.

### TYPE DE CARBURANT RECOMMANDE

Utilisez toujours de l'essence sans plomb, propre et neuve.

### INSTRUCTIONS POUR LE MELANGE DE L'HUILE ET DE L'ESSENCE

L'utilisation d'un carburant vieux et/ou mal mélangé est la principale cause d'un mauvais fonctionnement de l'appareil. Veillez à utiliser de l'essence sans plomb neuve et propre. Ne jamais préparer de mélange à l'avance.

Mélanguez consciencieusement l'huile synthétique pour moteur à deux temps et l'essence sans plomb, dans un récipient différent en respectant un mélange à 5% (20:1).

### REMPILIR LE RÉSERVOIR DE CARBURANT

Remplissez le réservoir ou ajoutez du carburant seulement lorsque le cultivateur est à l'horizontale (Fig. 14).

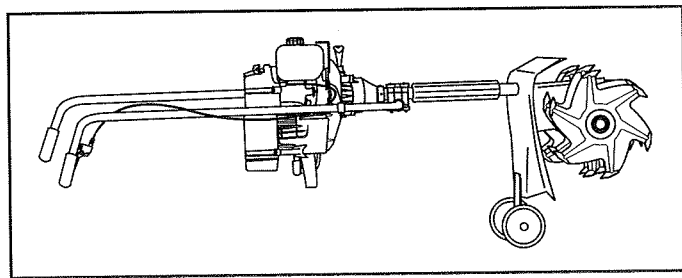


Fig. 14

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### INSTRUCTIONS POUR LE DÉMARRAGE

**NOTE :** Appuyez sur la gâchette de l'accélérateur jusqu'à ce que le moteur démarre et soit chaud.

1. Remplissez le réservoir de mélange. Reportez-vous aux instructions pour le mélange de l'huile et de l'essence.
2. Mettez l'interrupteur en position Marche [I] (Fig. 15).
3. Pressez et relâchez 5 à 7 fois la pompe d'amorçage, lentement et complètement. Le carburant doit apparaître dans la pompe (Fig. 16). S'il n'a pas encore pénétré dans la pompe, appuyez trois fois de plus ou jusqu'à ce qu'il arrive.
4. Placez le levier du starter en position starter (A) (Fig. 16).

**NOTE :** au démarrage, inclinez légèrement l'appareil vers l'arrière pour décoller les dents du sol.

5. Tout en appuyant sur la manette pour la mettre à pleins gaz, saisissez la corde de démarrage et tirez dessus brusquement (Fig. 17). Continuez de tirer jusqu'à ce que le moteur semble vouloir démarrer (après 2 à 5 coups).
6. Placez le levier du starter en position intermédiaire (B) (Fig. 16).
7. Tirez énergiquement sur le câble du lanceur 1 à 3 fois pour démarrer le moteur (Fig. 17).
8. Si le moteur ne démarre pas, répétez les étapes 4 à 7.

**NOTE :** Si le moteur est noyé lors de la tentative de démarrage, mettez le levier du starter en position pleine puissance (C). Appuyez sur la gâchette de l'accélérateur. Tirez énergiquement sur le câble du lanceur. Le moteur doit démarrer après 3 (trois) à 8 (huit) tentatives.

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

9. Appuyez sur la gâchette de l'accélérateur afin de faire chauffer le moteur pendant 5 à 10 secondes. Placez le levier du starter en position pleine puissance (C) (Fig. 16).

**NOTE :** Il n'est pas nécessaire d'utiliser le starter pour démarrer un moteur chaud. Mettez l'interrupteur en position Marche [I] (Fig. 15) et démarrez en position intermédiaire (B) (Fig. 16).

### INSTRUCTIONS POUR L'ARRÊT

1. Lâchez la gâchette de l'accélérateur (Fig. 17). Laissez le moteur refroidir en tournant au ralenti.
2. Mettez l'interrupteur en position Arrêt [O] (Fig. 15).

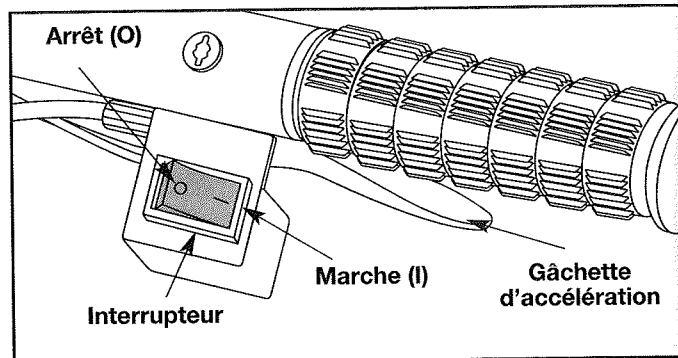


Fig. 15

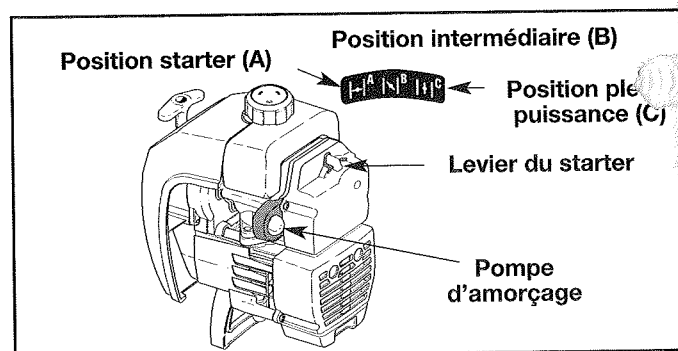


Fig. 16

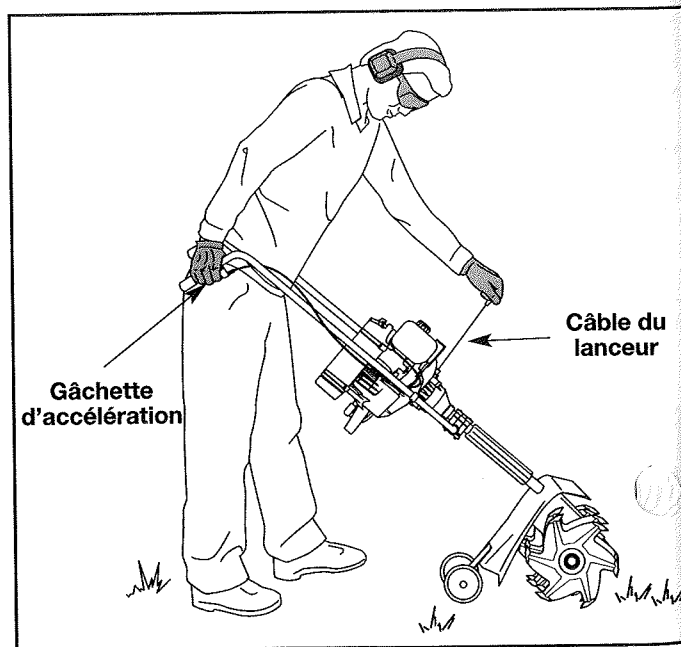


Fig. 17



# INSTRUCTIONS D'UTILISATION

## CONSEILS D'UTILISATION



**AVERTISSEMENT :** Portez des vêtements appropriés pour diminuer les risques de blessures durant l'utilisation de l'appareil. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Portez des lunettes de sécurité et des protège-oreilles. Portez des pantalons épais et longs, des bottes et des gants. Ne marchez pas pieds nus et évitez les pantalons courts et les sandales.

1. Déplacez le cultivateur vers le lieu de travail avant de démarrer le moteur. Vous pouvez le transporter sur ses roues ou en le tenant par la prise du tube de l'arbre.



**AVERTISSEMENT :** Pour éviter des blessures graves, ne soulevez et ne transportez jamais l'appareil lorsque le moteur est en marche.

2. Démarrez l'appareil conformément aux instructions de démarrage.
3. Pendant que le moteur tourne et que les dents ne touchent pas le sol, appuyez sur la manette des gaz pour augmenter le régime du moteur.
4. Tenez les poignées du guidon fermement et abaissez lentement le cultivateur jusqu'à ce que les dents touchent le sol (Fig. 18).
5. Dès que vous commencez à cultiver, tirez l'appareil vers vous pour faire pénétrer les dents dans le sol.
6. Une fois le sol entamé, continuez le travail d'un rythme modéré jusqu'à ce que vous vous sentiez à l'aise avec les commandes et la manipulation du cultivateur.
7. Tirez le cultivateur vers l'arrière pour améliorer la profondeur de culture et gaspiller moins d'efforts.
8. Si les dents mordent trop profondément ou pas assez, réglez selon les instructions de la section Réglage de la profondeur des dents.

## RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DES DENTS

Le réglage des dents varie selon le type de sol cultivé et de son utilisation. On recommande généralement, pour la plupart des jardins, de régler les dents pour une profondeur de 10 à 15 cm (4 à 6 pouces).

Réglez les dents ainsi :

1. Arrêtez le moteur et débranchez le câble de bougie.
2. Desserrez (sans les retirer) les deux écrous papillon du protecteur des dents (Fig. 19).
3. Glissez le support de roue vers le bas pour réduire la pénétration, vers le haut pour l'augmenter.
4. Une fois les dents ajustées, serrez les écrous papillon en vous assurant que les boulons de carrosserie sont bien assis sur le support.
5. Si la profondeur des dents n'est pas correcte, répétez les étapes 2 à 4.
6. Rebranchez le câble de la bougie et continuez à utiliser l'appareil.

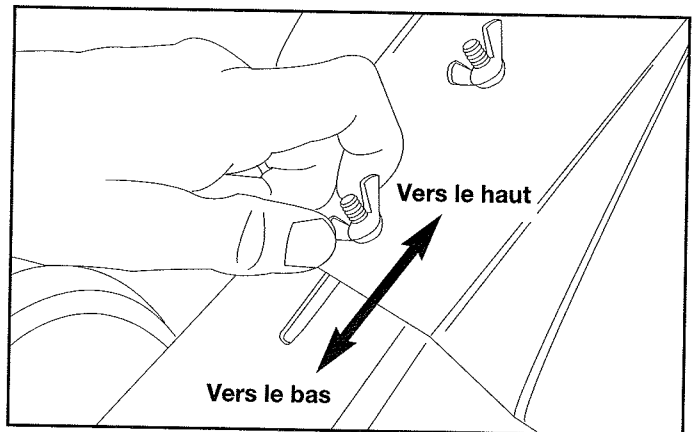


Fig. 19

## Transport de l'appareil



**AVERTISSEMENT :** Pour éviter des blessures graves, arrêtez toujours le moteur si le travail est retardé ou si vous transportez l'appareil d'un lieu à l'autre.

1. Arrêtez le moteur.
2. Glissez le support de roue complètement vers le bas.
3. Inclinez l'appareil vers l'arrière jusqu'à ce que les dents décollent du sol.
4. Poussez ou tirez l'appareil pour aller au lieu de travail suivant.

NOTE : le cultivateur peut aussi être transporté en le tenant par la prise du tube de l'arbre (Fig. 20).

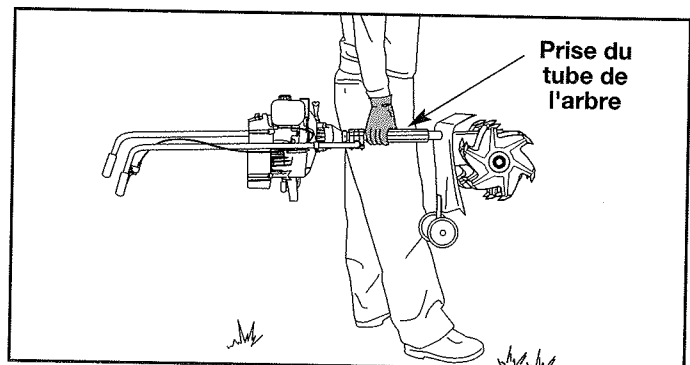


Fig. 20



Fig. 18

# INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN ET LA MAINTENANCE

## RETRAIT ET REMPLACEMENT DES DENTS

Vous devez remplacer les 4 dents en même temps car elles s'usent de manière égale si l'appareil est utilisé normalement. Commencez par un côté à la fois.



**AVERTISSEMENT** : pour éviter des blessures graves, portez toujours des gants épais lorsque vous manipulez les dents.

1. Mettez le contact d'allumage en position ARRÊT [O] et déconnectez le câble de la bougie.
2. Retirez les axes à épaulement et leurs fixations (Fig. 21).
3. Retirez les dents et les coussins en feutre de l'arbre.
4. Nettoyez et lubrifiez l'arbre.
5. Les dents portent l'inscription " R " (droite) ou " L " (gauche) indiquant leur position de fonctionnement de chaque côté de la boîte d'engrenages lorsqu'on se place en face de l'appareil.
6. Remplacez les dents et les coussins en feutre sur l'arbre, les moyeux des dents étant face à face.
7. Assurez-vous que les extrémités des dents sont alignées dans le même sens avant de replacer les axes à épaulement et leurs fixations (Fig. 22).
8. Répétez la même procédure de l'autre côté.

**NOTE** : lorsque les dents sont bien installées, les lettres " R " et " L " apparaissent de chaque côté de la boîte d'engrenages et les extrémités des dents sont alignées dans le même sens. Il est important d'installer correctement les dents.

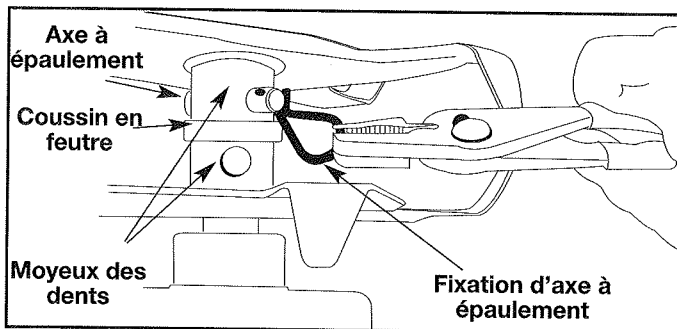


Fig. 21

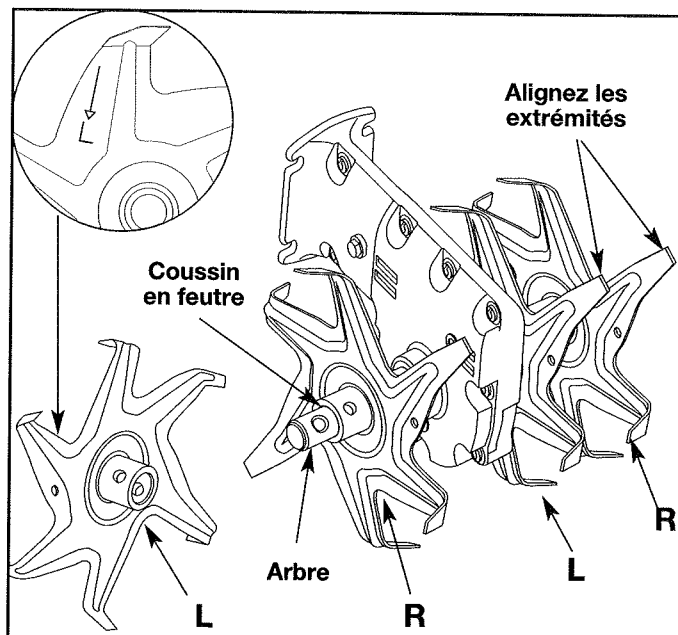


Fig. 22

## ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Démontage du carter du filtre à air/pot d'échappement

1. Placez le levier du starter en position intermédiaire (B).

**NOTE** : Le levier du starter doit être en position intermédiaire (B) (Fig. 23) pour que le carter du filtre à air/pot d'échappement puisse être enlevé.

2. Enlevez les quatre (4) vis retenant le carter du filtre à air/pot d'échappement (Fig. 23). Utilisez un tournevis à lame plate ou à embout Torx n°T20.
3. Enlevez le carter du moteur. Ne forcez pas.

### Nettoyage du filtre à air

Nettoyez et lubrifiez le filtre à air après dix heures de fonctionnement. Il est important de bien entretenir ce composant. Si vous n'assurez pas l'entretien du filtre à air, la garantie sera ANNULÉE.

1. Enlevez le carter du filtre à air/pot d'échappement. Reportez-vous à la section " Démontage du carter du filtre à air/pot d'échappement ".
2. Enlevez le filtre à air à l'arrière du carter de filtre à air/pot d'échappement (Fig. 24).
3. Lavez le filtre avec un détergent et de l'eau (Fig. 25). Rincez-le consciencieusement. Egouttez-le. Laissez-le sécher complètement.
4. Appliquez suffisamment d'huile propre pour enduire légèrement le filtre (Fig. 26).
5. Pressez le filtre afin d'étaler l'huile et d'éliminer l'excès d'huile (Fig. 27).
6. Remplacez le filtre à air dans le carter du filtre à air/pot d'échappement (Fig. 24).

**NOTE** : L'utilisation de l'appareil sans filtre à air et carter de filtre à air/pot d'échappement entraînera l'ANNULATION de la garantie.

### Remise en place du carter du filtre à air/pot d'échappement

1. Placez le carter du filtre à air/pot d'échappement sur l'arrière du carburateur et du pot d'échappement.

**NOTE** : Le levier du starter doit être en position intermédiaire (B) (Fig. 23) pour que le carter du filtre à air/pot d'échappement puisse être remis en place.

2. Insérez les quatre (4) vis dans les orifices du carter du filtre à air/pot d'échappement (Fig. 23) et serrez-les. Utilisez un tournevis à lame plate ou à embout Torx n°T20. Ne serrez pas trop. Ne forcez pas.

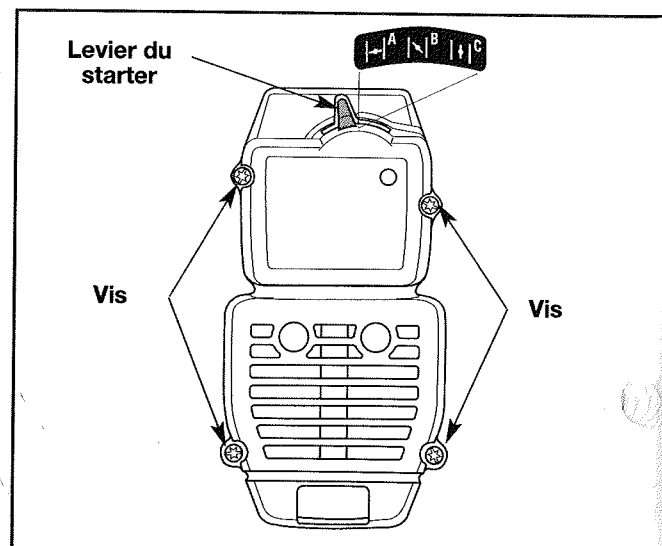


Fig. 23

# INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN ET LA MAINTENANCE

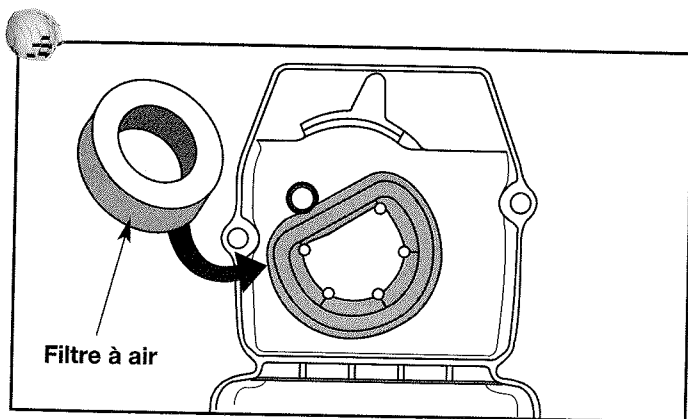


Fig. 24

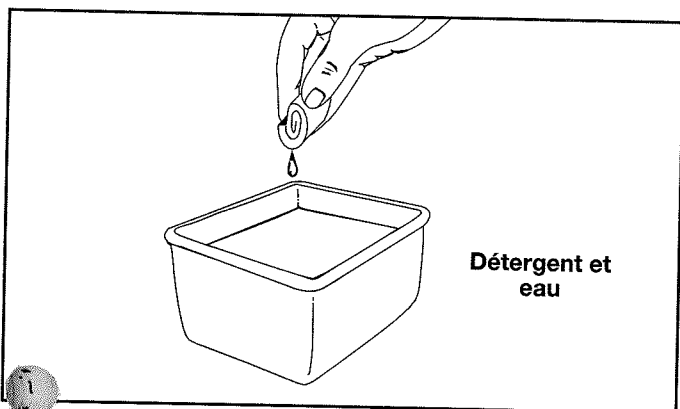


Fig. 25

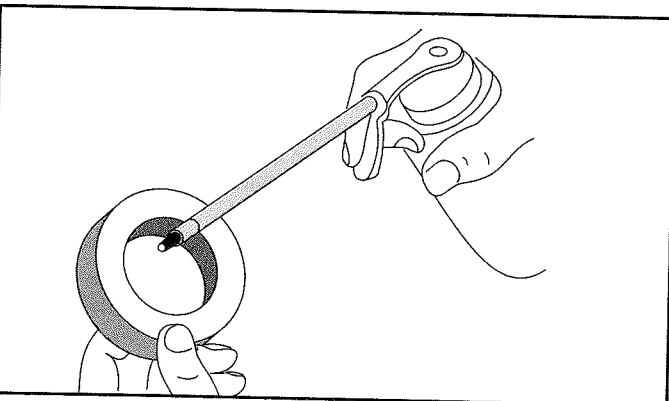


Fig. 26

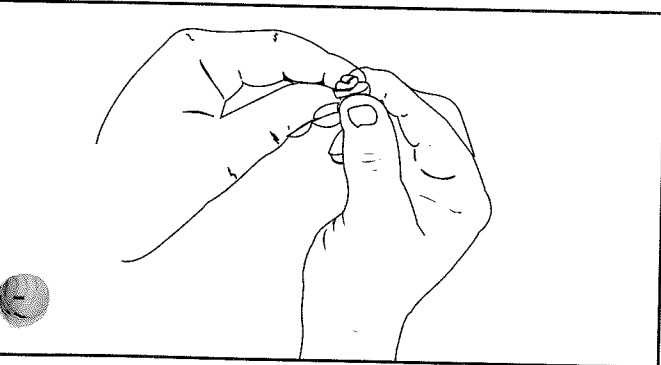


Fig. 27

## RÉGLAGE DU CARBURATEUR

### Vérification du mélange de carburant

L'utilisation d'un carburant vieux ou incorrectement mélangé est la principale cause d'un mauvais fonctionnement de l'appareil. Vidangez le réservoir et remplissez-le de carburant neuf convenablement mélangé avant de procéder à un quelconque réglage. Reportez-vous à la section "Recommandations concernant l'huile et le carburant", page 20.

### Nettoyage du filtre à air

L'état du filtre à air joue un rôle essentiel sur le fonctionnement de l'appareil. Un filtre à air encrassé entrave la circulation de l'air et modifie le mélange air/carburant. Les effets produits sont souvent attribués par erreur à un mauvais réglage du carburateur. Vérifiez l'état du filtre à air avant de régler le ralenti. Reportez-vous à la section "Entretien du filtre à air".

### Réglage du ralenti

Si, après vérification du mélange de carburant et nettoyage du filtre à air, le ralenti n'est toujours pas convenable, réglez-le de la manière suivante :

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner à haut régime (à pleins gaz) pendant 2 à 3 minutes pour se réchauffer.

**NOTE :** Assurez-vous que les dents ne touchent aucun objet lors du réglage du ralenti.

2. Relâchez la gâchette d'accélération et laissez le moteur au ralenti. S'il s'arrête, insérez un petit tournevis cruciforme ou à lame plate dans l'orifice du carter du filtre à air/pot d'échappement (Fig. 28). Tournez la vis de réglage du ralenti d'un huitième de tour à la fois (selon les besoins), dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tienne le ralenti. Reportez-vous aux indications concernant le nombre de tours/minutes au ralenti.

**NOTE :** Les dents ne doivent pas tourner lorsque le moteur est au ralenti.

3. Si elles tournent lorsque le moteur est au ralenti, **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 mélange de carburant, le nettoyage du filtre à air et le réglage du ralenti devraient résoudre la plupart des problèmes liés au moteur.

Si ce n'est pas le cas et que :

- le ralenti ne fonctionne pas,
- le moteur hésite ou cale à l'accélération,
- le moteur perd de sa puissance,

faites régler le carburateur par un distributeur agréé.

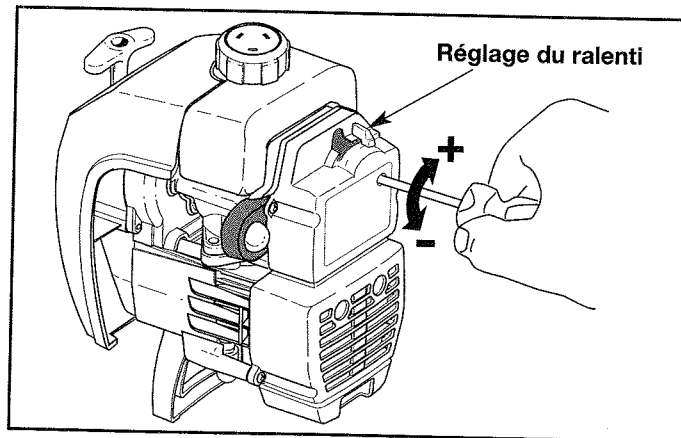


Fig. 28

## INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN ET LA MAINTENANCE

### REPLACEMENT DE LA BOUGIE

Utilisez une bougie Champion RDJ7Y (ou une bougie équivalente). L'écartement correct est de 0,5 mm. Vérifiez la bougie après 50 heures de fonctionnement.

1. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir. Retirez le capuchon de la bougie.
2. Désencrassez la bougie.
3. Remplacez la bougie si elle est fissurée ou encrassée. Etablissez l'écartement à 0,5 mm.
4. Installez la bougie dans le cylindre. Serrez en tournant la douille dans le sens des aiguilles d'une montre.

**Ne serrez pas trop.**

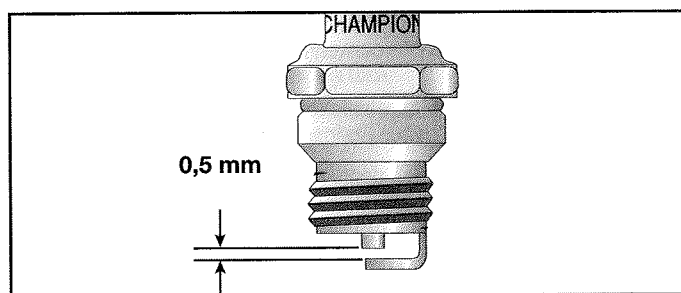


Fig. 29

### NETTOYAGE

Utilisez une petite brosse pour essuyer l'extérieur de l'appareil. N'utilisez pas de détergents forts. Les produits ménagers contenant des huiles aromatiques comme le pin ou le citron et les solvants comme le kérosène pourraient endommager la poignée ou le carter en plastique. Essuyez toute trace d'humidité à l'aide d'un chiffon sec.

### ENTREPOSAGE

- Ne rangez jamais l'appareil avec de l'essence dans le réservoir dans un endroit où les vapeurs pourraient entrer en contact avec une étincelle ou une flamme nue.
- Laissez le moteur refroidir avant de ranger l'appareil.
- Rangez l'appareil dans un endroit sec, fermé à clé ou en hauteur afin d'empêcher une utilisation non autorisée ou un endommagement. Tenez-le hors de portée des enfants.

### ENTREPOSAGE LONGUE DUREE

Si l'appareil est entreposé pendant une longue période, procédez de la manière suivante :

1. Vidangez tout le carburant du réservoir dans un conteneur comportant un mélange identique de carburant pour moteur à deux temps. N'utilisez pas un carburant qui a été entreposé pendant plus de 60 jours.
2. Démarrez le moteur et laissez-le fonctionner jusqu'à ce qu'il cale. Cela permet de s'assurer que tout le carburant a été vidé du carburateur.
3. Laissez le moteur refroidir. Enlevez la bougie et mettez 30 ml d'huile à moteur haute qualité ou d'huile pour moteur à deux temps dans le cylindre. Tirez lentement sur le câble du lanceur afin de répartir l'huile. Réinstallez la bougie.

**NOTE :** Enlevez la bougie et vidangez toute l'huile du cylindre afin de redémarrer le coupe-bordure après la période d'entreposage.

4. Nettoyez bien l'appareil et vérifiez qu'il n'y a pas d'éléments mal serrés ou endommagés. Remettez en état ou remplacez les pièces endommagées et resserrez les vis, écrous ou boulons si nécessaire. L'appareil est prêt à être entreposé.
5. Rangez l'appareil dans un endroit sec, fermé à clé ou en hauteur afin d'empêcher une utilisation non autorisée ou un endommagement. Tenez-le hors de portée des enfants.

**Pour des informations supplémentaires, contactez votre distributeur agréé.**

Toutes les informations, illustrations et spécifications contenues dans le présent manuel sont basées sur les informations les plus récentes sur le produit disponibles au moment de l'impression. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis.

## DEPANNAGE

### CAUSE

### ACTION

#### **Le moteur ne démarre pas**

L'interrupteur est en position ARRÊT  
Le réservoir est vide  
La pompe d'amorçage n'a pas été suffisamment pressée  
Le moteur est noyé

Mettez l'interrupteur en position MARCHÉ  
Remplissez le réservoir  
Appuyez 5 à 7 fois, lentement et à fond, sur la pompe d'amorçage  
Suivez la procédure de démarrage avec le levier du starter en position pleine puissance  
Vidangez le réservoir/Remplissez-le avec un mélange de carburant neuf  
Remplacez ou nettoyez la bougie

Le carburant est vieux ou mal mélangé

La bougie est encrassée

#### **Le ralenti ne tient pas**

Le filtre à air est bouché  
Le carburant est vieux ou mal mélangé

Remplacez ou nettoyez le filtre à air  
Vidangez le réservoir/ Remplissez-le avec un mélange de carburant neuf

#### **La vitesse du ralenti est faible**

Le carburateur est mal réglé

Réglez-le conformément aux instructions de la page 23

#### **Le moteur n'accélère pas**

Le carburant est vieux ou mal mélangé

Vidangez le réservoir/ Remplissez-le avec un mélange de carburant neuf

Le carburateur est mal réglé

Emmenez l'appareil chez un distributeur agréé afin qu'il procède au réglage

#### **Le moteur manque de puissance ou cale lors de la coupe**

Le filtre à air est encrassé  
Le carburant est vieux ou mal mélangé

Nettoyez ou remplacez le filtre à air  
Vidangez le réservoir/ Remplissez-le avec un mélange de carburant neuf

Le carburateur est mal réglé

Emmenez votre appareil chez un distributeur agréé afin qu'il procède au réglage.

Take to an authorized service dealer for carburetor adjustment

Les dents du cultivateur sont engorgées de terre ou d'herbes

Arrêtez l'appareil, mettez le contact sur ARRÊT, nettoyez les dents et enlevez tout débris

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### MOTEUR

Type de moteur	Deux temps Refroidi par air
Type d'allumage	Electronique
Cylindrée	31 cm <sup>3</sup>
Puissance maximale du moteur conforme à la norme ISO 8893	0,75 kW (1 HP)
Régime ralenti (maximum)	3,600 min <sup>-1</sup> (tr/min)
Régime de fonctionnement	6,700 min <sup>-1</sup> (tr/min)
Carburant	Mélange essence/huile (20:1) 5%
Contact d'allumage	Démarrage / arrêt à bascule
Starter	Retour automatique
Capacité du réservoir de carburant	415 cm <sup>3</sup> (14 oz)

### ARBRE D'ENTRAÎNEMENT ET CULTIVATEUR

Tube de l'arbre d'entraînement	Tube en acier
Manette des gaz	Détente à portée du doigt
Largeur du chemin de culture (maximum)	25,4 cm (10 po)
Profondeur de culture (maximum)	15,24 cm (6 po)
Niveau de vibration (ralenti)*	16 m/s <sup>2</sup>
Niveau de pression acoustique (à vide) †	94,6 LpeqdB(A)
Niveau de puissance acoustique (à vide) ‡	105,9 LweqdB(A)
Poids (sans carburant)	11,2 kg (22,5 lb)

\* Méthode d'obtention du niveau conforme à ISO 7916

† Méthode d'obtention du niveau conforme à ISO 10884

‡ Méthode d'obtention du niveau conforme à ISO 7917

## NORME DI SICUREZZA

### LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI

#### PRIMA DELL'UTILIZZO

- Leggere attentamente il manuale dell'operatore. Familiarizzarsi con l'uso dei comandi e dell'apparecchio. È necessario sapere come arrestare l'unità e come sbloccare i comandi in tempi rapidi.
- Non consentire ai bambini di usare l'unità. Non consentire a nessuno di usare l'unità senza un'adeguata istruzione preventiva.
- Prima di ogni utilizzo, controllare attentamente lo stato dell'apparecchio. Procedere alla sostituzione dei pezzi danneggiati. Verificare eventuali perdite di carburante. Accertarsi che vi siano i bulloni e che tutti gli elementi siano fissati in modo corretto. La mancata osservanza di queste norme può provocare danni materiali o ferite all'utente o ad altre persone che si trovano accanto oltre al deterioramento dell'apparecchio.
- Attenzione ai rischi di ferite alla testa, alle mani ed ai piedi.
- Controllare attentamente l'area prima di avviare l'unità. Rimuovere eventuali residui e oggetti rigidi o taglienti quali sassi, frammenti di vetro, filo di ferro o lacci che potrebbero essere lanciati a distanza o impigliarsi nelle punte.
- Assicurarsi inoltre che non vi siano bambini, persone che guardano o animali domestici. Come precauzione minima, tenere bambini, presenti e animali domestici a non meno di 15 metri. Anche a questa distanza potrebbero comunque essere colpiti da oggetti lanciati lontano. I presenti devono indossare una protezione per gli occhi. Se qualcuno si avvicina, fermare immediatamente l'unità.

#### NORME DI SICUREZZA

**ATTENZIONE:** La benzina è un liquido altamente infiammabile ed i vapori possono esplodere se vengono a contatto con una fiamma. Prendere le seguenti precauzioni:

- Conservare sempre il carburante in contenitori appositamente concepiti ed adatti allo staccaggio di questo tipo di prodotto.
- Prima di procedere al riempimento del serbatoio, spegnere sempre il motore e lasciare che si raffreddi. Non togliere mai il tappo del serbatoio o aggiungere del carburante mentre il motore è caldo.
- Effettuare la miscelazione e il rifornimento all'aperto in un'area ben ventilata dove non vi possano essere fiamme o scintille. Il rifornimento del serbatoio non va mai fatto al chiuso. Dopo aver spento il motore togliere lentamente il tappo del serbatoio. Non fumare durante il rifornimento o la miscelazione. Asciugare immediatamente eventuale combustibile spanto sull'unità.

#### DURANTE L'UTILIZZAZIONE

- Non procedere mai all'avviamento del motore in una stanza o in un edificio in cui le finestre sono chiuse. L'inalazione dei fumi di scarico può essere mortale. Utilizzare l'apparecchio solo all'esterno ed in zone ben ventilate.
- Durante l'uso dell'unità indossare occhiali o visiere di protezione nonché dispositivi di protezione acustica. Indossare occhiali protettivi durante tutte le operazioni (preparazione, funzionamento e manutenzione).
- Utilizzare pantaloni lunghi e pesanti, guanti, stivali e maglie con maniche lunghe. Non portare pantaloncini, sandali; indossare sempre delle scarpe. Indossare stivali protettivi che diano una migliore stabilità.
- Durante il funzionamento, verificare che siano sempre montati la protezione delle punte e il sostegno portaruote.
- Fare attenzione che le punte non stiano toccando alcun oggetto prima di avviare l'unità.
- Al momento dell'avvio, l'utente e l'apparecchio devono essere in posizione stabile. Per le operazioni di avvio/arresto, vedere la Figura 17 e leggere le relative istruzioni.
- Utilizzare l'utensile appropriato, vale a dire utilizzare questo utensile solo per effettuare le operazioni per le quali è stato concepito.
- L'unità dispone di una frizione. Quando il motore gira al minimo (folle), le punte rimangono ferme. In caso contrario, far regolare l'unità da un tecnico riparatore qualificato.

- Non forzare l'unità. L'unità dà risultati ottimali, senza pericolo per le persone, se funziona alla velocità prevista dal costruttore.
- Osservare la massima cautela per capovolgere o tirare verso di sé l'unità.
- Non sopravvalutare le proprie forze, facendo sempre la massima attenzione se si lavora su fondo inclinato o scosceso. Mantenere sempre una posizione stabile e in equilibrio. Per evitare che si capovolga, usare il mezzo in senso verticale rispetto al pendio.
- Non usare in alcun caso l'unità su superfici scivolose o su pendii molto ripidi.
- Non sopravvalutare le proprie forze, facendo sempre la massima attenzione se si lavora su fondo inclinato o scosceso. Mantenere sempre una posizione stabile e in equilibrio.
- Fare molta attenzione se si lavorano superfici dure. Le punte potrebbero fare presa sul terreno e far avanzare il coltivatore. Se ciò accade, lasciare le impugnature e non limitare il movimento della macchina.
- Durante l'uso l'unità va tenuta sempre con entrambe le mani. Afferrare saldamente le impugnature.
- L'uso rende estremamente taglienti le punte: per effettuare operazioni sulle punte (per toglierle, installarle, pulirle, ecc.), indossare sempre guanti da lavoro.
- Fare estrema attenzione se si passa su vialetti in ghiaia, sentieri o strade asfaltate. Controllare continuamente l'eventuale presenza di pericoli nascosti o di traffico; non trasportare passeggeri.
- Non toccare il motore, lo scappamento o la scatola della trasmissione in quanto durante l'uso raggiungono temperature elevate. Anche una volta spento il motore, queste parti rimangono calde per un po' di tempo.
- Se l'unità inizia a vibrare in modo anomalo, fermare il motore e controllare subito la causa. Le vibrazioni indicano in genere che qualcosa non è a posto.
- Nel caso in cui si venga a contatto con un corpo estraneo, arrestare immediatamente il motore e verificare che l'apparecchio non abbia subito danni. Non utilizzare mai l'apparecchio se non è stato riparato né se alcune sue parti componenti sono state assemblate in maniera errata o sono danneggiate.
- Spegner sempre il motore se ci si ferma o prima di spostarsi in un'altra area di lavoro.
- Arrestare e spegnere il motore per effettuare riparazioni o manutenzioni e per sostituire le punte o altre parti.
- Per la manutenzione, usare esclusivamente accessori e ricambi autorizzati dal produttore, disponibili presso i centri di assistenza autorizzati.
- Non utilizzare parti, accessori o pezzi non approvati per questa unità. Ciò potrebbe infatti causare serie ferite all'operatore e/o danneggiare l'unità, oltre a invalidare la garanzia.
- Verificare che nell'unità non sia rimasta dell'erba o altri corpi estranei, che potrebbero trovare posto tra le punte e la scatola della trasmissione o la protezione.
- Tenere le mani, il volto e i piedi distanti da tutte le parti in movimento. Non toccare e arrestare mai le punte in rotazione con le mani.

#### ALTRE NORME DI SICUREZZA

- Non riporre mai l'apparecchio se vi è del carburante nel serbatoio. I vapori potrebbero venire a contatto con una fiamma o una scintilla.
- Prima di riporre o trasportare l'apparecchio, lasciare che il motore si raffreddi. Proteggere l'apparecchio durante le fasi di trasporto.
- Procedere alla pulizia dell'apparecchio dopo ogni utilizzazione; leggere le istruzioni fornite nel paragrafo "Pulire e riporre l'apparecchio".
- Per pulire le punte, utilizzare un tubo flessibile e acqua. Per prevenire la formazione di ruggine, trattare le punte con olio per macchine.
- Conservare questo manuale. Consultare spesso le istruzioni e comunicarle ad altri utenti. Nel caso in cui si presti l'apparecchio, fornire altresì il manuale operativo.

#### CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

# NORME DI SICUREZZA

## SIMBOLI DI SICUREZZA E SIMBOLI INTERNAZIONALI

Il presente manuale fornisce una descrizione dei simboli e pittogrammi di sicurezza internazionali che potrebbero comparire su questo prodotto. Leggere il manuale per l'utente onde ottenere tutte le informazioni riguardanti la sicurezza, l'assemblaggio, il funzionamento, la riparazione e la manutenzione del materiale.

### SIGNIFICATO



#### • SIMBOLO DI ALLARME DI SICUREZZA

Questo simbolo indica un pericolo, fornisce un avvertimento o invita a prendere le apposite precauzioni. Può essere combinato ad altri simboli o pittogrammi.



#### • LEGGERE IL MANUALE PER L'UTENTE

Il mancato rispetto delle istruzioni relative all'utilizzazione e delle norme di sicurezza che figurano nel presente manuale per l'utente può comportare il rischio di gravi ferite. Prima di procedere all'avvio dell'apparecchio leggere il manuale per l'utente.



#### • INDOSSARE SEMPRE DEGLI OCCHIALI DI PROTEZIONE ED UN PARA-ORECCHIE

**ATTENZIONE:** Le proiezioni di oggetti ed un livello sonoro elevato possono provocare gravi lesioni agli occhi e perdita di udito. Durante l'utilizzo dell'apparecchio indossare sempre degli occhiali di protezione ed un para-orecchie.



#### • TENERE LE PERSONE LONTANE DALLA ZONA DI TAGLIO

**ATTENZIONE:** Le persone che si trovano nelle vicinanze, in modo particolare i bambini o gli animali, devono rimanere ad una distanza di almeno 15 metri dall'area in cui viene effettuato il taglio.



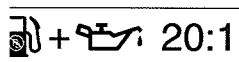
#### • OLIO

Le informazioni relative al tipo di olio da utilizzare sono contenute nel manuale per l'utente.



#### • BENZINA SENZA PIOMBO

Utilizzare sempre della benzina senza piombo pulita e nuova.



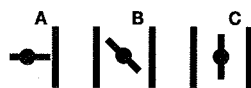
#### • MISTURA DO COMBUSTÍVEL

Misture a gasolina com o óleo numa proporção de 20 partes para 1.



#### • CICCHETTO (Pompa d'innescò)

Premere lentamente da 5 a 7 volte il cicchetto.



#### • LEVA DELLO STARTER

A • Posizione starter.  
B • Posizione intermedia.  
C • Posizione massima potenza.



#### • LE PROIEZIONI DI OGGETTI POSSONO PROVOCARE GRAVI FERITE

**ATTENZIONE:** Utilizzare l'utensile solo se le parti componenti ed i carter sono installati in modo corretto.



#### • INTERRUTTORE

AVVIO



#### • INTERRUTTORE

ARRESTO



#### • ATTENZIONE SUPERFICIE CALDA

Non toccare mai un tubo di scappamento o un cilindro caldo, vi è il rischio di bruciarsi. Durante il funzionamento, questi elementi si scaldano notevolmente e rimangono caldi per un certo periodo di tempo anche dopo che l'utensile è stato spento.



#### • COLTIVATORI DA GIARDINO – LE PUNTE IN ROTAZIONE SONO PERICOLOSE PER LE PERSONE

**AVVERTENZA** – Arrestare il motore e consentire l'arresto delle punte prima di installarle o rimuoverle, oppure prima di qualsiasi operazioni di pulizia o manutenzione. Tenere mani e piedi a distanza dalle punte in rotazione.

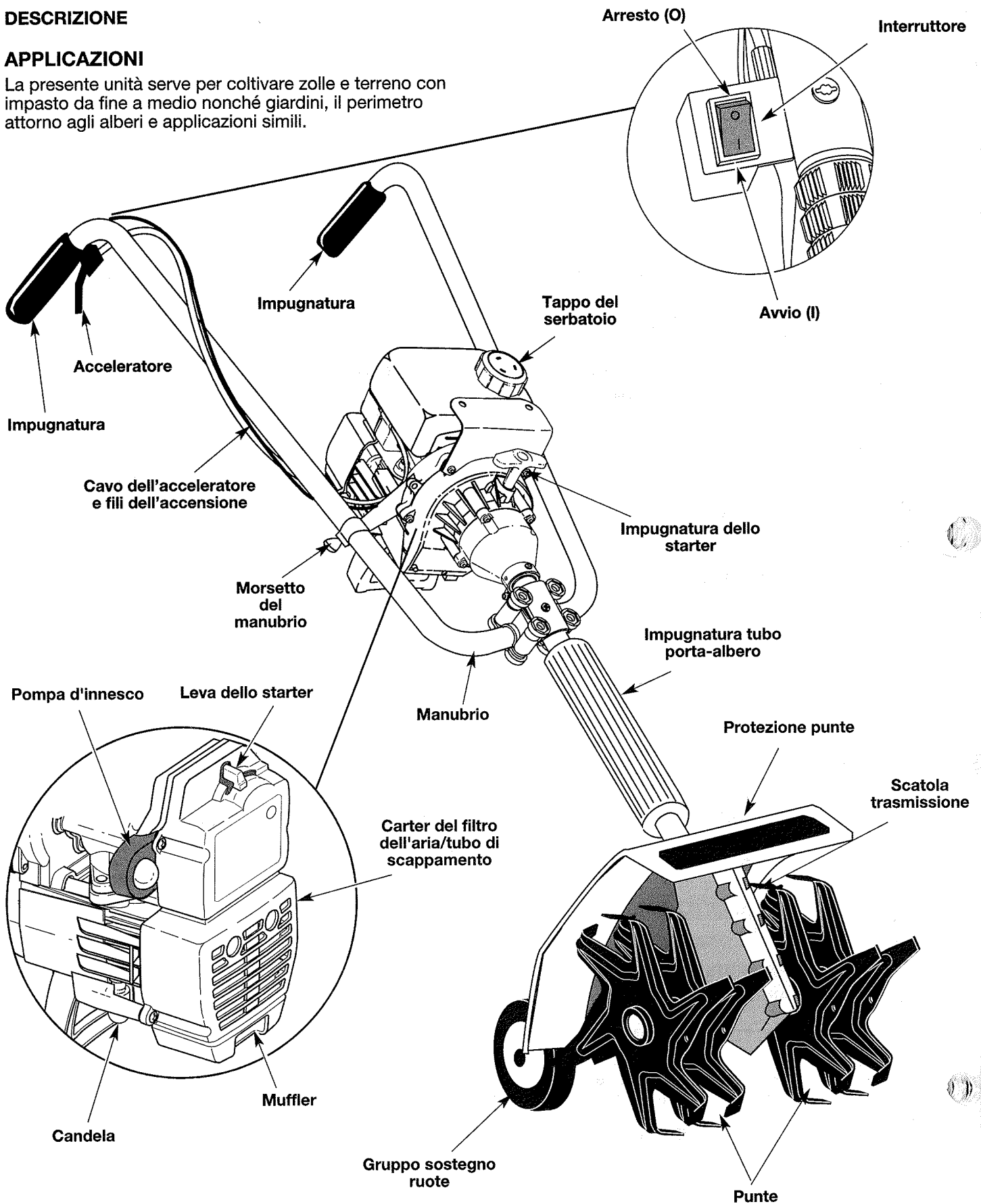


# NORME DI SICUREZZA

## DESCRIZIONE

## APPLICAZIONI

La presente unità serve per coltivare zolle e terreno con impasto da fine a medio nonché giardini, il perimetro attorno agli alberi e applicazioni simili.





## ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

### ASSEMBLAGGIO DELL'UNITÀ

Il coltivatore per prato/giardino è già completamente assemblato, con l'eccezione di manubrio, cavo dell'acceleratore e gruppo ruote. Per montare queste parti è necessario un cacciavite a croce grande (Phillips).

#### Disimballaggio

1. Rimuovere i componenti dall'imballo, facendo attenzione che non siano danneggiati. Svolgere il cavo dell'acceleratore senza piegarlo o torcerlo.

**AVVERTENZA** – Non tagliare il nastro di plastica presente sul manubrio in quanto è in tensione e, tagliandolo, potrebbe ferire l'operatore.

2. Stringere il manubrio e sfilare il nastro verso il basso (fig. 1).

**NOTA** Non stringere troppo il manubrio in quanto ciò potrebbe storcerlo.

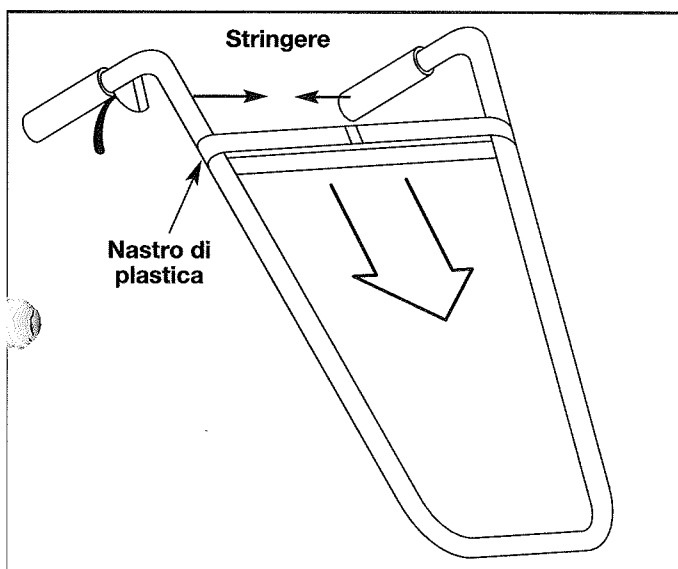


Fig. 1

### INSTALLAZIONE DEL GRUPPO RUOTE



**AVVERTENZA** Per evitare di ferirsi con le punte durante l'installazione delle ruote, indossare guanti spessi da lavoro e una maglia con maniche lunghe.

1. Con l'unità appoggiata su un fianco, collocare il blocco ruote sulla parte inferiore della protezione delle punte (fig. 2).
2. Inserire un bullone a testa tonda nelle due asole presenti nel sostegno delle ruote e nella protezione punte.
3. Sulla parte superiore della protezione, inserire una rosetta di sicurezza e un galletto su ciascun bullone (fig. 2).
4. Verificare che la spalla squadrata dei bulloni sia completamente inserita nell'asola del portaruota e stringere i galletti (fig. 3).

**NOTA** Non stringere troppo i galletti. Allentando i galletti è possibile regolare l'altezza della ruota.

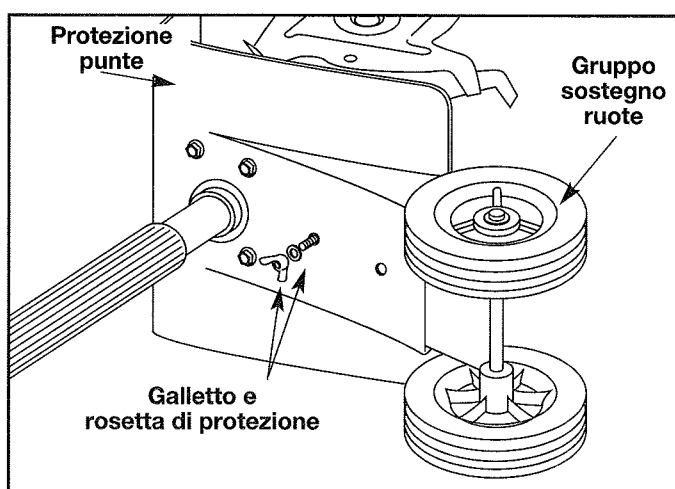


Fig. 2

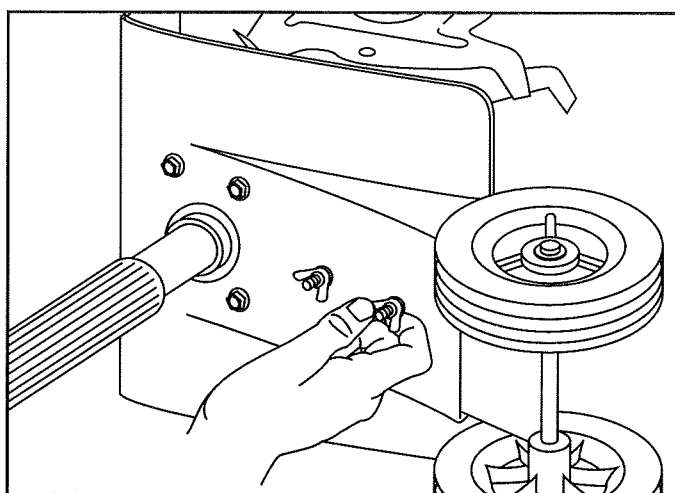


Fig. 3

# ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

## INSTALLAZIONE DEL MANUBRIO

1. Posizionare il manubrio tra le ganasce inferiore e mediana (fig. 4) della fascetta di fissaggio.
2. Tenendo uniti i tre pezzi, posizionare il manubrio sotto il tubo dell'albero e allinearli con la ganascia superiore.

**NOTA** I fori della fascetta di fissaggio risulteranno allineati solo dopo un corretto montaggio.

3. Tenere ciascun dado nell'alloggiamento del morsetto inferiore con un dito e inserire una vite nella fascetta. Girare la vite con un cacciavite grande a croce (Phillips). Ripetere per gli altri 3 dadi. Non stringere fino a quando l'impugnatura non sarà stata regolata.
4. Posizionare le due ganasce del manubrio ciascuna su un lato contrapposto, in prossimità della parte superiore del manubrio. Far oscillare il manubrio fino a quando non si sistema esternamente rispetto alle due staffe di montaggio del motore (fig. 5).

**NOTA** L'esatto posizionamento del manubrio sulle staffe di montaggio può richiedere una leggera divaricazione del manubrio.

5. Far scorrere le due fascette in giù, sulle staffe di montaggio (fig. 6).

**NOTA** Potrebbe essere necessario allentare o rimuovere le viti ad alette poste sulle fascette del manubrio per divaricarle e adattarle alle staffe di montaggio.

6. Centrare il manubrio e stringere le 2 ganasce della staffa e le 4 viti di serraggio del manubrio in modo uniforme fino ad assicurare il manubrio (figg. 6 e 7).

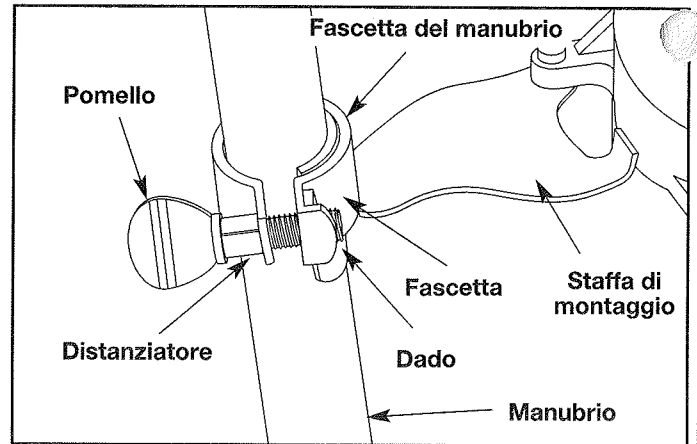


Fig. 6

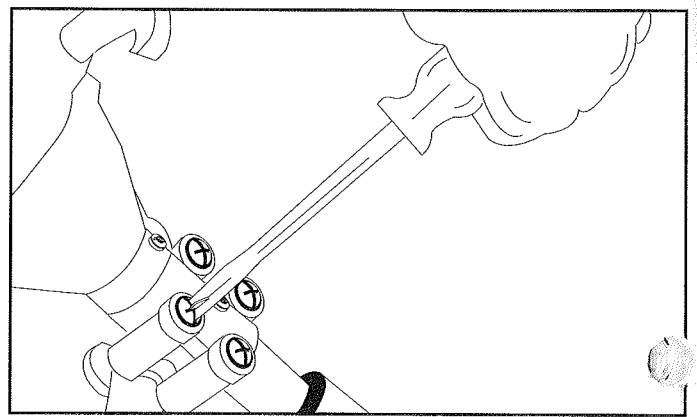


Fig. 7

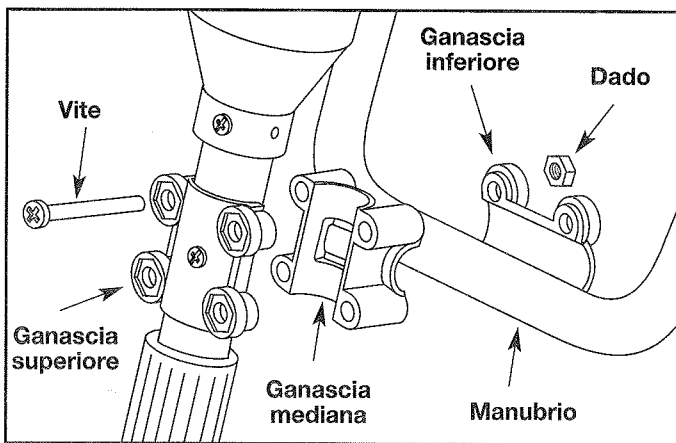


Fig. 4

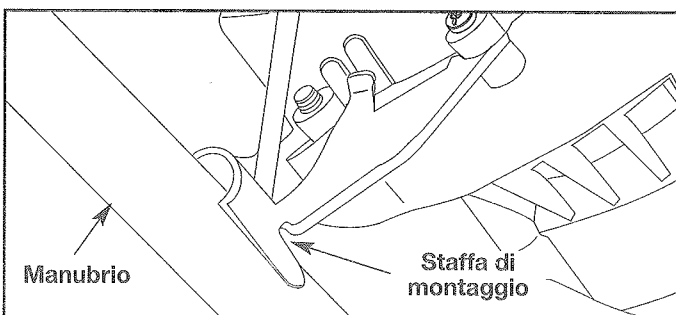


Fig. 5

## ACCELERATORE E COLLEGAMENTO DEI CAVI DELL'ACCENSIONE

1. Avvolgere il cavo dell'acceleratore attorno al manubrio con 1 giro (fig. 8).
2. Premere la leva dell'acceleratore e individuare il foro per il cavo dell'acceleratore (fig. 9).
3. Tenendo premuto l'acceleratore, inserire il cilindretto terminale del cavo nel foro dell'acceleratore (fig. 10).
4. Rilasciare la leva dell'acceleratore e guidare il cavo nella scanalatura dell'acceleratore.
5. Spingere la guaina del cavo dentro l'acceleratore fino all'arresto (fig. 11).

**NOTA** Verificare che il cavo dell'acceleratore sia ben inserito nella guida sulla piastra del carburatore (sul motore). In caso contrario, l'acceleratore non funzionerà correttamente (fig. 8).



**AVVERTENZA** - Per evitare danni all'unità ed eventuali ferite alle persone, il cavo dell'accensione dovrà essere collegato all'interruttore durante il funzionamento.

6. Svolgere il cavo di accensione (posto sul motore) e farlo passare lungo il cavo dell'acceleratore fino a raggiungere la leva dell'acceleratore.

## ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

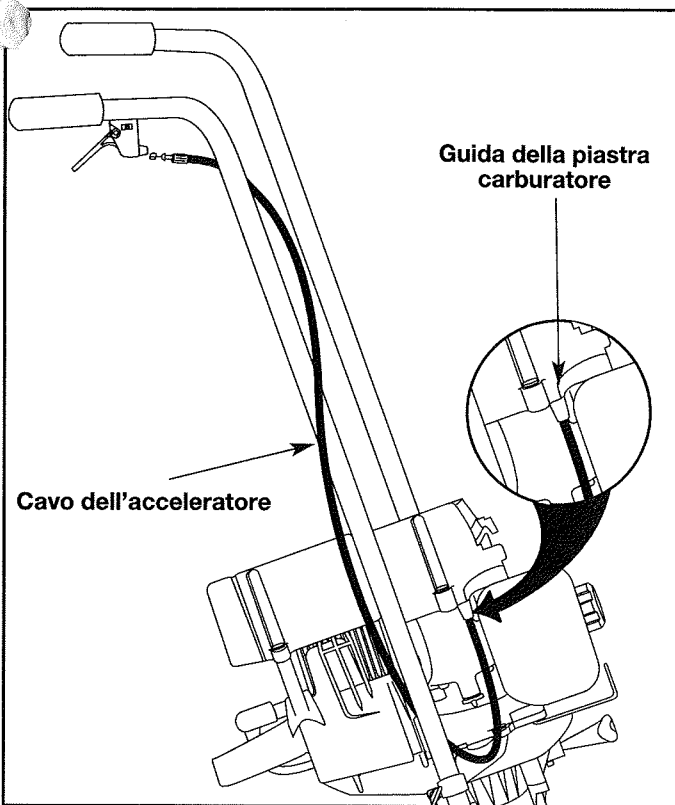


Fig. 8

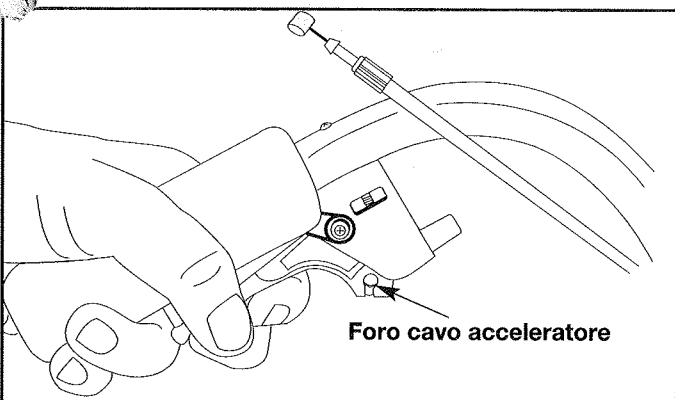


Fig. 9

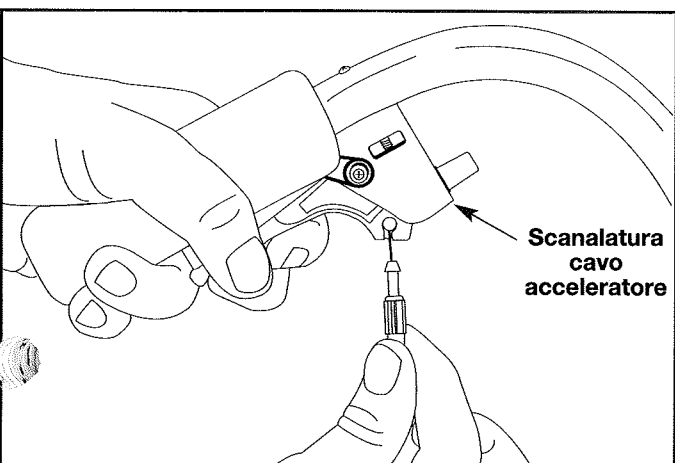
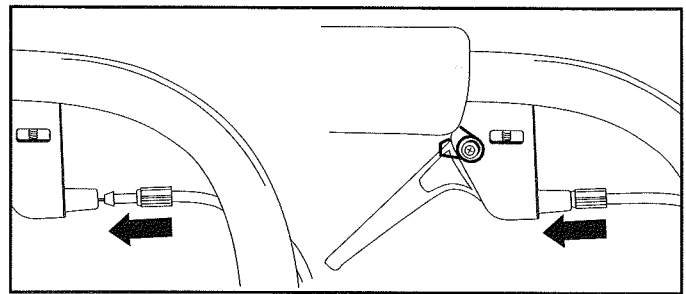


Fig. 10



7. Inserire entrambi i fili nei terminali che si trovano nella parte inferiore dell'interruttore di accensione (fig. 12).
8. Far passare il cavo dell'accensione e quindi il cavo dell'acceleratore attraverso il fermo posto sulla staffa di montaggio del manubrio destro (fig. 13).
9. Se il cavo dell'accensione non è montato, l'unità non si spegne anche mettendo l'interruttore nella posizione di STOP.

NOTA Verificare che la leva dell'acceleratore abbia corsa libera e che torni correttamente nella posizione di minimo. In caso contrario, controllare di nuovo i collegamenti e il percorso del cavo dell'acceleratore.

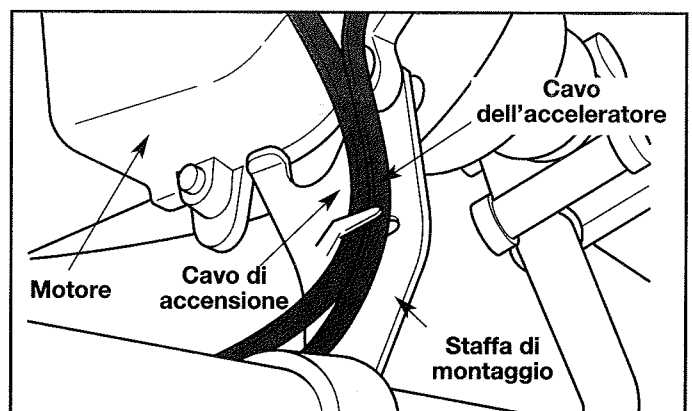
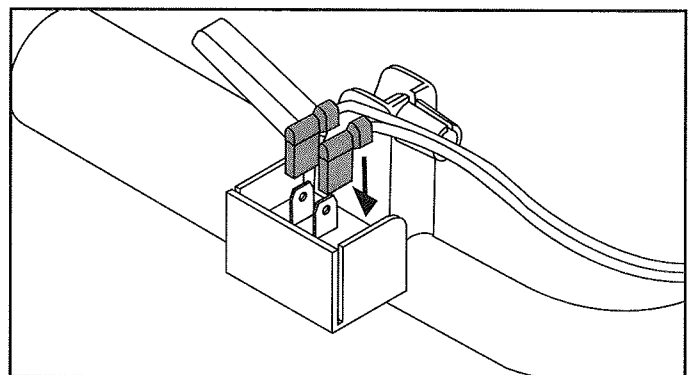


Fig. 13

## CONSIGLI RELATIVI ALL'OLIO ED AL CARBURANTE

### TIPO DI OLIO CONSIGLIATO

Utilizzare un olio sintetico di buona qualità, previsto per un utilizzo nei motori a due tempi raffreddati ad aria.

### TIPO DI CARBURANTE CONSIGLIATO

Utilizzare sempre della benzina senza piombo pulita e nuova.

### ISTRUZIONI PER LA MISCELA DI OLIO E BENZINA

L'utilizzo di carburante vecchio e/o miscelato in maniera errata è la causa principale di un cattivo funzionamento dell'apparecchio. Utilizzare della benzina senza piombo nuova e pulita. Non preparare mai prima la miscela.

Miscelare correttamente l'olio sintetico per motore a due tempi e la benzina senza piombo in un recipiente a parte, rispettando una miscela al 5% (20:1).

### RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO

Rifornire il serbatoio di miscela solo quando il coltivatore si trova in posizione orizzontale (fig. 14).

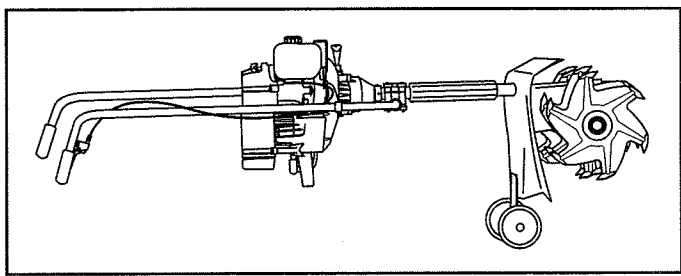


Fig. 14

## ISTRUZIONI PER L'USO

### ISTRUZIONI PER L'AVVIO

NOTA: Premere l'acceleratore ed attendere che il motore si avvii e si caldi.

1. Riempire il serbatoio di miscela. Leggere le istruzioni per la composizione della miscela di olio e benzina.
2. Mettere l'interruttore in posizione Avvio [I] (Fig. 15).
3. Premere e rilasciare lentamente da 5 a 7 volte il cicchetto. Il carburante deve apparire nel cicchetto (Fig. 16), se non passa premere altre tre volte fino a quando non appare.
4. Porre la leva dello starter in posizione starter (A) (Fig. 16).

NOTA Ribaltare parzialmente l'unità per estrarre dal terreno le punte al momento dell'avvio.

5. Mentre si preme sul comando dell'acceleratore per aprirlo completamente (massimo), afferrare il cavo di avviamento e tirare con decisione (fig. 17). Continuare a tirare fino a quando sembra che il motore stia per partire (occorrono normalmente da 2 a 5 strappi).
6. Porre la leva dello starter in posizione intermedia (B) (Fig. 16).
7. Per avviare il motore tirare con energia il cavo per l'avvio da 1 a 3 volte (Fig. 17).
8. Se il motore non si avvia, ripetere le fasi da 4 a 7.

NOTA: Se, durante i tentativi di avvio il motore si ingolfia, mettere la leva dello starter in posizione di massima potenza (C). Premere l'acceleratore. Tirare con energia il cavo per l'avvio. Il motore deve avviarsi dopo 3 (tre) 8 (otto) tentativi.

## ISTRUZIONI PER L'USO

9. Premere l'acceleratore in modo tale che il motore si scaldi per almeno 5/10 secondi. Porre la leva dello starter in posizione di massima potenza (C) (Fig. 16).

NOTA: Non è necessario utilizzare lo starter per avviare un motore caldo. Mettere l'interruttore in posizione Avvio [I] (Fig. 15) ed avviare in posizione intermedia (B) (Fig. 16).

### ISTRUZIONI PER L'ARRESTO

1. Lasciare l'acceleratore (Fig. 17). Lasciare che il motore si raffreddi girando al minimo.
2. Mettere l'interruttore in posizione Arresto [O] (Fig. 15).

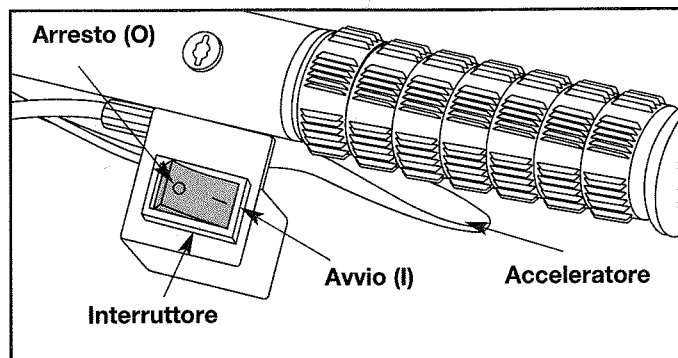


Fig. 15

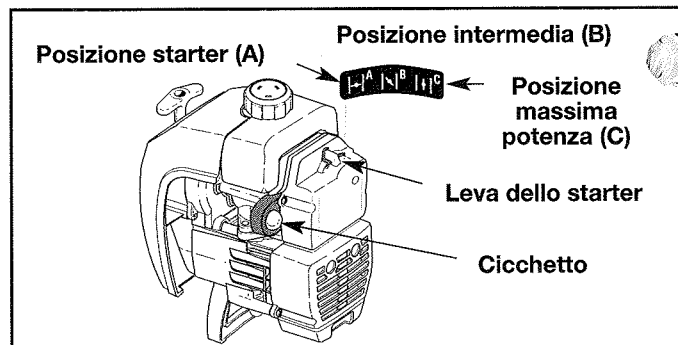


Fig. 16

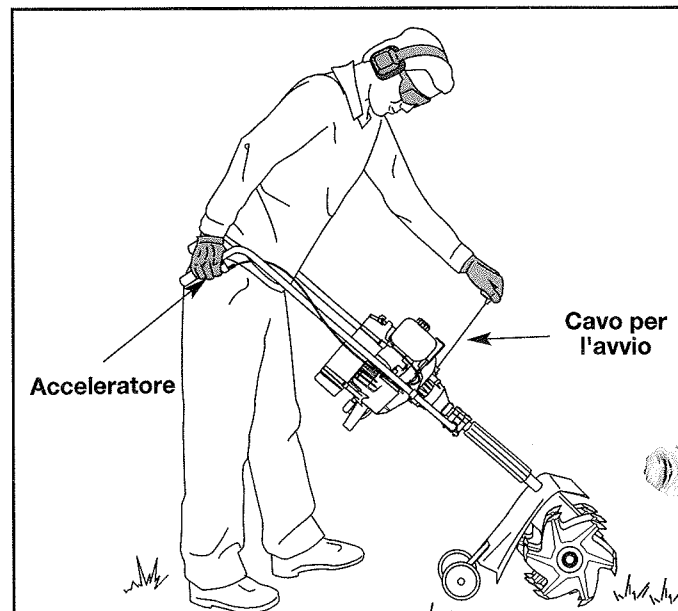


Fig. 17

# ISTRUZIONI PER L'USO

## CONSIGLI PER IL FUNZIONAMENTO



**AVVERTENZA** – Vestire in modo adatto per ridurre i rischi per la persona durante il funzionamento. Non portare abiti larghi o gioielli pendenti; indossare sempre protezioni per gli occhi e per l'udito; utilizzare pantaloni lunghi, guanti e stivali pesanti. Non portare pantaloncini, sandali; indossare sempre delle scarpe.

1. Portare il coltivatore nell'area di lavoro prima di avviare il motore. Per spostare il coltivatore, spingerlo sulle ruote o trasportarlo tenendolo per la parte zigrinata del tubo dell'albero.



**AVVERTENZA** – Per evitare danni gravi alle persone, non sollevare o trasportare l'unità quando il motore è in moto.

2. Avviare l'unità come indicato nella sezione relativa.
3. Quando il motore è in movimento e le punte non toccano il suolo, premere l'acceleratore per aumentare la velocità.
4. Tenendo saldamente entrambe le impugnature, abbassare lentamente il coltivatore fino a quando le punte non toccano il suolo (fig. 18).
5. Quando inizia l'attività sul suolo, tirare indietro il coltivatore in modo che le punte possano penetrare nel terreno.
6. Una volta rotto il terreno, continuare a ritmo moderato fino a quando non si sia acquistata una certa familiarità con i controlli e il movimento del coltivatore.
7. Tirare indietro il coltivatore per aumentare la profondità di coltivazione e ridurre lo sforzo.

Se le punte affondano troppo o troppo poco, regolarle secondo quanto indicato nella sezione "Regolazione della profondità delle punte".



Fig. 18

## REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DELLE PUNTE

La regolazione delle punte varia a seconda del tipo di terreno e di come andrà utilizzato. In genere, è consigliabile regolare le punte in modo che il terreno venga rotto ad una profondità di 10-15 cm (per giardini).

Regolare le punte nel modo seguente:

1. Fermare il motore e scollegare il cavo della candela.
2. Allentare (senza togliere) i due galletti sulla protezione delle punte (fig. 19).
3. Far scorrere il supporto delle ruote verso il basso (minore penetrazione) o verso l'alto (maggiore penetrazione).
4. Una volta raggiunta la posizione desiderata per le punte, stringere i galletti, assicurandosi che i bulloni a testa tonda siano inseriti correttamente nella staffa.
5. Per regolare ulteriormente la profondità delle punte, ripetere i passaggi 2-4.
6. Reinscrivere il cavo della candela e continuare l'uso.

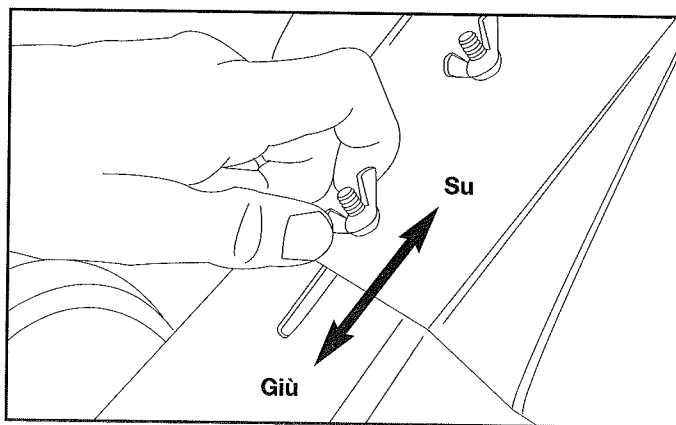


Fig. 19

## Trasporto dell'unità



**AVVERTENZA** – Per evitare ferite gravi alle persone, fermare sempre il motore quando si interrompe l'attività o per trasportare l'unità da un posto ad un altro.

1. Spegner il motore.
2. Far scorrere in giù il supporto delle ruote fino a quando non si arresta.
3. Inclinare all'indietro l'unità fino a sollevare le punte dal terreno.
4. Spingere o tirare l'unità fino al punto successivo da coltivare.

**NOTA** Il coltivatore può essere trasportato anche prendendolo per l'impugnatura sul tubo dell'albero (fig. 20).

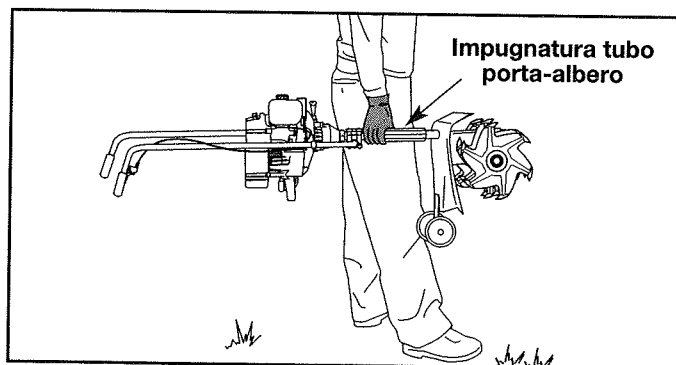


Fig. 20

# ISTRUZIONI RELATIVE ALLA RIPARAZIONE ED ALLA MANUTENZIONE

## RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DELLE PUNTE

La sostituzione deve riguardare tutte le 4 punte contemporaneamente in quanto durante l'uso si consumano in modo uniforme. Lavorare prima su un fianco, poi sull'altro.



**AVVERTENZA:** Per evitare seri danni alle persone, portare sempre guanti spessi da lavoro per maneggiare le punte.

1. Mettere l'interruttore di accensione nella posizione di STOP (O) e scollegare il cavo della candela.
2. Rimuovere i fermi dei perni con testa e i perni stessi (fig. 21).
3. Rimuovere le punte e i cuscinetti di feltro dall'albero.
4. Pulire e oliare l'albero.
5. Le punte sono contrassegnate con la lettera "R" (destra) o "L" (sinistra) per identificarne la posizione su ciascun lato della scatola della trasmissione, guardando l'unità.
6. Rimettere le punte e i cuscinetti di feltro sull'albero, con i mozzi delle punte rivolti uno contro l'altro.
7. Verificare che le punte siano allineate tra di loro nello stesso verso prima di rimettere i perni e i fermi dei perni (fig. 22).
8. Ripetere la procedura per il lato opposto.

**NOTA** Se l'installazione è stata eseguita correttamente, ci sarà una punta "R" e una punta "L" su ciascun lato della scatola ingranaggi, e le punte saranno allineate nello stesso verso. È molto importante che le punte siano installate correttamente.

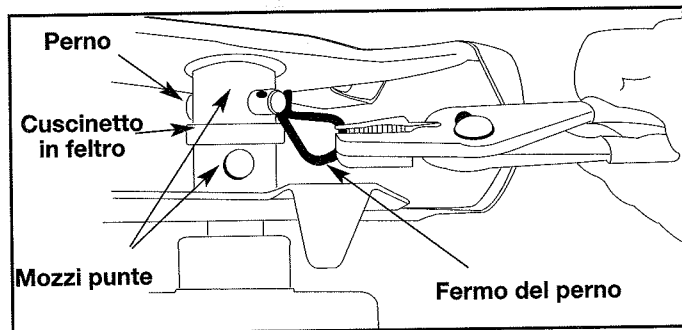


Fig. 21

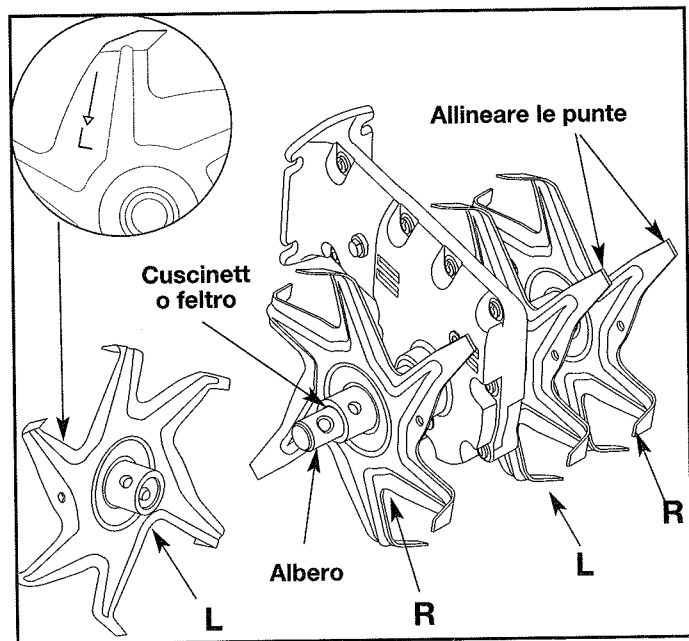


Fig. 22

## MANUTENZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

### Smontaggio del carter del filtro dell'aria /tubo di scappamento

1. Porre la leva dello starter in posizione intermedia (B).

**NOTA:** La leva dello starter deve essere in posizione intermedia (B) (Fig. 23) per consentire l'estrazione del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento.

2. Togliere le quattro (4) viti tenendo fermo il filtro dell'aria/tubo di scappamento (Fig. 23). Utilizzare un cacciavite a lama piatta o a punta Torx n°T20.
3. Togliere il carter dal motore senza esercitare alcuna pressione.

### Pulizia del filtro dell'aria

Pulire e lubrificare il filtro dell'aria dopo dieci ore di funzionamento. È importante effettuare una regolare manutenzione delle parti componenti. Se il filtro dell'aria non è pulito la garanzia NON È VALIDA.

1. Togliere il carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento. Consultare il paragrafo " Smontaggio del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento ".
2. Togliere il filtro dell'aria posto nella parte posteriore del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento (Fig. 24).
3. Lavare il filtro con del detergente e dell'acqua (Fig. 25). Sciacquarlo delicatamente e sgocciolarlo. Lasciarlo asciugare completamente.
4. Applicare una quantità di olio sufficiente a rivestire leggermente il filtro (Fig. 26).
5. Spremere il filtro in modo tale da stendere l'olio ed eliminarne l'eccesso (Fig. 27).
6. Sostituire il filtro dell'aria nel carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento (Fig. 24).

**NOTA:** L'impiego dell'apparecchio senza filtro dell'aria e carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento comporta l'ANNULLAMENTO della garanzia.

### Riposizionamento del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento

1. Porre il carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento nella parte posteriore del carburatore e del tubo di scappamento.
- NOTA:** La leva dello starter deve trovarsi in posizione intermedia (B) (Fig. 23) per consentire il riposizionamento del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento.
2. Inserire le quattro (4) viti nei fori del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento (Fig. 23) e chiuderle mediante un cacciavite a lama piatta o a punta Torx n°T20. Non serrare troppo o esercitare pressione.

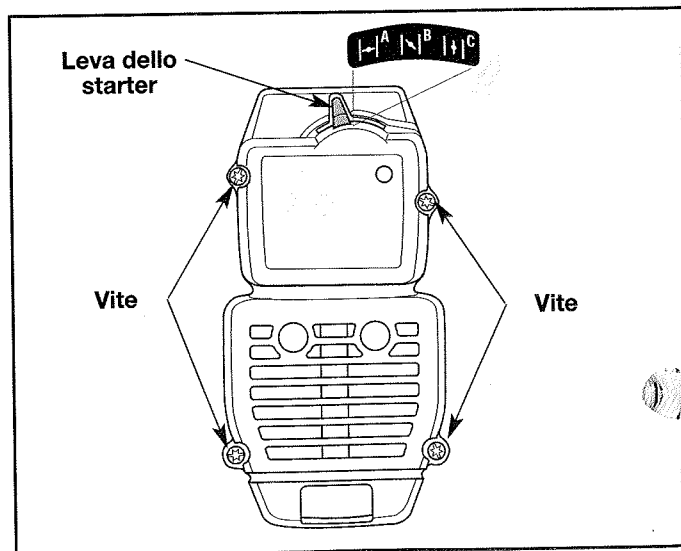


Fig. 23

## ISTRUZIONI RELATIVE ALLA RIPARAZIONE ED ALLA MANUTENZIONE

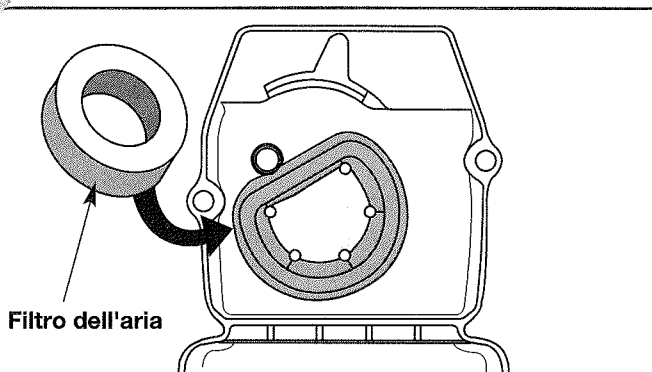


Fig. 24

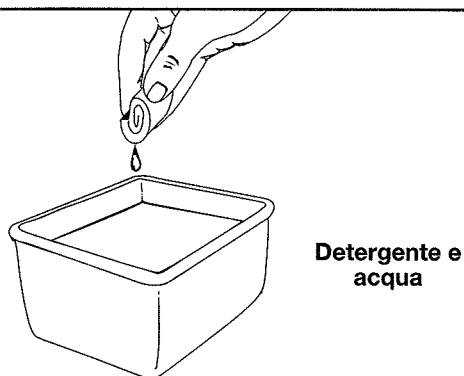


Fig. 25

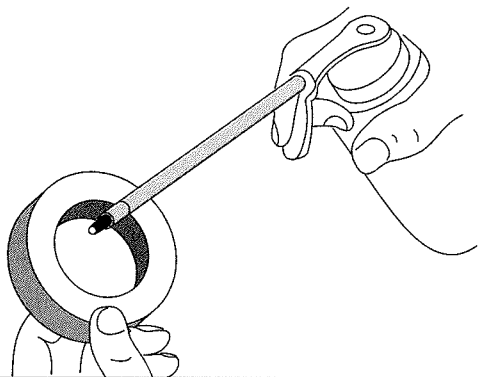


Fig. 26

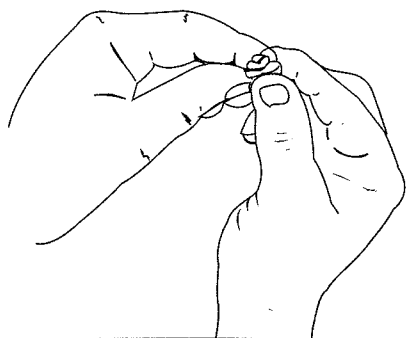


Fig. 27

### REGOLAZIONE DEL CARBURATORE

#### Verifica della miscela di carburante

L'utilizzo di carburante vecchio o miscelato in modo errato è la causa principale di un cattivo funzionamento dell'apparecchio. Prima di effettuare delle regolazioni svuotare completamente il serbatoio e riempirlo con del carburante nuovo miscelato in modo corretto. Consultare a pagina 44 il paragrafo " Consigli relativi all'olio ed al carburante".

#### Pulizia del filtro dell'aria

Lo stato di pulizia del filtro dell'aria ha un ruolo fondamentale nel funzionamento dell'apparecchio. Un filtro dell'aria sporco impedisce la circolazione dell'aria e modifica la miscela aria/carburante. Gli effetti prodotti vengono spesso attribuiti per errore ad una errata regolazione del carburatore. Prima di regolare il minimo verificare lo stato del filtro dell'aria. Consultare il paragrafo " Manutenzione del filtro dell'aria ".

#### Regolazione del minimo

Nel caso in cui, dopo la verifica della miscela di carburante e pulizia del filtro dell'aria, il minimo non sia ancora regolato in maniera appropriata, effettuare la procedura qui di seguito descritta:

1. Avviare il motore e farlo funzionare ad alta velocità (acceleratore al massimo) per 2-3 minuti per farlo scaldare.

NOTA Verificare che le punte non tocchino il terreno durante la regolazione del regime minimo.

2. Rilasciare l'acceleratore e lasciare il motore al minimo. Se il motore si arresta, inserire un piccolo cacciavite a croce o a lama piatta nel foro del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento (Fig. 28). Ruotare la vite di regolazione del minimo, in senso orario, di un ottavo di giro alla volta (in base alle necessità) fino a quando il motore non rimane al minimo. Leggere le istruzioni riguardanti il numero di giri al minuto al minimo.

NOTA Quando il motore gira al minimo, le punte non devono girare.

3. Se le punte girano, ruotare in senso antiorario la vite del minimo di 1/8 di giro alla volta (secondo necessità) per ridurre la velocità minima.

La verifica della miscela di carburante, la pulizia del filtro dell'aria e la regolazione del minimo dovrebbero risolvere la maggior parte dei problemi connessi al motore.

Nel caso in cui i problemi non siano completamente risolti e che:

- il minimo non funzioni,
- il motore perda colpi o stalli all'accelerazione,
- il motore perda potenza,

fare regolare il carburatore da un rivenditore autorizzato.

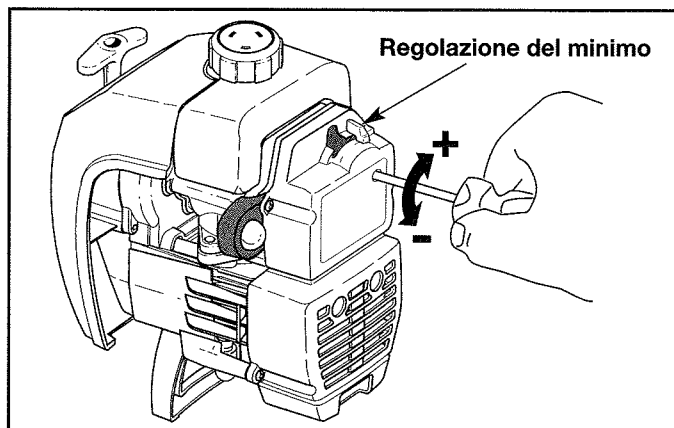


Fig. 28



## ISTRUZIONI RELATIVE ALLA RIPARAZIONE ED ALLA MANUTENZIONE

### SOSTITUZIONE DELLA CANDELA

Utilizzare una candela Champion RDJ7Y (oppure una candela equivalente). Lo scarto corretto è di 0,5 mm. Verificare la candela dopo 50 ore di funzionamento.

1. Spegnerne il motore e lasciarlo raffreddare. Togliere il cappuccio della candela.
2. Disincrostarla la candela.
3. Procedere alla sostituzione della candela se è rotta o sporca. Impostare lo scarto a 0,5 mm.
4. Installare la candela nel cilindro. Bloccarla avvitando la base in senso orario.

**Non serrare troppo.**

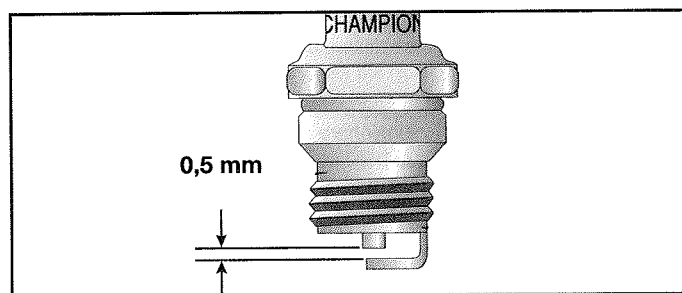


Fig. 29

### PULIZIA

Utilizzare una spazzola di piccole dimensioni per pulire l'esterno dell'apparecchio. Non utilizzare detergenti forti. I prodotti per la pulizia domestica che contengono olii aromatici quali pino o limone nonché solventi quali il kerosene potrebbero danneggiare l'impugnatura o il carter in plastica. Utilizzare uno straccio asciutto per togliere eventuali tracce di umidità.

### RIPORRE L'APPARECCHIO

- Non riporre mai l'apparecchio con benzina nel serbatoio in un luogo in cui i vapori potrebbero venire a contatto con una scintilla o una fiamma.
- Prima di riporre l'apparecchio, lasciare che il motore si raffreddi.
- Riporre l'apparecchio in un luogo asciutto, chiuso a chiave o in posizione elevata onde impedire un impiego non autorizzato o un eventuale danneggiamento. Tenerlo sempre lontano dalla portata dei bambini.

### RIPORRE L'APPARECCHIO PER UN PERIODO DI TEMPO LUNGO

Nel caso in cui l'apparecchio venga riposto per un periodo di tempo lungo:

1. Togliere tutto il carburante dal serbatoio e versarlo in un contenitore in cui vi sia già del carburante identico per motore a due tempi. Non utilizzare del carburante che sia rimasto nel contenitore per più di 60 giorni.
2. Avviare il motore e lasciarlo funzionare fino a quando non si spegne d solo. In questo modo si ha la certezza che nel carburatore non vi è più traccia di carburante.
3. Lasciare che il motore si raffreddi. Togliere la candela e versare nel cilindro 30 ml di olio ad elevata qualità o olio per motori a due tempi. Tirare lentamente il cavo per l'avvio in modo tale che l'olio si distribuisca in maniera uniforme. Reinstallare la candela.

**NOTA:** Prima di riavviare il taglia bordi che è rimasto inutilizzato dopo un lungo periodo di tempo, smontare la candela e togliere completamente l'olio del cilindro.

4. Pulire l'apparecchio in modo appropriato e verificare che non sia stato danneggiato né che vi siano degli elementi fissati in modo errato. Effettuare un controllo generale, procedere alla sostituzione dei pezzi danneggiati e, se necessario, serrare le viti i dadi ed i bulloni. Ora l'apparecchio è pronto per essere riposto.
5. Riporre l'apparecchio in un luogo asciutto, chiuso a chiave o in posizione elevata onde impedire un impiego non autorizzato o un eventuale danneggiamento. Tenerlo sempre lontano dalla portata dei bambini.

**Per informazioni supplementari, si prega di rivolgersi al più vicino distributore autorizzato.**

Tutte le informazioni, illustrazioni e specifiche contenute nel presente manuale si basano sulle informazioni più recenti riguardanti i prodotti disponibili al momento della stampa. Ci riserviamo il diritto di apportare in qualsiasi momento delle modifiche senza preavviso.



## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

CAUSA	AZIONE
<b>Il motore non si avvia</b>	
L'interruttore è in posizione ARRESTO	Mettere l'interruttore in posizione AVVIO
Il serbatoio è vuoto	Riempire il serbatoio
Il cicchetto non è stato sufficientemente premuto	Premere da 5 a 7 volte il cicchetto, lentamente e poi a fondo
Il motore è ingolfato	Seguire la procedura con la leva dello starter in posizione a pieno regime
Il carburante è vecchio o miscelato male	Svuotare il serbatoio/Riempirlo con una miscela di carburante nuovo
La candela è sporca	Sostituire o pulire la candela
<b>Il motore non rimane al minimo</b>	
Il filtro dell'aria è ostruito	Sostituire o pulire il filtro dell'aria
Il carburante è vecchio o miscelato male	Svuotare il serbatoio/Riempirlo con una miscela di carburante nuovo
<b>La velocità del minimo è debole</b>	
Il carburatore è regolato male	Regolare il carburatore seguendo le istruzioni fornite a pagina 47
<b>Il motore non accelera</b>	
Il carburante è vecchio o miscelato male	Svuotare il serbatoio/Riempirlo con una miscela di carburante nuovo
Il carburatore è regolato male	Rivolgersi ad un distributore autorizzato per una corretta regolazione
<b>Il motore non ha potenza o tende a spegnersi durante la fase di taglio</b>	
Il filtro dell'aria è sporco	Pulire o sostituire il filtro dell'aria
Il carburante è vecchio o miscelato male	Svuotare il serbatoio/Riempirlo con una miscela di carburante nuovo
Il carburatore è regolato male	Rivolgersi ad un distributore autorizzato per una corretta regolazione.
La o erba impigliati nelle punte del coltivatore	Fermare l'unità, portare l'interruttore di accensione su STOP, pulire e rimuovere eventuali detriti

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### MOTORE

Tipo di motore	Due tempi raffreddato ad aria
Tipo di accensione	Elettronica
Cilindrata	31 cm <sup>3</sup>
Potenza massima erogata conforme ISO 8893	.75 kw (1 HP)
Regime minimo (RMP max)	3600 min-1 (rpm)
Regime di funzionamento	6700 min-1 (rpm)
Carburante	Miscela benzina/olio (20:1) 5%
Interruttore accensione	Levetta Start/Stop
Starter	Ritorno automatico
Capacità massima serbatoio	415 cm <sup>3</sup>

### ALBERO MOTORE E COLTIVATORE

Tubo albero motore	Tubo in acciaio
Acceleratore	Azionamento a leva
Larghezza scia di coltivazione (max)	25,4 cm
Profondità di coltivazione (max)	15,24 cm
Livello vibrazioni (minimo)*	16 m/s <sup>2</sup>
Pressione sonora (senza carico) †	94,6 LpeqdB(A)
Potenza sonora (senza carico) ‡	105,9 LweqdB(A)
Massa (senza carburante)	11,2 kg

\* Metodo di calcolo del livello conforme alle norme ISO 7916

† Metodo di calcolo del livello conforme alle norme ISO 10884

‡ Metodo di calcolo del livello conforme alle norme ISO 7917

# RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

## LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

### ANTES DA UTILIZAÇÃO

- Leia o manual do operador cuidadosamente. Familiarize-se com os controles e com o uso correto da unidade. Saiba como parar a unidade e desligar os controles rapidamente.
- Nunca permita que crianças operem a unidade. Nunca permita que adultos operem a unidade sem que tenham recebido as instruções adequadas.
- Controle o aparelho antes de o utilizar. Substitua as peças danificadas. Verifique se não há fuga de combustível. Certifique-se de que todos os sistemas de fixação estão bem instalados e que todos os elementos estão fixados correctamente. O não cumprimento destas regras pode provocar ferimentos corporais para o utilizador ou as pessoas que estão próximas, assim como uma deterioração do aparelho.
- Atenção aos riscos de ferimentos na cabeça, nas mãos e nos pés.
- Inspeccione a área cuidadosamente antes de funcionar a unidade. Remova todos os entulhos e objetos rígidos e afiados como pedras, vidro quebrado, fios, ou cordas que possam ser lançados pelos dentes ou que possam se emaranhar nos mesmos.
- Retire crianças, animais de estimação e quaisquer outras pessoas do local. No mínimo, mantenha crianças, animais de estimação e quaisquer outras pessoas fora de um círculo de 15 metros de raio (50 pés) ao redor da unidade; pode ainda haver risco para pessoas ao redor por causa de objetos lançados. Pessoas ou redor devem usar proteção para os olhos. Caso alguém se aproxime da unidade, pare a mesma imediatamente.

### RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

**ATENÇÃO:** A gasolina é altamente inflamável e os vapores de gasolina podem explodir no caso de contacto com uma chama. Tome as seguintes precauções:

- Armazene sempre o combustível em recipientes especialmente concebidos e aprovados para armazenar esse tipo de produto.
- Pare sempre o motor e deixe-o arrefecer antes de encher o depósito. Nunca deve retirar a tampa do depósito ou acrescentar combustível enquanto o motor estiver quente.
- Misture o combustível e abasteça a unidade em uma área externa limpa e bem ventilada onde não haja faíscas ou chamas. Nunca encha o tanque de combustível em uma área interna. Retire bem devagar a tampa de combustível, mas apenas depois de desligar o motor. Não fume enquanto estiver abastecendo ou misturando o combustível. Limpe imediatamente todo combustível que houver sido derramado na unidade.

### DURANTE A UTILIZAÇÃO

- Nunca ponha o aparelho a trabalhar e não o utilize numa sala ou num edifício fechado. A inalação dos fumos de escape pode ser mortal. Utilize este aparelho apenas no exterior, numa zona bem ventilada.
- Use óculos de segurança e proteção para o ouvido/auditiva ao operar a unidade. Use óculos de segurança em todo tipo de operação, por exemplo: preparação, funcionamento e manutenção.
- Use calças longas e pesadas, botas, luvas e camisa de mangas longas. Não use, calças curtas, sandálias nem opere descalço. Use botas de proteção para auxiliar o equilíbrio.
- O resguardo dos dentes e o conjunto do suporte das rodas devem estar sempre no lugar durante a operação.
- Certifique-se de que os dentes não estão a tocar em nada antes de ligar a unidade.
- O utilizador e o aparelho devem estar em posição estável ao pôr a trabalhar. Ver a Figura 17 e as Instruções para o arranque/paragem.
- Utilize a ferramenta apropriada. Utilize esta ferramenta somente para o uso a que se destina.
- Esta unidade possui uma embraiagem. Os dentes mantêm-se imóveis quando o motor está a funcionar ao ralenti. Se assim não acontecer, a unidade deve ser ajustada por um técnico de assistência autorizado.
- Não esforce a máquina. Ela funcionará melhor, e haverá menos probabilidades de ocorrerem lesões, se for operada à velocidade para que foi concebida.

- Tenha muito cuidado ao fazer marcha atrás ou ao puxar a unidade em direcção a si.
  - Não tente alcançar mais longe que o possível. Quando trabalhar em declives/actives ou inclinações, tome cuidado extra. Mantenha os pés sempre firmes e mantenha o equilíbrio. Para evitar capotagens, opere cultivador para cima e para baixo nos declive/actives e nas inclinações.
  - Nunca opere a unidade em superfícies escorregadias ou em declives/actives acentuados.
  - Não estenda demasiado os braços e esteja particularmente atento quando estiver a trabalhar em declives íngremes ou terrenos muito inclinados. Trate de manter sempre os pés bem firmados no chão e um bom equilíbrio.
  - Tenha cuidado quando cultivar solo duro. Os dentes podem se prender no chão e empurrar o cultivador para frente. Caso isso ocorra, largue o guidom e não segure a máquina.
  - Segure sempre a unidade com ambas as mãos durante a sua operação. Agarre com firmeza os punhos do guiador.
  - Os dentes ficam muito afiados com o uso. As suas mãos devem estar sempre protegidas com luvas grossas durante o manuseio, a remoção, a instalação ou a limpeza dos dentes.
  - Utilize extrema cautela quando operar ou quando cruzar estradas, caminhos ou ruas de cascalho. Fique alerta a riscos não visíveis ou trânsito. Não carregue passageiros.
  - Não toque no motor, no escape ou na caixa de velocidades. Estas peças ficam extremamente quentes durante o funcionamento da unidade. Depois de esta ser desligada, elas continuam quentes durante algum tempo.
  - Caso a unidade comece a vibrar de forma fora do normal, desligue o motor e tente descobrir a causa imediatamente. Vibração, geralmente, é sinal de problemas.
  - No caso de contacto com um corpo estranho, pare imediatamente o motor e verifique se o aparelho não tem danos. Não utilize o aparelho antes de o ter posto em bom estado. Não utilize o aparelho se certas peças estiverem mal apertadas ou danificadas.
  - Pare sempre o motor quando interromper o trabalho ou quando se deslocar de um lugar para outro.
  - Desligue o motor, e coloque-o na posição de paragem durante a assistência ou a reparação da unidade, ou quando for substituir os dentes ou outros acessórios.
  - Utilize apenas acessórios e peças de reposição aprovados pelo fabricante quando algum tipo de serviço for prestado a esta unidade. Estas peças podem ser adquiridas de um revendedor/prestador de serviços autorizados.
  - Não utilize peças, acessórios ou suplementos não autorizados para esta unidade. Fazer isto pode causar lesões sérias ao usuário ou pode danificar a unidade, o que anula sua garantia.
  - Conserve a unidade livre de vegetação e de outros materiais. Eles podem alojar-se entre os dentes e a caixa de velocidades ou o resguardo.
  - Conserve as suas mãos, o seu rosto e os seus pés afastados de todas as peças móveis. Não toque nos dentes, nem tente fazê-los parar, quando eles estiverem em movimento.
- ### OUTRAS RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA
- Se houver combustível no depósito, nunca arrume o aparelho num local onde os vapores possam entrar em contacto com uma chama ou uma fagulha.
  - Deixe arrefecer o motor antes de arrumar ou transportar o aparelho. Proteja o aparelho para o transporte.
  - Limpe o aparelho depois de cada utilização; consulte as instruções da secção "Limpeza e armazenagem".
  - Limpe os dentes com uma mangueira e água. Esfregue os dentes com um óleo para máquinas leve para impedir a ocorrência de ferrugem.
  - Conserve este manual. Consulte regularmente as instruções aqui presentes e transmita estas instruções aos outros utilizadores. Se emprestar este aparelho, empreste também estas instruções.

### CONSERVE ESTAS INSTRUÇÕES

# RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

## SÍMBOLOS DE SEGURANÇA E SÍMBOLOS INTERNACIONAIS

O presente manual do utilizador descreve os símbolos e pictogramas de segurança internacionais susceptíveis de aparecer neste produto. Leia o manual do utilizador para obter informações completas sobre a segurança, a montagem, o funcionamento, a conservação e a manutenção do seu material.

### SIGNIFICADO



#### • SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURANÇA

Este símbolo indica um perigo, é uma advertência ou requer precauções. Pode estar associado a outros símbolos ou pictogramas.



#### • LER O MANUAL DO UTILIZADOR

O não cumprimento das instruções de utilização e das recomendações de segurança presentes neste manual do utilizador pode provocar ferimentos graves. Leia o manual do utilizador antes de pôr a trabalhar ou de utilizar este aparelho.



#### • USAR PROTECÇÕES OCULARES E AUDITIVAS

ATENÇÃO: As projecções de objectos e o nível sonoro elevado podem provocar lesões oculares e uma perda auditiva. Use óculos de protecção e uma protecção auditiva ao utilizar o aparelho.



#### • MANTER QUALQUER PESSOA AFASTADA

ATENÇÃO: Todas as pessoas que estão próximas, especialmente as crianças, assim como os animais, devem estar a uma distância de pelo menos 15 metros da zona de corte.



#### • ÓLEO

Consulte o manual do utilizador para conhecer o tipo de óleo a utilizar.



#### • GASOLINA SEM CHUMBO

Utilize sempre gasolina sem chumbo, limpa e nova.

#### • MISTURA DO COMBUSTÍVEL

Misture a gasolina com o óleo numa proporção de 20 partes para 1.

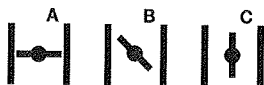


#### • BOMBA DE ESCORVAMENTO

Premir 5 a 7 vezes, lentamente e a fundo, a bomba de escorvamento.

#### • ALAVANCA DE STARTER

A • Posição starter.  
B • Posição intermédia.  
C • Posição plena potência.



#### • AS PROJECCÕES DE OBJECTOS PODEM PROVOCAR FERIMENTOS GRAVES

ATENÇÃO: Não utilize o aparelho se os equipamentos e protectores adequados não estiverem instalados.



#### • INTERRUPTOR

FUNCIONAMENTO



#### • INTERRUPTOR

PARADO



#### • ATENÇÃO SUPERFÍCIE QUENTE

Não toque no escape nem no cilindro quente pois poderia queimar-se. Estes elementos aquecem imenso quando o aparelho está em funcionamento e permanecem quentes durante pouco tempo depois do aparelho estar parado.



#### • CULTIVADORES DE JARDIM – OS DENTES ROTATIVOS PODEM PROVOCAR LESÕES GRAVES

AVISO: Pare o motor e aguarde que os dentes deixem de se mover antes de instalar ou retirar os dentes, ou antes de efectuar qualquer trabalho de limpeza ou manutenção. Conserve as mãos e os pés afastados dos dentes em movimento.

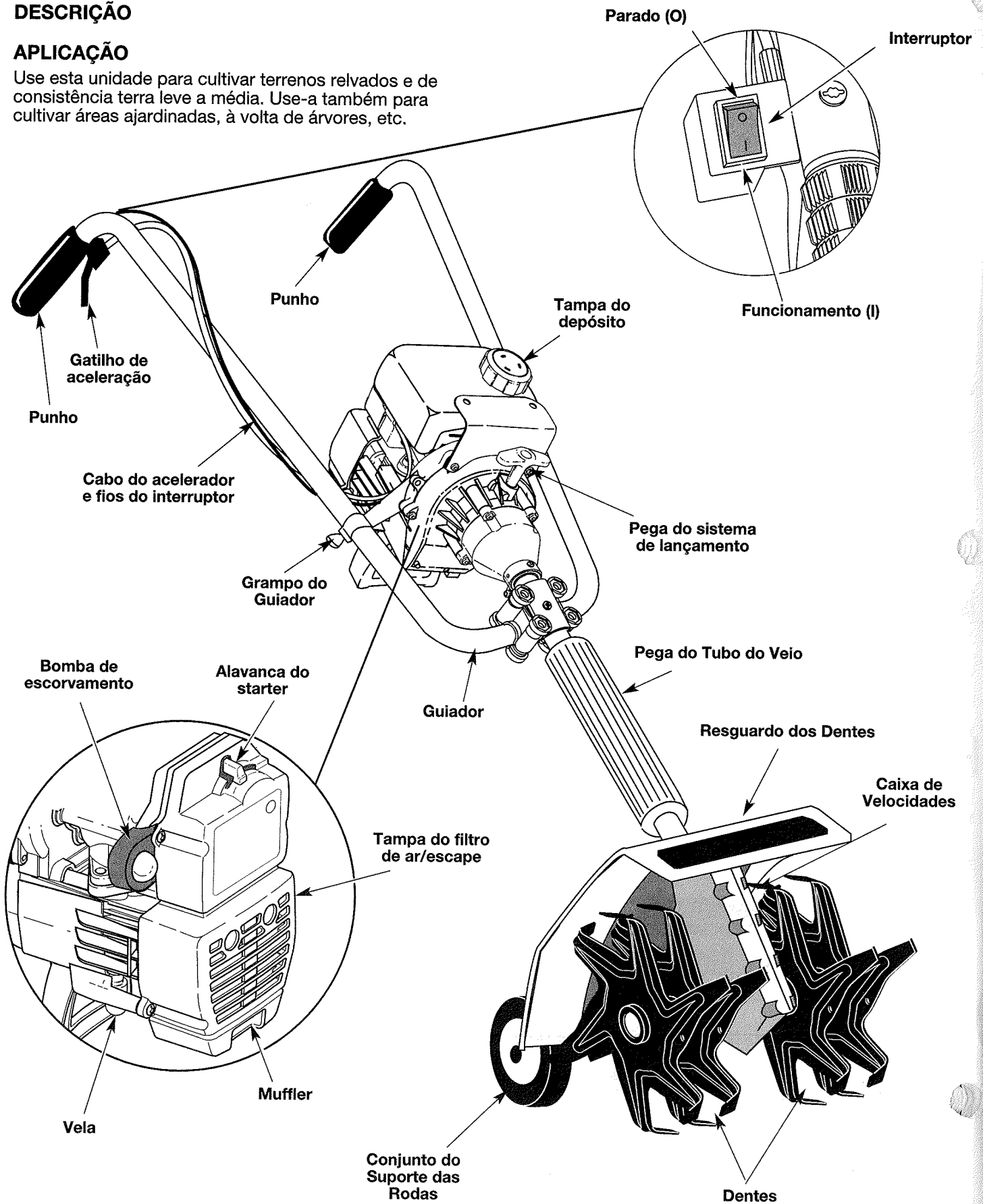


# RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

## DESCRIÇÃO

## APLICAÇÃO

Use esta unidade para cultivar terrenos relvados e de consistência terra leve a média. Use-a também para cultivar áreas ajardinadas, à volta de árvores, etc.



## INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

### MONTAGEM DA UNIDADE

O seu cultivador de quintal e jardim vem montado completamente, com a exceção do guiador, do cabo do acelerador e do conjunto do suporte das rodas. Para a montagem destes componentes, é necessária uma chave de parafusos de ponta em cruz.

#### Desempacotamento

1. Desempacote cuidadosamente o conteúdo e certifique-se de que nada está danificado. Desembribe o cabo do acelerador sem o dobrar ou torcer.



**AVISO:** Não corte a alça plástica do guiador. A alça está sob tensão e pode causar ferimentos pessoais graves se for cortada.

2. Exerça pressão sobre o guiador de modo a aproximar as suas extremidades e faça deslizar a alça plástica para baixo e para fora (Fig. 1).

**NOTA:** Não aperte demasiado o guiador. Uma compressão excessiva pode fazer que o guiador fique torto.

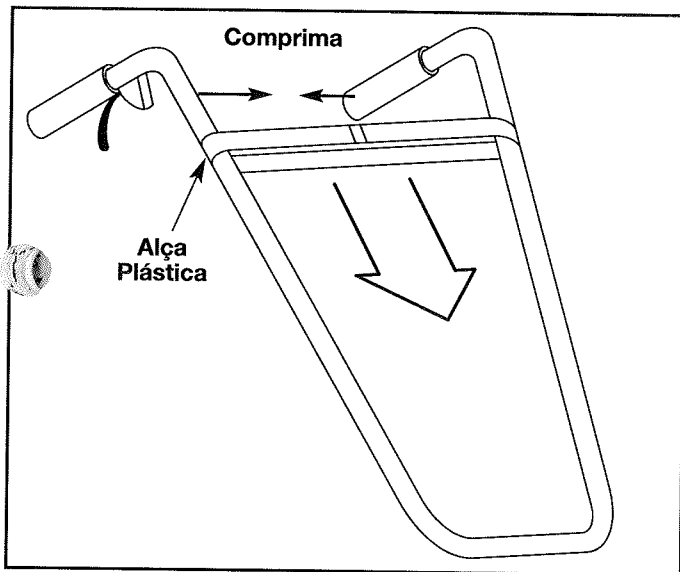


Fig. 1

### INSTALAÇÃO DO CONJUNTO DO SUPORTE DAS RODAS



**AVISO:** Para evitar ferir-se com os dentes, use luvas grossas e uma camisa de mangas compridas ao instalar o conjunto do suporte das rodas.

1. Com a unidade deitada de lado, coloque o conjunto do suporte das rodas na parte de baixo do resguardo dos dentes (Fig. 2).
2. Instale uma cavilha através de cada um dos orifícios ranhurados no suporte das rodas e para dentro do resguardo dos dentes.
3. No lado de cima do resguardo dos dentes, instale uma anilha de retenção e uma porca de orelhas em cada uma das cavilhas (Fig. 2).
4. Certifique-se de que o ombro quadrado das cavilhas atravessou os orifícios ranhurados no suporte das rodas. Aperte as porcas de orelhas (Fig. 3).

**NOTA:** Não aperte demasiado as porcas de orelhas. O afrouxamento das porcas de orelhas permite ajustar a altura das rodas.

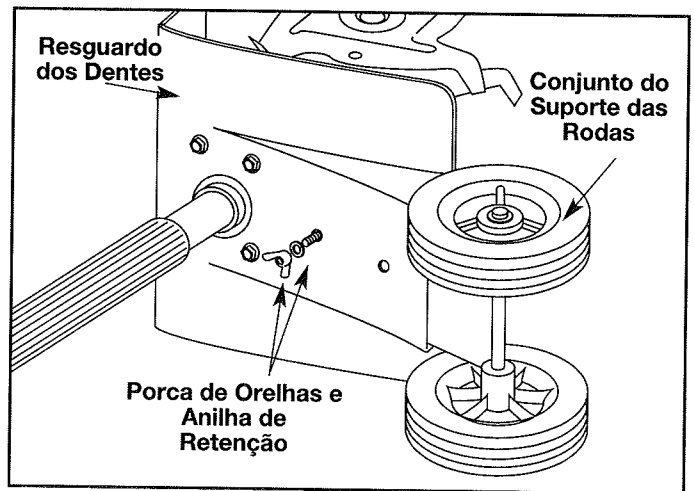


Fig. 2

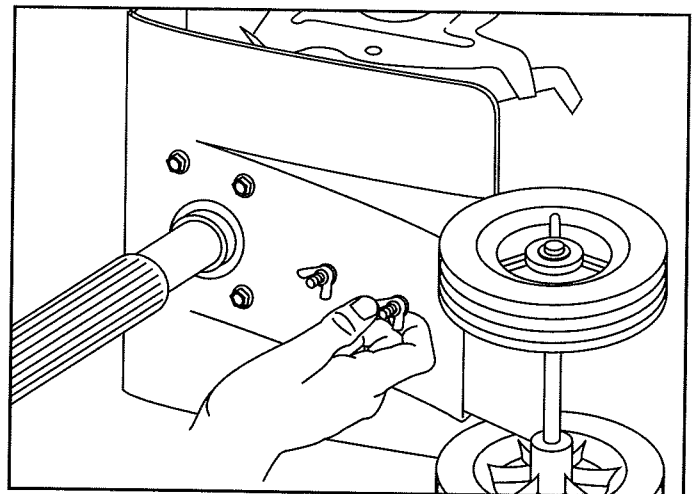


Fig. 3

# INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

## INSTALAÇÃO DO GUIADOR

1. Coloque o guiador entre as braçadeiras inferior e intermédia (Fig. 4).
2. Segurando juntas as três peças, posicione o guiador sob o tubo do veio e alinhe-o com a braçadeira superior.

**NOTA:** Os orifícios no conjunto das braçadeiras só se alinharão se estiverem montados correctamente.

3. Uma de cada vez, segure com um dedo uma porca hexagonal na reentrância da braçadeira inferior e instale um parafuso através do conjunto das braçadeiras. Comece a apertar o parafuso com uma chave de parafusos de ponta em cruz grande. Faça o mesmo com as outras três (3) porcas e os outros três (3) parafusos. Não os aperte até ter ajustado o guiador.
4. Posicione as duas (2) braçadeiras do guiador com uma de cada lado, junto ao cimo do guiador. Rode o guiador para cima até que ele se encaixe no lado exterior dos dois apoios de montagem no motor (Fig. 5).

**NOTA:** O posicionamento do guiador sobre os apoios de montagem pode exigir uma ligeira extensão do guiador.

5. Faça deslizar as duas (2) braçadeiras do guiador sobre os apoios de montagem (Fig. 6).

**NOTA:** Pode ser preciso afrouxar ou retirar os parafusos de aperto nas braçadeiras do guiador de modo a estendê-los para que eles possam caber sobre os apoios de montagem.

6. Centre o guiador e aperte uniformemente as duas (2) braçadeiras dos apoios de montagem e os quatro (4) parafusos das braçadeiras do guiador até que o guiador esteja bem fixo. (Figs. 6 e 7).

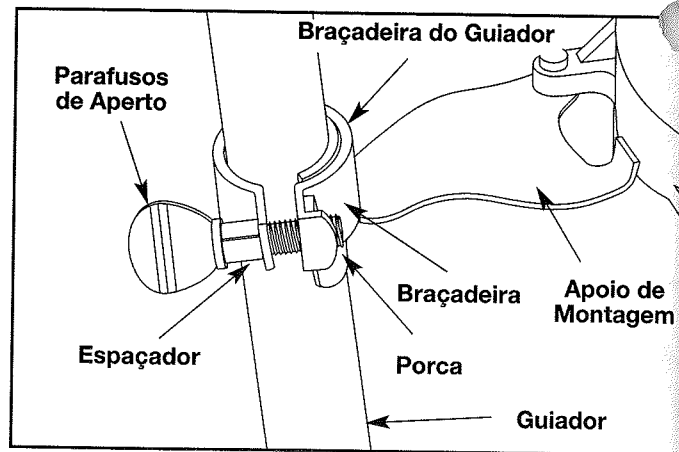


Fig. 6

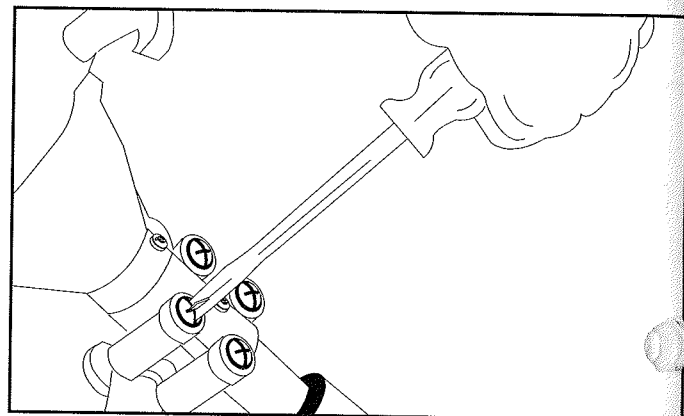


Fig. 7

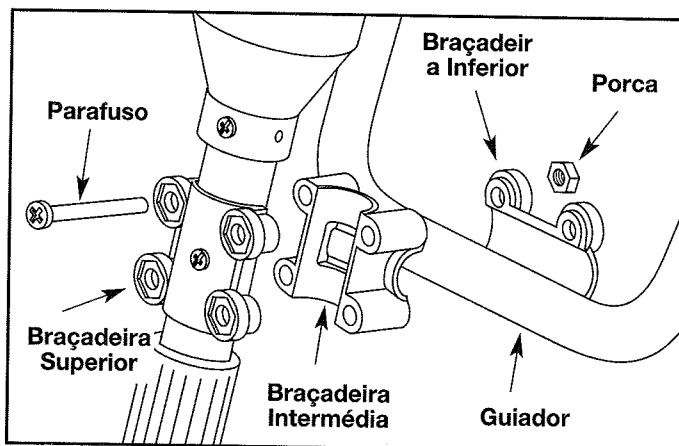


Fig. 4

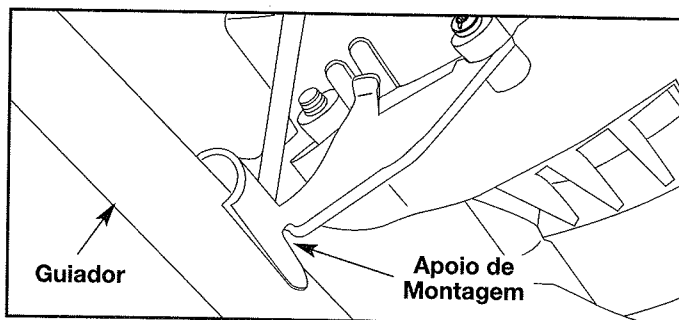


Fig. 5

## CONJUNTO DO CABO DO ACELERADOR E FIOS DE LIGAÇÃO DO INTERRUPTOR DA IGNIÇÃO

1. Envolve o guiador com o cabo do acelerador, de modo a que este dê uma volta completa (Fig. 8).
2. Prima o gatilho do acelerador e localize o orifício para o fio do acelerador (Fig. 9).
3. Com o gatilho do acelerador premido, coloque a extremidade bojuda do fio do acelerador dentro do orifício do gatilho (Fig. 10).
4. Solte o gatilho do acelerador e guie o cabo para cima, para dentro da ranhura do corpo do gatilho.
5. Empurre o invólucro do cabo do gatilho para dentro do invólucro do cabo do gatilho até que ele se encaixe no lugar (Fig. 11).

**NOTA:** Certifique-se de que o cabo do acelerador está bem inserido no guia na placa do carburador do motor. Caso contrário, o acelerador não funcionará correctamente (Fig. 8).



**AVISO:** Para evitar danificar a unidade e a ocorrência de lesões pessoais possíveis, o fio do interruptor da ignição deve estar ligado ao interruptor da ignição durante o funcionamento da unidade.

6. Desenrole o fio do interruptor da ignição (situado no motor) e encaminhe o fio ao longo do cabo do acelerador até chegar ao gatilho do acelerador.

## INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

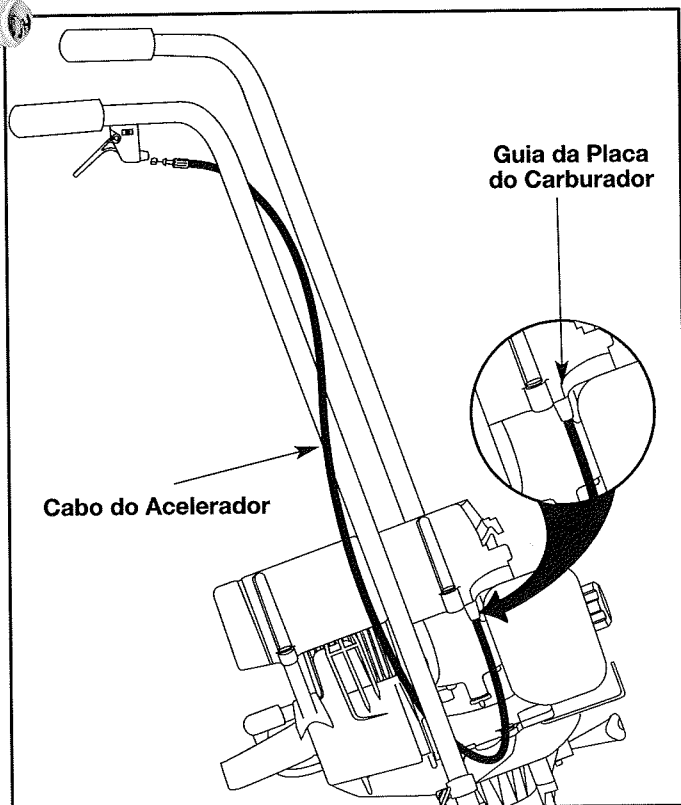


Fig. 8

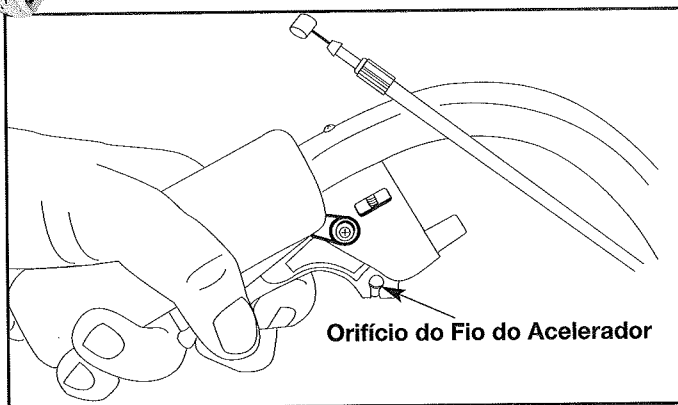


Fig. 9

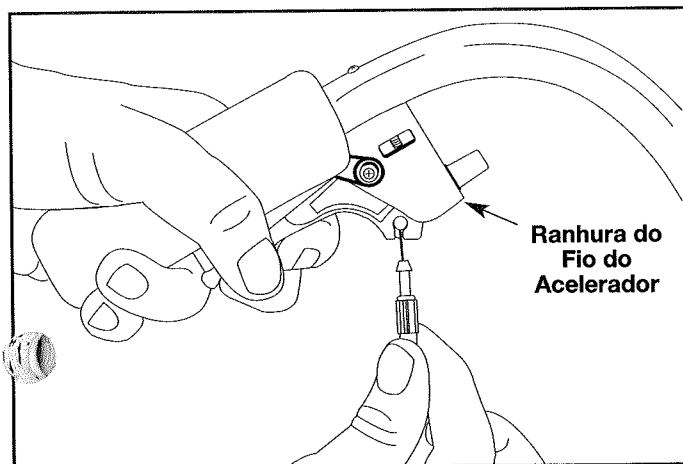


Fig. 10

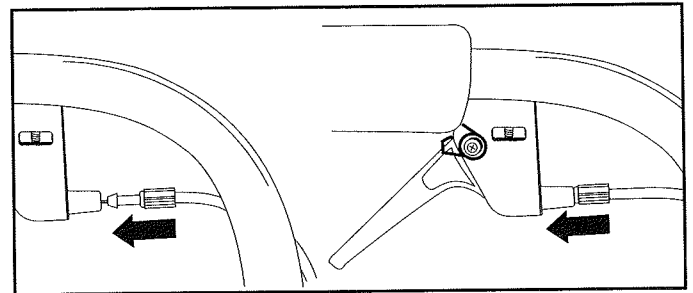


Fig. 11

7. Conecte ambos os fios nos terminais localizados na base do interruptor de ignição (Fig. 12).
8. Encaminhe o fio do interruptor da ignição e, a seguir, o cabo do acelerador através do grampo situado no apoio de montagem direito do guidador (Fig. 13).
9. Se o fio do interruptor da ignição não estiver montado, a unidade não se desligará quando o interruptor da ignição for colocado na posição "STOP" (DESLIGAR).

**NOTA:** Verifique se o gatilho do acelerador funciona livremente e se regressa à posição de ralenti quando for solto. Se assim não acontecer, volte a verificar a ligação e a disposição (o trajeto) do cabo do acelerador.

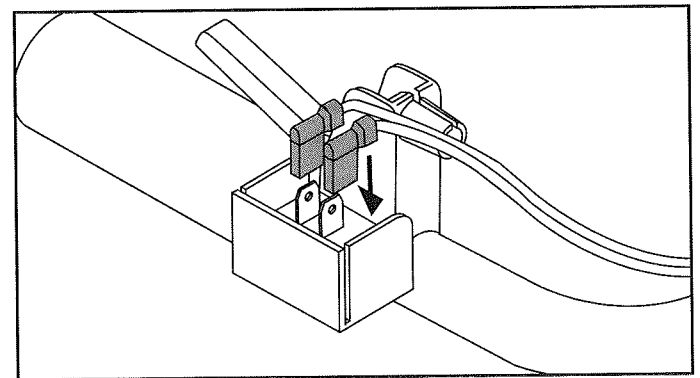


Fig. 12

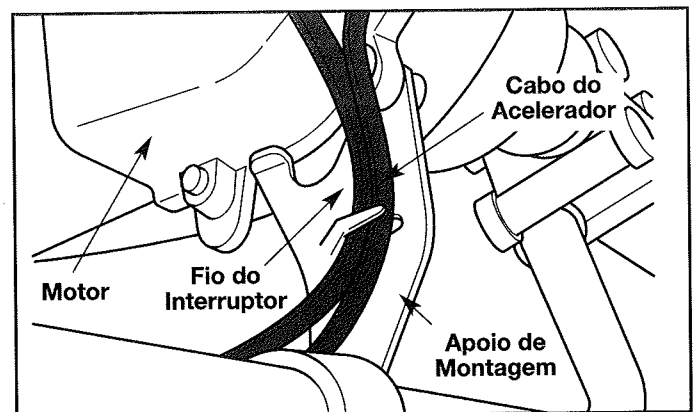


Fig. 13



## RECOMENDAÇÕES RELATIVAS AO ÓLEO E AO COMBUSTÍVEL

### TIPO DE ÓLEO RECOMENDADO

Utilize um óleo sintético de grande qualidade, formulado para uma utilização nos motores a dois tempos arrefecidos por ar.

### TIPO DE COMBUSTÍVEL RECOMENDADO

Utilize sempre gasolina sem chumbo, limpa e nova.

### INSTRUÇÕES PARA A MISTURA DO ÓLEO E DA GASOLINA

A utilização de um combustível velho e/ou mal misturado é a principal causa de mau funcionamento do aparelho. Utilize gasolina sem chumbo nova e limpa. Nunca preparar a mistura antecipadamente.

Misture cuidadosamente o óleo sintético para motor a dois tempos e a gasolina sem chumbo, num recipiente diferente respeitando uma mistura a 5% (20:1).

### ENCHIMENTO DO DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL

Só encha o depósito ou junte a mistura de combustível quando o cultivador estiver na posição horizontal (Fig. 14).

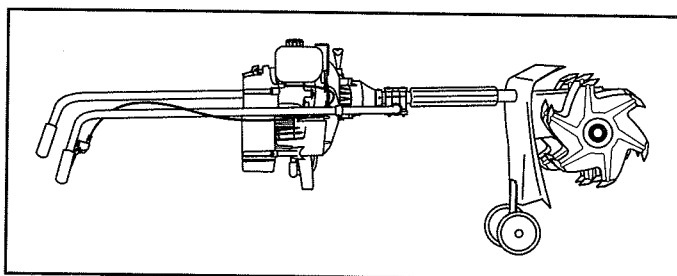


Fig. 14

## INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

### INSTRUÇÕES PARA O ARRANQUE

NOTA: Mantenha o gatilho do acelerador apertado até que o motor arranque e esteja quente.

1. Encha o depósito com mistura. Veja as Instruções para a mistura do óleo e da gasolina.
2. Ponha o interruptor na posição Funcionamento [I] (Fig. 15).
3. Aperte e solte 5 a 7 vezes a bomba de escorvamento, lenta e completamente. O combustível deve aparecer na bomba (Fig. 16). Se ainda não penetrou na bomba, aperte mais três vezes até que o combustível apareça.
4. Coloque a alavanca do starter na posição starter (A) (Fig. 16).

NOTA: recue ligeiramente a unidade para retirar os dentes do chão quando for ligar a unidade.

5. Apertando o acelerador até a posição máxima de abertura (aceleração máxima), segure a manopla da corda de partida e puxe a corda de partida com vigor (Fig. 17). Continue puxando até que o motor soe como se estivesse ligando (normalmente de 2 a 5 vezes).
6. Coloque a alavanca do starter na posição intermédia (B) (Fig. 16).
7. Puxe energicamente o cabo de lançamento 1 a 3 vezes para fazer o motor arrancar (Fig. 17).
8. Se o motor não arrancar, repita as etapas 4 a 7.

NOTA: Se o motor estiver afogado durante a tentativa de arranque, ponha a alavanca do starter na posição plena potência (C). Aperte o gatilho do acelerador. Puxe energicamente o cabo de lançamento. O motor deve arrancar após 3 (três) a 8 (oito) tentativas.

## INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

9. Aperte o gatilho do acelerador para fazer aquecer o motor durante 5 a 10 segundos. Ponha a alavanca do starter na posição plena potência (C) (Fig. 16).

NOTA: Não é necessário utilizar o starter para pôr a trabalhar um motor quente. Ponha o interruptor na posição Funcionamento [I] (Fig. 15) e arranque em posição intermédia (B) (Fig. 16).

### INSTRUÇÕES PARA PARAR

1. Solte o gatilho do acelerador (Fig. 17). Deixe o motor arrefecer trabalhando ao ralenti.
2. Ponha o interruptor na posição Parado [O] (Fig. 15).

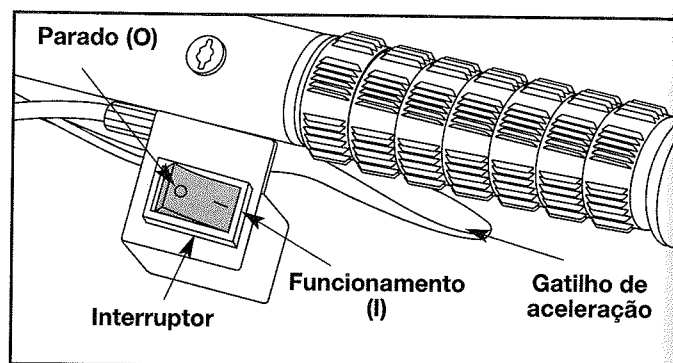


Fig. 15

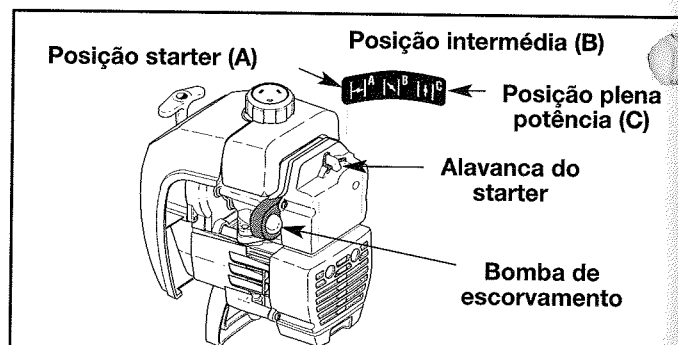


Fig. 16

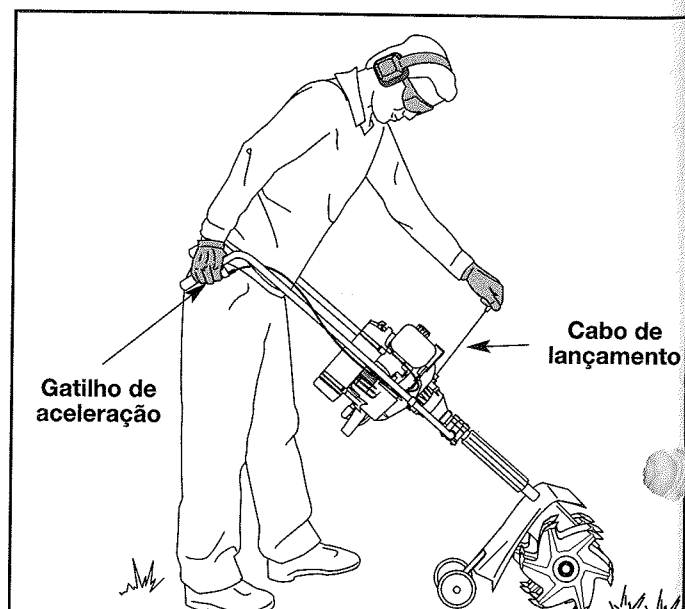


Fig. 17



# INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

## RECOMENDAÇÕES PARA BOA OPERAÇÃO



**AVISO:** Vista-se adequadamente para minimizar o risco de ocorrência de ferimentos durante a operação desta unidade. Não traga vestida roupa muito folgada nem use artigos de joalheria. Use equipamento de protecção dos olhos e dos ouvidos. Traga vestidas calças compridas, de um tecido grosso, botas e luvas. Não use calções e sandálias, nem ande descalço, durante a operação da unidade.

1. Transporte o cultivador para a área de trabalho antes de ligar o motor. O cultivador pode ser transportado empurrando-o sobre as suas rodas ou pegando nele pelo cabo do tubo do veio.



**AVISO:** Para evitar lesões pessoais graves, nunca levante ou transporte a unidade quando o motor estiver em movimento.

2. Ligue a unidade seguindo as Instruções de Arranque.
3. Com o motor ligado e os dentes acima do chão, prima o comando do acelerador para aumentar a velocidade do motor.
4. Segurando com firmeza os dois punhos do guiador, abaixe lentamente o cultivador até que os dentes toquem no chão (Fig. 18).
5. Quando a acção de cultivo começar, puxe para trás o cultivador de modo a que os dentes possam penetrar no solo.
3. Logo que o solo tenha sido fendido, prossiga a um ritmo moderado até estar familiarizado com os comandos e o manejo do cultivador.

Puxe o cultivador para trás para aumentar a profundidade de cultivo e reduzir o seu esforço.

3. Se os dentes estiverem a escavar a uma profundidade demasiado grande ou demasiado pequena, ajuste os dentes de acordo com as instruções apresentadas na secção Ajustamento da Profundidade dos Dentes.



Fig. 18

## AJUSTAMENTO DA PROFUNDIDADE DOS DENTES

O ajustamento dos dentes variará consoante o tipo de solo que estiver a ser cultivado e o modo como irá ser usado. Em geral, recomenda-se que para a maioria dos jardins os dentes sejam ajustados de modo a quebrar a terra cerca de 10 a 15 cm.

Ajuste os dentes do seguinte modo:

1. Desligue o motor e desconecte o fio do plugue de ignição.
2. Afrouxe (sem as retirar) as duas porcas de orelhas no resguardo dos dentes (Fig. 19).
3. Faça deslizar o conjunto do suporte das rodas para baixo, se quiser reduzir a profundidade de cultivo, ou para cima, se quiser aumentar a profundidade de penetração dos dentes.
4. Quando os dentes estiverem na posição desejada, aperte as porcas de orelhas, certificando-se de que as cavilhas estão devidamente assentes através do suporte.
5. Se a profundidade dos dentes não estiver correcta, repita os passos 2 a 4.
6. Reconecte o fio do plugue de ignição e continua a utilização.

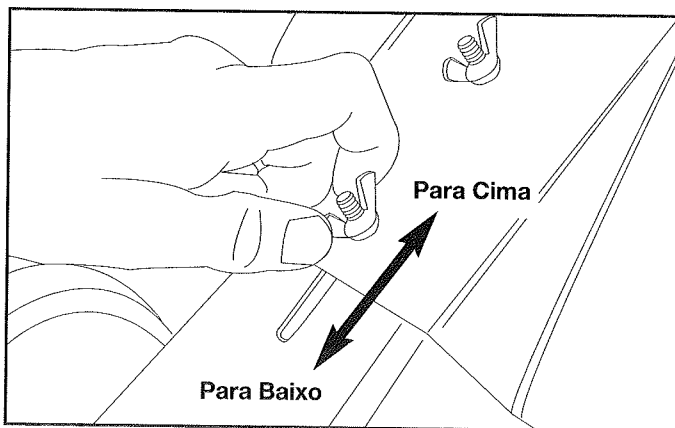


Fig. 19

## Transporte da Unidade



**AVISO:** Para evitar ferimentos pessoais graves, pare sempre o motor quando suspender o trabalho ou quando transportar a unidade de um lugar para outro.

1. Pare o motor.
2. Faça deslizar o conjunto do apoio das rodas completamente para baixo.
3. Incline a unidade para baixo até que os dentes fiquem acima do solo.
4. Empurre ou puxe a unidade para o lugar seguinte a ser cultivado.

NOTA: o cultivador também pode ser carregado pela manopla da haste do tubo (Fig. 20).

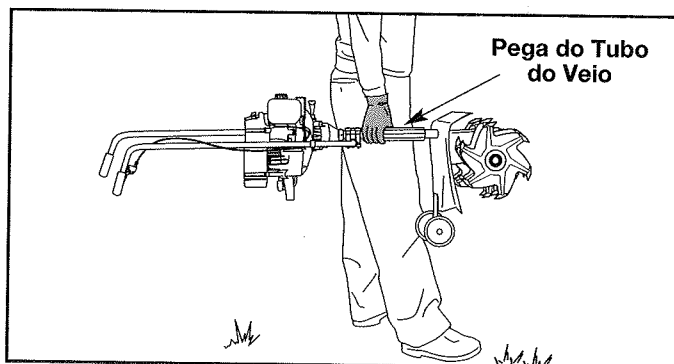


Fig. 20

# INSTRUÇÕES PARA A LIMPEZA E A MANUTENÇÃO

## COMO REMOVER E TROCAR OS DENTES

Todos os 4 dentes devem ser trocados ao mesmo tempo porque eles terão desgaste igual em condições normais de uso. Trabalhe um lado de cada vez.



**ADVERTÊNCIA:** Para prevenir ferimentos pessoais graves, sempre use luvas pesadas quando manusear os dentes.

1. Coloque o interruptor de ignição na posição de parada [STOP (O)] e desconecte o fio do plugue de ignição.
2. Remova os cliques dos pinos do grampo de fixação e os pinos do grampo de fixação (Fig. 21)
3. Remova os dentes e os feltros de amortecimento da haste.
4. Limpe e lubrifique a haste.
5. Os dentes estão marcados com as letras "R" (Direita) e "L" (Esquerda) para identificar sua posição em cada lado da caixa de engrenagens quando de frente para a unidade.
6. Troque os dentes e os feltros amortecedores na haste com os eixos dos dentes face à face.
7. Tenha certeza que as pontas nos dentes estejam alinhadas na mesma direção entre elas mesmas antes de reinstalar os pinos do grampo de fixação e os cliques dos pinos (Fig. 22).
8. Repita o mesmo procedimento no outro lado.

**NOTA:** Quando instalados corretamente, haverá um dente "R" e um dente "L" em cada lado da caixa de engrenagens e as pontas dos dentes estarão alinhados na mesma direção. É importante que os dentes sejam instalados corretamente.

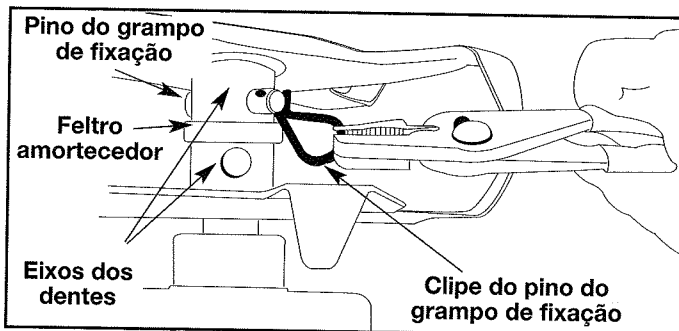


Fig. 21

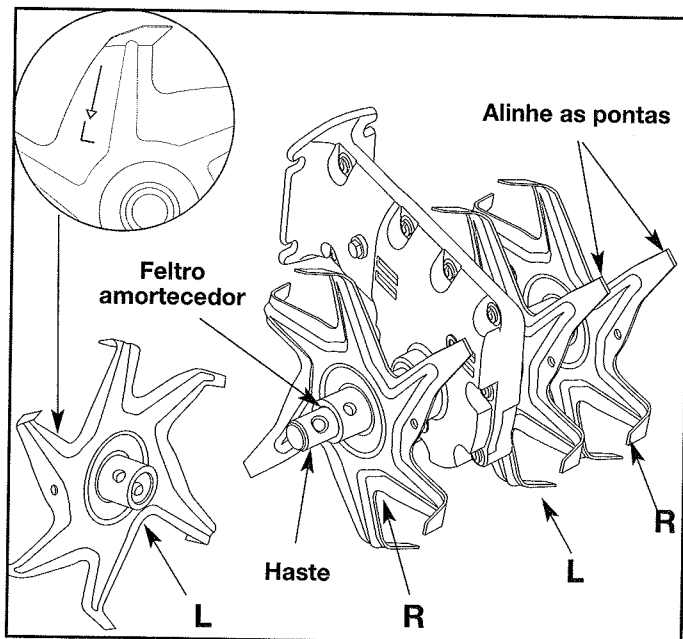


Fig. 22

## MANUTENÇÃO DO FILTRO DE AR

### Desmontagem do cárter do filtro de ar/escape

1. Coloque a alavanca do starter na posição intermédia (B).

**NOTA:** A alavanca do starter deve estar na posição intermédia (B) (Fig. 23) para que o cárter do filtro de ar/escape possa ser retirado.

2. Retire os quatro (4) parafusos de retenção do cárter do filtro de ar/escape (Fig. 23). Utilize uma chave de fenda de lâmina plana ou com uma ponteira Torx n°T20.
3. Retire o cárter do motor. Sem forçar.

### Limpeza do filtro de ar

Limpe e lubrifique o filtro de ar após dez horas de funcionamento. É um ponto de manutenção importante. Se não assegurar a limpeza do filtro de ar, a garantia ficará ANULADA.

1. Retire o cárter do filtro de ar/escape. Consulte a secção "Desmontagem do cárter do filtro de ar/escape".
2. Retire o filtro de ar na traseira do cárter de filtro de ar/escape (Fig. 24).
3. Lave o filtro com detergente e água (Fig. 25). Passe cuidadosamente por água. Escorra-o e deixe-o secar totalmente.
4. Aplique óleo limpo suficiente para lubrificar ligeiramente o filtro (Fig. 26).
5. Aperte o filtro para espalhar e eliminar o excesso de óleo (Fig. 27).
6. Coloque o filtro de ar no cárter do filtro de ar/escape (Fig. 24).

**NOTA:** A utilização do aparelho sem filtro de ar e cárter de filtro de ar/escape implica a ANULAÇÃO da garantia.

### Instalação do cárter do filtro de ar/escape

1. Coloque o cárter do filtro de ar/escape na traseira do carburador e do escape.

**NOTA:** A alavanca do starter deve estar na posição intermédia (B) (Fig. 23) para que o cárter do filtro de ar/escape possa ser instalado.

2. Introduza os quatro (4) parafusos nos orifícios do cárter do filtro de ar/escape (Fig. 23) e aperte-os. Utilize uma chave de fenda de lâmina plana ou com uma ponteira Torx n°T20. Não aperte demais e sem forçar.

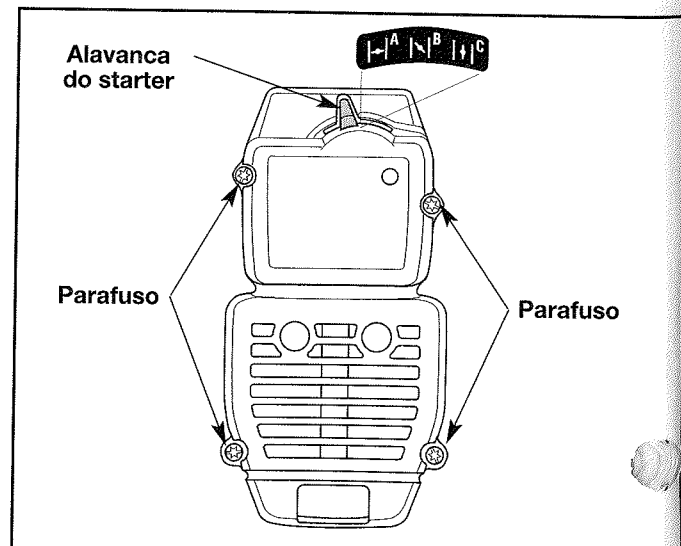


Fig. 23

# INSTRUÇÕES PARA A LIMPEZA E A MANUTENÇÃO

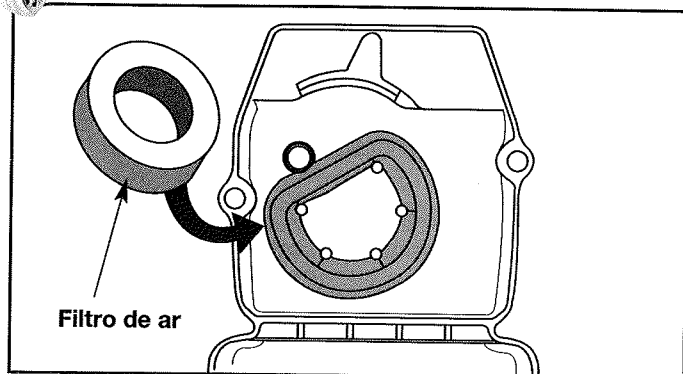


Fig. 24

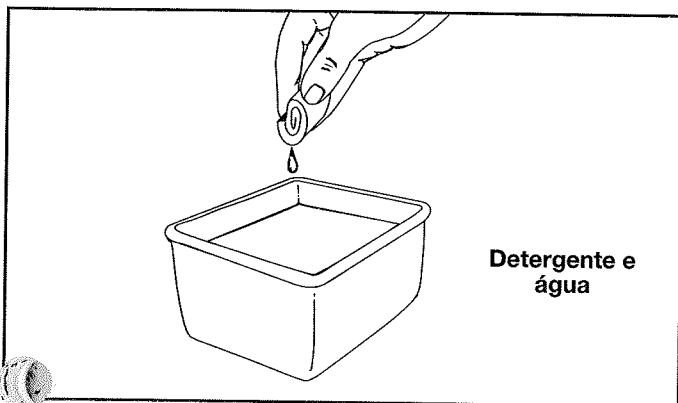


Fig. 25

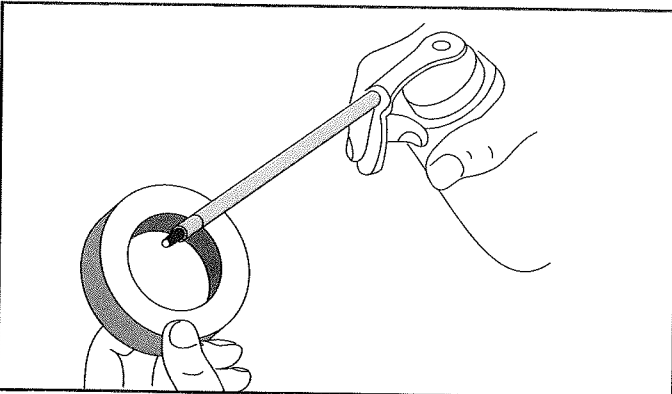


Fig. 26

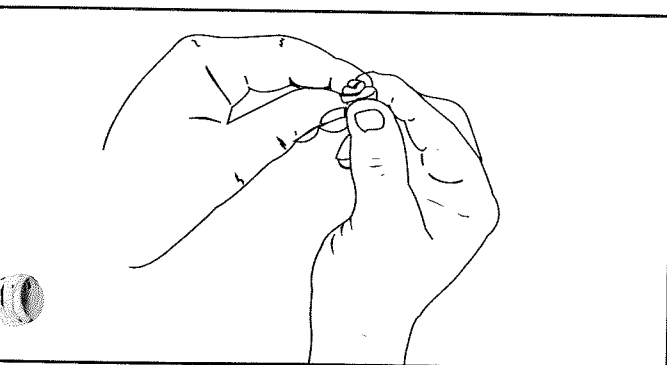


Fig. 27

## REGULAÇÃO DO CARBURADOR

### Verificação da mistura de combustível

A utilização de um combustível velho ou mal misturado é a principal causa de mau funcionamento do aparelho. Despeje o depósito e encha-o com combustível novo misturado correctamente antes de efectuar qualquer ajuste. Consulte a secção "Recomendações relativas ao óleo e ao combustível", página 56.

### Limpeza do filtro de ar

O estado do filtro de ar desempenha um papel essencial no funcionamento do aparelho. Um filtro de ar sujo impede a circulação do ar e modifica a mistura ar/combustível. Os efeitos produzidos são frequentemente atribuídos por erro a uma má afinação do carburador. Verifique o estado do filtro de ar antes de afinar o ralenti. Consulte a secção "Limpeza do filtro de ar".

### Ajuste do ralenti

Depois de verificar a mistura de combustível e a limpeza do filtro de ar, se o ralenti ainda não estiver correcto, ajuste-o do seguinte modo:

1. Dê partida no motor e deixe que funcione de 2 a 3 minutos a alta velocidade (com aceleração máxima) para esquentar.

**NOTA:** Assegure-se de que os dentes não estão em contacto com o solo durante o ajustamento do ralenti.

2. Solte o gatilho de aceleração e deixe o motor ao ralenti. Se parar, introduza uma pequena chave de fenda de cruz ou plana no orifício do cárter do filtro de ar/escape (Fig. 28). Rode o parafuso de afinação de um oitavo de volta de cada vez (consoante as necessidades), no sentido dos ponteiros de um relógio, até que o motor funcione no ralenti. Consulte as indicações relativas ao número de rotações por minuto ao ralenti.

**NOTA:** Os dentes não devem rodar quando o motor estiver a operar ao ralenti.

3. Se os dentes rodarem quando o motor estiver a funcionar ao ralenti, rode o dispositivo de ajustamento da velocidade do ralenti no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, 1/8 de volta de cada vez (conforme for preciso), para reduzir a velocidade do ralenti.

A verificação da mistura de combustível, a limpeza do filtro de ar e a afinação do ralenti devem resolver a maioria dos problemas ligados ao motor.

Se não for o caso e que:

- o ralenti não funciona,
- o motor hesita ou vai abaixo ao acelerar,
- o motor perde potência,

mande afinar o carburador por um distribuidor autorizado.

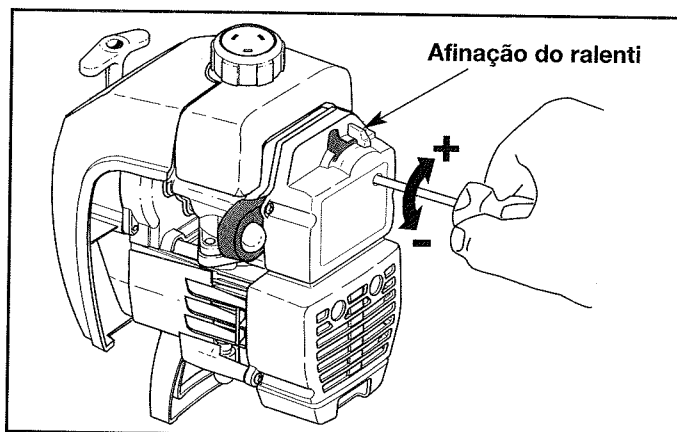


Fig. 28

# INSTRUÇÕES PARA A LIMPEZA E A MANUTENÇÃO

## SUBSTITUIÇÃO DA VELA

Utilize uma vela Champion RDJ7Y (ou uma vela equivalente). A distância correcta é de 0,5 mm. Verifique a vela após 50 horas de funcionamento.

1. Pare o motor e deixe-o arrefecer. Retire a tampa da vela.
2. Limpe a vela.
3. Substitua a vela se estiver fissurada ou suja. Regule a distância a 0,5 mm.
4. Instale a vela no cilindro. Aperte rodando o casquilho no sentido dos ponteiros de um relógio.

**Não aperte demais.**

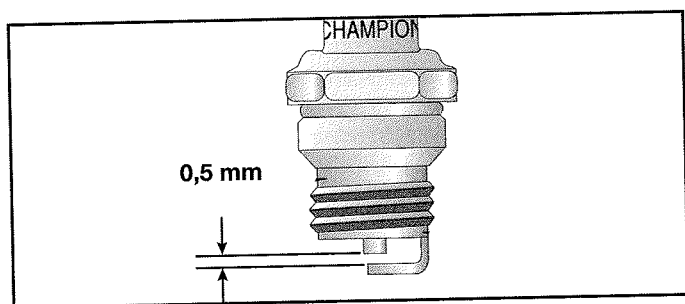


Fig. 29

## LIMPEZA

Utilize uma escova pequena para limpar o exterior do aparelho. Não utilize detergentes fortes. Os produtos domésticos que contêm óleos aromáticos como pinheiro ou limão e os solventes como querosene poderiam danificar a pega ou o cárter em plástico. Limpe qualquer resto de humidade com um pano seco.

## ARMAZENAGEM

- Não arrume nunca o aparelho com gasolina no depósito num local onde os vapores possam entrar em contacto com uma fagulha ou uma chama nua.
- Deixe o motor arrefecer antes de arrumar o aparelho.
- Arrume o aparelho em local seco, fechado à chave ou em altura, para impedir uma utilização não autorizada ou danos. Mantenha-o fora do alcance das crianças.

## ARMAZENAGEM LONGA DURAÇÃO

Se o aparelho fica arrumado durante um período prolongado, proceda do seguinte modo:

1. Despeje todo o combustível do depósito para um recipiente que contenha uma mistura idêntica de combustível para motor a dois tempos. Não utilize um combustível que ficou armazenado mais de 60 dias.
2. Ponha o motor a trabalhar e deixe-o funcionar até ir abaixo. Isso permite certificar-se de que o combustível saiu todo do carburador.
3. Deixe o motor arrefecer. Retire a vela e ponha 30 ml de óleo de motor alta qualidade ou óleo para motor a dois tempos no cilindro. Puxe lentamente o cabo de lançamento para repartir o óleo. Instale a vela.

**NOTA:** Retire a vela e despeje todo o óleo do cilindro antes de fazer arrancar de novo o aparelho de relva após o período de armazenagem.

4. Limpe bem o aparelho e verifique se não há elementos mal apertados ou danificados. Repare ou substitua as peças danificadas e aperte os parafusos, porcas ou pernos se necessário. O aparelho está pronto a ser arrumado.
5. Arrume o aparelho em local seco, fechado à chave ou em altura, para impedir uma utilização não autorizada ou danos. Mantenha-o fora do alcance das crianças.

**Para informações complementares, contacte o seu distribuidor autorizado.**

Todas as informações, ilustrações e especificações do presente manual baseiam-se nas mais recentes informações sobre os produtos disponíveis no momento da impressão. Reservamo-nos o direito de introduzir modificações em qualquer momento e sem aviso prévio.

## CONSERTO

### CAUSA

### ACÇÃO

<b>Motor não arranca</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>⊃ interruptor está em posição PARADO</li> <li>⊃ depósito está vazio</li> <li>⊃ bomba de escorvamento não foi apertada o suficiente</li> <li>⊃ motor está afogado</li> <li>⊃ combustível é velho ou está mal misturado</li> <li>⊃ vela está suja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponha o interruptor em posição FUNCIONAMENTO</li> <li>Encha o depósito</li> <li>Carregue 5 a 7 vezes, lentamente e a fundo, na bomba de escorvamento</li> <li>Siga o processo de arranque com a alavanca do starter em posição plena potência</li> <li>Despeje o depósito/Encha-o com uma mistura de combustível novo</li> <li>Substitua ou limpe a vela</li> </ul>
<b>Ralenti vai abaixo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>⊃ filtro de ar está entupido</li> <li>⊃ combustível é velho ou está mal misturado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Substitua ou limpe o filtro de ar</li> <li>Despeje o depósito/ Encha-o com uma mistura de combustível novo</li> </ul>
<b>Velocidade do ralenti é baixa</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>⊃ carburador está mal regulado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regule-o segundo as instruções da página 59</li> </ul>
<b>Motor não acelera</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>⊃ combustível é velho ou está mal misturado</li> <li>⊃ carburador está mal regulado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Despeje o depósito/ Encha-o com uma mistura de combustível novo</li> <li>Leve o aparelho a um distribuidor autorizado para que ele efectue a afinação</li> </ul>
<b>Motor não tem potência ou vai abaixo ao cortar</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>⊃ filtro de ar está sujo</li> <li>⊃ combustível é velho ou está mal misturado</li> <li>⊃ carburador está mal regulado</li> <li>⊃ dentes do cultivador cobertos com terra ou ervas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpe ou substitua o filtro de ar</li> <li>Despeje o depósito/ Encha-o com uma mistura de combustível novo</li> <li>Leve o aparelho a um distribuidor autorizado para que ele efectue a afinação.</li> <li>Pare a unidade, coloque o interruptor da ignição na posição STOP (PARAGEM), e limpe e retire quaisquer detritos que estejam a imobilizar os dentes</li> </ul>

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### MOTOR

Tipo de motor	Dois tempos Arrefecido por ar
Tipo de ignição	Electrónica
Cilindrada	31 cm <sup>3</sup>
Rendimento Máximo do Motor de acordo com a norma ISO 8893	.75 kW (1 HP)
RPMs em descanso (máximo)	.3.600 min <sup>-1</sup> (rpm)
RPMs em operação	.6.700 min <sup>-1</sup> (rpm)
Combustível	Mistura gasolina/óleo (20:1) 5%
Interruptor de ignição	.basculante liga/desliga (Start/Stop)
Starter	.Retorno automático
Capacidade do tanque de combustível	.415 cm <sup>3</sup> (14 oz)

### VEIO DE TRANSMISSÃO E CULTIVADAOR

Tubo do Veio de Transmissão	Tubo de Aço
Comando do Acelerador	Gatilho Accionado pela Ponta do Dedo
Largura da Via de Cultivo (Máxima)	25,4 cm (10 pol.)
Profundidade de Cultivo (Máxima)	15,24 cm (6 pol.)
Nível de Vibração (ao Ralenti)*	16 m/s <sup>2</sup>
Nível de Pressão Sonora (Sem Carga) †	94.6 LpeqdB(A)
Nível de Potência Sonora (Sem Carga) ‡	105.9 LweqdB(A)
(sem combustível)	11,2 kg (22,5 libras)

\* Método de obtenção do nível segundo ISO 7916

† Método de obtenção do nível segundo ISO 10884

‡ Método de obtenção do nível segundo ISO 7917

## CONSIGNAS DE SEGURIDAD

### LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

#### ANTES DEL USO

- Lea el manual del operador en detalle. Conozca bien los controles y el uso adecuado de la unidad. Conozca el modo de apagar la unidad y de desenganchar los controles con rapidez.
- No permita nunca que los niños operen la unidad. No permita nunca que los adultos operen la unidad sin la instrucción adecuada.
- Controle el aparato antes de usarlo. Reemplace las piezas dañadas. Verifique que no haya pérdidas de combustible. Controle que todos los tornillos y fijaciones estén correctamente colocados. Si no cumple estas medidas de seguridad, podrá resultar heridos tanto el usuario como terceras personas que se encuentren en cercanía, o producirse averías en la máquina debido a una manipulación incorrecta.
- Tenga especial cuidado con los riesgos de heridas en la cabeza, las manos y los pies.
- Inspeccione bien el área antes de arrancar la unidad. Retire todos los escombros y los objetos duros o afilados tales como piedras, trozos de vidrio, alambre o cuerda que puedan salir despedidos o enredarse en las púas.
- Saque a todos los niños, espectadores y animales domésticos del área. Mantenga a los niños, espectadores y animales domésticos a un radio de por lo menos 15 metros (50 pies); aún puede existir el riesgo de que los espectadores se lesionen con objetos que salgan despedidos. Los espectadores deben usar protección para la vista. Si se le acercan, apague la unidad de inmediato.

#### CONSIGNAS DE SEGURIDAD

**CUIDADO:** La gasolina (nafta) es sumamente inflamable y los vapores de gasolina pueden explotar en contacto con una llama. Tome las siguientes precauciones:

- Almacene siempre el carburante en contenedores especialmente diseñados y homologados para el almacenamiento de este tipo de productos.
- Pare siempre el motor y deje que se enfríe antes de llenar el depósito de combustible. No debe nunca retirar el tapón del depósito ni añadir carburante mientras el motor esté caliente.
- Mezcle y cargue el combustible en un área exterior limpia y bien ventilada donde no haya chispas ni llamas. No cargue nunca el tanque en áreas interiores. Saque la tapa del combustible despacio después de apagar el motor. No fume mientras cargue o mezcle el combustible. Sequé de inmediato todo el combustible que se derrame de la unidad.

#### DURANTE EL USO

- Nunca arranque ni utilice el aparato en una pieza o un edificio cerrado. La inhalación de los gases de escape puede ser mortal. Sólo emplee el aparato al aire libre, en una zona bien ventilada.
- Use protección para sus oídos y audición y lentes o gafas de protección cuando opere esta unidad. Use gafas de protección para todas las operaciones, es decir, preparación, operación y mantenimiento.
- Use pantalones largos y gruesos, botas, guantes y camisa de manga larga. No use pantalones cortos, sandalias ni ande descalzo. Use botas de protección que mejoren la posición de sus pies.
- La protección de las púas y el ensamble del soporte de la rueda deben estar siempre colocados durante la operación.
- Verifique que las púas no hagan contacto con ningún objeto antes de arrancar la unidad.
- Tanto el usuario como el aparato deben estar en una posición estable en el momento de arrancar el motor. Consulte la Figura 17 y las Instrucciones para Arrancar y Parar el Motor.
- Emplee la herramienta adecuada. Sólo utilice esta herramienta para el uso al que está destinada.
- Esta unidad cuenta con un embrague. Las púas permanecen inmóviles cuando el motor está en mínima. De no ser así, haga que un técnico de servicio autorizado ajuste la unidad.

- No fuerce la unidad. Realizará un mejor trabajo y con menor posibilidad de lesiones si se utiliza a una velocidad para la cual fue diseñada.
  - Tenga mucho cuidado cuando invierta o mueva la unidad hacia usted.
  - No se estire demasiado, tenga mucho cuidado cuando trabaje en cuestas o declives. Mantenga siempre una buena posición y equilibrio. Opere el cultivador hacia arriba o hacia abajo de la cuesta o declive para evitar volcar.
  - No opere nunca la unidad sobre superficies resbaladizas ni cuestas empinadas.
  - No se extienda demasiado, tenga mucho cuidado cuando trabaje en pendientes marcadas o inclinadas. Mantenga siempre una posición y equilibrio adecuados.
  - Tenga cuidado cuando cultive en un terreno duro. Las púas pueden engancharse en el terreno e impulsar el cultivador hacia delante. Si esto ocurre, suelte el manubrio y no sujete la máquina.
  - Sostenga siempre la unidad con ambas manos durante la operación. Mantenga un buen agarre en los mangos del manubrio.
  - Con el uso, las púas se afilan demasiado. Use siempre guantes gruesos cuando maneje, retire, instale o limpie las púas.
  - Tenga mucho cuidado cuando opere o cruce caminos o senderos de rípolo. Preste atención al tráfico y a los riesgos ocultos. No transporte pasajeros.
  - No toque el motor, el escape ni la caja de engranajes. Estas partes se calientan mucho durante la operación. Permanecen calientes durante un breve período luego de apagar la unidad.
  - Si la unidad comienza a vibrar en forma anormal, apague el motor y busque la causa de inmediato. En general la vibración es una advertencia de que hay problemas.
  - En caso de contacto con un cuerpo extraño, pare el motor de inmediato y verifique que el aparato no esté deteriorado. Sólo use el aparato una vez que lo haya reparado. No utilice el aparato si algunas piezas están mal ajustadas o deterioradas.
  - Pare siempre el motor cuando la operación se demore o cuando camine entre zonas de trabajo.
  - Pare y apague el motor para realizar el mantenimiento, reparaciones, o para cambiar las púas u otros accesorios.
  - Use únicamente los accesorios y piezas de repuesto aprobados por el fabricante cuando haga el servicio de la unidad. Puede adquirir estas piezas en su proveedor autorizado de servicio.
  - No use piezas ni accesorios que no hayan sido autorizados para esta unidad. De lo contrario, podría causar graves lesiones al usuario y a la unidad y anular su garantía.
  - Mantenga la unidad libre de vegetación y otros materiales. Pueden trabarse entre las púas y la caja de engranajes o la protección.
  - Mantenga las manos, la cara y los pies lejos de todas las partes móviles. No toque ni intente detener las púas mientras están girando.
- #### OTRAS CONSIGNAS DE SEGURIDAD
- Si hay combustible en el depósito, no almacene el aparato en un edificio o pieza donde los vapores podrían entrar en contacto con una llama o una chispa.
  - Deje que se enfríe el motor antes de transportar o guardar el aparato. Asegúrese de proteger bien el aparato durante el transporte.
  - Limpie el aparato después de cada utilización; para ello, consulte las instrucciones de la sección "Limpieza y Almacenamiento".
  - Limpie las púas con una manguera y agua. Pase aceite de máquina liviano sobre las púas para evitar la formación de óxido.
  - Conserve este manual. Consulte frecuentemente las instrucciones que contiene y transmítalas a los demás usuarios. Si presta el aparato, no olvide entregar también las instrucciones a la persona.

#### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

# CONSIGNAS DE SEGURIDAD

## BOLOS DE SEGURIDAD Y SÍMBOLOS INTERNACIONALES

El presente Manual de Instrucciones del Usuario describe los símbolos y pictogramas de seguridad internacionales susceptibles de figurar en este producto. Lea el Manual de Instrucciones del Usuario para obtener informaciones completas sobre la seguridad, el montaje, el funcionamiento, el mantenimiento y la reparación del material.

### SIGNIFICADO



#### • SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

Este símbolo indica un peligro, da una advertencia o invita a tomar precauciones. Puede aparecer combinado con otros símbolos o pictogramas.



#### • LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL USUARIO

El no respetar las instrucciones de uso y las consignas de seguridad que figuran en el Manual de Instrucciones del Usuario puede acarrear heridas graves. Lea dicho manual antes de arrancar o utilizar el aparato.



#### • USAR PROTECTORES PARA OJOS Y OÍDOS

**CUIDADO:** Los objetos proyectados y el elevado nivel sonoro pueden provocar lesiones oculares y una pérdida auditiva grave. Utilice gafas de protección y protectores para los oídos cuando se sirva del aparato.



#### • MANTENER A LAS PERSONAS ALEJADAS

**CUIDADO:** Todas las personas que se encuentren cerca, especialmente los niños, así como los animales, debe mantenerse a una distancia de al menos 15 metros de la zona de corte.



#### • ACEITE

Consulte el Manual de Instrucciones del Usuario para informarse sobre el tipo de aceite que debe emplear.



#### • GASOLINA SIN PLOMO

Utilice siempre gasolina sin plomo nueva y limpia.



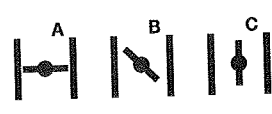
#### • MEZCLA DE COMBUSTIBLE

Mezcle nafta (gasolina) con aceite en una proporción de 20:1.



#### • BOMBA DE CEBADO

Presione la bomba de cebado entre 5 y 7 veces, lentamente y a fondo.



#### • PALANCA DEL STARTER

- A • Posición de arranque.
- B • Posición intermedia.
- C • Posición de marcha a máxima potencia.



#### • LOS OBJETOS PROYECTADOS PUEDEN CAUSAR HERIDAS GRAVES

**ATENCIÓN:** Use el aparato sólo si los componentes y deflectores están correctamente instalados.



#### • INTERRUPTOR ENCENDIDO



#### • INTERRUPTOR APAGADO



#### • CUIDADO SUPERFICIE CALIENTE

No toque un tubo de escape o un cilindro caliente, ya que corre el riesgo de quemarse. Estos elementos se recalientan muchísimo cuando el aparato está en funcionamiento y permanecen calientes durante un rato después de haber apagado el aparato.



#### • CULTIVADORES PARA JARDINES - LAS PUAS GIRATORIAS PUEDEN CAUSAR GRAVES LESIONES

**ADVERTENCIA:** Apague el motor y espere que las púas se detengan antes de instalar o sacar las púas, o antes de realizar la limpieza o todo tipo de mantenimiento. Mantenga las manos y los pies lejos de las púas giratorias.

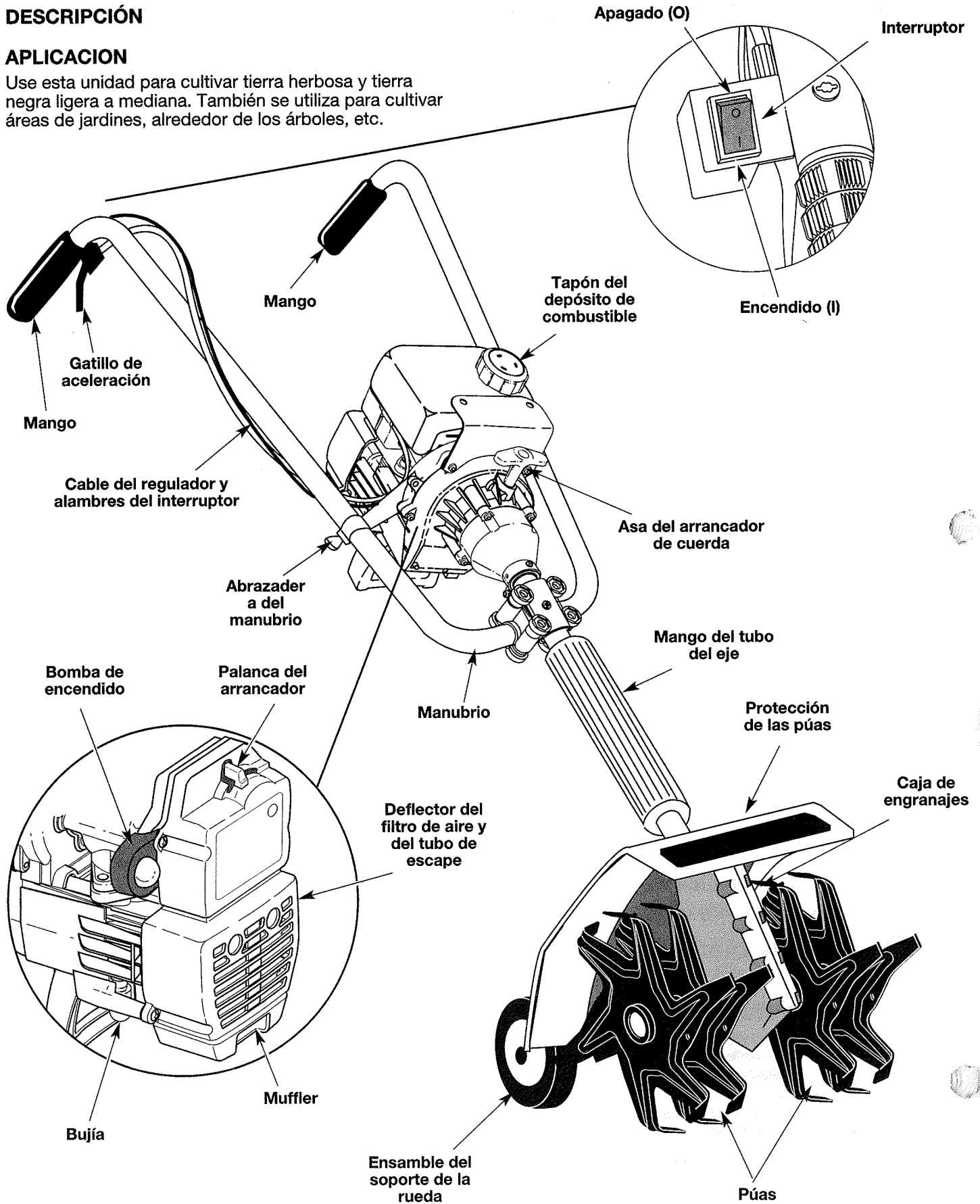


# CONSIGNAS DE SEGURIDAD

## DESCRIPCIÓN

### APLICACION

Use esta unidad para cultivar tierra herbosa y tierra negra ligera a mediana. También se utiliza para cultivar áreas de jardines, alrededor de los árboles, etc.





## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

### ENSAMBLE DE LA UNIDAD

Su cultivador para jardines ha sido completamente ensamblado excepto por el manubrio, el cable del regulador y el ensamble del soporte de la rueda. Se necesita un destornillador Phillips grande para el ensamble.

#### Desembalaje

1. Desembale con cuidado el contenido y verifique que no haya piezas dañadas. Desenvuelva el cable del regulador sin doblarlo ni retorcerlo.



**ADVERTENCIA:** No corte la correa de plástico del manubrio. La correa está tensionada y puede causar lesiones si se corta.

2. Junte las barras del manubrio entre sí y deslice la correa de plástico hacia abajo y hacia afuera (Fig. 1).

**NOTA:** No junte demasiado las barras del manubrio. Si oprime demasiado, las barras del manubrio pueden retorcerse.

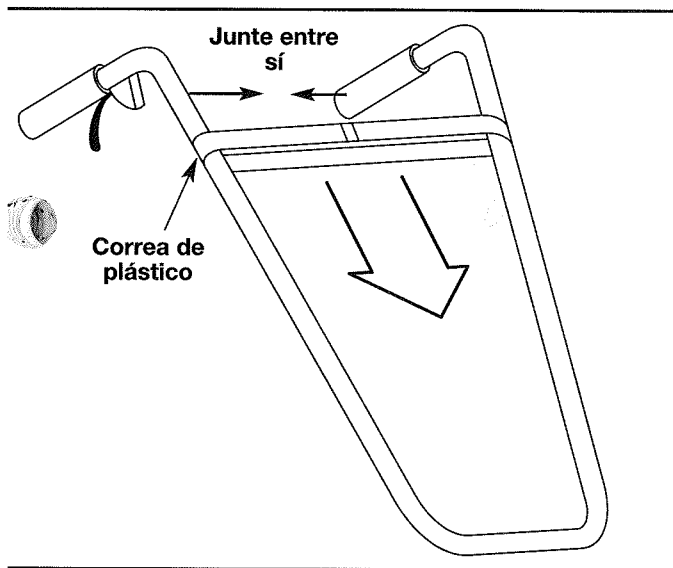


Fig. 1

### INSTALACION DEL ENSAMBLE DE SOPORTE DE LA RUEDA



**ADVERTENCIA:** Para evitar lesionarse con las púas, use guantes gruesos y una camisa de mangas largas cuando instale el ensamble de soporte de la rueda.

1. Con la unidad sobre su lado, coloque el ensamble de soporte de la rueda en el lado inferior de la protección de las púas (Fig. 2).
2. Instale un perno de carro a través de cada uno de los orificios ranurados del soporte de la rueda y en la protección de las púas.
3. Instale una arandela de seguridad y una tuerca de mariposa en cada uno de los pernos de la parte superior de la protección de las púas (Fig. 2).
4. Verifique que el hombro cuadrado de los pernos haya atravesado los orificios ranurados del soporte de la rueda. Ajuste las tuercas de mariposa (Fig. 3).

**NOTA:** No ajuste demasiado las tuercas de mariposa. Aflojar las tuercas de mariposa permite ajustar el peso de la rueda.

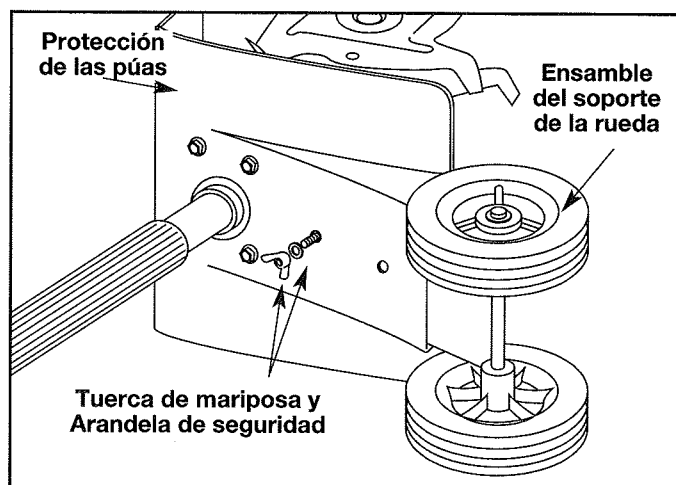


Fig. 2

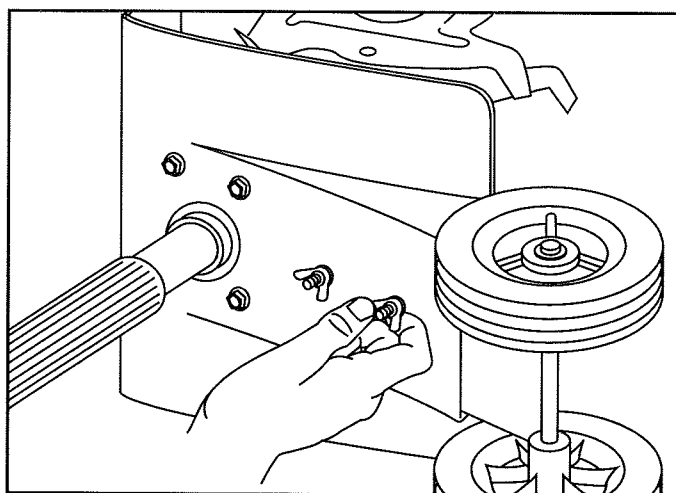


Fig. 3

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

### INSTALACION DEL MANUBRIO

1. Coloque el manubrio entre la abrazadera media y la abrazadera inferior (Fig. 4).
2. Mientras sostiene las tres piezas juntas, coloque el manubrio debajo del tubo del eje y alinee con la abrazadera superior.

**NOTA:** Los orificios del ensamble de la abrazadera se alinearán sólo cuando se ensamble en forma correcta.

3. De a una por vez, sostenga una tuerca hexagonal en el hueco de la abrazadera inferior con un dedo e instale un tornillo a través del ensamble de la abrazadera. Comience el tornillo con un destornillador Phillips grande. Haga lo mismo con las otras tres (3) tuercas y tornillos. No apriete hasta que ajuste la manija.
4. Coloque las dos (2) abrazaderas del manubrio con una a cada lado cerca de la parte superior del manubrio. Gire el manubrio hasta que se fije en la parte exterior de los dos soportes de montaje sobre el motor (Fig. 5).

**NOTA:** Para colocar el manubrio sobre los soportes de montaje es posible que deba separar ligeramente las barras del manubrio.

5. Deslice las dos (2) abrazaderas del manubrio sobre los soportes de montaje (Fig. 6).

**NOTA:** Es posible que deba aflojar o sacar los tornillos de orejas de las abrazaderas del manubrio para separarlo a modo de calzarlo sobre los soportes de montaje.

6. Centre el manubrio y ajuste las dos (2) abrazaderas del soporte de montaje y los cuatro (4) tornillos de la abrazadera del manubrio hasta asegurarlo. (Fig. 6 y 7).

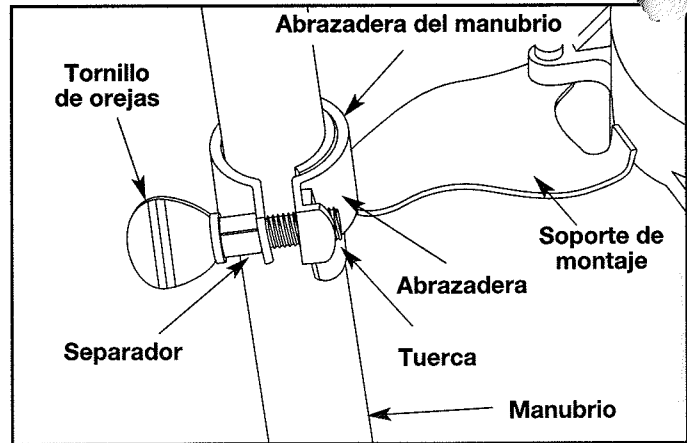


Fig. 6

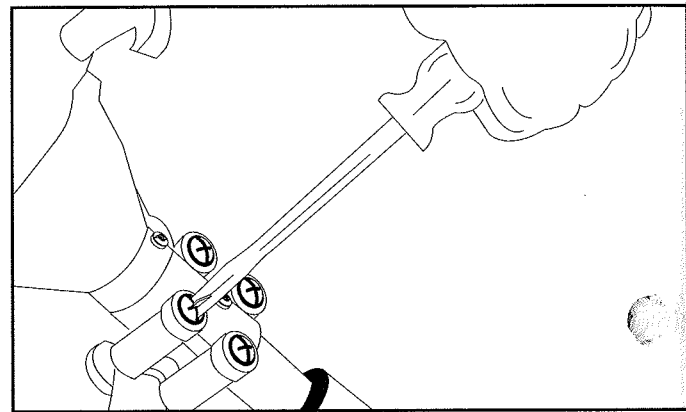


Fig. 7

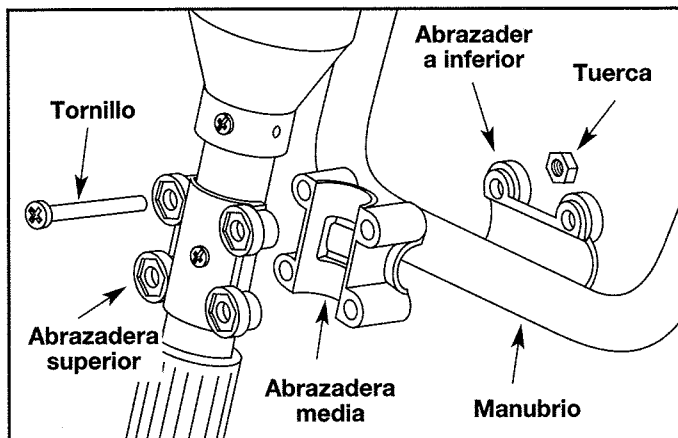


Fig. 4

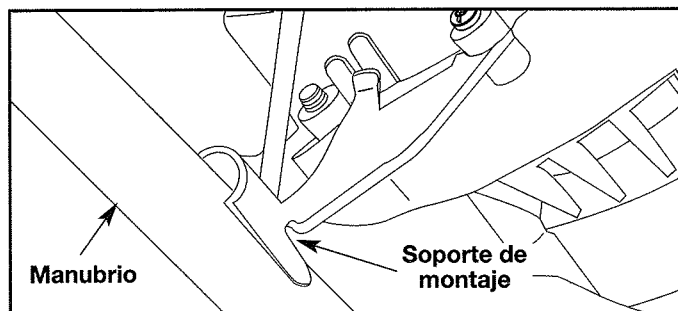


Fig. 5

### ENSAMBLE DEL CABLE DEL REGULADOR Y CONEXION DE LOS CABLES DEL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

1. Envuelva el cable del regulador una vez alrededor del manubrio (Fig. 8).
2. Oprima el gatillo del regulador y localice el orificio para el cable del regulador (Fig. 9).
3. Con el gatillo del regulador oprimido, coloque el extremo del tambor del cable del regulador dentro del orificio del gatillo (Fig. 10).
4. Suelte el gatillo del regulador y dirija el cable hacia arriba dentro de la ranura del bastidor del gatillo.
5. Empuje el bastidor del cable del regulador dentro del bastidor del gatillo hasta que se enganche en su lugar (Fig. 11).

**NOTA:** Verifique que el cable del regulador calce en la guía de placa del carburador en el motor. De no ser así, el regulador no funcionará correctamente (Fig. 8).



**ADVERTENCIA:** Para evitar daños a la unidad y posibles lesiones personales, el cable del interruptor de encendido debe estar conectado al interruptor de encendido cuando opere esta unidad.

6. Desenvuelva el cable del interruptor de encendido (situado en el motor) y dirija el cable a lo largo del cable del regulador hasta que llegue al gatillo del regulador.

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

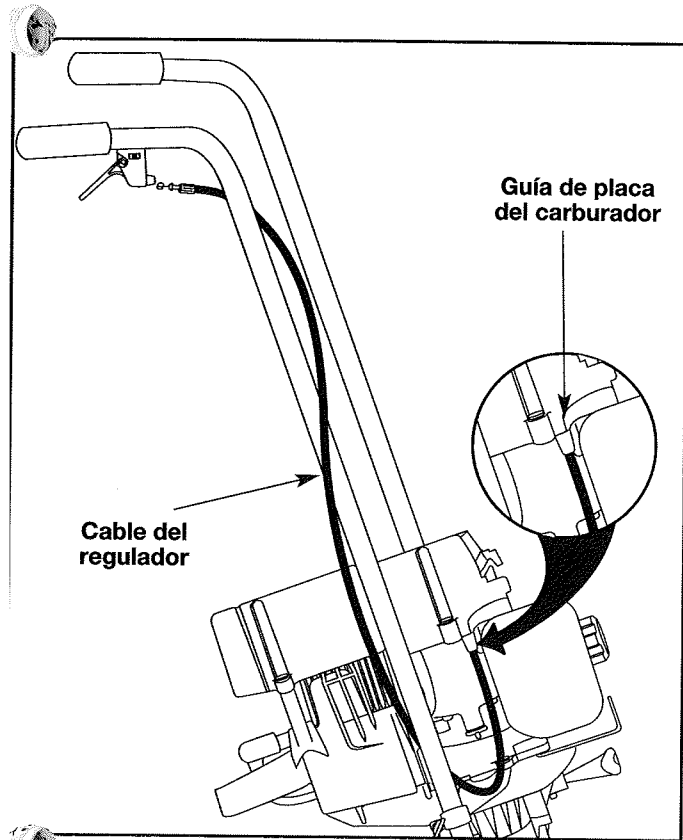


Fig. 8

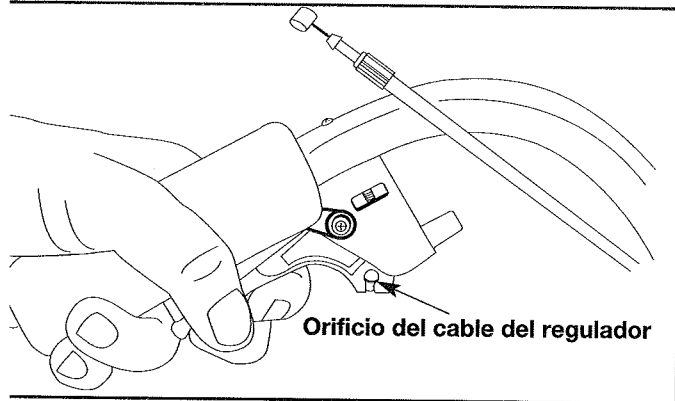


Fig. 9

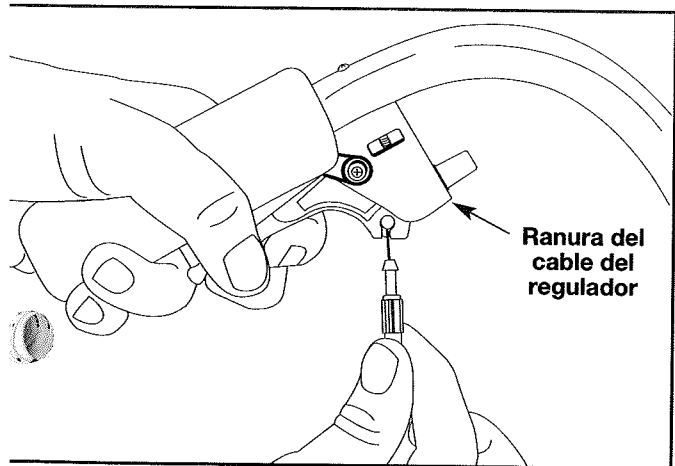


Fig. 10

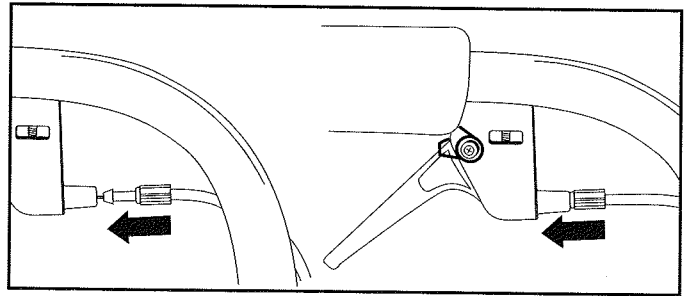


Fig. 11

7. Enchufe ambos alambres en las terminales situadas en la base del interruptor de encendido (Fig. 12).
8. Dirija el cable del interruptor de encendido y luego el cable del regulador a través de la presilla del soporte de montaje del manubrio derecho (Fig. 13).
9. Si el cable del interruptor de encendido no está ensamblado, la unidad no se apagará cuando mueva el interruptor de encendido a APAGADO.

**NOTA:** Verifique que el gatillo del regulador opere libremente y que regrese a la posición de mínima. De no ser así, vuelva a inspeccionar la conexión y dirección del cable del regulador.

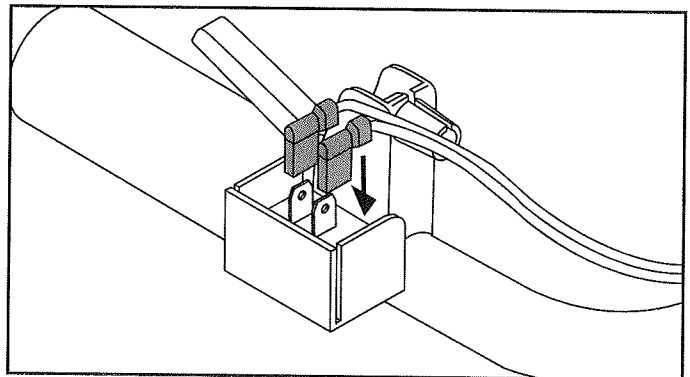


Fig. 12

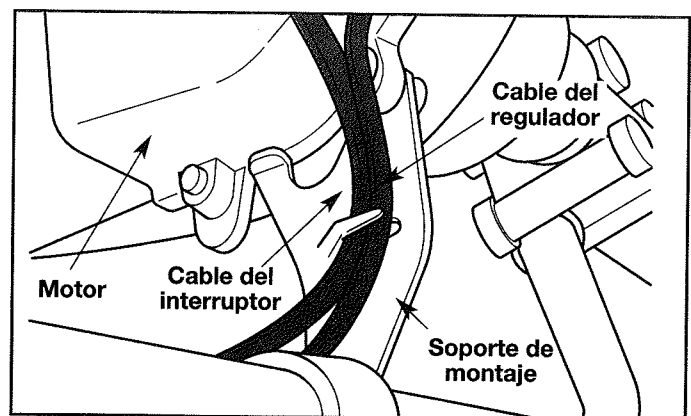


Fig. 13

## RECOMENDACIONES SOBRE EL ACEITE Y EL CARBURANTE

### TIPO DE ACEITE RECOMENDADO

Utilice aceite sintético de alta calidad, formulado para ser usado en motores de dos tiempos enfriados por aire.

### TIPO DE CARBURANTE RECOMENDADO

Utilice siempre gasolina sin plomo, nueva y limpia.

### INSTRUCCIONES PARA LA MEZCLA DE ACEITE Y GASOLINA

El uso de un combustible viejo y/o mal mezclado es la principal causa del mal funcionamiento del aparato. Utilice siempre gasolina sin plomo, nueva y limpia. Nunca prepare la mezcla antes de usarla realmente.

Mezcle cuidadosamente el aceite sintético para motor de dos tiempos y la gasolina sin plomo, en un recipiente aparte, respetando una proporción del 5% (20:1).

### CARGA DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

Cargue o agregue mezcla al tanque sólo cuando el cultivador está en posición horizontal (Fig. 14).

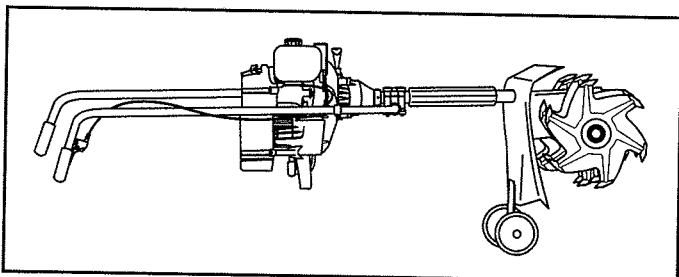


Fig. 14

## INSTRUCCIONES DE USO

### INSTRUCCIONES PARA ARRANCAR EL MOTOR

**NOTA:** Presione el gatillo de aceleración hasta que el motor arranque y esté caliente.

1. Llene el depósito con la mezcla. Consulte las Instrucciones para la Mezcla de Aceite y Gasolina.
2. Coloque el interruptor en posición de Encendido [I] (Fig. 15).
3. Presione y suelte entre 5 y 7 veces la bomba de cebado, lentamente y a fondo. El combustible debe aparecer en la bomba (Fig. 16). Si aún no ha penetrado en la bomba, presione tres veces más o hasta que llegue.
4. Coloque la palanca del starter en posición de arranque (A) (Fig. 16).

**NOTA:** Inclíne la unidad ligeramente hacia atrás para levantar las púas del suelo al arrancar.

5. Mientras oprime el control del regulador en la posición más abierta (regulación completa), tome el mango de la cuerda de arranque y tire con rapidez (Fig. 17). Continúe tirando hasta que el motor suene como si fuera a arrancar (normalmente, de 2 a 5 veces).
6. Coloque la palanca del starter en posición intermedia (B) (Fig. 16).
7. Tire enérgicamente del cable del arrancador de cuerda entre 1 y 3 veces para arrancar el motor (Fig. 17).
8. Si el motor no arranca, repita los pasos 4 a 7.

**NOTA:** Si el motor se ahoga cuando intenta arrancarlo, coloque la palanca del starter en posición de marcha a máxima potencia (C). Presione el gatillo de aceleración. Tire enérgicamente del cable del arrancador de cuerda. El motor debe arrancar después de 3 a 8 intentos.

## INSTRUCCIONES DE USO

9. Presione el gatillo de aceleración para calentar el motor durante 10 segundos. Coloque la palanca del starter en posición de marcha a máxima potencia (C) (Fig. 16).

**NOTA:** No es necesario utilizar el starter para arrancar un motor caliente. Coloque el interruptor en posición de Encendido [I] (Fig. 15) y arranque en posición intermedia (B) (Fig. 16).

### INSTRUCCIONES PARA PARAR EL MOTOR

1. Suelte el gatillo de aceleración (Fig. 17). Deje que el motor se enfríe funcionando en ralentí.
2. Coloque el interruptor en posición de Apagado [O] (Fig. 15).

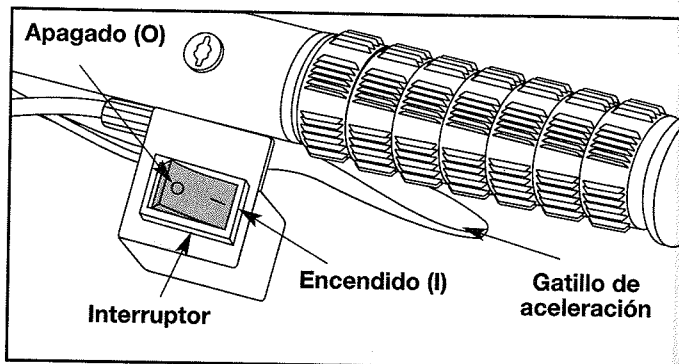


Fig. 15

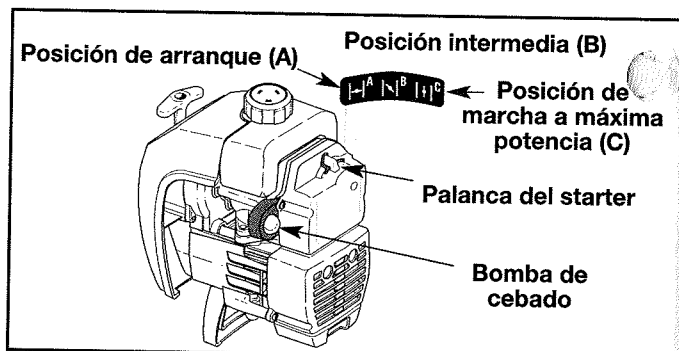


Fig. 16

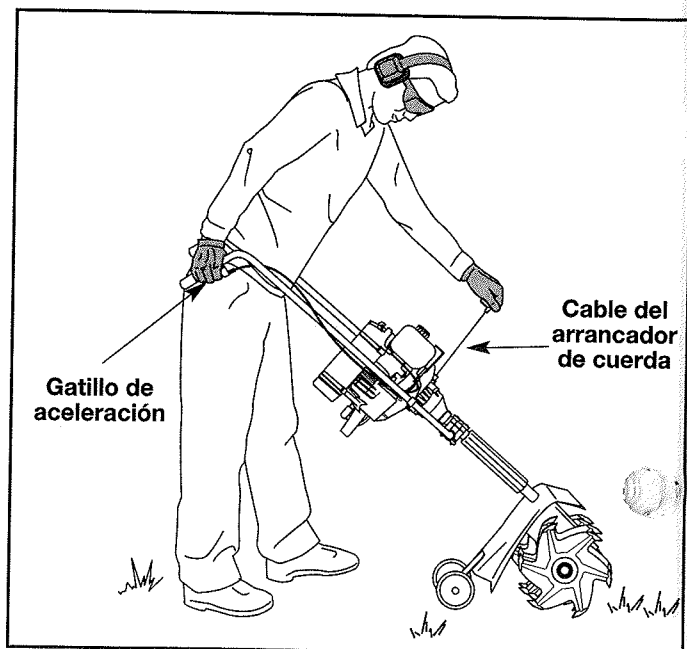


Fig. 17

# INSTRUCCIONES DE USO

## CONSEJOS PARA LA OPERACION



**ADVERTENCIA:** Vista en forma adecuada para reducir el riesgo de lesiones cuando opere esta unidad. No use ropa holgada ni alhajas. Use protección ocular y auditiva. Use pantalones largos y gruesos, botas y guantes. No use pantalones cortos, sandalias ni trabaje descalzo.

1. Mueva el cultivador al área de trabajo antes de arrancar el motor. El cultivador puede ser transportado sobre sus ruedas o sosteniéndolo del mango del tubo del eje.



**ADVERTENCIA:** Para evitar graves lesiones personales, nunca levante ni transporte la unidad con el motor en marcha.

2. Arranque la unidad siguiendo las instrucciones de arranque.
3. Con el motor en marcha y las púas sin tocar el suelo, oprima el control del regulador para aumentar la velocidad del motor.
4. Mientras sostiene ambos mangos del manubrio con firmeza, baje lentamente el cultivador hasta que las púas hagan contacto con el suelo (Fig. 18).
5. A medida que comienza la actividad de cultivo, mueva el cultivador hacia atrás de modo que las púas puedan penetrar en la tierra.
6. Una vez que se ha abierto la tierra, continúe a un ritmo moderado hasta que conozca bien los controles y el manejo del cultivador.
7. Mueva el cultivador hacia atrás para mejorar la profundidad de cultivo y reducir su esfuerzo.
8. Si las púas están cavando a una profundidad excesiva o insuficiente, ajuste las púas de acuerdo a la sección de Ajuste de la profundidad de las púas.

## AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE LAS PUAS

El ajuste de las púas podrá variar de acuerdo al tipo de tierra que cultiva y el modo en que será usado. En general, se recomienda ajustar las púas para abrir la tierra de 4 a 6 pulgadas para la mayoría de los jardines. Ajuste las púas de este modo:

1. Pare el motor y desconecte el alambre de la bujía de encendido.
2. Afloje (no retire) las dos tuercas de mariposa de la protección de las púas (Fig. 19).
3. Deslice el ensamble del soporte de la rueda hacia abajo para lograr una penetración más superficial, y hacia arriba para lograr una penetración más profunda.
4. Una vez que las púas se encuentran en la posición deseada, ajuste las tuercas de mariposa, verificando que los pernos de carro estén bien sentados a través del soporte.
5. Si la profundidad de las púas no es correcta, repita los pasos 2 a 4.
6. Vuelva a conectar el alambre de la bujía de encendido y continúe su uso.

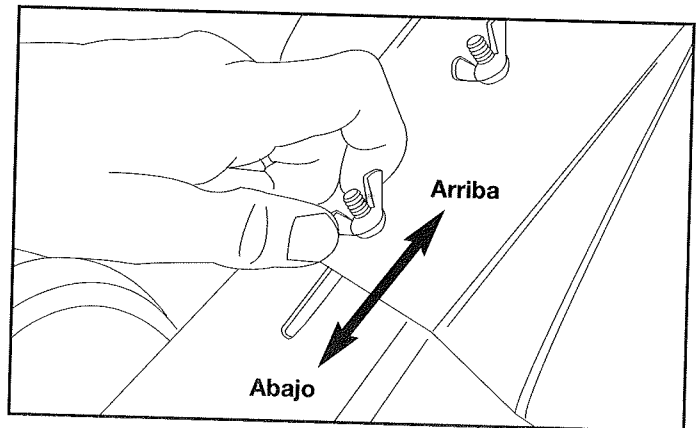


Fig. 19

## Transporte de la unidad



**ADVERTENCIA:** Para evitar graves lesiones personales, apague siempre el motor cuando la operación se demore o cuando transporte la unidad entre zonas de trabajo.

1. Apague el motor.
  2. Deslice el ensamble del soporte de la rueda completamente hasta abajo.
  3. Incline la unidad hacia atrás hasta que las púas no toquen el suelo.
  4. Empuje o tire de la unidad hasta la próxima zona de cultivo.
- NOTA: El cultivador también puede transportarse por el mango del tubo del eje (Fig. 20).

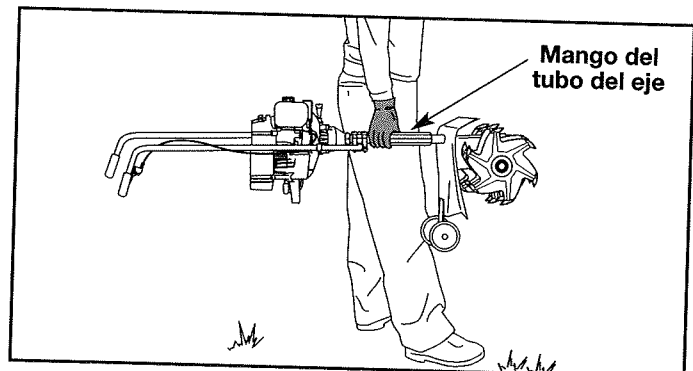


Fig. 20



Fig. 18

# INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

## REMOCIÓN Y REPOSICIÓN DE LAS PÚAS

Las cuatro púas deben cambiarse al mismo tiempo dado que se desgastan en forma pareja durante el uso normal. Trabaje en un lado por vez.



**ADVERTENCIA:** Para evitar graves lesiones personales, use siempre guantes gruesos cuando maneje las púas.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de APAGADO (O) y desconecte el alambre de la bujía de encendido.
2. Saque las presillas del pasador de la horquilla y los pasadores de la horquilla (Fig. 21).
3. Saque las púas y los cojines de fieltro del eje.
4. Limpie y aceite el eje.
5. Las púas tienen grabadas las letras "R" o "L" para identificar su posición en cada lado de la caja de engranajes cuando se encuentra de frente a la unidad.
6. Vuelva a colocar las púas y los cojines de fieltro sobre el eje con los centros de las púas enfrentados entre sí.
7. Verifique que los extremos de las púas estén alineados en la misma dirección entre sí antes de volver a instalar las presillas del pasador de la horquilla y los pasadores de la horquilla (Fig. 22).
8. Repita este procedimiento en el lado opuesto.

**NOTA:** Cuando se instalan en forma correcta, habrá una púa "R" y "L" a cada lado de la caja de engranajes y los extremos de las púas se alinearán en la misma dirección. Es importante que las púas se instalen en forma correcta.

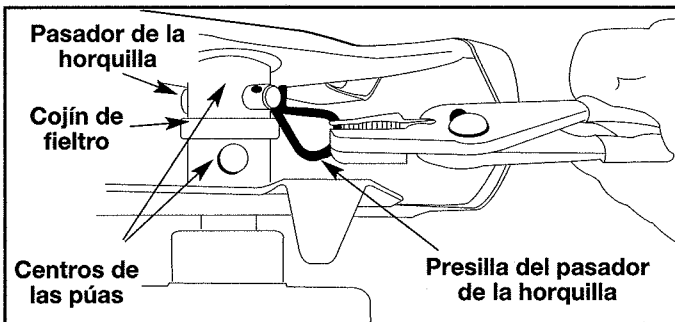


Fig. 21

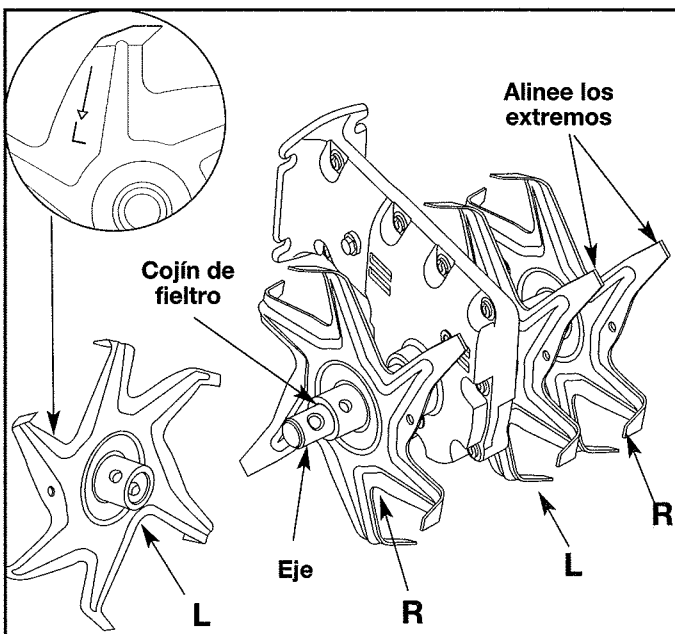


Fig. 22

## MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

### Desmontaje del cárter del filtro de aire/tubo de escape

1. Coloque la palanca del starter en posición intermedia (B).

**NOTA:** La palanca del starter debe estar en posición intermedia (B) (Fig. 23) para que se pueda retirar el cárter del filtro de aire/tubo de escape.

2. Retire los cuatro tornillos que sujetan el cárter del filtro de aire/tubo de escape (Fig. 23). Para ello, utilice un destornillador de hoja plana o con cabeza Torx N° T20.
3. Retire el cárter del motor sin forzarlo.

### Limpieza del filtro de aire

Limpie y lubrifique el filtro de aire después de diez horas de funcionamiento. Es importante mantener este componente en buen estado. Si no realiza el mantenimiento del filtro de aire, se ANULARÁ la garantía.

1. Retire el cárter del filtro de aire/tubo de escape. Consulte la sección "Desmontaje del cárter del filtro de aire/tubo de escape".
2. Retire el filtro de aire de atrás del cárter de filtro de aire/tubo de escape (Fig. 24).
3. Lave el filtro con agua y detergente (Fig. 25). Enjuáguelo cuidadosamente y escurra el agua. Déjelo secar por completo.
4. Aplique una cantidad suficiente de aceite limpio como para cubrir ligeramente el filtro (Fig. 26).
5. Presione el filtro para esparcir el aceite y eliminar el exceso de aceite (Fig. 27).
6. Vuelva a colocar el filtro de aire en el cárter del filtro de aire/tubo de escape (Fig. 24).

**NOTA:** Si usa el aparato sin filtro de aire y cárter de filtro de aire/tubo de escape, se ANULARÁ la garantía.

### Reinstalación del cárter del filtro de aire/tubo de escape

1. Coloque el cárter del filtro de aire/tubo de escape en la parte trasera del carburador y del tubo de escape.

**NOTA:** La palanca del starter debe estar en posición intermedia (B) (Fig. 23) para que se pueda reinstalar el cárter del filtro de aire/tubo de escape.

2. Inserte los cuatro tornillos en los orificios del cárter del filtro de aire/tubo de escape (Fig. 23) y ajústelos. Para ello, utilice un destornillador de hoja plana o con cabeza Torx N° T20. No los ajuste demasiado ni los fuerce.

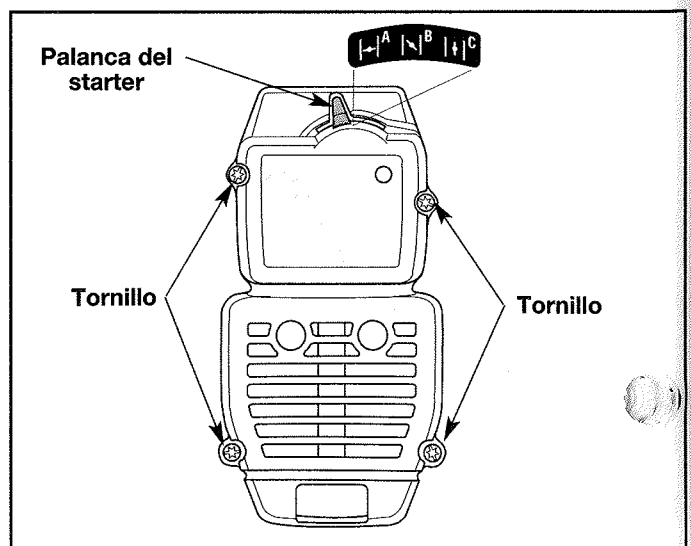


Fig. 23

# INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

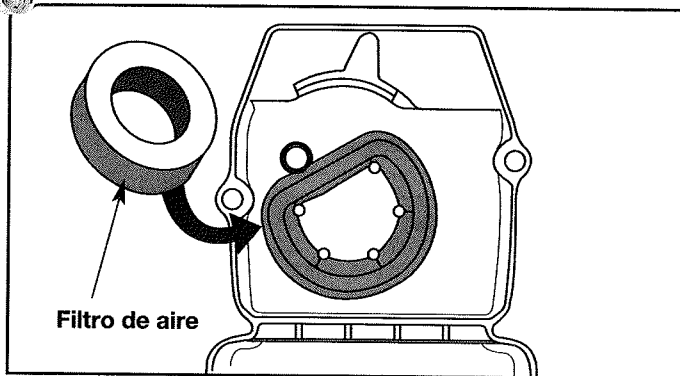


Fig. 24

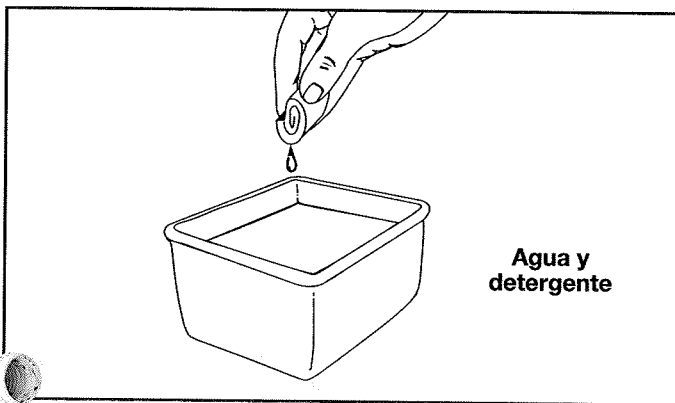


Fig. 25

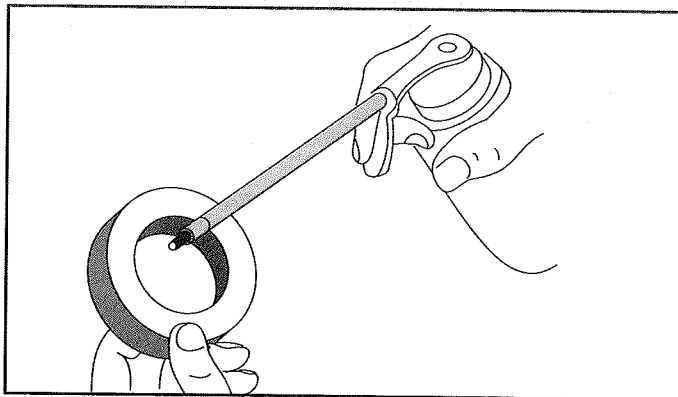


Fig. 26

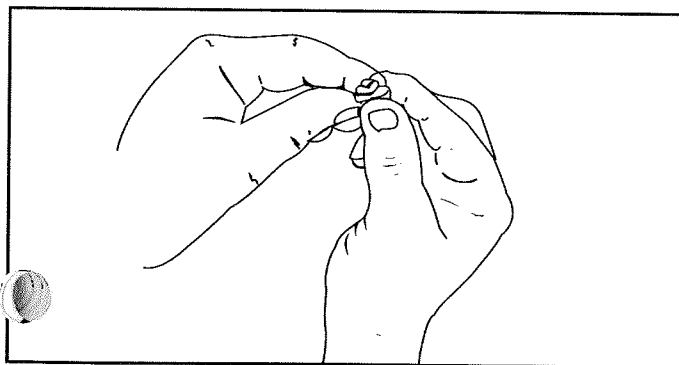


Fig. 27

## AJUSTE DEL CARBURADOR

### Verificación de la mezcla de combustible

El uso de un combustible viejo y/o mal mezclado es la principal causa del mal funcionamiento del aparato. Cambie la mezcla que haya quedado en el depósito y vuelva a llenarlo con combustible nuevo y correctamente mezclado antes de proceder a cualquier regulación. Consulte la sección "Recomendaciones sobre el Aceite y el Carburante", página 68.

### Limpeza del filtro de aire

El estado del filtro de aire es crucial en el funcionamiento del aparato. Un filtro de aire sucio obstaculiza la circulación del aire y modifica la mezcla aire/combustible. Con frecuencia, los efectos que ello produce se atribuyen erróneamente a una mala regulación del carburador. Verifique el estado del filtro de aire antes de regular el ralenti. Consulte la sección "Mantenimiento del Filtro de Aire".

### Regulación del ralenti

Si, tras haber verificado la mezcla de combustible y haber limpiado el filtro de aire, el ralenti sigue mal regulado, proceda de la siguiente manera:

1. Arranque el motor y déjelo funcionar alrededor de 2 a 3 minutos a alta velocidad (regulación plena) para que se caliente.

**NOTA:** Verifique que las púas no estén en contacto con el suelo cuando ajuste la marcha lenta.

2. Suelte el gatillo de aceleración y deje el motor en ralenti. Si se para, inserte un pequeño destornillador cruciforme o de hoja plana en el orificio del cárter del filtro de aire/tubo de escape (Fig. 28). Haga girar el tornillo de ajuste del ralenti un octavo de vuelta por vez (según lo que se necesite), en el sentido de las agujas del reloj, hasta que el motor mantenga el ralenti. Consulte las indicaciones relativas al número de vueltas por minuto en ralenti.

**NOTA:** Las púas no deben girar cuando el motor está en mínima.

3. Si las púas giran cuando el motor está en mínima, gire el tornillo de marcha lenta **en sentido antihorario** 1/8 de vuelta por vez (según sea necesario) para reducir la marcha lenta.

La verificación de la mezcla de combustible, la limpieza del filtro de aire y la regulación del ralenti deberían resolver la mayoría de los problemas vinculados al motor.

### De no ser así, y si:

- el ralenti no funciona,
- el motor vacila o se para al acelerar,
- el motor pierde potencia,

haga regular el carburador por un técnico homologado.

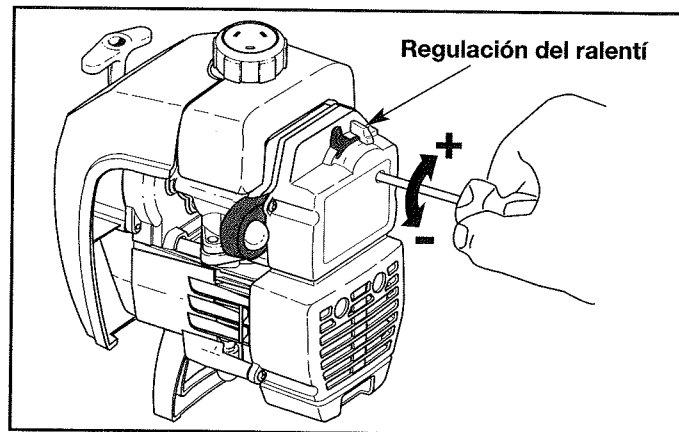


Fig. 28



# INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

## SUSTITUCIÓN DE LA BUJÍA

Utilice una bujía Champion RDJ7Y (o equivalente). La distancia correcta es de 0,5 mm. Verifique la bujía al cabo de 50 horas de funcionamiento.

1. Pare el motor y deje que se enfríe. Retire la tapa de la bujía.
2. Limpie la suciedad acumulada alrededor de la bujía.
3. Reemplace la bujía si está dañada o sucia. Establezca una distancia de 0,5 mm.
4. Instale la bujía en el cilindro. Ajústela haciendo girar el casquillo en el sentido de las agujas del reloj.

**No la ajuste demasiado.**

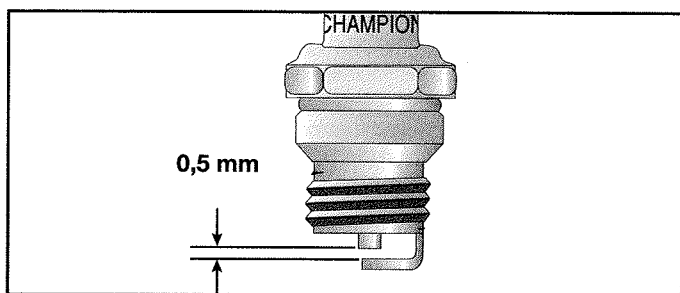


Fig. 29

## LIMPIEZA

Sírvase de un cepillo para limpiar la parte exterior del aparato. No utilice detergentes fuertes. Los productos de limpieza doméstica contienen aceites aromáticos como el pino o el limón, y los solventes como el queroseno podrían dañar el asa o el cárter de plástico. Limpie todo rastro de humedad con un trapo seco.

## GUARDADO

- No guarde nunca el aparato con gasolina en el depósito de combustible en un lugar donde los vapores podrían entrar en contacto con una chispa o una llama.
- Deje que el motor se enfríe antes de guardar el aparato.
- Guarde el aparato en un lugar seco, cerrado con llave o a cierta altura, para evitar que lo utilicen personas no autorizadas o que se estropee. Manténgalo fuera del alcance de los niños.

## GUARDADO DEL APARATO POR PERÍODOS PROLONGADOS

Si el aparato se guarda por un período prolongado, proceda de la siguiente forma:

1. Vacíe todo el combustible del depósito en un recipiente que contenga una mezcla idéntica de combustible para motor de dos tiempos. No utilice un combustible que haya estado almacenado durante más de 60 días.
2. Arranque el motor y déjelo funcionando hasta que se pare. Esto permitirá garantizar que no quede nada de combustible en el carburador.
3. Deje que el motor se enfríe. Retire la bujía y añada 30 ml de aceite para motor de alta calidad o aceite para motor de dos tiempos en el cilindro. Tire lentamente del cable del arranque de cuerda para distribuir el aceite. Vuelva a instalar la bujía.

- NOTA:** Retire la bujía y vacíe todo el aceite del cilindro antes de volver a arrancar el recortabordes tras haber estado guardado.
4. Limpie bien el aparato y verifique que no haya elementos mal ajustados o dañados. De ser necesario, repare o sustituya las piezas dañadas y ajuste los tornillos, tuercas o pernos. El aparato está listo para ser guardado.
  5. Guarde el aparato en un lugar seco, cerrado con llave o a una cierta altura, para evitar que lo utilicen personas no autorizadas o que se estropee. Manténgalo fuera del alcance de los niños.

**Para más información, póngase en contacto con el distribuidor oficial de su zona.**

Todas las informaciones, ilustraciones y especificaciones contenidas en el presente manual se basan en los datos más recientes sobre el producto disponibles en el momento de la impresión. Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones en cualquier momento sin previo aviso.



## PROBLEMAS Y SOLUCIONES

### CAUSA

### ACCIÓN

#### El motor no arranca

El motor está en posición de APAGADO  
 El depósito de combustible está vacío  
 La bomba de cebado no ha sido apretada lo suficiente  
 El motor está ahogado  
 El combustible es viejo o está mal mezclado

Coloque el interruptor en posición de ENCENDIDO  
 Llene el depósito de combustible  
 Presione la bomba de cebado entre 5 y 7 veces, lentamente y a fondo.  
 Siga el procedimiento de arranque con la palanca del starter en posición de marcha a máxima potencia  
 Vacíe el depósito/Llénelo con una mezcla de combustible nuevo  
 Reemplace o limpie la bujía

La bujía está sucia

#### El ralentí no se mantiene

El filtro de aire está tapado  
 El combustible es viejo o está mal mezclado

Reemplace o limpie el filtro de aire  
 Vacíe el depósito/Llénelo con una mezcla de combustible nuevo

#### La velocidad de ralentí es baja

El carburador está mal regulado

Regúlelo siguiendo las instrucciones de la página 71

#### El motor no acelera

El combustible es viejo o está mal mezclado  
 El carburador está mal regulado

Vacíe el depósito/Llénelo con una mezcla de combustible nuevo  
 Lleve el aparato a un distribuidor oficial para que proceda a su regulación

#### El motor no tiene potencia o se para mientras corta

El filtro de aire está sucio  
 El combustible es viejo o está mal mezclado  
 El carburador está mal regulado

Reemplace o limpie el filtro de aire  
 Vacíe el depósito/Llénelo con una mezcla de combustible nuevo  
 Lleve el aparato a un distribuidor oficial para que proceda a su regulación

Las púas del cultivador están atoradas con tierra o hierbas  
 limpie

Apague la unidad, coloque el control de encendido en APAGADO, y retire todo el residuo atorado en las púas

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### MOTOR

Tipo de motor	De dos tiempos, enfriado por aire
Tipo de encendido	Electrónico
Cilindrada	31 cm <sup>3</sup>
Rendimiento máximo del motor conforme a ISO 8893	.75 kw (1 hp)
R.P.M. en mínima (máximo)	3,600 min <sup>-1</sup> (r.p.m.)
R.P.M. de operación	6,700 min <sup>-1</sup> (r.p.m.)
Combustible	Mezcla gasolina/aceite (20:1) 5%
Interruptor de encendido	Arranque y apagado oscilante
Starter	Enrollado automático
Capacidad del tanque de combustible	415 cm <sup>3</sup> (14 onzas)

### EJE IMPULSOR Y CULTIVADOR

Tubo del eje impulsor	Tubo de acero
Control del regulador	Gatillo para el dedo
Ancho de la trayectoria de cultivo (Máximo)	25.4 cm (10 pulg.)
Profundidad de cultivo (Máximo)	15.24 cm (6 pulg.)
Nivel de vibración (en mínima)*	16 m/s <sup>2</sup>
Nivel de presión de sonido (Sin carga) †	94.6 LpeqdB(A)
Nivel de potencia de sonido (Sin carga) ‡ (sin combustible)	105.9 LweqdB(A) 11.2 kg (22.5 libras)

\* Método de obtención del nivel conforme a ISO 7916

† Método de obtención del nivel conforme a ISO 10884

‡ Método de obtención del nivel conforme a ISO 7917

### CE DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents.  
89/392/EEC, 91/368/EEC, 89/336/EEC (from 1st Jan. '96) and 73/23/EEC for Electric Products.

### DECLARATION DE CONFORMITE A LA CE

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents normalisés suivants :  
89/392/CEE, 91/368.CEE, 89/336/CEE (à compter du 1er janvier 1996) et 73/23/CEE en ce qui concerne les produits électriques.

### CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den folgenden Normen oder Vorschriften entspricht:  
89/392/EEC, 91/368.EEC, 89/336/EEC (vom 1. Januar 1996) und 73/23/EEC, für Artikel der Elektroindustrie.

### MTD SOUTHWEST INC

550 N. 54TH STREET  
CHANDLER, AZ 85226 U.S.A.

### RYOBI EUROPE, S.A.

Z. I. NORD II  
209, RUE DE LA BELLE ETOILE  
957000 ROISSY, FRANCE

**RYOBI POWER EQUIPMENT (UK) LIMITED**  
PAVILLION 1, OLYMPUS PARK BUSINESS CENTRE  
QUEDGELEY, GLOUCESTERSHIRE  
GL2 4NF ENGLAND

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALLA CEE

Dichiariamo, sotto la nostra esclusiva responsabilità, che questo prodotto è conforme ai seguenti standard o documenti standardizzati:  
89/392/CEE, 91/368.CEE, 89/336/CEE (dal 1 gennaio 1996) et 73/23/CEE per i prodotti elettrici.

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE À CE

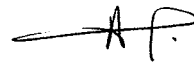
Declaramos, sob a nossa exclusiva responsabilidade, que este produto obedece às normas ou aos documentos normativos seguintes:  
89/392/CEE, 91/368.CEE, 89/336/CEE (a partir de 1 de Janeiro de 1996) e 73/23/CEE respeitantes a produtos eléctricos.

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD A LA CE

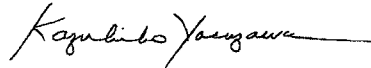
Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto es conforme a las siguientes normas o documentos reglamentarios:  
89/392/CEE, 91/368/CEE, 89/336/CEE (a partir del 1º de enero de 1996) y 73/23/CEE para los productos eléctricos.



Lakhbir Singh Suchdev  
Executive Vice President/Chief Operating Officer



Michel Violleau  
President / Directeur General



K. Yasuzawa  
Managing Director