

**CRAFTOP**®



# Owner's Manual

**Petrol Brush Cutter & Grass Trimmer**

**NTB250D**



EXPERTS  
IN EQUIPMENTS OF  
GARDENING AND AGRICULTURE

ENGLISH  
VERSION: 00-202202

## **We thank you for buying CRAFTOP Brush cutter & Grass Trimmer**

This brush cutter & grass trimmer provides advanced technology in incorporating many convenient features for you to perform your daily cutting work.

**Before attempting to use this brush cutter & grass trimmer, please read this manual carefully until you completely understand and can follow all safety rules, precautions, operating and maintenance instructions.** It will help you both to become more familiar with this brush cutter & grass trimmer and to recognize and avoid situations that could endanger you and others. **Careless or improper use may cause serious or even fatal injury!**

If you have any question about your brush cutter & grass trimmer and this manual, please contact CRAFTOP authorized dealer or service center for your area. They always welcome your questions, suggestions, and constructive criticism.

We hope you enjoy this brush cutter & grass trimmer and wish you many years of safe and enjoyable cutting work.

**CRAFTOP CANADA LTD.**

The logo for CRAFTOP is displayed in a light pink color. The word "CRAFTOP" is written in a bold, italicized, sans-serif font. A registered trademark symbol (®) is located to the right of the word. The letters are slightly shadowed, giving the logo a three-dimensional appearance.

## Table of contents

Guide to use this manual .....	1
Product overview.....	4
Technical specification .....	5
Safety precautions and instructions .....	6
Assembly.....	13
Fuel and fueling.....	14
Start and stop the engine .....	16
Operation.....	19
Working techniques.....	20
Maintenance and care.....	23
Repair.....	26
Storage.....	27
Disposal.....	27
Troubleshooting guide.....	28

## Guide to use this manual

This Owner's Manual refers to a CRAFTOP brush cutter & grass trimmer grass trimmer, also called a product, machine or unit in this Owner's Manual.

All information, specifications, descriptions and illustrations in this manual are as accurate as known at the time of publication, but are subject to change without notice. Due to ongoing product development, there may be difference between your machine and the information in this manual. No legal obligations or commitments can be delivered from the information, specifications, descriptions, or illustrations in this manual.

Illustrations are only for orientation and are merely used to help explain the text descriptions and instructions. Illustrations may include optional equipment and accessories, and may not include all standard equipment.

Some signs or symbols on the machine may be a little different refer to special certification requirements for certain markets.

Any technical modifications to the machine that were introduced after the editorial deadline, please consult your local dealer for more supplementary information.

All safety precautions and instructions described in this manual should be observed during operation of the brush cutter & grass trimmer, and all applicable federal, state and local safety regulations, standards, and ordinances should be observed as well.

Do not sell, lend or rent the machine without this owner's manual. Always be sure to include this owner's manual together with the machine, and make sure that anyone using it understands all the information and follows all the instruction contained in this manual.

## Signs and symbols in this manual

### **DANGER**

Texts with this symbol contain information regarding hazardous situations which will cause death or severe injures if not avoided.

### **WARNING**

Texts with this symbol contain information regarding hazardous situations which could cause death or severe injures if not avoided.

### **CAUTION**

Texts with this symbol contain information regarding hazardous situations which could cause minor or moderate injures if not avoided.

### **NOTICE**

Texts with this symbol information regarding situation which could cause brush cutter & grass trimmer damage if not avoided.

### **information**

Texts with this symbol contain supplementary information.

### Read and understand the Owner's Manual.

It is very important that you read this Owner's Manual carefully, make sure that you completely understand and can follow all safety rules, precautions, operating and maintenance instructions before attempting to use this brush cutter & grass trimmer, failure to do so may cause serious or even fatal injury!



Special safety precautions must be observed to reduce personal injury because of the very high speed of its cutting attachment.



**Wear proper clothing.**



**Wear eye, ear and head protection.**

Always wear appropriate personal protective equipments for brush cutter & grass trimmer operation, inclusive of eye protection, ear protection, and head protection.

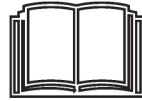


**Face mask required.**

Operators who are sensitive to dust or other common airborne allergens may need to wear a dust mask.



**Wear a face shield.**



Please read the instructions carefully and make sure you understand them before using the brush cutter & grass trimmer.



**Hands protection.**

Always wear appropriate gloves for brush cutter & grass trimmer operation.



Brush cutter & grass trimmers can be dangerous! Careless or incorrect use can result in serious or even fatal injury to the operator or others.



**Foot protection required.**

Steel toe shoes with anti-slip sole required in working area.

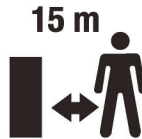


Risk of fire / flammable materials



**Fire hazard.**

Risk of fire.  
Highly flammable material.



A distance of at least 15 m must be observed.



**No smoking.**

Do not smoke in this area.



Keep other people out of working area during operation.



**Hot surface.**

Do not touch.



Throwing objects can hit the user or bystanders. Always ensure that other persons and pets remain at a safe distance from the brush cutter when it is in operation. In general, children must not come near the area where the garden power tool is.



Regular cleaning is required.



To avoid potential electric shock, do not use the unit in humid or wet conditions.



Visual check.



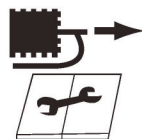
Hot surface, do not touch. The high temperatures on the product's surfaces and structural parts could cause burns if touched. The product can also remain hot for a long period of time after operation!



Protective glasses or a visor must be worn.



This garden power tool produces noxious exhaust fumes. If the product is not used properly, these fumes can lead to poisoning, a loss of consciousness or death!



Switch the product off and disconnect the spark plug connector before assembly, cleaning, inspection, adjustments, maintenance, transportation and storage.

## Signs and symbols on the machine

For the purpose of safety operation and maintenance, the meanings of signs and symbols may be attached to or embossed on the machine.



Inspect the area where the product is to be used and remove all objects which can be thrown by the product. If objects are hidden while operating stop the engine and remove the object.



Location of starter handle: pull upwards



Do not touch the cutting device until it stops completely.



Guaranteed sound power level.



Beware of blade thrust: Continued movement of cutting blade after cutting through log.



Only use petrol/oil mixture with a ratio of 40:1. Do not use any other mixture ratio. Always switch the product off and let it cool down, before refueling it.



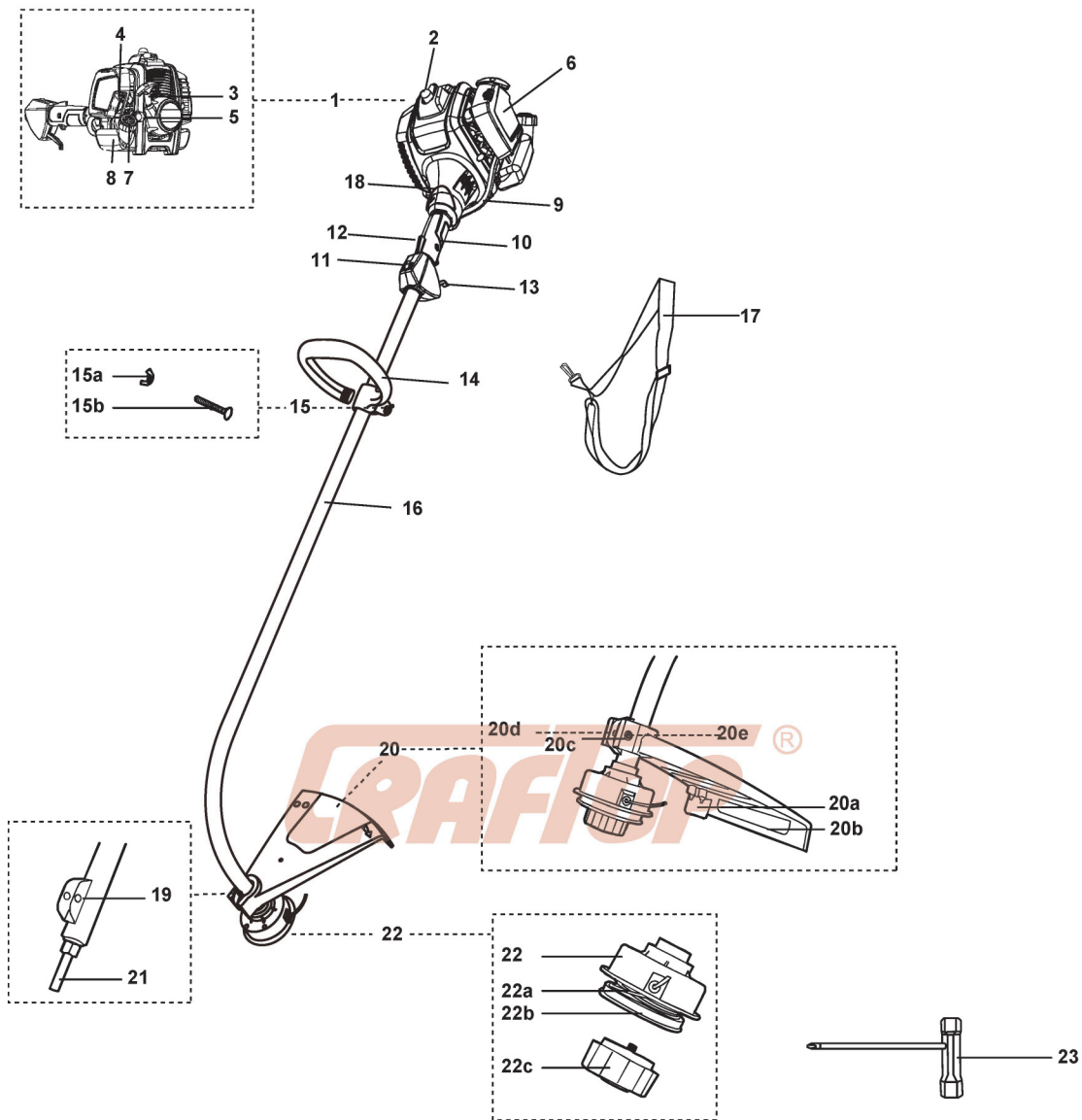
**Choke control.**  
Choke closed.  
"Cold start" position.



**Choke control.**  
Choke open.  
"Run" position.

Other signs or decals on the machine refer to special certification requirements for certain markets.

## Product overview



- |    |                       |    |                        |    |               |
|----|-----------------------|----|------------------------|----|---------------|
| 1  | Engine                | 11 | Ignition switch        | 19 | Bracket       |
| 2  | Spark plug connector  | 12 | Throttle interlock     | 20 | Safety guard  |
| 3  | Recoil starter handle | 13 | Throttle control       | a) | Knife         |
| 4  | Choke control lever   | 14 | Font handle            | b) | Bolt          |
| 5  | Primer                | 15 | Bracket                | c) | Washer        |
| 6  | Air filter case       | a) | Wing nut               | d) | Nut           |
| 7  | Fuel tank cap         | b) | Bolt                   | 21 | Spindle       |
| 8  | Fuel tank             | 16 | Shaft                  | 22 | Trimming head |
| 9  | Control cable         | 17 | Harness                | a) | Trimming line |
| 10 | Control handle        | 18 | Iron ring locking knob | b) | Spool         |

## Technical specification

Model		NTB250D	
Item	Description	Unit	Specification
Overall	Product dimension (L x W x H)	mm	1500 X 240 X 360
	Package dimension (L x W x H)	mm	1520 X 250 X 270 (100)
	Net weight	kg	4.9
	Gross weight	kg	7
	Application temperature	°C	+20
Engine	Model No.		SL34G
	Type		Air-cooled 2-stroke
	Maximum output power	kW	0.75
	Idle speed	rpm	3000
	Maximum spindle speed	rpm	7900
	Maximum engine speed	rpm	10500
	Displacement	ml	26
	Cylinder bore	mm	34
	Piston stroke	mm	28
	Starter type		Recoil starter
Spark plug	Type		L8RTC
	Gap	mm	0.6 ~ 0.7
Cutting attachment	Cutting line diameter	mm	2
	Maximum cutting width	mm	430
Fuel	Type		Mixed gasoline and oil with ratio 40:1
	Tank capacity	ml	400
	Fuel consumption	g/kWh	533
Noise level	Measured sound pressure level	dB(A)	80.4 (K=3)
	Measured sound power level	dB(A)	110.5 (K = 1.83)
	Guaranteed Sound Power Level	dB(A)	112
Vibration	Vibration level	m/s <sup>2</sup>	10.22 (K=1.5)

### information

The declared vibration value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another. The declared vibration value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

## information

Specifications, descriptions and illustrations in this manual are as accurate as known at the time of publication, but are subject to change without notice.

## Safety precautions and instructions



Special safety precautions must be observed when working with a brush cutter & grass trimmer because of the very high speed of its cutting attachment. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury.



Before attempting to use this brush cutter & grass trimmer, please read this manual carefully until you completely understand and can follow all safety rules, precautions, operating and maintenance instructions.

## Safety precautions

### WARNING

- Observe all applicable local safety regulations, standards and ordinances.
- If you have not used this type of brush cutter & grass trimmer before, have your dealer or other experienced user show you how to operate your machine.
- Because a brush cutter & grass trimmer is high-speed wood-cutting tool, some special precautions must be observed to reduce the risk of accident and personal injury. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury.
- The use of this brush cutter & grass trimmer may be hazardous. The cutting attachments have many sharp edges. If the sharp edge contacts your body, they will cut you, even if the cutting attachment is not moving.
- Pay special attention to reactive forces, inclusive of kickback, because it is very dangerous.
- The exhaust from this machine may contain chemicals known by the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.
- The noise emitted from this machine may be restricted to certain times by national or local regulations.
- This machine is designed for cutting brush and trimming grass. Do not use it for other purpose, since misuse may result in personal injury or property damage, including damage to the brush cutter & grass trimmer.
- Your brush cutter & grass trimmer is a one-person-operated machine. Do not allow other persons in the general work area, even when starting. Stop the engine immediately if you are approached.
- Minors should never be allowed to use this brush cutter & grass trimmer.
- The cutting attachment may catch and fling objects a great distance and cause injury. Do not allow other

persons near the brush cutter & grass trimmer when starting or cutting. Keep bystanders, especially children, and animals out of the work area. Keep bystanders, children, and animals a minimum of 50 feet (15m) from the work area. Also, maintain this distance from other objects (vehicles, windows, etc.). Even maintaining a distance of 50 feet (15m) or more can not avoid the potential danger.

- The person who use this brush cutter & grass trimmer must be in good physical condition and mental health, and not under the influence of alcohol and drugs. Never use this brush cutter & grass trimmer when you are fatigued, sick, or upset. If you feel tired, take a break.
- The components of this machine generate an electromagnetic field during operation, which may interfere with some pacemakers. To reduce the risk of serious or fatal injury, persons with pacemakers should consult with their physician and the pacemaker manufacturer before operating this machine. In the absence of such information, CRAFTOP does not recommend the use of this machine by anyone who has a pacemaker.
- The owner of this machine is responsible for avoiding injury to third parties or damage to their property.

### CAUTION

The vibration emission value during actual use of the tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used. Identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

The sound intensity level for the operator may exceed 85 dB(A) and ear protection measures are necessary.

### CAUTION

Prolonged exposure to cold and/or vibration may result in injury. Read and follow all safety and operation instructions to minimize risk of injury. Failure to follow instructions may result in painful wrist/hand/arm injuries.

Raynaud's Phenomenon may affect the fingers of certain individual if a person is exposed to vibration and cold. Exposure to vibration and cold may cause tingling and burning sensations, followed by loss of color and numbness in the fingers. The following precautions are strongly recommended:

- Keep your body warm, especially the head, neck, hands, wrists, ankles and feet.
- Maintain good blood circulation by performing vigorous arm exercises during frequent work breaks.
- Limit the hours of operation, have a rest when you feel tired or fatigued.
- If you experience discomfort, redness, and swelling of the fingers followed by whitening and loss of feeling,



consult your physician before continuing exposing yourself to cold and vibration.

Overusing the muscles and tendons of the fingers, hands, arms, and shoulders may cause soreness, swelling, numbness, weakness, and extreme pain in those areas.

- Avoid using your wrist in a bent, extended, or twisted posture. Instead, try to maintain a straight wrist position. Also, when grasping, use your whole hand, not just the thumb and index finger.
- Take periodic breaks to minimize repetition and let your hands have a rest.
- Reduce the speed and force with which you do the repetitive movement.
- Do exercise to strengthen your hands and arm muscles.
- Immediately stop using the machine and other power tools, and consult a doctor if you feel tingling, numbness, or pain in the fingers, hands, wrists, or arms.

**⚠ DANGER**  
All electrical conductors and communications wires can have electricity flow with high voltages. This machine is not insulated against electrical current. Never touch wires directly or indirectly, otherwise serious injury or even death may result.

**⚠ DANGER**  
Do not operate this machine indoors or in inadequately ventilated areas. Engine exhaust contains poisonous emissions and can cause serious injury or death.

### Clothing and PPE



**Wear proper clothing.**



**Wear eye, ear and head protection.**

Always wear appropriate personal protective equipments for brush cutter & grass trimmer operation, inclusive of eye protection, ear protection, and head protection.



**Face mask required.**

Operators who are sensitive to dust or other common airborne allergens may need to wear a dust mask.



**Hands protection.**

Always wear appropriate gloves for brush cutter & grass trimmer operation.



**Foot protection required.**

Steel toe shoes with anti-slip sole required in working area.

### **⚠ WARNING**

Most brush cutter & grass trimmer accidents happen when the cutting attachments or objects thrown touch the operator. You must wear approved clothing and approved personal protective equipments (PPE) whenever you use a brush cutter & grass trimmer.



**Wear proper clothing.**

Avoid clothing that could get caught on branches or brush or moving parts of the machine. Do not wear a scarf, necktie or jewelry. Tie up long hair so that it is above shoulder level.



**Ear, eye and head protection**

Always wear appropriate personal protective equipments for brush cutter & grass trimmer operation, inclusive of eye protection, ear protection, and head protection.

Wear a face shield and make sure it is a good fit. A face shield alone does not provide adequate eye protection.



**Hands protection**

Always wear heavy-duty work gloves made of durable material for brush cutter & grass trimmer operation.



**Foot protection.**

Wear sturdy boots with steel toe and non-slip soles in your working area.



Always have a first aid kit at your working place

Personal protective equipments can not eliminate the risk of injury, but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your brush cutter & grass trimmer dealer for help in choosing the right equipments.

Long-time or continuous exposure to high noise levels may cause permanent hearing impairment. Always wear approved hearing protection when operating a brush cutter & grass trimmer.

## Handle your brush cutter & grass trimmer safely

### **WARNING**

This machine is designed for cutting brushes and trimming grass. Do not use it for other purpose, since misuse may result in personal injury or property damage, including damage to the brush cutter & grass trimmer.

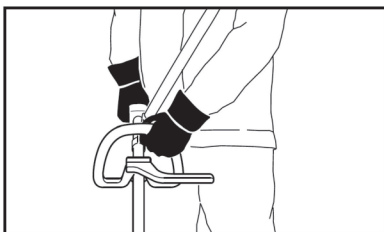
Do not use the brush cutter & grass trimmer as a lever to lift, move or break objects, nor lock it on fixed supports.

Under any circumstance, you should not modify the original design of the brush cutter & grass trimmer without approval from CRAFTOP. Always use genuine cutting attachments and spare parts. Unauthorized modifications or accessories may lead to serious or even fatal injury.

Under any circumstance, you should not operate your brush cutter & grass trimmer if it is damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely or securely assembled. Always inspect the brush cutter & grass trimmer before each use, and replace the parts immediately if it is worn, loose, damaged or missing.

The deflector on this machine can not protect the operator from all objects thrown by the cutting attachment (stones, woods, glass, wire, etc.). Such objects may ricochet and then hit the operator.

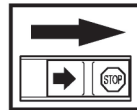
- Always disconnect spark plug wire and place wire where it can not contact spark plug to prevent accidental starting when setting up, transporting, adjusting or making repairs except carburetor adjustments.
- Always hold the brush cutter & grass trimmer firmly with two hands on the handles when the engine is running. Do not operate a brush cutter & grass trimmer with one hand. Serious injury to the operator, helpers, bystanders or any combination of these persons may result from one-handed operation. **The brush cutter & grass trimmer MUST be used with two hands!** Place your left hand on the loop handle and your right hand on the control handle, with your thumbs and fingers tightly encircling the handles. This applies to both right-handers and left-handers.



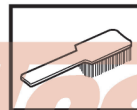
- Operate the brush cutter & grass trimmer only in a well-ventilated outdoor area. Never start or run the engine inside a closed room or building. Exhaust fumes contain dangerous carbon monoxide.
- Never operate the machine at night, at times of heavy fog, or at any other times when your field of vision might be limited and it would be difficult to maintain a clear view of the working area.

- During rain, storms at times of strong or gale-force winds, or at any other times when weather conditions might make it unsafe to use this machine.
- Carefully plan your cutting or trimming operation in advance. Never start cutting or trimming until you have a clear work area.
- Maintain footing and balance at all times. Do not stand on slippery, uneven or unstable surfaces. Do not operate the brush cutter & grass trimmer in odd position or on a ladder or ladders.
- Always shut off the engine before putting the brush cutter & grass trimmer down.
- Keep exhaust area clear of flammable debris. Avoid contact hot surfaces during and immediately after operation.
- Use a damp cloth, soft bristle brush, and/or air compressor (Max 25 PSI) to clear your brush cutter & grass trimmer. Do not use a pressure washer to clean brush cutter & grass trimmer as the solid jet of high pressure water may damage parts of the machine.

## Maintain in good work order



Switch off the engine by moving the stop switch to the STOP position before carrying out any checks or maintenance.



Regular cleaning is required.



Visual check.



Protective glasses or a visor must be worn.

### **CAUTION**

All brush cutter & grass trimmer service, other than the items listed in the maintenance section of this manual, should be performed by authorized service dealer or competent brush cutter & grass trimmer service personnel.

### **WARNING**

Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the power tool. If you have any questions in this respect, consult an authorized dealer or service center. CRAFTOP recommends the use of genuine spare parts. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.

- Perform the inspection and maintenance at regular intervals according to this manual.
- Under no circumstances should you ever take apart the brush cutter & grass trimmer or alter it in any way. Doing so might result in the brush cutter & grass trimmer becoming damaged during operation or the

brush cutter & grass trimmer becoming unable to operate properly.

- The correct engine idle speed is important to make sure that the cutting attachment stops rotating when the throttle control trigger is released.
- Always be sure to turn off the engine before performing any maintenance or checking procedures.
- Keep the handles dry, clean, and free of oil or fuel mixture.
- Keep fuel and oil caps, screws, and fasteners securely tightened.
- To reduce the risk of injury, always shut off the engine before carrying out any maintenance or repairs or cleaning the machine, only excepts carburetor and idle speed adjustments.
- Check the machine for loose/missing nuts, bolts, and screws. Tighten and/or replace as needed.
- Check that the cutting attachment is firmly attached and in safe operating condition.
- Do not turn the engine over on the starter with the spark plug boot or spark plug removed since there is otherwise a risk of fire from uncontained sparking.
- Check fuel system for leaks due to fuel tank damage, especially if the machine is dropped accidentally. If damages or leaks are found, do not use the machine any more, otherwise serious personal injury or property damage may occur. Have your machine repaired by authorized dealer or service center before next use.
- Check the fuel filler cap for leaks at regular intervals.
- To reduce the risk of fire, do not service or store your machine near open flames.
- Only use a spark plug type which is approved by CRAFTOP and make sure it is in good condition.
- Check the condition of the muffler. To reduce the risk of fire and damage to hearing, do not operate your machine if the muffler is damaged or missing.
- Do not touch muffler, spark plug, or other metallic parts of the engine while the engine is running or immediately shutting down, otherwise burn injury will result.
- Clean grass and plant residue off the cutting attachment, remove any build up of material from the cutting attachment and deflector at regular intervals.
- Keep the cutting attachment always sharp.
- Filing the cutting edges, keep the end corner sharp and round the root of the edge.

## Reduce the chance of kickback

### **WARNING**

A dangerous reaction may occur when the spinning cutting attachment contacts a solid object in the critical area. It is called kickback. As a result, the operator can lose control of the machine, which can cause serious or even fatal injury.

Recognize that kickback can happen. With a basic understanding of kickback, you can reduce the element of surprise which contributes to accidents.

- Keep the working area free from obstructions such as other trees, branches, rocks, fences, stumps, etc. Eliminate or avoid any obstruction that your cutting attachment could hit while you are cutting.
- Hold the bike handles firmly by your both hands. Do not grip other parts except the handles.
- Never take your eyes off. If you need, place the throttle into the idling position.
- Do not let the machine get closer to your feet, nor raise the machine above your waist.

### **WARNING**

The risk of kickback is increased if you use the wrong cutting equipment or the one that is not sharpened correctly.

## Maintain good control of brush cutter & grass trimmer

### **WARNING**

To reduce the risk of serious or even fatal injury to the operator or bystanders from loss of control, never use the brush cutter & grass trimmer with one hand. Always hold the brush cutter & grass trimmer firmly with both hands when the engine is running.

### **WARNING**

To reduce the risk of cutting injuries, keep hands and feet away from the cutting tool. Never touch a moving tool with your hand or any other part of your body.

Keep a good, firm grip on the brush cutter & grass trimmer with both hands when the engine is running and don't let go. A firm grip will help you reduce kickback and maintain control of the machine.

- Always place your left hand on the left handle and your right hand on the right handle.
- Wrap your fingers and thumb around the handles. You should use this grip whether you are right-handed or left-handed. This grip minimizes the effect of kickback and lets you keep the brush cutter & grass trimmer under control. Do not let go of the handles!
- Keep proper footing and balance at all times. Stand with your weight evenly balanced on both feet.
- Always stand on the ground while working, never on a ladder, work platform or any other insecure support.
- Pay special caution when working on slippery ground, slopes, or uneven ground.

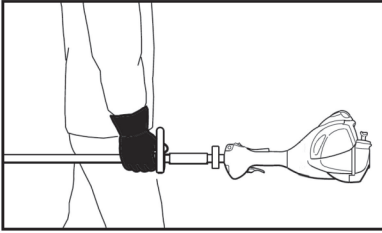
## Transporting your brush cutter & grass trimmer

### **WARNING**

Always stop the engine before you transport the brush cutter & grass trimmer. Carrying a brush cutter & grass trimmer with the engine running may be extremely dangerous.

- When transporting your brush cutter & grass trimmer by hand, the engine must be shut off, and the cutting attachment must be covered with the protective cover, even when carrying the machine for short distance.

- Carry the machine by gripping the drive tube near loop handle, in a manner that the machine is properly balanced horizontally.
- Avoid touching hot parts of the machine, especially the muffler and gear housing, otherwise you could suffer serious burns.



- When transporting your brush cutter & grass trimmer in a vehicle, the cutting attachment should be covered with the transport guard and properly secured to avoid turnover, fuel spillage and damage to your machine.
- Never transport the brush cutter & grass trimmer over rough roads over long distances without removing all fuel from the fuel tank firstly. If doing so, it may cause fuel to leak from the tank.
- Do not transport the machine by bicycle or motorcycle because it is very dangerous.

### Handle fuel with caution

You brush cutter & grass trimmer use a gasoline-oil mixture for fuel.

**WARNING**  
Gasoline is an extremely flammable fuel. Pay high attention when mixing, storing or handling, otherwise serious personal injury may result.



If spilled and ignited by a spark or other ignition source, gasoline can cause fire and serious burn injury or property damage.



Do not smoke or bring any fire or flame while handling fuel or while operating the brush cutter & grass trimmer. Note that combustible fuel vapor may escape from the fuel system.

- Mix and pour fuel in a well ventilated outdoor area on bare ground; store fuel in a cool, dry well ventilated place; and use an approved, marked container for all fuel purposes. Wipe up all fuel spills before starting the brush cutter & grass trimmer.
- Eliminate all sources of sparks or flame (i.e. smoking, open flames, or work that can cause sparks) in the areas where fuel is mixed, poured, or stored.
- Always use with caution when handling fuel. Wipe up all spills and then move the brush cutter & grass trimmer at least 10feet (3 meters) from the fueling point before starting the engine.
- To reduce the risk of fire and explosion, fuel your machine only in a well-ventilated area, outdoors away

from flames, pilot lights, heaters, electric motors, and other sources of ignition

- Always shut off the engine before refueling, let the machine cool down in a non-combustible area, not on dry leaves, straw, paper, etc. Do not fuel a hot engine because fuel may spill out and cause a fire.
- Loose a bit of the fuel cap carefully so as to allow any pressure build-up in the fuel tank to release slowly and avoid fuel spillage. Never remove the fuel cap when engine is running!
- Always use suitable aids such as funnels and filler necks. Do not spill any fuel on the machine or its exhaust system.
- If fuel is spilled, do not attempt to start the machine, but wipe the machine immediately. If fuel spills on your clothing, change it immediately.
- After fueling, tighten the fuel cap securely to the proper position, make sure it does not loosen or come off due to the machine vibrations.
- To reduce the risk of serious or fatal burn injuries, check for fuel leakage. If fuel leakage is found, do not start or run the engine until leak is fixed.
- Do not inhale fuel fumes as exhaust gases and fuel fumes are noxious. Avoid your skin contact with petrol.
- Do not eat or drink, while you are refueling the machine.
- Store the machine and fuel in an area where fuel vapors cannot reach sparks or open flames from water heaters, electric motors or switches, furnaces, etc.

### Before starting the engine

**WARNING**  
To reduce the risk of injury, avoid contact with the cutting attachment.  
The machine must be fully assembled before operation! Do not use a machine that is only partly assembled or assembled with damaged parts.

An area within a minimum radius of 50feet (15m) from the using the machine should be considered as a hazardous area, into which one should not enter. If necessary, yellow warning rope and warning signs should be placed around the perimeter of the area. When work is to be performed simultaneously by two or more persons, special care should also be taken to constantly look around or otherwise check for the presence and locations of other people working, so as to maintain sufficient safety distance between each person.

Before starting the engine, check that your machine is properly assembled and in good condition

- Check cutting attachment is correctly fitted and adjusted.
- Check protective devices (e.g. deflector for cutting attachment or riding plate) for damage or wear. If damage or wear, place it before next use.
- To reduce the risk of accidents, operate your machine only if it is in a safe condition, do not operate your machine if it is damaged or not properly assembled.

- Check the fuel system for leaks, paying high attention to visible parts such as the fuel tank cap, hose connections and the manual fuel pump (if equipped). If there are any leaks or damage, do not start the engine because of potential risk of fire. Have your machine repaired by an authorized dealer or service center before using it again.
- Check that the spark plug boot is secure – a loose boot may cause arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire.
- The engine stop switch must move easily in direction of STOP position and START position.
- Smooth action of throttle trigger lockout and throttle trigger (if fitted) - The throttle trigger must return automatically to the idle position by itself.
- Never attempt to modify the controls or safety devices in any way.
- Always ensure that all handles and guards are fitted when using the product. Never attempt to use an incomplete product or one fitted with an unauthorized modification.
- Keep all handles dry and clean, free from oil and dirt – for safe control of the machine.
- Use only an approved combination of cutting attachment, deflector, handle and harness. All parts must be assembled properly and securely.
- Adjust the harness and handles to suit your height and reach.
- If you use a shoulder strap or full harness, practice moving and putting down the machine as you may involve in an emergency. To avoid damage of your machine, do not throw it to the ground when practicing.
- Be careful when handling any cutting attachment / sharp edge fitted for trimming the filament line length. Ensure a new filament trimming line is installed correctly before turning the engine on.
- Check the bolt to fasten the spool and be sure the cutting attachment rotates smoothly without abnormal noise.

## When starting the engine

**! WARNING**  
To reduce the risk of injury, avoid contact with the cutting attachment.

- Your machine is designed to be operated by one person only. Do not allow other persons in the work area even when starting.
- Start the engine at least 10feet (3m) from the fueling spot, outdoors only.
- Keep bystanders, especially children and animals at least 50feet (15m) from the operating point. If you are approached, immediately stop the engine.
- Place the machine on firm ground in an open and well ventilated area. Make sure you have good balance and secure footing. Hold the machine securely. The cutting attachment must not contact the ground and all other obstructions because they may begin to run when the engine starts.

- Do not drop start the power tool, just follows the way and start the engine as described in this manual.
- Never start the engine by standing on the cutting attachments side.
- Place the throttle into the idling position when starting the engine.
- Check idle speed setting: The cutting attachment must not rotate when the engine is idling with the throttle trigger released. If it continues to rotate even after the throttle trigger has been completely released, shut off the engine and take the machine to your authorized dealer or service center for inspection and/or repair.

## During operation

**! WARNING**  
Moving parts can amputate fingers or cause severe injuries. Keep hands, clothing and loose objects away from all moving parts. Always stop engine, disconnect spark plug, and make sure all moving parts have come to a complete stop before removing obstructions, clearing debris, or servicing the machine.

**! WARNING**  
Inspect the working area: Stones, piece of metal or other solid objects may be thrown more than 50 feet (15m) and cause personal injury or damage the cutting attachment and property (vehicles, windows, etc.).



Do not touch any moving parts, especially the cutting attachment, while the motor is running. If the cutting attachments become jammed by thick branches or other obstructions, switch off the engine immediately before attempting to free it – there is otherwise a risk of injury.



Hot surface.  
Do not touch.

- This machine should not be used for any other purpose than described.
- Always carry related tools, equipments, spare parts, and consumables with you:
  - Attached tools in the product package.
  - Personal protective equipments.
  - Properly reserved fuel
  - Spare parts.
  - Things to notify your working are (rope, warning signs, etc.).
  - Whistle (for collaboration or emergency).
  - Hatchet or saw (for removal of obstacles).
- Check that there are no bystanders, children, and animals in the general work area. If someone comes:
  - Guard against hazardous situations at all times. Warn adults to keep children and pets away from

your working area. Be careful if you are approached. Injury may result from flying debris.

- If someone calls out or otherwise interrupts you while working, always be sure to shut off the engine before turning around. Avoid operating which people, especially children are nearby.
- Always be aware of surroundings and stay alert for possible hazards that you may not hear due to the noise of the machine.
- When work is to be performed simultaneously by two or more persons, always check the presence and locations of others so as to maintain a sufficient safe distance between each other.
- Make sure you always have good balance and secure footing. Place your feet slightly apart (slightly further apart than the width of your shoulders), so that your weight is distributed evenly across both legs, and always be sure to maintain a steady, even posture while working.
- Take special care in slippery conditions (ice, wet ground, snow), over-grown terrain, on slopes or uneven ground.
- Keep your body upright during operation. Do not lean forward. Make regular breaks and change your working position to stay concentrated.
- Watch out for obstacles (roots, tree stumps or holes) which could cause you to trip or stumble.
- Clear away fallen branches, scrub and cuttings.
- Never operate the product with damaged guards or without the guards in place.
- Watch the brush cutter & grass trimmer at all times, do not cut areas that you cannot see clearly. Check the conditions of working area to avoid any accident by hitting hidden obstacles, such as stumps, stones, cans, or broken glass.
- Inspect work area to avoid damaging the cutting attachment:
  - Remove stones, rocks, pieces of metal and other solid objects.
  - When working close to the ground, make sure that no sand, grit or stones get between the cutting attachment.
  - Take particular care when cutting grass next to or against wire fences.
- Make sure the idle speed setting is correct. The cutting attachment must not rotate when the engine is idling with the throttle trigger released. If the cutting attachments still rotate, have your machine checked by an authorized dealer or service center, to make proper adjustments or repairs. Check and correct the idle speed setting regularly.
- Maintain the speed of the engine at the level required to perform cutting work, and never raise the speed of the engine above the level necessary.
- If the grass gets caught in the cutting attachment during operation, make sure to turn off the engine before you perform any inspection or cleaning work.
- If the cutting attachment touches a hard object like stone, immediately stop the engine and check if something is wrong with the cutting attachment. If damage, replace the cutting attachment by new one.
- If the machine starts making any unusual noise or vibration, shut off the engine and allow the machine to stop completely. Disconnect the spark plug connector from the spark plug, inspect for any damage, check and tighten any loose parts, have any damaged parts replaced or repaired with parts having equivalent specifications.
- Never touch the spark plug or plug cord while the engine is in operation. Doing so may result in an electrical shock.
- When you finish cutting in one location and wish to continue work in another spot, turn off the engine and turn the machine as the cutting attachment faces away from your body.
- Note that the cutting attachment continues to run for a short period after you let go of the throttle trigger, due to flywheel effect.
- The gearbox becomes hot during operation. To reduce the risk of burn injury, do not touch the gearbox housing.
- Never touch metallic parts while the machine is in operation or shortly thereafter, these parts such as gearbox, engine, exhaust pipe and other surfaces are extremely hot.
- Never touch the muffler, spark plug, or other metallic parts of the engine while the engine is in operation or immediately after shutting down the engine. Doing so may result in serious burns.
- Be particularly alert and cautious when wearing hearing protection (because your ability to hear warnings (shouts, alarms, etc.) is restricted).
- To reduce the risk of accidents, take sufficient break in good time to avoid tiredness or exhaustion.
- Work calmly and carefully in daylight conditions and only when visibility is good. Stay alert so as not to endanger others.
- To reduce the risk of serious or fatal injury from breathing toxic fumes, ensure proper ventilation when working in trenches, hollows or other confined locations.
- To reduce the risk of accidents, stop work immediately in the event of nausea, headache, visual disturbances (e.g. reduced field of vision), problems with hearing, dizziness, deterioration in ability to concentrate. Apart from other possibilities, these symptoms may be caused by an excessively high concentration of exhaust gases in the work area.
- Operate your machine so that it produces a minimum of noise and emissions. Do not run the engine unnecessarily, accelerate the engine only when working. To avoid noise complaints, in general operate the machine between 8AM and 5PM on weekdays, and 9AM to 5PM on weekends, detail please refer to your local regulations.
- Do not operate your machine in the starting throttle position because engine speed cannot be controlled in this position.
- To reduce the risk of fire, do not smoke while operating or standing near your machine. Note that combustible fuel vapor may escape from the fuel system. Always clean plant residue, chips, debris, leaves and excess lubricant off the engine and

muffler. Note that stop the engine before you perform the cleaning work.

- If your power tool is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work. Check the fuel system in particular for leaks and make sure the safety devices are working properly. Do not continue operating your machine if it is damaged. In case of doubt, consult your local authorized dealer or service center.
- During operation, this machine may generate dust, fumes and smoke containing chemicals that may be harmful to your health, so be careful when using your machine and protect yourself properly. Also, avoid breathing exhaust fumes voluntarily; always hold the product properly during operation.
- Always ensure that air vents are kept clear of debris.
- Before leaving the machine unattended, always shut off the engine.
- Check the cutting attachment at regular short intervals during operation or immediately if there is a noticeable change in cutting behavior:
  - Shut off the engine.
  - Wait until the cutting attachments have come to a complete standstill.
  - Check condition and tightness, look for cracks.
  - Check sharpness.

### WARNING



The dust that occurs during brush cutter & grass trimmer operation may be harmful to health. Operators who are sensitive to dust or other common airborne allergens may need to wear a dust mask.

### After finishing your work

- Always clean dust and dirt off the machine. Do not use any grease solvents for this purpose.
- Do not use a pressure washer to clean brush cutter & grass trimmer. The solid jet of high pressure water may damage parts of the machine.
- When the machine is not in use, shut it off so that it does not endanger others. Secure it against unauthorized use.

### Maintenance and storage

- Follow the maintenance and repair instructions for this product. Never carry out any modifications of the product.
- Never change the preset rotary speed or the engine and product settings. Information about maintenance and repair is provided in this user manual.
- When the product is stopped for servicing, inspection or storage, shut off the power source, disconnect the spark plug connector from the spark plug and make sure all moving parts have come to a stop. Allow the product to cool before making any inspections, adjustments, etc.

- Inspect the product before each use, after dropping the product or exposing to other impacts to identify significant defects.
- Store the machine where the fuel vapour will not reach an open flame or spark. Always allow the product to cool down before storing.
- When not in use store the product out of the reach of children.
- Use only manufacturers recommended replacement parts and accessories.
- Secure the product during transport to prevent loss of fuel, damage and injury.
- Clean and maintain the product as described in these instructions before storage. Always use guards on cutting attachments when storing.
- Make sure that the air intake of the combustion engine is clear. Keep the air intake free of dust, dirt particles, gases and fumes.
- Make sure that air circulation is adequate and good. The product must be easily accessible from all sides.

### Assembly

#### WARNING

Always shut off the engine and allow it cool down before carrying out any work on the brush cutter & grass trimmer.

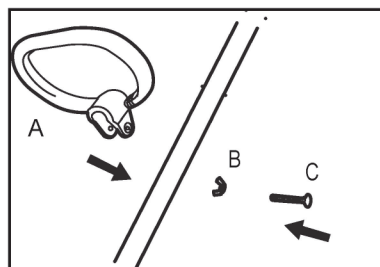


Always wear appropriate gloves when handling the cutting attachments, in order to protect your hands from injury. The cutting attachment is sharp and can cut you even when it is not moving!

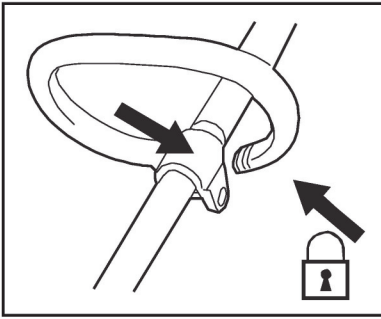
If you received the brush cutter & grass trimmer in completely assembled status, repeat all steps to ensure your brush cutter & grass trimmer is properly assembled and all fasteners are secured.

### Assembly auxiliary handle

1. Loosen and remove the preassembled bolt (C) and wing nut (B) from the auxiliary handle (A).

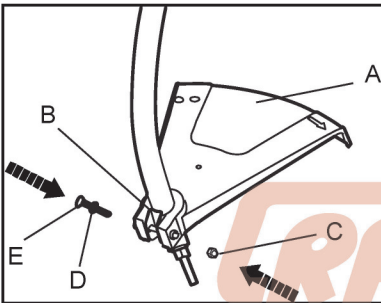


2. Select an appropriate location, place the auxiliary handle onto the upper shaft and secure it with the bolt and wing nut.



## ASSEMBLY SAFETY GUARD

1. Loosen the pre-assembled bolt (E) and remove it together with the washer (D) and nut (C) from the safety guard (A).
2. Place the safety guard (A) with the bracket onto the support on the lower shaft (B).
3. Secure the safety guard (A) with the bolt (E), washer (D) and nut (C). Tighten the bolt by socket wrench properly.

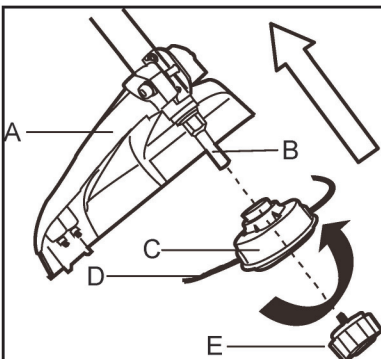


## ! NOTICE

Local regulations might restrict the size of the cutting guard so that it might be necessary to use the bigger trimming guard for cutting. Ask your local authorities.

## Install trimmer head and spool assembly

1. Before installing trimmer head and spool assembly, make sure that the guard (A) has been attached properly.
2. Attach the trimmer head (C&D) onto the spindle.
3. Secure the trimmer head with grip knob (E) clockwise.



## ! NOTICE

This machine is not supplied with fuel in the engine! Before operating this machine it is essential to fill in fuel!

## Fuel and fueling

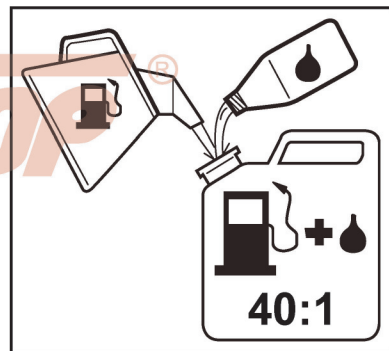
### Fuel

## ! WARNING

Gasoline is very flammable. Avoid smoking or bringing any flame or sparks near fuel. Make sure to stop the engine and allow it cool down before refueling the machine. Select well-ventilated outdoor bare ground for fueling and move at least 3 m (10 ft) away from the fuming point before starting the engine.

## ! NOTICE

The brush cutter & grass trimmer is equipped with a two-stroke engine, and it is certified to operate on #92 unleaded gasoline and two-stroke air cooled engine oil at a recommended mix ratio of 40:1. It is important to accurately measure the amount of oil to be mixed to ensure that the correct mixture is obtained. When mixing small amount of fuel, even small inaccuracies can drastically affect the ratio of the mixture.



**Gasoline:** Use good quality unleaded or leaded petrol. Gasoline may contain up to 10% Ethanol (grain alcohol) or 15% MTBE (methyl tertiary-butyl ether). Gasoline containing methanol (wood alcohol) is NOT approved.

- Poor quality gasoline or oil may damage sealing rings, fuel lines or fuel tank of the engine.
- Unleaded gasoline is recommended to reduce the contamination of the air for the sake of your health and the environment.
- #92 gasoline is recommended is for mixture fuel. If you run the engine on a lower octane grade than #92, knocking can occur. This gives rise to a high engine temperature, which can result in serious engine damage.
- If you use a gasoline of a lower octane value than prescribed, there is a danger that the engine temperature may rise and an engine problem such as piston seizing may consequently occur.
- When working with continuous high speed (e.g. delimiting), a higher octane grade is recommended.



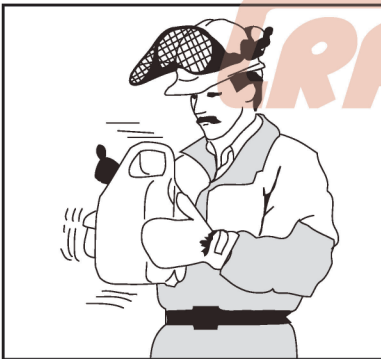
- Exhaust emission are controlled by the fundamental engine parameters and components (for example, carburetion, ignition timing and port timing) without addition of any major hardware or the introduction of an inert material during combustion.
- Take care when handling gasoline. Avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapor

**Two-stroke oil:** A two-stroke air-cooled engine oil meeting JASO FC GRADE OIL standards must be used. Do not use BIA or TCW (2 stroke water cooling type) mixed oil.

- Never use two-stroke oil intended for water cooled outboard motors, so-called, outboard oil.
- Never use oil intended for four-stroke engines.

## Mixing

1. Measure out the quantities of gasoline and oil to be mixed.
2. Put half of the gasoline into a clean container approved for fuel use.
3. Pour in entire amount of oil and agitate well.
4. Pour in the remaining amount of gasoline and agitate again for at least one minute. As some oil may be difficult to agitate depending on oil ingredients, sufficient agitation is necessary for the engine to last long. Be careful that, if the agitation is insufficient, there is an increase danger of early piston seizing due to abnormal lean mixture.



5. Put a clear indication on the outside of the container to avoid mixing up with gasoline or other containers.
6. Indicate the contents on outside of container for easy identification.

### **!** NOTICE

Do not mix more than maximum one month's supply of fuel.

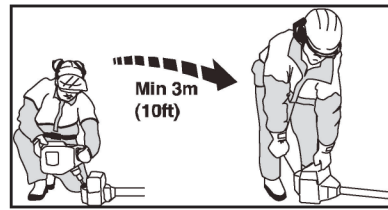
If your machine is not used for some time the fuel tank should be emptied and cleaned.

## Fueling

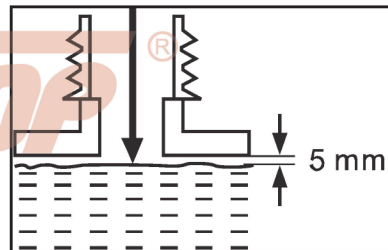
### **!** WARNING

- Do not smoke or place warm objects in the vicinity of the fuel.
- Select bare ground for fueling.

- Always shut off the engine and allow it cool down before refueling the machine.
- Move at least 10 feet (3 meters) away from the fueling point before starting the engine.



1. Place the machine on a stable and level surface. We recommend laying an inflammable sheet under the machine.
2. Before fueling, clean the filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank.
3. Loosen a bit of the fuel cap carefully so as to allow any pressure build-up in the fuel tank to release slowly. Never remove the fuel cap when engine is running!
4. Use proper funnel with filter to put mixed fuel into the fuel tank. Do not overfill. Leave approximately 5mm of space to the lower edge for fuel expansion. Make sure the fuel is well mixed by shaking the container before fuelling. Take care not to spill fuel while fueling and do not overfill the tank.



5. Tighten the fuel cap securely after fueling.
6. Wipe up any fuel spillage around the fuel cap and fuel tank.

### **!** NOTICE

Experience indicates that alcohol blended fuels (called gasohol or using ethanol or methanol) can attract moisture which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage. To avoid engine problems, empty the fuel system before storage for 30 days or longer. Drain the gas tank, start the engine and let it run until the fuel lines and carburetor are empty. Use fresh fuel next season. Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank, otherwise permanent damage may occur.

- If fuel without mixing of oil (raw gasoline), it will cause severe damage to the internal engine parts very quickly.
- Do not use gasohol, otherwise it can cause deterioration of rubber and/or plastic parts and disruption of engine lubrication.
- Do not use 4-cycle engine oil, otherwise it can cause spark plug fouling, exhaust port blocking, or piston ring sticking.

- Mixed fuels which have been left unused for a period of one month or more may clog the carburetor and result in the engine failing to operate properly.
- In the case of storing the product for a long period of time, clean the fuel tank after rendering it empty. Next, activate the engine and empty the carburetor of the composite fuel.
- In the case of scrapping the used mixed oil container, scrap it only at an authorized repository site.

**NOTICE**  
*If your fuel cap can not be tightened properly, it may be damaged or broken. Stop using the brush cutter & grass trimmer and take it to your authorized dealer or service center for repair.*

**WARNING**  
 Always dispose fuel, used oil and objects soiled with those according to local regulations.

### Start and stop the engine

**WARNING**  
 To reduce the risk of fire and burn injuries, start the engine at least 10feet (3m) from the fueling spot, outdoors only.

**WARNING**  
 The cutting attachment has very sharp edges and they will start rotating upon the engine starts. Touching them may lead to severe personal injury. Avoid touching cutting attachment whenever possible, and always wear gloves to protect hands.

**WARNING**  
 To reduce the risk of serious or even fatal injury:

- Never allow children or unauthorized persons access to the machine.
- Do not allow children or other unauthorized persons to attempt to start or otherwise use the machine.
- Never leave the machine unattended while working or during work breaks.
- After work, store the machine in a safe, secure location out of the reach of children and other unauthorized persons.
- Observe safety precautions and instructions.

### Pre-operation checklist

Follow the steps below before using the machine every time:

1. Check and make sure you wear proper clothing and PPE.
2. Check the starting location.
3. Keep children or other unauthorized persons well away from work area where you plan to start the machine.

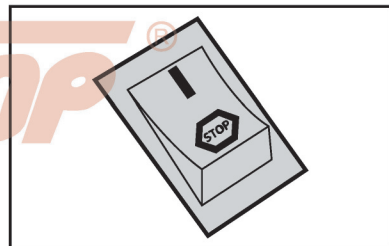
4. Make sure that all the parts including cutting attachment and deflector are installed properly, and there are no broken parts or lacks of any parts.
5. Check the fuel level to make sure there is sufficient mixed fuel in the fuel tank.
6. Check there is no leakage of fuel and oil.
7. Remove the protective cover.
8. Make sure that the cutting attachments are not touching ground or any other obstacles.
9. Double-check and observe all safety precautions and instructions in this manual prior to starting the machine.


**WARNING**  
 Do not use drop start. This method is very dangerous because you may lose control of the brush cutter & grass trimmer, and result in serious or even fatal injury.

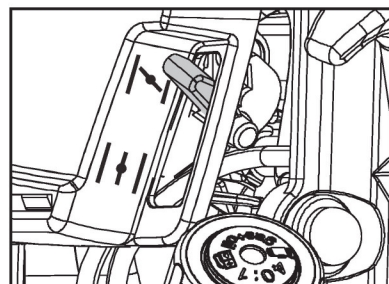
### Start cold engine

**WARNING**  
 When starting the engine, make sure that your body does not contact with the muffler. A hot muffler can cause serious burns.

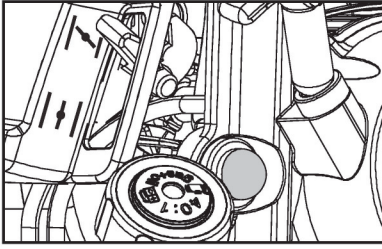
1. If necessary, fill fuel into the fuel tank and tighten the fuel cap securely.
2. Set the ignition switch to START position "I".



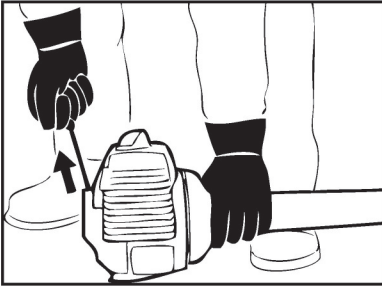
3. Move the choke lever to the CLOSE  position.



4. Pump primer bulb six until fuel is visible and flows freely in the clear fuel tank return line. Pump bulb an additional 6 times.

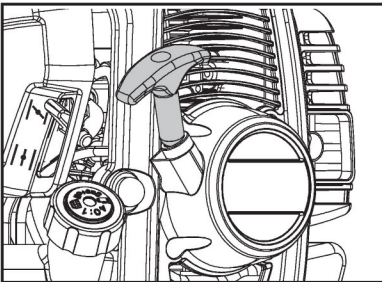


- Place the machine on a flat and firm ground in a clear area. It must rest securely on the engine support and the deflector. Make sure that the cutting attachment is not touching ground or any other obstacles.
- Hold the clutch housing of brush cutter & grass trimmer firmly on the ground with you left hand and press down, with your thumb under the fan housing.




**NOTICE**  
Do not touch the throttle trigger and/or throttle lockout. Do not stand or kneel on the drive tube.

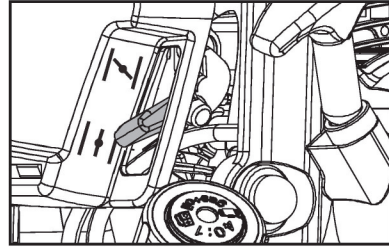
- Grip the starter rope handle securely with your right hand, pull it slowly until resistance is felt, then pull it rapidly. Pull the recoil starter 3~4 times until start the engine.



**NOTICE**  
Do not pull out the starter rope all the way, otherwise it might break.  
Do not let the starter rope snap back by itself. Guide it slowly back into the housing, so that the starter rope can rewind properly.

**information**  
If the engine is new or after a long out-of-service period, it may be necessary to pull the starter rope several times to prime the fuel system.

- Move in the choke lever to the OPEN  position immediately when the engine ignites and make repeated starting attempts.



- Restart engine if necessary and allow the machine to warm up at idle engine speed for about 30 seconds before operating the machine.

**NOTICE**  
If engine does not start with choke control lever in "OPEN" position after 5 pulls, repeat steps 2~ 8.

**NOTICE**  
When restarting the engine immediately after stopping it, leave the choke lever in "OPEN" position.

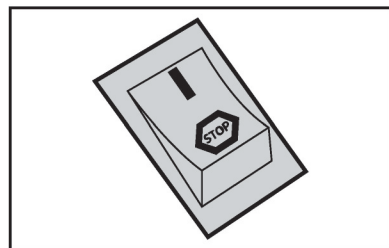
**WARNING**  
The cutting attachment must not rotate at idle speed, otherwise serious personal injury may result. Periodic carburetor adjustment may be necessary to assure cutting attachment does not rotate at idle speed. If cutting attachment rotates at idle speed, have the carburetor readjusted by your local authorized dealer or service center.


**Start warm engine**  
The WARM starting procedure is almost same as COLD starting except the choke knob position.

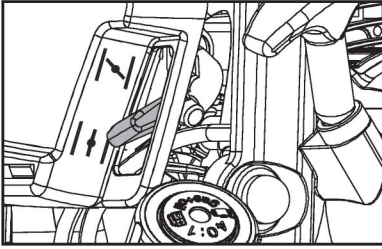
To start warm engine, move the choke lever to OPEN position.

**WARNING**  
When starting the engine, make sure that your body does not contact with the muffler. A hot muffler can cause serious burns.

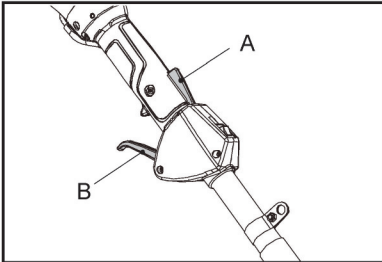
- If necessary, fill fuel into the fuel tank and tighten the fuel cap securely.
- Set the ignition switch to START position "I".



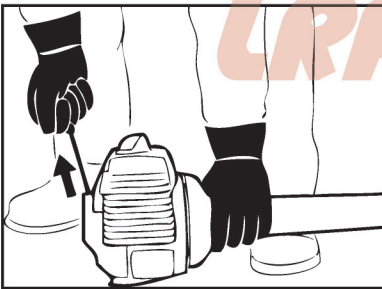
- Move the choke lever to the OPEN  position.



- Press down the throttle interlock (A) and throttle trigger (B) at the same time.

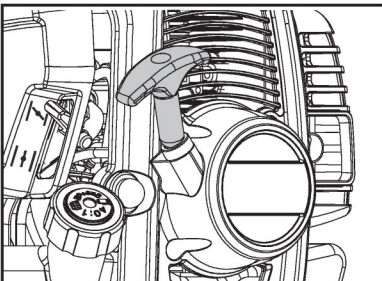


- Place the machine on a flat and firm ground in a clear area. It must rest securely on the engine support and the deflector. Make sure that the cutting attachment is not touching ground or any other obstacles.
- Hold the clutch housing of brush cutter & grass trimmer firmly on the ground with you left hand and press down, with your thumb under the fan housing.



**NOTICE**  
Do not touch the throttle trigger and/or throttle lockout. Do not stand or kneel on the drive tube.

- Grip the starter rope handle securely with your right hand, pull it slowly until resistance is felt, then pull it rapidly until start the engine.



**NOTICE**

Do not pull out the starter rope all the way, otherwise it might break.  
Do not let the starter rope snap back by itself. Guide it slowly back into the housing, so that the starter rope can rewind properly.

**information**

If the engine is new or after a long out-of-service period, it may be necessary to pull the starter rope several times to prime the fuel system.

- Restart engine if necessary and allow the machine to warm up at idle engine speed for several minutes.
- Depress throttle trigger to get full engine speed for operation.

**NOTICE**

If engine does not start with choke control lever in "OPEN" position after 5 pulls, repeat steps 2~8.

**NOTICE**

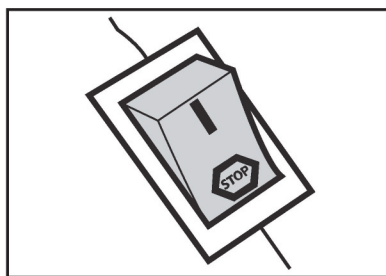
When restarting the engine immediately after stopping it, leave the choke lever in "OPEN" position.

**WARNING**

The cutting attachment must not rotate at idle speed, otherwise serious personal injury may result. Periodic carburetor adjustment may be necessary to assure cutting attachment does not rotate at idle speed. If cutting attachment rotates at idle speed, have the carburetor readjusted by your local authorized dealer or service center.

**Stop the engine**

- Release throttle trigger and allow engine to return to idle speed for a few minutes.
- Move ignition switch to STOP position.



**WARNING**

If engine does not stop when ignition switch is moved to STOP position, move choke lever to CLOSE position to stall engine. Have your local authorized dealer or service center to repair ignition switch before using the machine again.

## Operation

### INTENDED USE

1. This machine is designated with a maximum power output of max. 0.75 kW.
2. With attached trimming guard and fitted trimmer head, the grass trimmer is intended to be used to cut small weeds, grass or similar soft vegetation.
3. With attached trimming guard and fitted cutting attachment, the brush cutter is intended to be used to cut weed, brush, small trees and similar vegetation with a thickness of up to 20mm.
4. It may not be used to work on unusual thick, dry or wet grass, e. g. pasture grass, or to shredder leaf.
5. For safety reasons it is essential to read the entire instruction manual before first operation and observe all instructions.
6. This machine is for private use only, not for any commercial applications.

It may not be used for any purposes other than described.

### During the break-in period

A factory new machine should not be run at high engine speeds (with full throttle off load) for the first three tank of fuels. This can avoid unnecessarily high loads during the break-in period. As all moving attachments have to bed in during the break-in period, the frictional resistances in the shortblock are greater during this period. The engine achieves its maximum power after approximate 5 to 15 tank of fuel.

### During work

#### NOTICE

*Do not make the fuel mixture leaner to achieve an apparent increase in power, otherwise this could damage the engine.*

After a long period of full-throttle operation, allow engine to run for a while at idle speed so that the heat in the engine can be dissipated by flow of cooling air. This protects engine-mounted components (ignition, carburetor, etc.) from thermal overload.

### Vibration and noise reduction

To reduce the impact of noise and vibration emission, limit the time of operation, use low-vibration and low-noise operating modes as well as wear personal protective equipment.

Take the following points into account to minimize the vibration and noise exposure risks:

1. Only use the product as intended by its design and these instructions.
2. Ensure that the product is in good condition and well maintained.
3. Use correct application tools for the product and ensure they in good condition.
4. Keep tight grip on the handles/gripping surface.

5. Maintain this product in accordance with these instructions and keep it well lubricated (where appropriate).
6. Plan your work schedule to spread any high vibration tool use across a longer period of time.

### Emergency

Familiarize yourself with the use of this product by means of this instruction manual. Memorize the safety directions and follow them to the letter. This will help to prevent risks and hazards.

1. Always be alert when using this product, so that you can recognize and handle risks early. Fast intervention can prevent serious injury and damage to property.
2. Stop the engine and disconnect the spark plug connector if there are malfunctions. Have the product checked by a qualified professional and repaired, if necessary, before you operate it again.
3. In case of fire stop the engine and disconnect the spark plug connector. Take fire-extinguishing measures immediately if the product switch is no longer accessible.

#### WARNING

Never use water to extinguish a product on fire. Burning fuel must be extinguished with special extinguishing agents! We recommend that you keep a suitable fire extinguisher within reach in your work area!

#### Residual risks <sup>®</sup>

Even if you are operating this product in accordance with all the safety requirements, potential risks of injury and damage remain.

The following dangers can arise in connection with the structure and design of this product:

1. Health defects resulting from vibration emission if the product is being used over long periods of time or not adequately managed and properly maintained.
2. Injuries and damage to property due to broken application tools or the sudden impact of hidden objects during use.
3. Danger of injury and property damage caused by flying objects.
4. Burns, if touching hot surfaces.

#### WARNING

This machine produces an electromagnetic field during operation! This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants! To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their doctor and the medical implant manufacturer before operating this product!

### After finishing work

For short-term storage, wait for the engine to cool down, and then empty the fuel tank. Keep the machine in a dry place, well away from any source of ignition, until you need it again.

For long-term storage, see the section of "Storage".

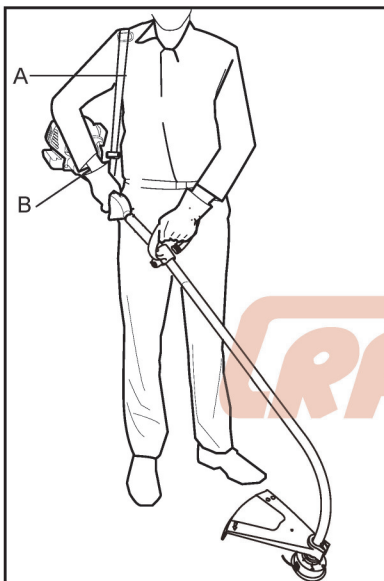
**NOTICE**  
Any maintenance other than that described in this manual must be carried out by your servicing dealer.

## Adjusting the harness

**information**  
The harness is included in the scope of supply or available as a special accessory.

**information**  
This machine is balanced differently depending on the attached type of cutting attachment.

1. Put on the full harness.
2. Adjust the length of the harness strap (A) so that the hook (B) is located near your right hip.



3. Attach the hook to the carrying ring on the drive tube.
4. A well-adjusted harness and machine makes work much easier. Adjust the harness for the best working position. Tension the side straps so that the weight is evenly distributed across both shoulders and the cutting attachment may be parallel to ground in the working position.
5. In order to prevent slack during operation, turn up the extra part of the band from the buckle.
6. Let the cutting attachment rest lightly on the ground. Adjust the position of the suspension ring to balance the brush cutter & grass trimmer correctly.

## Working techniques

This section describes basic working techniques with safety rules for using a brush cutter & grass trimmer to perform your cutting work. This information is no substitute for professional skills and experience. If you get into a situation where you feel unsafe, stop and seek expert advice.

**WARNING**  
Do not attempt any task that you feel unsure of!

**CAUTION**  
Do not use the machine unless you are able to call for help in the event of an accident.

**WARNING**  
Before using a brush cutter & grass trimmer you must understand the effects of kickback and what causes it.

**WARNING**  
Engine exhaust is hot, and it can cause serious burns. Engine exhaust contains Carbon Monoxide (CO), a poison gas. Breathing CO can cause unconsciousness, serious injury, or death. Always position your machine so that exhaust is directed away from your face and body.

**WARNING**  
Cutting attachment is very sharp. Touching them may lead to severe personal injury. Avoid touching cutting attachment whenever the cutting attachments are rotating, and always wear gloves to protect your hands.

**WARNING**  
The engine continues running even when the cutting attachment has stopped due to an obstruction. If this occurs, stop the engine, disconnect ignition cable and remove the obstruction.

**WARNING**  
Stop the engine and cutting equipment before you remove material that has wound around the spool shaft as otherwise there is a risk of injury. The bevel gear can get hot during use and may remain so for a while afterwards. You could get burnt if you touch it.

**information**  
Observe all country-specific or municipal rules and regulations for trimming hedges.  
Do not use your machine during other people's normal rest periods.

## Basic safety rules

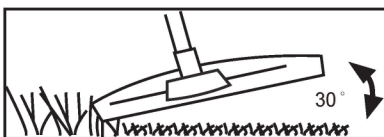
1. Look around you to ensure that people, animals or other things can not affect your control of the machine, and to ensure that people, animals, etc., do not come into contact with the cutting attachment or loose objects that are thrown out by the cutting attachment.
2. Inspect the working area. Remove all loose objects, (such as stones, broken glass, nails, steel wire, string, etc.) that could be thrown out or become wrapped around the cutting attachment.
3. Do not use the machine in bad weather, such as dense fog, heavy rain, strong wind, intense cold, etc. Working in bad weather is tiring and often brings added risks, such as icy ground, unpredictable felling direction, etc.
4. Make sure you can move and stand safely. Check the area around you for possible obstacles (roots, rocks, branches, ditches, etc.) in case you have to

move suddenly. Take great care when working on sloping ground.

5. Keep a good balance and a firm foothold. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
6. Always hold the machine with both hands. Hold the machine on the right side of your body. Keep all parts of your body away from the hot surfaces. Keep all parts of your body away from the rotating cutting attachment.
7. When using a brush cutter & grass trimmer, it must always be hooked securely to the harness. Otherwise, you will be unable to control the brush cutter & grass trimmer safely and this can result in injury to yourself or others. Never use a harness with a defective quick release.
8. Keep the cutting attachment below waist level.
9. Switch off the engine before moving to another area. Fit the transport guard before carrying or transporting the equipment any distance.
10. Never put the machine down with the engine running unless you have it in clear sight.
11. Cut grass only. Do not cut metal, plastics, masonry non-wood building materials, etc.
12. Stop the machine if the cutting attachment strikes a foreign object. Inspect the cutting attachment and repair or replace parts as necessary.
13. Practice cutting a few small area of grass, take the following techniques to get the feel of using your machine before you begin a major cutting operation.
14. Release the throttle trigger as soon as the cut is completed, allowing the engine to idle. If you run the machine at full throttle without a cutting load, unnecessary wear can occur to the drive system and engine.
15. Stop the engine before setting the brush cutter & grass trimmer down after cutting. Switch the engine off before leaving your brush cutter & grass trimmer for any length of time.

## Grass trimming

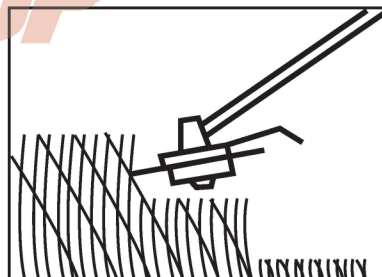
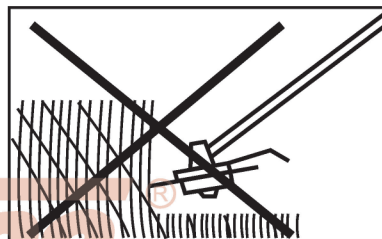
1. Use the trimmer head and trimming guard to cut small weeds, grass or similar soft vegetation.
2. Hold the machine with sufficient distance to your body.
3. Pay attention to your posture. Stand upright, do not lean forward.
4. Hold the trimmer head just above the ground at an angle of about 30°.



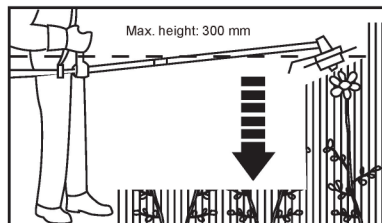
5. Move the machine with slow and regular horizontal movements from the right to the left and then lead it back to starting point before trimming the next row.



6. Clean the cutting means regularly. Stop the engine, switch the machine off and unplug the spark plug connector before checking.
7. Trim in steps when the grass is very high. Do not cut the total height at once.



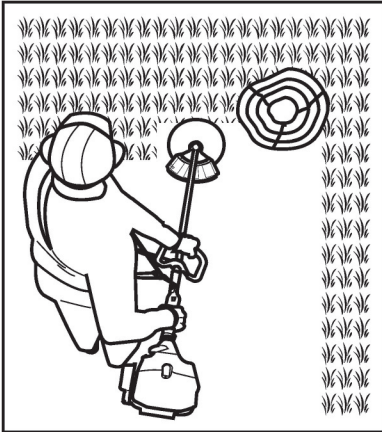
8. Wait until the machine has come to a standstill before placing it down.
9. The trimmer head is equipped with a bumper helping to cut the trimmer line while operating. Tap the bumper on a stable surface and the spool will release a fresh trimmer line.



10. A knife which is integrated in the guard will cut the line to the required length. Always remove the knife protection before operation and refit afterwards.

## Tips

- For best results, do not cut wet grass because it tends to stick to the cutting means and guard, prevents proper discharge of grass clippings, and could cause you to slip and fall.
- Pay special attention when performing the work close to trees and bushes. The cutting means can damage sensitive bark, and damage fence posts.



- Regularly remove clippings and dirt around the trimmer head with a switched off product.
- After use, switch the machine off, unplug the spark plug connector and let it cool down.

**LRAFTOP**®



## Maintenance and care

### Maintenance schedule

<b>IMPORTANT!</b> Time intervals shown are maximum. Actual use and your experience will determine the frequency of required maintenance.		Before starting to work	Daily and/or at the end of work	Whenever tank is refilled	Weekly	Monthly	Yearly	if there is a failure	if there is a damage	As required
System / Component	Maintenance Procedure									
Complete machine	Visual inspection (Condition, leak)	√		√						
	Clean		√							
	Replace any damaged parts	√							√	
Throttle trigger, Choke knob, ignition switch	Function test	√		√						
Air filter	Inspect					√		√		
	Clean				√			√		√
	Replace						√		√	
Carburetor	Inspect idle speed setting—the cutting attachment must not rotate	√			√					
	Adjust									√
Fuel filter	Inspect						√	√		
	Replace						√		√	√
Fuel tank	Clean					√		√		√
Cutting attachment	Inspect	√		√					√	
	Sharpen	√								√
	Replace								√	
Spark Plug	Inspect					√				
	Clean					√				
	Adjust					√		√		
	Replace							√	√	√
Spark arresting screen in muffler	Inspect					√				
	Clean									√
	Replace								√	√
Gearbox lubrication	Inspect				√					
	Replenish									√
Cylinder Exhaust Port	Inspect		√							
	Clean									√
Fasteners, inclusive of Bolts, Screws, Nuts	Inspect	√								
	Tighten									√
	Replace									√
Safety Information Label	Replace								√	

## **! WARNING**

Moving parts can amputate fingers or cause severe injuries. Keep hands, clothing and loose objects away from all moving attachments.

Always stop engine, disconnect spark plug, and make sure all moving parts have come to a complete stop before removing obstructions, clearing debris, or servicing unit.

Allow the machine to cool down before performing maintenance service. Wear gloves to protect hands from sharp edges and hot surfaces.

Before cleaning, inspecting or repairing the machine, make sure that engine has been stopped and cooled down. Disconnect the spark plug to prevent accidental starting.

## **! NOTICE**

*SPECIAL TRAINING IS REQUIRED to service and repair brush cutter & grass trimmers. This is especially true of brush cutter & grass trimmer safety equipment. If your brush cutter & grass trimmer fails any of the checks described below take it to your authorized dealer. When you buy any of our products we guarantee the availability of professional repairs and service. If the retailer who sells your brush cutter & grass trimmer is not a authorized service center, ask him for the address of your nearest service center.*

## **General cleaning**

1. Regular and proper cleaning will not only ensure safe use, but also prolongs the life time of this machine.
2. Switch the machine off, let it cool down and unplug the spark plug connector.
3. Clean the machine with a damp cloth and neutral soap. Use a brush for areas that are hard to reach.
4. In particular, clean ventilation openings and the cutting means with a cloth and brush after every use
5. Remove stubborn dust with high pressure air (max. 3 bar).
6. Check for any damage and worn. Repair damages according to this instruction manual or bring it to an authorized service centre before using this machine again.

## **Cutting means and guards**

## **! WARNING**

Wear safety gloves when working on the cutting means and around it! Use proper tools to remove debris, e. g. a wooden stick! Never use your bare hands!

1. Keep the cutting means and guards clean and free of debris. Remove grass clippings.
2. Keep the cutting lines sharp to ensure a good cutting performance.
3. Replace a worn or damaged cutting means with new ones of the same type.

## **Air filter**


The air filter must be regularly cleaned from dust and dirt in order to avoid:

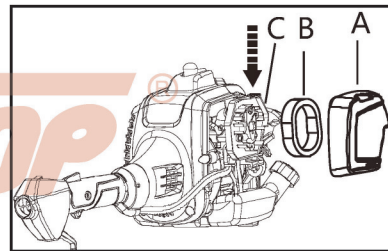
- Carburetor malfunctions.
- Starting problems.
- Engine power reduction.
- Unnecessary wear on the engine parts.
- Abnormal fuel consumption.

Clean the air filter daily or more often if the air is exceptionally dusty in the working area.

## **! NOTICE**

*Never use the machine without an air filter.*

1. Move the choke lever to "CLOSE"  position. This prevents dirt from entering into the carburetor throat when the air filter is removed.
2. Brush accumulated dirt from air filter area.
3. Press the air filter seat, open the air filter case. Disassemble the air filter by removing the air filter cover (A).



4. Brush dirt from inside air filter cover (A) and housing (C), clean the filter (B) by brushing, shaking or tapping it. Using high pressure air (Max. 3 bar) to remove stubborn dust.
5. Apply a small amount of air filter oil on the filter to increase the filter performance.
6. Replace air filter if it is damaged, fuel soaked, very dirty, or the rubber sealing edges are deformed.
7. Wring out surplus oil and put the air filter into the case
8. Install air filter cover. When reassembling, make sure that the filter is tight against the filter housing.

## **! NOTICE**

*Inspect the air filter regularly. Clean it at least 25 hours or replace with a new one if necessary. A damaged air filter must always be replaced.*

## **Drain fuel**

1. Empty the fuel tank when storing the machine over 30 days to avoid deterioration of the fuel.
2. Open the tank by unscrewing the tank cap and use a proper fuel pump to empty the tank.

## ! NOTICE

NOTE: Petrol deteriorates over time. Engine starting may be difficult if you use petrol kept for more than 30 days. Always empty the fuel tank when storing over 30 days.

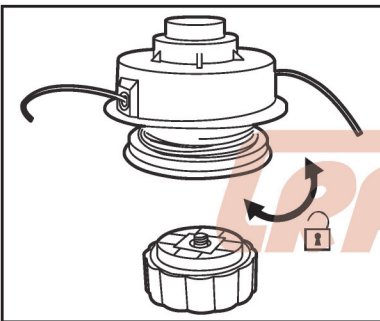
### Fuel filter

A clogged fuel filter may cause poor acceleration of the engine.

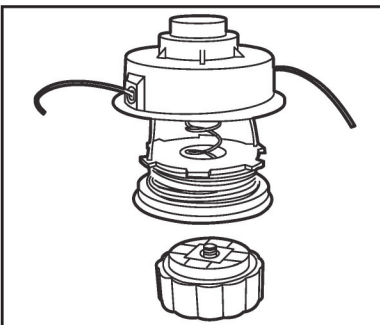
The fuel tank of this machine is fitted with a filter located at the free end of fuel pipe. Periodically ask an authorized service centre or similar qualified person to check and replace it.

### Replacing spool

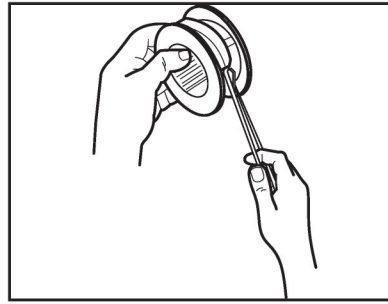
1. If the cutting line is used up the spool must either be replaced by one of the same type or the cutting line must be refilled.
2. To refill the cutting line lay the machine on a flat stable surface with its spool assembly facing upwards.
3. Open the spool assembly by unscrewing the bumper clockwise.



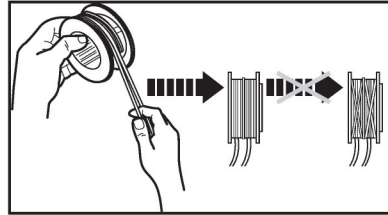
4. To replace the spool simply remove from the spool assembly and replace with a new one of the same type that recommended.



5. To replace the line take out the spool and remove the remaining cutting line.
6. Cut a new 6m long cutting line with a diameter of 2mm. Form a loop at the middle of the line and insert this loop into the hook on the spool.



7. Wind the two parts of the cutting line in clockwise direction firmly around the spool each part in the guide on the spool.



8. Insert each end of the threads in the respective holes. The threads should stick out 150 mm on each side.
9. Screw the bumper anti-clockwise until it is completely and safely locked.

### Carburetor <sup>®</sup>

The carburetor has been adjusted at the factory with a standard setting.

This setting provides an optimal fuel-air mixture under most operating conditions.

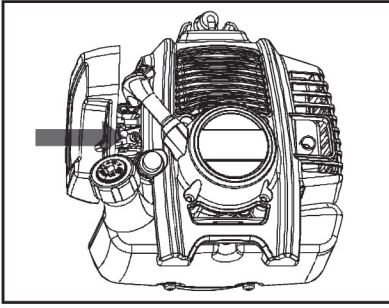
### ! WARNING

The cutting attachment must not rotate at idle speed, otherwise serious personal injury may result. Periodic carburetor adjustment may be necessary to ensure cutting attachment does not rotate at idle speed.

### ! NOTICE

Carburetor adjustments, other than idle speed, must be performed by an authorized dealer or service center.

1. Shut off the engine.
2. Check the air filter, clean or replace it if necessary.
3. Check the spark arresting screen in the muffler, clean or replace it if necessary.
4. Inspect cutting attachments, make sure they move freely and are not warped, and clean them if necessary.
5. To increase the idle speed, turn the idle speed screw clockwise; to decrease the idle speed, turn the idle speed screw counterclockwise



### **⚠ WARNING**

When carburetor adjustment is completed properly, the cutting attachment should not rotate at idle speed, otherwise serious personal injury may result.

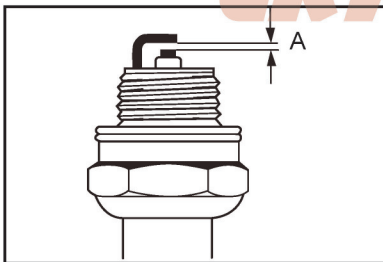
### **Spark plug**

The spark plug condition is influenced by:

- An incorrect carburetor setting.
- Wrong fuel mixture (too much oil in the gasoline).
- A dirty air filter.

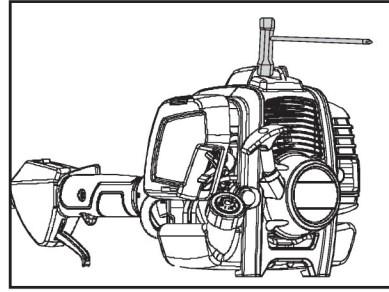
These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in malfunction and starting difficulties. If the engine is low on power, difficult to start or runs poorly at idling speed, always check the spark plug first.

If the spark plug is dirty, clean it and check the electrode gap. Readjust if necessary. The correct electrode gap (A) is 0.6~0.7 mm.



The spark plug should be replaced after about 25 hours in operation or earlier if the electrodes are badly eroded.

1. Unplug the spark plug connector by pulling.
2. Remove spark plug with spark plug wrench, and check for fouling, worn and rounded center electrode. The color of the electrode should be brown.
3. Remove debris and oil with a brass brush. Do not force the brush to avoid any damage. Replace it with a new one if it is damaged. Do not clean it with sand blast. Remaining sand will damage the engine.
4. Dry the spark plug with a soft cloth if it is wet.
5. According to Technical Specification, adjust spark plug gap by bending outer electrode.
6. Reinstall the spark plug, screw in the spark plug by hand, and then tighten it securely with a socket wrench.



### **ⓘ NOTICE**

*Always use the recommended spark plug type. An incorrect spark plug can severely damage the piston/cylinder.*

### **⚠ WARNING**

Do not over tighten the spark plug to avoid any damage.

### **Muffler**

The muffler is designed in order to reduce the noise level and to direct the exhaust gases away from the operator. The exhaust gases are hot and can contain sparks, which may cause fire if directed against dry and combustible material.

Some mufflers are equipped with a spark arrester mesh. If your brush cutter & grass trimmer has this type of muffler, you should clean the mesh at least once a week. This is done with a wire brush.

### **ⓘ NOTICE**

*The mesh must be replaced, if damaged. The machine will be overheated, if the screen is clogged. This results in damage on the cylinder and the piston. Never use a machine with a clogged or defective muffler.*

### **Intake air cooling vent**

Check the intake air-cooling vent and the area around the cylinder cooling fins, and remove any waste, which has attached itself to the brush cutter & grass trimmer.

Note that failing to do so could cause the muffler to become overheated and that this in turn could cause the brush cutter & grass trimmer to catch on fire.

## **Repair**

Owners of this machine should only carry out the maintenance and service work described in this owner's manual. CRAFTOP recommends that other repair work be performed by authorized dealer and service center using genuine CRAFTOP replacement parts.

## Storage

### DANGER

Do not store the machine in enclosure where fuel fumes may accumulate or reach an open flame or spark, otherwise serious personal injury may result.

### WARNING

The muffler and surrounding covers become hot during operation. Always keep exhaust area clear of flammable debris during transportation or when storing, otherwise serious property damage or personal injury may result.

### WARNING

Cutting attachment is very sharp. Touching them may lead to severe personal injury. Avoid touching moving cutting attachment, and always wear gloves to protect hands.

Do not store your machine for periods of time 30 days or longer without performing protective storage maintenance which includes the following procedure:

1. Drain and clean fuel tank completely in a well ventilated outdoor area.
2. Dispose of fuel properly according to your local environmental regulations.
3. Run the engine until the carburetor is dry – this helps prevent the carburetor diaphragms sticking together.
4. Apply anti-rust oil to the metal parts such as the throttle wire, put the cover on the cutting attachment and keep it indoor avoiding dampness.
5. Completely clean the machine, pay special attention to the cylinder fins and air filter.
6. Pour a small amount of clean motor oil into spark plug hole, pull starter and crank the engine until piston reaches TOP DEAD CENTER.
7. Install the spark plug, but do not connect ignition cable.
8. Store the machine in a dark, dry, frost-free, dust-free, well-ventilated place, out of the reach of children and other unauthorized person. For best results, cover the machine with a proper cloth or foil to protect it against dust.

### NOTICE

*The ideal storage temperature is between 10 and 30 degree.*

### NOTICE

*Always store and transport brush cutter & grass trimmers in a stable, horizontal position. Support engine, drive tube and cutting head to prevent excessive flexing, which may cause damage to these components. Always install cutting attachment cover when transporting or storing the machine.*

## Disposal

Observe all country-specific and local waste disposal rules and regulations.

Petrol, oil, mixed oil, used oil and cleaning cloths should not be thrown into household rubbish bin. Dispose of oil-contaminated items should be in accordance with the local guidelines.

This machine comes in a package that protects it against damages during shipping. Keep the package until you are sure that all parts have been delivered, and the machine is function properly.

CRAFTOP products must not be thrown in the garbage bin. Take the product, accessories and packaging to an approved disposal site for environment friendly recycling.

Contact your local authorized dealer or service center for the latest information on waste disposal.

**CRAFTOP**®

## Troubleshooting guide

### DANGER

Fuel vapors are extremely flammable and may cause fire and/or explosion. Never test for ignition spark by grounding spark plug near cylinder plug hole, otherwise serious personal injury may result.

Problem	Cause	Solution
Engine does not start	There is not enough fuel in the fuel tank	Add fuel
	The primer has been not pressed at cold start	Press the primer and restart
	The primer has been not pressed at warm start	Press the primer and restart
	The spark plug is wet	Dry the spark plug
	The spark plug is damaged	Replace the spark plug
Engine stops	There is not enough fuel in the fuel tank	Add fuel
	The cutting means are blocked	Remove the blockage
	The engine speed don't fit the terrain requirements	Increase the engine speed
Bad cutting performance	The cutting means are not sharp enough	Replace the cutting means.
	The cutting means are not fitted correctly	Fit the cutting means correctly
	Cutting height is wrong	Adjust the cutting height
	The cutting/trimming guard is clogged	Clean the cutting/trimming guard
Excessive vibration/noise or big smoke came out	The cutting means are broken	Replace the cutting means
	The flanges on the cutting means are loosen	Tighten the flanges
	The flanges on the cutting means are broken	Replace the flanges
	The mixture scale and oil type is wrong	Re-fill fuel and oil mixture into the tank

### information

If your brush cutter & grass trimmer seems to need further service, please consult with your local authorized dealer or service center.

**CRAFTOP**®

[WWW.CRAFTOP.COM](http://WWW.CRAFTOP.COM)

**CRAFTOP**®



# Manual del usuario

## Desbrozadora de gasolina

### NTB250D



EXPERTS  
IN EQUIPMENTS OF  
GARDENING AND AGRICULTURE

ESPAÑOL  
VERSIÓN: 00-202202



## Le agradecemos la compra de la desbrozadora CRAFTOP

Esta desbrozadora y recortadora de hierba ofrece una tecnología avanzada al incorporar muchas funciones prácticas para que pueda realizar su trabajo de corte diario.

**Antes de intentar utilizar esta desbrozadora, lea atentamente este manual hasta que comprenda completamente y pueda seguir todas las normas de seguridad, precauciones e instrucciones de funcionamiento y mantenimiento.** Le ayudará a familiarizarse con esta desbrozadora y recortadora de césped y a reconocer y evitar situaciones que podrían ponerle en peligro a usted y a otras personas. **Un uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.**

Si tiene alguna pregunta sobre su desbrozadora y recortadora de césped y este manual, póngase en contacto con el distribuidor o centro de servicio autorizado CRAFTOP de su zona. Siempre son bienvenidas sus preguntas, sugerencias y críticas constructivas.

Esperamos que disfrute de esta desbrozadora y le deseamos muchos años de trabajo de corte seguro y agradable.

**CRAFTOP CANADA LTD.**

The logo for CRAFTOP is displayed in a stylized, bold, orange font. The word "CRAFTOP" is written in a slanted, italicized style. A registered trademark symbol (®) is located to the right of the word.

## Índice de contenidos

Guía de uso de este manual .....	29
Resumen del producto .....	32
Especificaciones técnicas .....	33
Precauciones e instrucciones de seguridad .....	34
Montaje .....	42
Combustible y abastecimiento de combustible .....	43
Arrancar y parar el motor .....	45
Operación .....	48
Técnicas de trabajo .....	50
Mantenimiento y cuidado .....	53
Reparar .....	57
Almacenamiento .....	57
Eliminación .....	57
Guía para la resolución de problemas .....	58

## Guía de uso de este manual

Este manual del propietario se refiere a una desbrozadora CRAFTOP, también llamada producto, máquina o unidad en este manual del propietario.

Toda la información, las especificaciones, las descripciones y las ilustraciones de este manual son tan precisas como se conocen en el momento de su publicación, pero están sujetas a cambios sin previo aviso. Debido al continuo desarrollo del producto, puede haber diferencias entre su máquina y la información de este manual. La información, las especificaciones, las descripciones y las ilustraciones de este manual no suponen ninguna obligación o compromiso legal.

Las ilustraciones son sólo orientativas y se utilizan únicamente para ayudar a explicar las descripciones e instrucciones del texto. Las ilustraciones pueden incluir equipos y accesorios opcionales, y pueden no incluir todo el equipamiento de serie.

Algunos signos o símbolos de la máquina pueden ser un poco diferentes y se refieren a los requisitos especiales de certificación para ciertos mercados.

Cualquier modificación técnica de la máquina que se haya introducido después del plazo de redacción, consulte a su distribuidor local para obtener más información complementaria.

Todas las precauciones e instrucciones de seguridad descritas en este manual deben ser observadas durante la operación de la desbrozadora, y todas las regulaciones, normas y ordenanzas de seguridades federales, estatales y locales aplicables también deben ser observadas.

No venda, preste o alquile la máquina sin este manual del propietario. Asegúrese siempre de incluir este manual del propietario junto con la máquina, y asegúrese de que cualquier persona que la utilice entienda toda la información y siga todas las instrucciones contenidas en este manual.

## Signos y símbolos en este manual

### PELIGRO

Los textos con este símbolo contienen información sobre situaciones peligrosas que pueden causar la muerte o lesiones graves si no se evitan.

### ADVERTENCIA

Los textos con este símbolo contienen información sobre situaciones peligrosas que pueden causar la muerte o lesiones graves si no se evitan.

### PRECAUCIÓN

Los textos con este símbolo contienen información sobre situaciones de peligro que pueden causar lesiones leves o moderadas si no se evitan.

### AVISO

Los textos con este símbolo informan sobre situaciones que pueden causar daños en la desbrozadora si no se evitan.

### información

Los textos con este símbolo contienen información complementaria.

### Lea y comprenda el Manual del Propietario.

Es muy importante que lea detenidamente este manual de instrucciones, y que se asegure de que comprende y puede seguir todas las normas de seguridad, precauciones e instrucciones de funcionamiento y mantenimiento antes de intentar utilizar esta desbrozadora, ya que si no lo hace puede sufrir lesiones graves o incluso mortales.

Deben observarse precauciones especiales de seguridad para reducir los daños personales debido a la gran velocidad de su accesorio de corte.

### Llevar ropa adecuada.

### Usar protección para los ojos, los oídos y la cabeza.

Lleve siempre los equipos de protección personal adecuados para el funcionamiento de la desbrozadora, incluyendo protección para los ojos, los oídos y la cabeza.





**Se requiere una máscara facial.**

Los operarios sensibles al polvo o a otros alérgenos comunes en el aire pueden necesitar usar una máscara anti polvo.



**Utilice una careta.**



**Protección de las manos.**

Utilice siempre guantes apropiados para el manejo de la desbrozadora.



**Se requiere protección para los pies.**

Se requiere calzado con punta de acero y suela antideslizante en la zona de trabajo.



**Peligro de incendio.**

Riesgo de incendio.  
Material altamente inflamable.



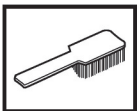
**No se puede fumar.**

No fume en esta zona.



**Superficie caliente.**

No tocar.



Se requiere una limpieza periódica.



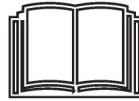
Comprobación visual.



Deben usarse gafas protectoras o una visera.

**Señales y símbolos en la máquina**

A efectos de seguridad de funcionamiento y mantenimiento, los significados de los signos y símbolos pueden estar fijados o grabados en la máquina.



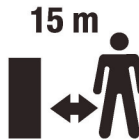
Lea atentamente las instrucciones y asegúrese de que las entiende antes de utilizar la desbrozadora.



Las desbrozadoras pueden ser peligrosas. Un uso descuidado o incorrecto puede provocar lesiones graves o incluso mortales al operador o a otras personas.



Riesgo de incendio / materiales inflamables



Debe respetarse una distancia de al menos 15 m.



Mantenga a otras personas fuera del área de trabajo durante la operación.



Los objetos arrojados pueden golpear al usuario o a los transeúntes. Asegúrese siempre de que otras personas y los animales domésticos permanezcan a una distancia segura de la desbrozadora cuando esté en funcionamiento. En general, los niños no deben acercarse a la zona donde se encuentra la herramienta eléctrica de jardín.



Para evitar una posible descarga eléctrica, no utilice la unidad en condiciones de humedad o de humedad.



Superficie caliente, no tocar. Las altas temperaturas de las superficies y de las piezas estructurales del producto pueden provocar quemaduras si se tocan. El producto también puede permanecer caliente durante un largo periodo de tiempo después de su funcionamiento.

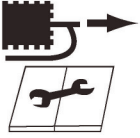


Esta herramienta eléctrica de jardín produce gases de escape nocivos. Si el producto no se utiliza correctamente, estos gases pueden provocar intoxicación, pérdida de conocimiento o la muerte.



**Control de estrangulamiento.**

Ahogado abierto.  
Posición de "correr".



Apague el producto y desconecte el conector de la bujía antes del montaje, la limpieza, la inspección, los ajustes, el mantenimiento, el transporte y el almacenamiento.

Otros signos o calcomanías en la máquina hacen referencia a los requisitos de certificación especiales para determinados mercados.



Inspeccione la zona donde se va a utilizar el producto y retire todos los objetos que puedan ser lanzados por el producto. Si hay objetos ocultos durante el funcionamiento, detenga el motor y retire el objeto.



Ubicación de la manija de arranque: tirar hacia arriba



No toque el dispositivo de corte hasta que se detenga por completo.



Nivel de potencia sonora garantizado.



Cuidado con el empuje de la cuchilla: El movimiento continuo de la hoja de corte después de cortar el tronco.



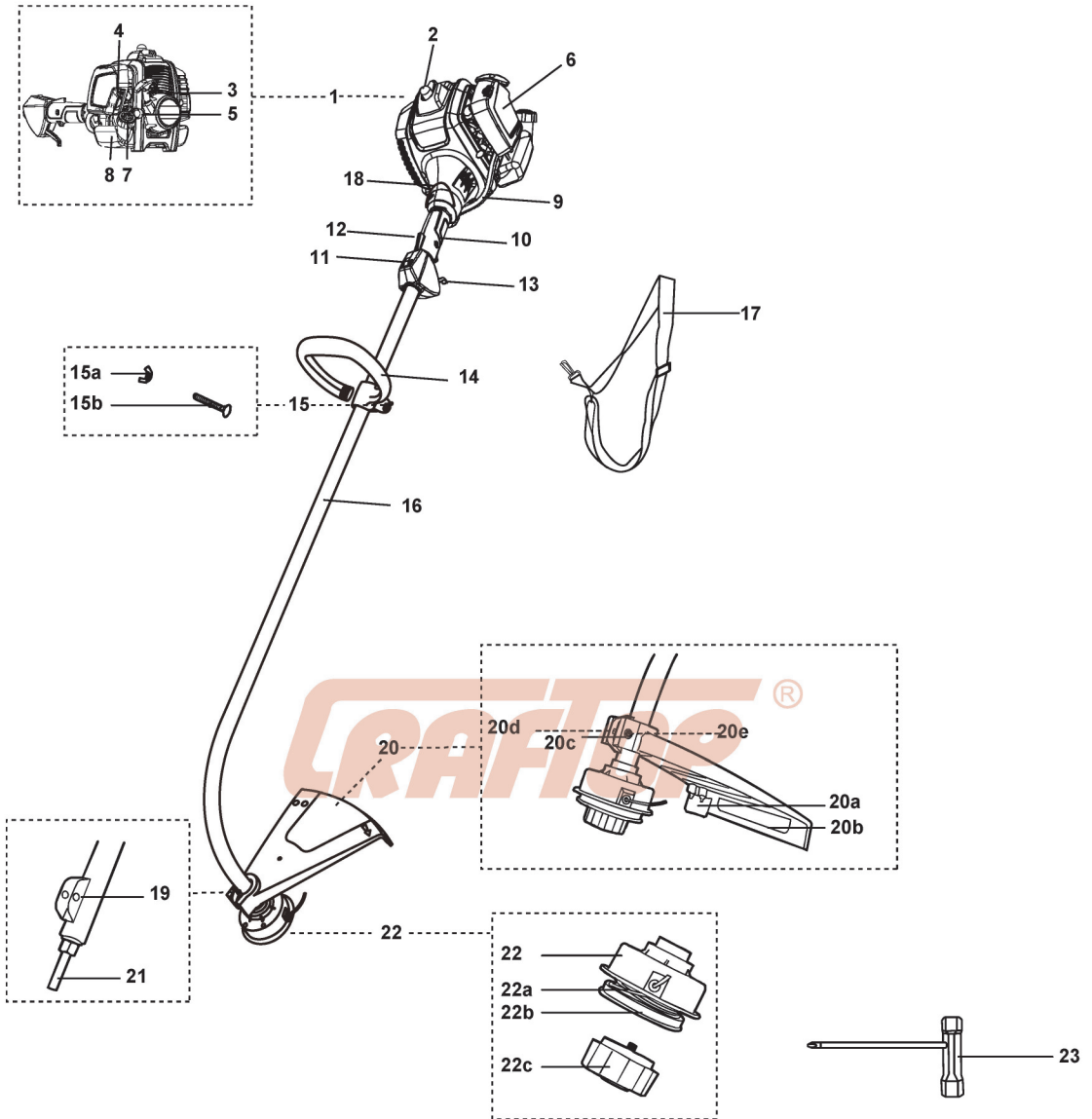
Utilice únicamente una mezcla de gasolina y aceite con una proporción de 40:1. No utilice ninguna otra proporción de mezcla. Apague siempre el producto y deje que se enfríe, antes de repostar.



**Control de estrangulamiento.**

Choque cerrado.  
Posición de "arranque en frío".

## Resumen del producto



- |   |                                      |    |                              |    |                                     |
|---|--------------------------------------|----|------------------------------|----|-------------------------------------|
| 1 | Motor                                | 8  | Depósito de combustible      | a) | Tuerca de mariposa                  |
| 2 | Conector de bujías                   | 9  | Cable de control             | b) | Perno                               |
| 3 | Empuñadura de arranque de retroceso  | 10 | Mango de control             | 16 | Eje                                 |
| 4 | Palanca de control del estrangulador | 11 | Interruptor de encendido     | 17 | Arnés                               |
| 5 | Bombín de Inicio/ Cebador            | 12 | Bloqueo del acelerador       | 18 | Pomo de cierre del anillo de hierro |
| 6 | Caja del filtro de aire              | 13 | Control del acelerador       | 19 | Soporte                             |
| 7 | Tapa del depósito de combustible     | 14 | Mango/Empuñadura ergonómica. | 20 | Protector de seguridad              |
|   |                                      | 15 | Soporte                      | a) | Cuchillo                            |

- b) Perno
- c) Lavadora
- d) Tuerca

- 22 Cabezal de corte
- a) Línea de recorte
- b) Carrete
- c) Parachoques

- 23 Multiherramienta, llave de vaso/varilla de bloqueo del husillo

21 Huso

## Especificaciones técnicas

Modelo		NTB250D	
Artículo	Descripción	Unidad	Especificación
En general	Dimensión del producto (Largo x Ancho x Alto)	mm	1500 X 240 X 360
	Dimensión del paquete (Largo x Ancho x Alto)	mm	1520 X 250 X 270 (100)
	Peso neto	kg	4.9
	Peso bruto	kg	7
	Temperatura de aplicación	°C	+20
Motor	Modelo No.		SL34G
	Tipo		Refrigeración por aire de 2 tiempos
	Potencia máxima de salida	Kw	0.75
	Velocidad de ralentí	rpm	3000
	Velocidad máxima del husillo	rpm	7900
	Velocidad máxima del motor	rpm	10500
	Desplazamiento	ml	26
	Agujero del cilindro	mm	34
	Carrera del pistón	mm	28
	Tipo de arranque		Arranque de retroceso
Bujía	Tipo		L8RTC
	Gap	mm	0.6 ~ 0.7
Accesorio de corte	Diámetro de la línea de corte	mm	2
	Ancho máximo de corte	mm	430
Combustible	Tipo		Mezcla de gasolina y aceite con una proporción de 40:1
	Capacidad del depósito	ml	400
	Consumo de combustible	g/kWh	533
Nivel de ruido	Nivel de presión sonora medido	dB(A)	80.4 (K=3)
	Nivel de potencia sonora medido	dB(A)	110.5 (K = 1.83)

Modelo		NTB250D	
Artículo	Descripción	Unidad	Especificación
	Nivel de potencia sonora garantizado	dB(A)	112
Vibración	Nivel de vibración	m/s <sup>2</sup>	10.22 (K=1.5)

### información

El valor de vibración declarado se ha medido de acuerdo con un método de prueba estándar y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. El valor de vibración declarado también puede utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

### información

Las especificaciones, descripciones e ilustraciones de este manual son tan precisas como se conocen en el momento de su publicación, pero están sujetas a cambios sin previo aviso.

## Precauciones e instrucciones de seguridad



Deben tomarse precauciones especiales de seguridad cuando se trabaja con una desbrozadora debido a la gran velocidad de su accesorio de corte. Un uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.



Antes de intentar utilizar esta desbrozadora, lea atentamente este manual hasta que comprenda completamente y pueda seguir todas las normas de seguridad, precauciones e instrucciones de funcionamiento y mantenimiento.

## Precauciones de seguridad

### ADVERTENCIA

- Respete todos los reglamentos, normas y ordenanzas locales de seguridad aplicables.
- Si no ha utilizado antes este tipo de desbrozadora, pida a su distribuidor o a otro usuario experimentado que le enseñe a manejar la máquina.
- Dado que la desbrozadora son herramientas de corte de madera de alta velocidad, deben observarse algunas precauciones especiales para reducir el riesgo de accidentes y lesiones personales. Un uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.
- El uso de esta desbrozadora puede ser peligroso. Los accesorios de corte tienen muchos bordes afilados. Si el borde afilado entra en contacto con su cuerpo, le cortará, incluso si el accesorio de corte no está en movimiento.
- Preste especial atención a las fuerzas reactivas, incluido el retroceso, porque es muy peligroso.
- Los gases de escape de esta máquina pueden contener sustancias químicas conocidas por el

Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

- El ruido emitido por esta máquina puede estar restringido a ciertas horas por la normativa nacional o local.
- Esta máquina está diseñada para cortar la maleza y recortar el césped. No la utilice para otros fines, ya que un uso incorrecto puede provocar lesiones personales o daños materiales, incluidos daños en la desbrozadora.
- Su desbrozadora y recortadora de césped es una máquina que puede ser operada por una sola persona. No permita que haya otras personas en el área de trabajo general, ni siquiera cuando esté arrancando. Detenga el motor inmediatamente si se le acercan.
- No se debe permitir a los menores utilizar esta desbrozadora.
- El accesorio de corte puede atrapar y arrojar objetos a gran distancia y causar lesiones. No permita que otras personas se acerquen a la desbrozadora y a la recortadora de hierba al arrancar o cortar. Mantenga a los transeúntes, especialmente a los niños, y a los animales fuera del área de trabajo. Mantenga a los transeúntes, niños y animales a un mínimo de 50 pies (15m) del área de trabajo. Asimismo, mantenga esta distancia con respecto a otros objetos (vehículos, ventanas, etc.). Incluso manteniendo una distancia de 50 pies (15m) o más no se puede evitar el peligro potencial.
- La persona que utilice esta desbrozadora debe estar en buenas condiciones físicas y mentales, y no estar bajo la influencia del alcohol y las drogas. Nunca utilice esta desbrozadora y recortadora de césped cuando esté fatigado, enfermo o molesto. Si se siente cansado, tome un descanso.
- Los componentes de esta máquina generan un campo electromagnético durante su funcionamiento, que puede interferir con algunos marcapasos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, las personas con marcapasos deben consultar a su médico y al fabricante del marcapasos antes de utilizar esta máquina. En ausencia de dicha

información, CRAFTOP no recomienda el uso de esta máquina a nadie que tenga un marcapasos.

- El propietario de esta máquina es responsable de evitar lesiones a terceros o daños a su propiedad.

### **! PRECAUCIÓN**

El valor de emisión de vibraciones durante el uso real de la herramienta puede diferir del valor declarado en función de las formas de uso de la herramienta. Identifique las medidas de seguridad para proteger al operario que se basan en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como los momentos en los que la herramienta está apagada y cuando funciona en vacío, además del tiempo de activación).

El nivel de intensidad sonora para el operario puede superar los 85 dB(A) y es necesario adoptar medidas de protección auditiva.

### **! PRECAUCIÓN**

La exposición prolongada al frío y/o a las vibraciones puede provocar lesiones. Lea y siga todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento para minimizar el riesgo de lesiones. El incumplimiento de las instrucciones puede provocar lesiones dolorosas en la muñeca, la mano o el brazo.

El Fenómeno de Raynaud puede afectar a los dedos de ciertas personas si se exponen a vibraciones y frío. La exposición a las vibraciones y al frío puede provocar sensaciones de hormigueo y quemazón, seguidas de pérdida de color y adormecimiento de los dedos. Se recomienda encarecidamente tomar las siguientes precauciones:

- Mantenga el cuerpo caliente, especialmente la cabeza, el cuello, las manos, las muñecas, los tobillos y los pies.
- Mantenga una buena circulación sanguínea realizando ejercicios vigorosos con los brazos durante las pausas de trabajo frecuentes.
- Limite las horas de funcionamiento, descanse cuando se sienta cansado o fatigado.
- Si experimenta molestias, enrojecimiento e hinchazón de los dedos, seguidos de blanqueamiento y pérdida de sensibilidad, consulte a su médico antes de seguir exponiéndose al frío y a las vibraciones.

El uso excesivo de los músculos y tendones de los dedos, las manos, los brazos y los hombros puede causar dolor, hinchazón, entumecimiento, debilidad y dolor extremo en esas zonas.

- Evite utilizar la muñeca en una postura doblada, extendida o torcida. En su lugar, intente mantener una posición recta de la muñeca. Además, al agarrar, utilice toda la mano, no sólo el pulgar y el índice.
- Haz pausas periódicas para minimizar la repetición y dejar que tus manos descansen.
- Reduzca la velocidad y la fuerza con la que realiza el movimiento repetitivo.
- Haz ejercicio para fortalecer los músculos de las manos y los brazos.

- Deje de utilizar inmediatamente la máquina y otras herramientas eléctricas, y consulte a un médico si siente hormigueo, entumecimiento o dolor en los dedos, las manos, las muñecas o los brazos.

### **! PELIGRO**

Todos los conductores eléctricos y los cables de comunicación pueden tener un flujo de electricidad con altos voltajes. Esta máquina no está aislada contra la corriente eléctrica. No toque nunca los cables de forma directa o indirecta, ya que de lo contrario podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.

### **! PELIGRO**

No haga funcionar esta máquina en interiores o en áreas con ventilación inadecuada. Los gases de escape del motor contienen emisiones venenosas y pueden causar lesiones graves o la muerte.

## Ropa y EPI



Llevar ropa adecuada.



Usar protección para los ojos, los oídos y la cabeza.

Lleve siempre los equipos de protección personal adecuados para el funcionamiento de la desbrozadora, incluyendo protección para los ojos, los oídos y la cabeza.



Se requiere una máscara facial.

Los operarios sensibles al polvo o a otros alérgenos comunes en el aire pueden necesitar usar una máscara anti polvo.



Protección de las manos.

Utilice siempre guantes apropiados para el manejo de la desbrozadora.



Se requiere protección para los pies.

Se requiere calzado con punta de acero y suela antideslizante en la zona de trabajo.

### **! ADVERTENCIA**

La mayoría de los accidentes con desbrozadoras es ocurren cuando los accesorios de corte o los objetos lanzados tocan al operador. Siempre que utilice una desbrozadora debe llevar ropa y equipos de protección individual (EPI) homologados.





### Llevar ropa adecuada.

Evite la ropa que pueda quedar atrapada en las ramas o la maleza o en las partes móviles de la máquina. No lleve bufanda, corbata o joyas. Recójase el pelo largo de forma que quede por encima del nivel de los hombros.

### Protección para los oídos, los ojos y la cabeza



Lleve siempre los equipos de protección personal adecuados para el funcionamiento de la desbrozadora, incluyendo protección para los ojos, los oídos y la cabeza.

Utilice una pantalla facial y asegúrese de que le queda bien. Una pantalla facial por sí sola no proporciona una protección ocular adecuada.



### Protección de las manos

Utilice siempre guantes de trabajo resistentes hechos de material duradero para el funcionamiento de la desbrozadora.



### Protección de los pies.

Utilice botas resistentes con puntera de acero y suela antideslizante en su zona de trabajo.



Tenga siempre un botiquín de primeros auxilios en su lugar de trabajo

Los equipos de protección personal no pueden eliminar el riesgo de lesiones, pero reducirán el grado de las mismas si se produce un accidente. Pida ayuda a su distribuidor de desbrozadoras es para elegir los equipos adecuados.

La exposición prolongada o continuada a niveles de ruido elevados puede causar daños auditivos permanentes. Utilice siempre una protección auditiva aprobada cuando utilice una desbrozadora.

## Maneje su desbrozadora con seguridad

**⚠ ADVERTENCIA**  
Esta máquina está diseñada para cortar matorrales y recortar el césped. No la utilice para otros fines, ya que un uso incorrecto puede provocar lesiones personales o daños materiales, incluidos daños en la desbrozadora.

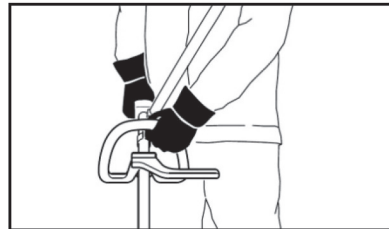
No utilice la desbrozadora como palanca para levantar, mover o romper objetos, ni la bloquee en soportes fijos.

Bajo ninguna circunstancia debe modificar el diseño original de la desbrozadora sin la aprobación de CRAFTOP. Utilice siempre accesorios de corte y piezas de repuesto originales. Las modificaciones o accesorios no autorizados pueden provocar lesiones graves o incluso mortales.

Bajo ninguna circunstancia debe utilizar la desbrozadora si están dañados, mal ajustados o mantenidos, o si no están montados completamente o de forma segura. Inspeccione siempre la desbrozadora antes de cada uso, y sustituya las piezas inmediatamente si están desgastadas, sueltas, dañadas o faltan.

El deflector de esta máquina no puede proteger al operador de todos los objetos lanzados por el accesorio de corte (piedras, maderas, vidrios, alambres, etc.). Dichos objetos pueden rebotar y luego golpear al operador.

- Desconecte siempre el cable de la bujía y colóquelo en un lugar donde no pueda entrar en contacto con la bujía para evitar un arranque accidental durante la puesta en marcha, el transporte, el ajuste o las reparaciones, excepto los ajustes del carburador.
- Sujete siempre la desbrozadora con las dos manos en las asas cuando el motor esté en marcha. No utilice la desbrozadora con una sola mano. El manejo con una sola mano puede causar lesiones graves al operador, a los ayudantes, a los espectadores o a cualquier combinación de estas personas. **La desbrozadora DEBEN utilizarse con las dos manos.** Coloque la mano izquierda en la empuñadura de lazo y la mano derecha en la empuñadura de control, con los pulgares y los dedos rodeando firmemente las empuñaduras. Esto se aplica tanto a los diestros como a los zurdos.

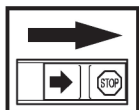


- Utilice la desbrozadora sólo en un área exterior bien ventilada. Nunca arranque o haga funcionar el motor dentro de una habitación o edificio cerrado. Los gases de escape contienen monóxido de carbono peligroso.
- No utilice nunca la máquina por la noche, en caso de niebla espesa o en cualquier otro momento en que su campo de visión pueda ser limitado y le resulte difícil mantener una visión clara de la zona de trabajo.
- Durante la lluvia, las tormentas, los vientos fuertes o huracanados, o en cualquier otro momento en que las condiciones meteorológicas puedan hacer inseguro el uso de esta máquina.
- Planifique cuidadosamente su operación de corte o recorte por adelantado. Nunca comience a cortar o

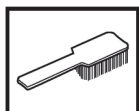
recortar hasta que tenga un área de trabajo despejada.

- Mantenga el pie y el equilibrio en todo momento. No se sitúe sobre superficies resbaladizas, irregulares o inestables. No opere la desbrozadora en posiciones extrañas o sobre una escalera o escalerillas.
- Apague siempre el motor antes de dejar la desbrozadora.
- Mantenga la zona de escape libre de residuos inflamables. Evite el contacto con superficies calientes durante e inmediatamente después del funcionamiento.
- Utilice un paño húmedo, un cepillo de cerdas suaves y/o un compresor de aire (máximo 25 PSI) para limpiar la desbrozadora. No utilice un limpiador a presión para limpiar la desbrozadora, ya que el chorro de agua a alta presión puede dañar las piezas de la máquina.

## Mantener en buen estado de funcionamiento



Apague el motor colocando el interruptor de parada en la posición STOP antes de realizar cualquier comprobación o mantenimiento.



Se requiere una limpieza periódica.



Comprobación visual.



Deben usarse gafas protectoras o una visera.

### PRECAUCIÓN

Todo el servicio de la desbrozadora, aparte de los elementos enumerados en la sección de mantenimiento de este manual, debe ser realizado por un distribuidor de servicio autorizado o por personal de servicio competente de la desbrozadora.

### ADVERTENCIA

Utilice únicamente piezas de repuesto de alta calidad para evitar el riesgo de accidentes y daños en la herramienta eléctrica. Si tiene alguna duda al respecto, consulte a un distribuidor o centro de servicio autorizado. CRAFTOP recomienda el uso de piezas de recambio originales. Están diseñadas específicamente para adaptarse a su modelo y cumplir con sus requisitos de rendimiento.

- Realice la inspección y el mantenimiento a intervalos regulares según este manual.
- No desmonte nunca la desbrozadora y recortadora de césped ni la modifique de ninguna manera. Si lo hace, la desbrozadora podrían resultar dañados

durante su funcionamiento o la desbrozadora podrían no funcionar correctamente.

- La velocidad de ralentí correcta del motor es importante para asegurarse de que el accesorio de corte deja de girar cuando se suelta el gatillo del control del acelerador.
- Asegúrese siempre de apagar el motor antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento o revisión.
- Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite o mezcla de combustible.
- Mantenga los tapones de combustible y aceite, los tornillos y las fijaciones bien apretados.
- Para reducir el riesgo de lesiones, apague siempre el motor antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación o de limpieza de la máquina, sólo exceptuando los ajustes del carburador y del ralentí.
- Revise la máquina para ver si hay tuercas, pernos y tornillos sueltos o faltantes. Apriete y/o sustituya según sea necesario.
- Compruebe que el accesorio de corte está firmemente fijado y en condiciones de funcionamiento seguras.
- No haga girar el motor sobre el arranque con el capuchón de la bujía o la bujía desmontada, ya que de lo contrario existe riesgo de incendio por chispas incontroladas.
- Compruebe que el sistema de combustible no tenga fugas debido a daños en el depósito de combustible, especialmente si la máquina se ha caído accidentalmente. Si se detectan daños o fugas, no siga utilizando la máquina, ya que de lo contrario podrían producirse graves lesiones personales o daños materiales. Haga reparar la máquina por un distribuidor o centro de servicio autorizado antes de volver a utilizarla.
- Compruebe periódicamente la estanqueidad del tapón del depósito de combustible.
- Para reducir el riesgo de incendio, no realice el mantenimiento ni almacene la máquina cerca de llamas abiertas.
- Utilice únicamente un tipo de bujía aprobado por CRAFTOP y asegúrese de que está en buen estado.
- Compruebe el estado del silenciador. Para reducir el riesgo de incendio y de daños en el oído, no utilice la máquina si el silenciador está dañado o falta.
- No toque el silenciador, la bujía u otras partes metálicas del motor mientras el motor esté en marcha o se apague inmediatamente, de lo contrario se producirán quemaduras.
- Limpie los residuos de hierba y plantas del accesorio de corte, retire cualquier acumulación de material del accesorio de corte y del deflector a intervalos regulares.
- Mantenga el accesorio de corte siempre afilado.
- Rellenar los bordes de corte, mantener la esquina final afilada y redondear la raíz del borde.

## Reducir la posibilidad de contragolpe

### ADVERTENCIA

Puede producirse una reacción peligrosa cuando el accesorio de corte que gira entra en contacto con un objeto sólido en la zona crítica. Es lo que se llama contragolpe. Como resultado, el operador puede perder el control de la máquina, lo que puede causar lesiones graves o incluso mortales.

Reconozca que el contragolpe puede producirse. Con un conocimiento básico del contragolpe, puede reducir el elemento de sorpresa que contribuye a los accidentes.

- Mantenga la zona de trabajo libre de obstáculos como otros árboles, ramas, rocas, vallas, tocones, etc. Elimine o evite cualquier obstáculo con el que el accesorio de corte pueda chocar mientras corta.
- Sujete firmemente las asas de la bicicleta con ambas manos. No agarre otras partes excepto las asas.
- No apartes nunca la vista. Si lo necesitas, coloca el acelerador en posición de ralentí.
- No deje que la máquina se acerque a sus pies, ni eleve la máquina por encima de su cintura.

### ADVERTENCIA

El riesgo de contragolpe aumenta si se utiliza un equipo de corte incorrecto o que no esté correctamente afilado.

## Mantener un buen control de la desbrozadora

### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves o incluso mortales para el operador o los espectadores por la pérdida de control, no utilice nunca la desbrozadora con una sola mano. Sujete siempre la desbrozadora con ambas manos cuando el motor esté en marcha.

### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones por corte, mantenga las manos y los pies alejados de la herramienta de corte. No toque nunca una herramienta en movimiento con la mano o cualquier otra parte del cuerpo.

Agarre bien y con firmeza la desbrozadora con ambas manos cuando el motor esté en marcha y no lo suelte. Un agarre firme le ayudará a reducir el retroceso y a mantener el control de la máquina.

- Coloque siempre la mano izquierda en la empuñadura izquierda y la derecha en la derecha.
- Envuelva los dedos y el pulgar alrededor de la manoplas. Debe utilizar esta empuñadura tanto si es diestro como zurdo. Este agarre minimiza el efecto de retroceso y le permite mantener la desbrozadora bajo control. No suelte los mangos.
- Mantén el equilibrio y la estabilidad en todo momento. Póngase de pie con el peso equilibrado en ambos pies.

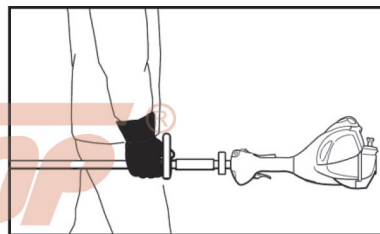
- Permanezca siempre en el suelo mientras trabaja, nunca sobre una escalera, plataforma de trabajo o cualquier otro soporte inseguro.
- Preste especial atención cuando trabaje en terrenos resbaladizos, pendientes o desniveles.

## Transporte de la desbrozadora

### ADVERTENCIA

Pare siempre el motor antes de transportar la desbrozadora. Transportar una desbrozadora con el motor en marcha puede ser extremadamente peligroso.

- Al transportar la desbrozadora a mano, el motor debe estar apagado y el accesorio de corte debe estar cubierto con la cubierta protectora, incluso cuando se transporta la máquina por una distancia corta.
- Transportar la máquina agarrando el tubo de accionamiento cerca del asa de bucle, de manera que la máquina esté bien equilibrada horizontalmente.
- Evite tocar las partes calientes de la máquina, especialmente el silenciador y la carcasa del engranaje, de lo contrario podría sufrir graves quemaduras.



- Al transportar la desbrozadora en un vehículo, el accesorio de corte debe estar cubierto con el protector de transporte y debidamente asegurado para evitar volteos, derrames de combustible y daños a su máquina.
- No transporte nunca la desbrozadora por caminos accidentados durante largas distancias sin sacar primero todo el combustible del depósito. Si lo hace, puede provocar una fuga de combustible del depósito.
- No transporte la máquina en bicicleta o motocicleta porque es muy peligroso.

## Manipule el combustible con precaución

La desbrozadora utilizan una mezcla de gasolina y aceite como combustible.

### ADVERTENCIA

La gasolina es un combustible extremadamente inflamable. Preste mucha atención a la hora de mezclar, almacenar o manipular, ya que de lo contrario podrían producirse graves daños personales.



Si se derrama y se enciende con una chispa u otra fuente de ignición, la gasolina puede provocar un incendio y causar graves quemaduras o daños materiales.



No fume ni provoque ningún tipo de fuego o llama mientras manipula el combustible o mientras opera la desbrozadora. Tenga en cuenta que puede salir vapor de combustible del sistema de combustible.

- Mezcle y vierta el combustible en un área exterior bien ventilada y sobre el suelo desnudo; almacene el combustible en un lugar fresco, seco y bien ventilado; y utilice un recipiente aprobado y marcado para todo tipo de combustible. Limpie todos los derrames de combustible antes de poner en marcha la desbrozadora.
- Elimine todas las fuentes de chispas o llamas (es decir, fumar, llamas abiertas o trabajos que puedan provocar chispas) en las zonas donde se mezcla, vierte o almacena el combustible.
- Tenga siempre precaución al manipular el combustible. Limpie todos los derrames y mueva la desbrozadora al menos a 3 metros del punto de abastecimiento de combustible antes de arrancar el motor.
- Para reducir el riesgo de incendio y explosión, alimente su máquina sólo en un área bien ventilada, al aire libre, lejos de llamas, luces piloto, calentadores, motores eléctricos y otras fuentes de ignición
- Apague siempre el motor antes de repostar, deje que la máquina se enfríe en una zona no combustible, no sobre hojas secas, paja, papel, etc. No reposte un motor caliente porque el combustible puede derramarse y provocar un incendio.
- Afloje un poco el tapón de combustible con cuidado para que la presión acumulada en el depósito de combustible se libere lentamente y se evite el derrame de combustible. No retire nunca el tapón de combustible con el motor en marcha.
- Utilice siempre medios auxiliares adecuados, como embudos y cuellos de llenado. No derrame combustible sobre la máquina o su sistema de escape.
- Si se derrama combustible, no intente poner en marcha la máquina, pero límpiela inmediatamente. Si el combustible se derrama sobre su ropa, cámbiela inmediatamente.
- Después de repostar, apriete bien el tapón de combustible en la posición adecuada, asegúrese de que no se afloje o se salga debido a las vibraciones de la máquina.
- Para reducir el riesgo de sufrir quemaduras graves o mortales, compruebe si hay alguna fuga de combustible. Si se detecta una fuga de combustible, no arranque ni haga funcionar el motor hasta que se solucione la fuga.
- No inhale los vapores del combustible, ya que los gases de escape y los vapores del combustible son nocivos. Evite el contacto de la piel con la gasolina.
- No coma ni beba mientras reposta la máquina.
- Almacene la máquina y el combustible en una zona en la que los vapores del combustible no puedan alcanzar chispas o llamas abiertas de calentadores

de agua, motores o interruptores eléctricos, hornos, etc.

## Antes de arrancar el motor

### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones, evite el contacto con el accesorio de corte.

La máquina debe estar completamente montada antes de su uso. No utilice una máquina parcialmente montada o montada con piezas dañadas.

Un área dentro de un radio mínimo de 50pies (1m5) desde el uso de la máquina debe ser considerada como un área peligrosa, en la que nadie debe entrar. Si es necesario, deben colocarse cuerdas amarillas de advertencia y señales de advertencia alrededor del perímetro de la zona. Cuando el trabajo sea realizado simultáneamente por dos o más personas, también se debe tener especial cuidado en mirar constantemente alrededor o comprobar de otra manera la presencia y la ubicación de otras personas que estén trabajando, a fin de mantener una distancia de seguridad suficiente entre cada persona.

Antes de arrancar el motor, compruebe que su máquina está bien montada y en buen estado

- Compruebe que el accesorio de corte está correctamente montado y ajustado.
- Compruebe que los dispositivos de protección (por ejemplo, el deflector para el accesorio de corte o la placa de conducción) no estén dañados o desgastados. Si están dañados o desgastados, colóquelos antes del próximo uso.
- Para reducir el riesgo de accidentes, utilice su máquina sólo si está en condiciones de seguridad, no la utilice si está dañada o no está bien montada.
- Revise el sistema de combustible en busca de fugas, prestando mucha atención a las partes visibles como la tapa del tanque de combustible, las conexiones de las mangueras y la bomba de combustible manual (si está equipada). Si hay alguna fuga o daño, no ponga en marcha el motor por el riesgo potencial de incendio. Haga reparar su máquina por un distribuidor o centro de servicio autorizado antes de volver a utilizarla.
- Compruebe que el casquillo de la bujía está bien sujeto: un casquillo suelto puede provocar un arco eléctrico que podría encender los gases combustibles y provocar un incendio.
- El interruptor de parada del motor debe moverse fácilmente en dirección a la posición de PARADA y a la posición de ARRANQUE.
- Acción suave del bloqueo del gatillo del acelerador y del gatillo del acelerador (si estáá instalado) - El gatillo del acelerador debe volver automáticamente a la posición de ralentí por sí mismo.
- No intente nunca modificar los mandos o los dispositivos de seguridad de ninguna manera.
- Asegúrese siempre de que todas las asas y protecciones están colocadas cuando utilice el producto. Nunca intente utilizar un producto incompleto o con una modificación no autorizada.

- Mantenga todas las asas secas y limpias, libres de aceite y suciedad, para un control seguro de la máquina.
- Utilice únicamente una combinación aprobada de accesorio de corte, deflector, mango y arnés. Todas las piezas deben estar ensambladas correctamente y de forma segura.
- Ajuste el arnés y las asas para que se adapten a su altura y alcance.
- Si utiliza una correa para el hombro o un arnés completo, practique cómo mover y bajar la máquina, ya que puede verse involucrado en una emergencia. Para evitar daños en la máquina, no la tire al suelo cuando practique.
- Tenga cuidado al manipular cualquier accesorio de corte / borde afilado instalado para recortar la longitud de la línea de filamento. Asegúrese de que una nueva línea de corte de filamento está instalada correctamente antes de encender el motor.
- Compruebe el perno de fijación del carrete y asegúrese de que el accesorio de corte gira suavemente sin ruidos anormales.

## Al arrancar el motor

### **ADVERTENCIA**

Para reducir el riesgo de lesiones, evite el contacto con el accesorio de corte.

- Su máquina está diseñada para ser manejada por una sola persona. No permita que otras personas se encuentren en el área de trabajo, ni siquiera durante el arranque.
- Arranque el motor a una distancia mínima de 3 metros del lugar de abastecimiento de combustible, únicamente en el exterior.
- Mantenga a los transeúntes, especialmente a los niños y a los animales, a una distancia mínima de 15 m del punto de funcionamiento. Si se le acerca, detenga inmediatamente el motor.
- Coloque la máquina sobre un suelo firme en un área abierta y bien ventilada. Asegúrese de tener un buen equilibrio y una base segura. Sujete bien la máquina. El accesorio de corte no debe entrar en contacto con el suelo ni con ningún otro obstáculo, ya que puede empezar a funcionar cuando el motor se ponga en marcha.
- No deje caer la herramienta eléctrica, sólo siga el camino y arranque el motor como se describe en este manual.
- No arranque nunca el motor situándose en el lado de los accesorios de corte.
- Coloque el acelerador en la posición de ralentí al arrancar el motor.
- Compruebe el ajuste del ralentí: El accesorio de corte no debe girar cuando el motor está en ralentí con el gatillo del acelerador soltado. Si sigue girando incluso después de soltar completamente el gatillo del acelerador, apague el motor y lleve la máquina a su distribuidor o centro de servicio autorizado para que la inspeccionen y/o reparen.

## Durante el funcionamiento

### **ADVERTENCIA**

Las piezas móviles pueden amputar los dedos o causar lesiones graves. Mantenga las manos, la ropa y los objetos sueltos alejados de todas las piezas móviles. Detenga siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se han detenido por completo antes de retirar los obstáculos, limpiar los residuos o realizar el mantenimiento de la máquina.

### **ADVERTENCIA**

Inspeccione la zona de trabajo: Las piedras, los trozos de metal u otros objetos sólidos pueden ser lanzados a más de 15 m y causar lesiones personales o dañar el accesorio de corte y la propiedad (vehículos, ventanas, etc.).



No toque ninguna pieza móvil, especialmente el accesorio de corte, mientras el motor esté en marcha. Si los accesorios de corte se atascan por ramas gruesas u otros obstáculos, apague el motor inmediatamente antes de intentar liberarlos; de lo contrario, existe riesgo de lesiones.



Superficie caliente.  
No tocar.

- Esta máquina no debe utilizarse para ningún otro fin que el descrito.
- Lleve siempre consigo las herramientas, los equipos, las piezas de recambio y los consumibles correspondientes:
  - Herramientas adjuntas en el paquete del producto.
  - Equipos de protección personal.
  - Combustible debidamente reservado
  - Piezas de repuesto.
  - Las cosas que hay que notificar a su trabajo son (cuerda, señales de advertencia, etc.).
  - Silbato (para colaboración o emergencia).
  - Hacha o sierra (para la eliminación de obstáculos).
- Compruebe que no hay transeúntes, niños ni animales en la zona de trabajo general. Si viene alguien:
  - Evite en todo momento las situaciones de peligro. Advierta a los adultos que mantengan a los niños y a los animales domésticos alejados de su zona de trabajo. Tenga cuidado si se le acercan. Pueden producirse lesiones a causa de los escombros que salgan despedidos.
  - Si alguien le llama o le interrumpe mientras trabaja, asegúrese siempre de apagar el motor antes de darse la vuelta. Evite trabajar cuando haya personas, especialmente niños, cerca.

- Esté siempre atento a su entorno y manténgase alerta ante posibles peligros que no pueda oír debido al ruido de la máquina.
- Cuando el trabajo deba ser realizado simultáneamente por dos o más personas, compruebe siempre la presencia y la ubicación de los demás para mantener una distancia de seguridad suficiente entre ellos.
- Asegúrate de tener siempre un buen equilibrio y una postura segura. Coloca los pies ligeramente separados (un poco más que la anchura de tus hombros), de modo que tu peso se distribuya uniformemente entre ambas piernas, y asegúrate de mantener siempre una postura firme y uniforme mientras trabajas.
- Tenga especial cuidado en condiciones resbaladizas (hielo, suelo mojado, nieve), en terrenos con mucha vegetación, en pendientes o en terrenos irregulares.
- Mantenga el cuerpo erguido durante el funcionamiento. No se incline hacia delante. Haga descansos regulares y cambie de posición de trabajo para mantenerse concentrado.
- Ten cuidado con los obstáculos (raíces, tocones de árboles o agujeros) que podrían hacerte tropezar.
- Retire las ramas caídas, los matorrales y los recortes.
- No utilice nunca el producto con los protectores dañados o sin los protectores colocados.
- Vigile la desbrozadora en todo momento, no corte zonas que no pueda ver con claridad. Compruebe las condiciones de la zona de trabajo para evitar cualquier accidente por golpear obstáculos ocultos, como tocones, piedras, latas o cristales rotos.
- Inspeccione el área de trabajo para evitar dañar el accesorio de corte:
  - Retire piedras, rocas, trozos de metal y otros objetos sólidos.
  - Cuando trabaje cerca del suelo, asegúrese de que no haya arena, arenilla o piedras entre el accesorio de corte.
  - Tenga especial cuidado al cortar la hierba junto a las alambradas o contra ellas.
- Asegúrese de que el ajuste del ralenti es correcto. El accesorio de corte no debe girar cuando el motor está en ralenti con el gatillo del acelerador liberado. Si los accesorios de corte siguen girando, haga que su máquina sea revisada por un concesionario o centro de servicio autorizado, para realizar los ajustes o reparaciones pertinentes. Compruebe y corrija regularmente el ajuste del régimen de ralenti.
- Mantenga la velocidad del motor al nivel requerido para realizar el trabajo de corte, y nunca eleve la velocidad del motor por encima del nivel necesario.
- Si la hierba queda atrapada en el accesorio de corte durante el funcionamiento, asegúrese de apagar el motor antes de realizar cualquier trabajo de inspección o limpieza.
- Si el accesorio de corte toca un objeto duro como una piedra, detenga inmediatamente el motor y compruebe si hay algún problema con el accesorio de corte. Si está dañado, sustituya el accesorio de corte por uno nuevo.
- Si la máquina comienza a hacer algún ruido o vibración inusual, apague el motor y deje que la máquina se detenga por completo. Desconecte el conector de la bujía, inspeccione si hay algún daño, compruebe y apriete cualquier pieza suelta, haga que se sustituya o repare cualquier pieza dañada con piezas que tengan especificaciones equivalentes.
- Nunca toque la bujía o el cable de la bujía mientras el motor esté en funcionamiento. Hacerlo puede provocar una descarga eléctrica.
- Cuando termine de cortar en un lugar y desee seguir trabajando en otro, apague el motor y gire la máquina mientras el accesorio de corte se aleja de su cuerpo.
- Tenga en cuenta que el accesorio de corte sigue funcionando durante un corto periodo de tiempo después de soltar el gatillo del acelerador, debido al efecto del volante.
- La caja de cambios se calienta durante el funcionamiento. Para reducir el riesgo de quemaduras, no toque la caja de cambios.
- Nunca toque las partes metálicas mientras la máquina esté en funcionamiento o poco después, estas partes como la caja de cambios, el motor, el tubo de escape y otras superficies están extremadamente calientes.
- No toque nunca el silenciador, la bujía u otras partes metálicas del motor mientras éste esté en funcionamiento o inmediatamente después de apagarlo. Si lo hace, puede sufrir quemaduras graves.
- Esté especialmente atento y sea precavido cuando lleve protección auditiva, ya que su capacidad para oír avisos (gritos, alarmas, etc.) está restringida.
- Para reducir el riesgo de accidentes, tome un descanso suficiente con tiempo suficiente para evitar el cansancio o el agotamiento.
- Trabaje con calma y cuidado en condiciones de luz diurna y sólo cuando la visibilidad sea buena. Manténgase alerta para no poner en peligro a los demás.
- Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales por respirar humos tóxicos, asegure una ventilación adecuada cuando trabaje en zanjas, huecos u otros lugares confinados.
- Para reducir el riesgo de accidentes, deje de trabajar inmediatamente en caso de náuseas, dolor de cabeza, alteraciones visuales (por ejemplo, reducción del campo de visión), problemas de audición, mareos, deterioro de la capacidad de concentración. Aparte de otras posibilidades, estos síntomas pueden ser causados por una concentración excesiva de gases de escape en la zona de trabajo.
- Opere su máquina de manera que produzca un mínimo de ruido y emisiones. No haga funcionar el motor innecesariamente, acelere el motor sólo cuando esté trabajando. Para evitar quejas por ruido, en general opere la máquina entre las 8AM y las 5PM en días de semana, y entre las 9AM y las 5PM los fines de semana, detalle que debe consultar en su normativa local.

- No haga funcionar su máquina en la posición de acelerador de arranque porque la velocidad del motor no puede ser controlada en esta posición.
- Para reducir el riesgo de incendio, no fume mientras opera o está cerca de su máquina. Tenga en cuenta que puede salir vapor de combustible del sistema de combustible. Limpie siempre los residuos vegetales, las virutas, los restos, las hojas y el exceso de lubricante del motor y del silenciador. Tenga en cuenta que debe parar el motor antes de realizar los trabajos de limpieza.
- Si su herramienta eléctrica se ve sometida a cargas inusualmente altas para las que no ha sido diseñada (por ejemplo, un fuerte impacto o una caída), compruebe siempre su buen estado antes de continuar trabajando. Compruebe especialmente que el sistema de combustible no tenga fugas y que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente. No siga utilizando la máquina si está dañada. En caso de duda, consulte a su distribuidor o centro de servicio autorizado.
- Durante el funcionamiento, esta máquina puede generar polvo, gases y humo que contienen sustancias químicas que pueden ser perjudiciales para su salud, por lo que debe tener cuidado al utilizarla y protegerse adecuadamente. Asimismo, evite respirar voluntariamente los gases de escape; sujete siempre el producto correctamente durante su funcionamiento.
- Asegúrese siempre de que los conductos de ventilación se mantengan libres de residuos.
- Antes de dejar la máquina sin vigilancia, apague siempre el motor.
- Compruebe el accesorio de corte a intervalos cortos y regulares durante el funcionamiento o inmediatamente si hay un cambio notable en el comportamiento de corte:
  - Apaga el motor.
  - Espere hasta que los accesorios de corte se hayan detenido por completo.
  - Compruebe el estado y la estanqueidad, busque grietas.
  - Comprueba la nitidez.

**⚠ ADVERTENCIA**



El polvo que se produce durante el funcionamiento de la desbrozadora puede ser perjudicial para la salud. Los operadores sensibles al polvo o a otros alérgenos comunes en el aire pueden necesitar usar una máscara anti polvo.

**Después de terminar su trabajo**

- Limpie siempre el polvo y la suciedad de la máquina. No utilice disolventes de grasa para este fin.
- No utilice un limpiador a presión para limpiar la desbrozadora. El fuerte chorro de agua a alta presión puede dañar las piezas de la máquina.

- Cuando la máquina no esté en uso, apáguela para que no ponga en peligro a otras personas. Asegúrela contra el uso no autorizado.

**Mantenimiento y almacenamiento**

- Siga las instrucciones de mantenimiento y reparación de este producto. No realice nunca modificaciones en el producto.
- No modifique nunca la velocidad de giro preestablecida ni los ajustes del motor y del producto. En este manual de usuario se proporciona información sobre el mantenimiento y la reparación.
- Cuando se detenga el producto para su mantenimiento, inspección o almacenamiento, apague la fuente de alimentación, desconecte el conector de la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se han detenido. Deje que el producto se enfríe antes de realizar cualquier inspección, ajuste, etc.
- Inspeccione el producto antes de cada uso, después de dejarlo caer o de exponerlo a otros impactos para identificar defectos significativos.
- Almacene la máquina en un lugar donde los vapores del combustible no lleguen a una llama o chispa. Deje siempre que el producto se enfríe antes de guardarlo.
- Cuando no lo utilice, guarde el producto fuera del alcance de los niños.
- Utilice únicamente las piezas de recambio y los accesorios recomendados por el fabricante.
- Asegure el producto durante el transporte para evitar la pérdida de combustible, daños y lesiones.
- Limpie y mantenga el producto como se describe en estas instrucciones antes de almacenarlo. Utilice siempre protectores en los accesorios de corte cuando los almacene.
- Asegúrese de que la entrada de aire del motor de combustión esté despejada. Mantenga la entrada de aire libre de polvo, partículas de suciedad, gases y humos.
- Asegúrese de que la circulación de aire es adecuada y buena. El producto debe ser fácilmente accesible desde todos los lados.

**Montaje**

**⚠ ADVERTENCIA**

Apague siempre el motor y deje que se enfríe antes de realizar cualquier trabajo en la desbrozadora.



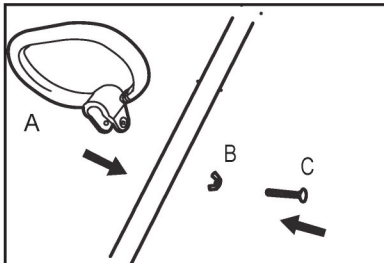
Utilice siempre guantes apropiados para manipular los accesorios de corte, con el fin de proteger sus manos de lesiones. El accesorio de corte está afilado y puede cortarle incluso cuando no está en movimiento.

Si ha recibido la desbrozadora completamente montados, repita todos los pasos para asegurarse de

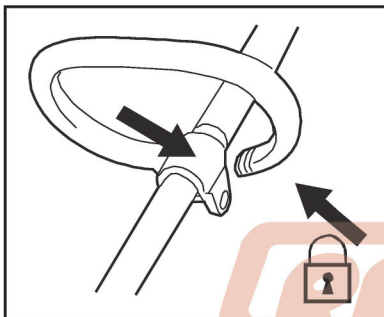
que la desbrozadora están correctamente montados y que todas las sujeciones están aseguradas.

### Asa auxiliar de montaje

1. Afloje y retire el perno premontado (C) y la tuerca de mariposa (B) de la manija auxiliar (A).

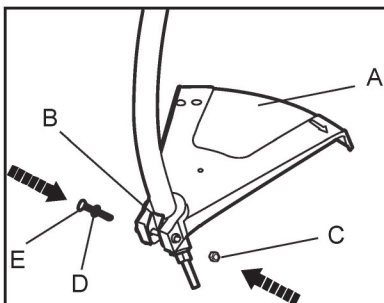


2. Seleccione una ubicación adecuada, coloque el mango auxiliar en el eje superior y fíjelo con el perno y la tuerca de mariposa.



### PROTECTOR DE SEGURIDAD DE MONTAJE

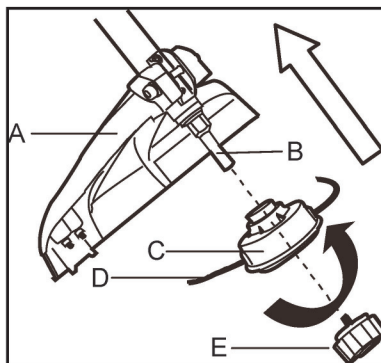
1. Afloje el perno premontado (E) y retírelo junto con la arandela (D) y la tuerca (C) del resguardo de seguridad (A).
2. Coloque el resguardo de seguridad (A) con la abrazadera en el soporte del eje inferior (B).
3. Fije el protector de seguridad (A) con el perno (E), la arandela (D) y la tuerca (C). Apriete bien el perno con la llave de tubo.



**! AVISO**  
La normativa local puede restringir el tamaño del protector de corte, por lo que podría ser necesario utilizar el protector de corte más grande para cortar. Pregunte a las autoridades locales.

### Instalar el cabezal de corte y el conjunto de carrete

1. Antes de instalar el cabezal de corte y el conjunto de carrete, asegúrese de que la protección (A) se ha colocado correctamente.
2. Coloque el cabezal de corte (C&D) en el eje.
3. Asegure el cabezal de corte con el pomo de agarre (E) en el sentido de las agujas del reloj.



**! AVISO**  
Esta máquina no se suministra con combustible en el motor. ¡Antes de operar esta máquina es esencial llenar de combustible!

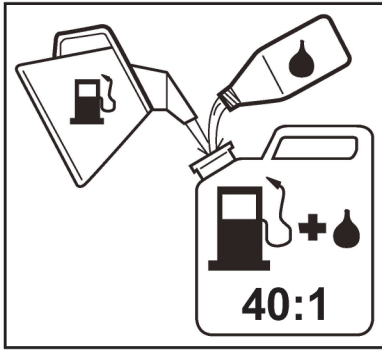
### Combustible y abastecimiento de combustible

#### Combustible

**! ADVERTENCIA**  
La gasolina es muy inflamable. Evite fumar o acercarse a cualquier llama o chispa al combustible. Asegúrese de parar el motor y dejar que se enfríe antes de repostar la máquina. Seleccione un terreno exterior bien ventilado para repostar y aléjese al menos 3 m del punto de fumigación antes de arrancar el motor.

**! AVISO**  
La desbrozadora y recortadora de césped está equipada con un motor de dos tiempos, y está certificada para funcionar con gasolina sin plomo #92 y aceite de motor refrigerado por aire de dos tiempos en una proporción de mezcla recomendada de 40:1. Es importante medir con precisión la cantidad de aceite que se va a mezclar para garantizar que se obtiene la mezcla correcta. Al mezclar pequeñas cantidades de combustible, incluso pequeñas inexactitudes pueden afectar drásticamente a la proporción de la mezcla.





**Gasolina:** Utilice gasolina sin plomo o con plomo de buena calidad. La gasolina puede contener hasta un 10% de etanol (alcohol de grano) o un 15% de MTBE (éter terciario de metilo). La gasolina que contiene metanol (alcohol de madera) NO está aprobada.

- La gasolina o el aceite de mala calidad pueden dañar los anillos de sellado, los conductos de combustible o el depósito de combustible del motor.
- Se recomienda utilizar gasolina sin plomo para reducir la contaminación del aire por el bien de su salud y del medio ambiente.
- La gasolina #92 se recomienda para el combustible de mezcla. Si se hace funcionar el motor con un octanaje inferior al #92, pueden producirse golpes. Esto da lugar a una alta temperatura del motor, lo que puede dar lugar a graves daños en el motor.
- Si utiliza una gasolina de un octanaje inferior al prescrito, existe el peligro de que la temperatura del motor aumente y, en consecuencia, se produzca un problema en el motor, como el agarrotamiento de los pistones.
- Cuando se trabaje con una velocidad elevada y continua (por ejemplo, en el desramado), se recomienda un grado de octanaje superior.
- Las emisiones de gases de escape se controlan mediante los parámetros y componentes fundamentales del motor (por ejemplo, la carburación, la sincronización del encendido y la sincronización de los puertos) sin añadir ningún tipo de hardware importante ni introducir un material inerte durante la combustión.
- Tenga cuidado al manipular la gasolina. Evite el contacto directo con la piel y evite inhalar el vapor del combustible.

**Aceite de dos tiempos:** Debe utilizarse un aceite para motores de dos tiempos refrigerados por aire que cumpla las normas JASO FC GRADE OIL. No utilice aceite mixto BIA o TCW (tipo de refrigeración por agua de 2 tiempos).

- No utilice nunca aceite de dos tiempos destinado a motores fueraborda refrigerados por agua, el llamado aceite para fuerabordas.
- No utilice nunca aceite destinado a motores de cuatro tiempos.

## Mezclando

1. Medir las cantidades de gasolina y aceite a mezclar.

2. Ponga la mitad de la gasolina en un recipiente limpio aprobado para el uso de combustible.
3. Verter toda la cantidad de aceite y agitar bien.
4. Vierta la cantidad restante de gasolina y agite de nuevo durante al menos un minuto. Como algunos aceites pueden ser difíciles de agitar dependiendo de los ingredientes del aceite, es necesaria una agitación suficiente para que el motor dure mucho tiempo. Tenga cuidado porque, si la agitación es insuficiente, aumenta el peligro de agarrotamiento prematuro del pistón debido a una mezcla anormalmente pobre.



5. Ponga una indicación clara en el exterior del recipiente para evitar que se mezcle con la gasolina u otros recipientes.
6. Indicar el contenido en el exterior del envase para facilitar su identificación.

## ⚠ AVISO

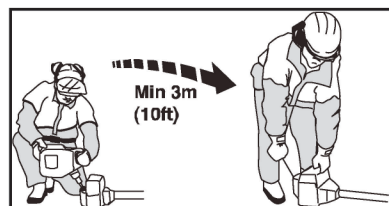
No mezcle más de un mes de combustible como máximo.

Si su máquina no se utiliza durante algún tiempo, el depósito de combustible debe vaciarse y limpiarse.

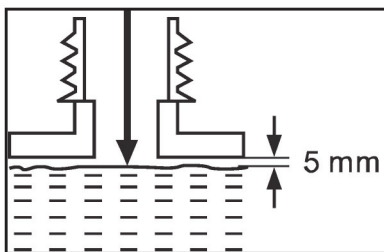
## Repostar

## ⚠ ADVERTENCIA

- No fume ni coloque objetos calientes cerca del combustible.
- Seleccione el suelo desnudo para el abastecimiento de combustible.
- Apague siempre el motor y deje que se enfríe antes de repostar la máquina.
- Aléjese al menos 3 metros del punto de abastecimiento de combustible antes de arrancar el motor.



1. Coloque la máquina sobre una superficie estable y nivelada. Se recomienda colocar una lámina inflamable debajo de la máquina.
2. Antes de repostar, limpie el tapón de llenado y la zona que lo rodea para que no caiga suciedad en el depósito.
3. Afloje un poco el tapón de combustible con cuidado para que la presión que se haya acumulado en el depósito de combustible se libere lentamente. No retire nunca el tapón de combustible con el motor en marcha.
4. Utilice un embudo adecuado con filtro para introducir el combustible mezclado en el depósito. No llene en exceso. Deje aproximadamente 5 mm de espacio hasta el borde inferior para la expansión del combustible. Asegúrese de que el combustible esté bien mezclado agitando el recipiente antes de repostar. Tenga cuidado de no derramar el combustible durante el repostaje y no llene el depósito en exceso.



5. Apriete bien el tapón de combustible después de repostar.
6. Limpie cualquier derrame de combustible alrededor del tapón y del depósito.

### AVISO

La experiencia indica que los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol o que utilizan etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que conduce a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor mientras está almacenado. Para evitar problemas en el motor, vacíe el sistema de combustible antes de almacenarlo durante 30 días o más. Vacíe el depósito de gasolina, arranque el motor y déjelo funcionar hasta que los conductos de combustible y el carburador estén vacíos. No utilice nunca productos de limpieza del motor o del carburador en el depósito de combustible, ya que de lo contrario podrían producirse daños permanentes.

- Si el combustible sin mezcla de aceite (gasolina cruda), causará graves daños a las partes internas del motor muy rápidamente.
- No utilice gasohol, de lo contrario puede causar el deterioro de las piezas de goma y/o plástico y la interrupción de la lubricación del motor.
- No utilice aceite para motores de 4 tiempos, ya que de lo contrario puede provocar el ensuciamiento de las bujías, el bloqueo de los orificios de escape o el atasco de los segmentos del pistón.
- Las mezclas de combustibles que no se han utilizado durante un período de un mes o más pueden obstruir el carburador y hacer que el motor no funcione correctamente.

- En caso de almacenar el producto durante un largo período de tiempo, limpie el depósito de combustible después de dejarlo vacío. A continuación, active el motor y vacíe el carburador del combustible compuesto.
- En el caso de desechar el contenedor de aceite mixto usado, deséchelo sólo en un lugar de depósito autorizado.

### AVISO

Si el tapón de combustible no se puede apretar correctamente, puede estar dañado o roto. Deje de utilizar la desbrozadora y llévelo a su distribuidor o centro de servicio autorizado para que lo reparen.

### ADVERTENCIA

Elimine siempre el combustible, el aceite usado y los objetos ensuciados con ellos de acuerdo con la normativa local.

## Arrancar y parar el motor

### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendio y de quemaduras, ponga en marcha el motor a una distancia mínima de 10 pies (3 m) del lugar de abastecimiento de combustible, únicamente en el exterior.

### ADVERTENCIA

El accesorio de corte tiene bordes muy afilados y comenzarán a girar al arrancar el motor. Tocarlos puede provocar graves lesiones personales. Evite tocar el accesorio de corte siempre que sea posible, y use siempre guantes para proteger las manos.

### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves o incluso mortales:

- Nunca permita el acceso de niños o personas no autorizadas a la máquina.
- No permita que los niños u otras personas no autorizadas intenten poner en marcha o utilizar la máquina.
- No deje nunca la máquina desatendida mientras trabaja o durante las pausas de trabajo.
- Después del trabajo, guarde la máquina en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños y otras personas no autorizadas.
- Respete las precauciones e instrucciones de seguridad.

## Lista de comprobación previa a la operación

Siga los siguientes pasos antes de utilizar la máquina cada vez:

1. Compruebe y asegúrese de que lleva la ropa y el EPI adecuados.

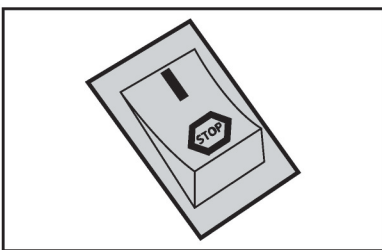
2. Compruebe el lugar de inicio.
3. Mantenga a los niños o a otras personas no autorizadas bien lejos de la zona de trabajo donde piensa poner en marcha la máquina.
4. Asegúrese de que todas las piezas, incluyendo el accesorio de corte y el deflector, estén bien instaladas y que no haya piezas rotas o que falte alguna.
5. Compruebe el nivel de combustible para asegurarse de que hay suficiente combustible mezclado en el depósito.
6. Compruebe que no hay fugas de combustible y aceite.
7. Retire la cubierta protectora.
8. Asegúrese de que los accesorios de corte no tocan el suelo ni ningún otro obstáculo.
9. Compruebe y observe todas las precauciones de seguridad e instrucciones de este manual antes de poner en marcha la máquina.

**⚠ ADVERTENCIA**  
 No utilice el arranque por caída. Este método es muy peligroso porque puede perder el control de la desbrozadora, y provocar lesiones graves o incluso mortales.

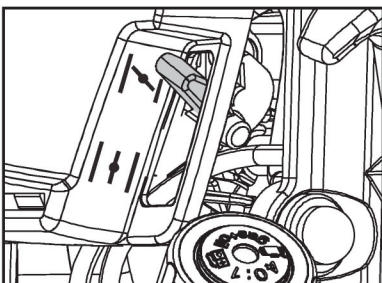
**Arrancar el motor en frío**

**⚠ ADVERTENCIA**  
 Al arrancar el motor, asegúrese de que su cuerpo no entre en contacto con el silenciador. Un silenciador caliente puede causar graves quemaduras.

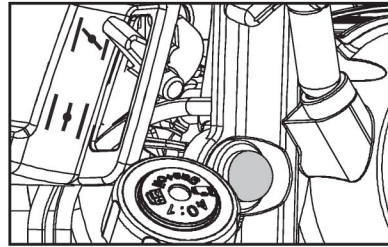
1. Si es necesario, llene el depósito de combustible y apriete bien el tapón.
2. Coloque el interruptor de encendido en la posición de arranque "I".



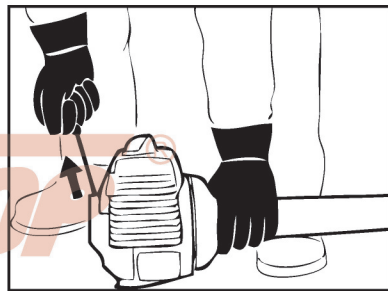
3. Mueva la palanca del estrangulador a la posición CLOSE.



4. Bombee la bombilla de cebado seis veces hasta que el combustible sea visible y fluya libremente en la línea de retorno del tanque de combustible transparente. Bombee la bombilla otras 6 veces.

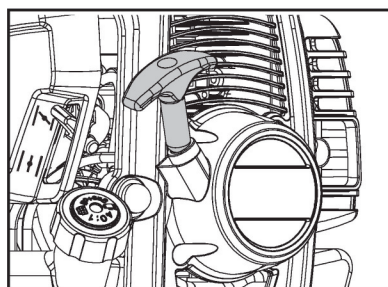


5. Coloque la máquina sobre un suelo plano y firme en una zona despejada. Debe apoyarse firmemente sobre el soporte del motor y el deflector. Asegúrese de que el accesorio de corte no toca el suelo ni ningún otro obstáculo.
6. Sujete la carcasa del embrague de la desbrozadora firmemente en el suelo con su mano izquierda y presione hacia abajo, con el pulgar, debajo de la carcasa del ventilador.



**⚠ AVISO**  
 No toque el gatillo del acelerador y/o el bloqueo del acelerador. No se ponga de pie ni se arrodille sobre el tubo de transmisión.

7. Agarre firmemente el mango de la cuerda de arranque con la mano derecha, tire lentamente hasta que sienta resistencia, y luego tire rápidamente. Tire del arrancador de retroceso 3~4 veces hasta arrancar el motor.




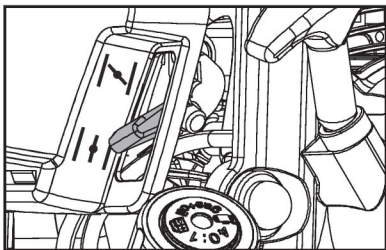
**⚠ AVISO**  
 No tire de la cuerda de arranque hasta el final, ya que podría romperse.

No deje que la cuerda de arranque vuelva por sí sola. Guíelo lentamente hacia la carcasa, para que la cuerda de arranque pueda rebobinarse correctamente.

### información

Si el motor es nuevo o después de un largo periodo fuera de servicio, puede ser necesario tirar de la cuerda de arranque varias veces para cebar el sistema de combustible.

8. Mueva la palanca del estrangulador a la posición de ABIERTO  inmediatamente cuando el motor se encienda y haga repetidos intentos de arranque.



9. Reinicie el motor si es necesario y deje que la máquina se caliente al ralentí durante unos 30 segundos antes de ponerla en funcionamiento.

### AVISO

Si el motor no arranca con la palanca de control del estrangulador en posición "ABIERTA" después de 5 tirones, repita los pasos 2 ~ 8.

### AVISO

Cuando vuelva a arrancar el motor inmediatamente después de haberlo parado, deje la palanca del estrangulador en posición "OPEN".

### ADVERTENCIA

El accesorio de corte no debe girar al ralentí, de lo contrario pueden producirse graves lesiones personales. Puede ser necesario ajustar periódicamente el carburador para asegurar que el accesorio de corte no gire al ralentí. Si el accesorio de corte gira al ralentí, haga reajustar el carburador por su distribuidor o centro de servicio autorizado.

## Arrancar el motor caliente

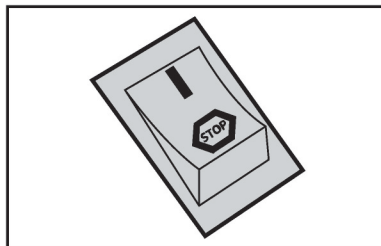
El procedimiento de arranque en CALIENTE es casi el mismo que el de arranque en FRÍO, excepto la posición del mando del estrangulador.


Para arrancar el motor caliente, mueva la palanca del estrangulador a la posición OPEN.

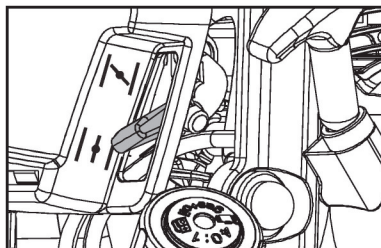
### ADVERTENCIA

Al arrancar el motor, asegúrese de que su cuerpo no entre en contacto con el silenciador. Un silenciador caliente puede causar graves quemaduras.

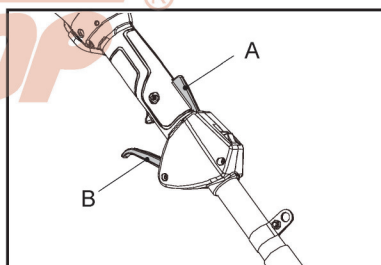
1. Si es necesario, llene el depósito de combustible y apriete bien el tapón.
2. Coloque el interruptor de encendido en la posición de arranque "I".



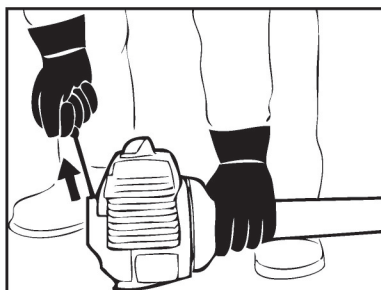
3. Mueva la palanca del estrangulador a la posición de ABIERTO .



4. Presione al mismo tiempo el enclavamiento del acelerador (A) y el gatillo del acelerador (B).



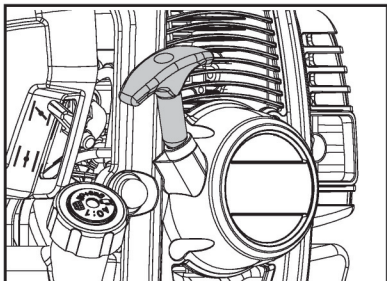
5. Coloque la máquina sobre un suelo plano y firme en una zona despejada. Debe apoyarse firmemente sobre el soporte del motor y el deflector. Asegúrese de que el accesorio de corte no toca el suelo ni ningún otro obstáculo.
6. Sujete la carcasa del embrague de la desbrozadora firmemente en el suelo con su mano izquierda y presione hacia abajo, con el pulgar, debajo de la carcasa del ventilador.



## **!** AVISO

No toque el gatillo del acelerador y/o el bloqueo del acelerador. No se ponga de pie ni se arrodille sobre el tubo de transmisión.

7. Agarre firmemente el mango de la cuerda de arranque con la mano derecha, tire de ella lentamente hasta que sienta resistencia y, a continuación, tire rápidamente hasta que arranque el motor.



## **!** AVISO

No tire de la cuerda de arranque hasta el final, ya que podría romperse.

No deje que la cuerda de arranque vuelva por sí sola. Guíelo lentamente hacia la carcasa, para que la cuerda de arranque pueda rebobinarse correctamente.

## **i** información

Si el motor es nuevo o después de un largo periodo fuera de servicio, puede ser necesario tirar de la cuerda de arranque varias veces para cebar el sistema de combustible.

8. Reinicie el motor si es necesario y deje que la máquina se caliente al ralentí durante varios minutos.
9. Apretar el gatillo del acelerador para conseguir el máximo régimen del motor para su funcionamiento.

## **!** AVISO

Si el motor no arranca con la palanca de control del estrangulador en posición "ABIERTA" después de 5 tirones, repita los pasos 2-8.

## **!** AVISO

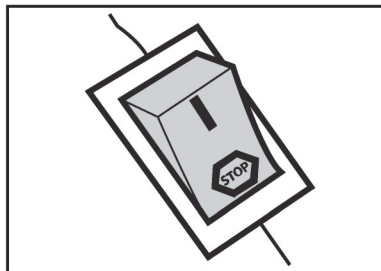
Cuando vuelva a arrancar el motor inmediatamente después de haberlo parado, deje la palanca del estrangulador en posición "OPEN".

## **!** ADVERTENCIA

El accesorio de corte no debe girar al ralentí, de lo contrario pueden producirse graves lesiones personales. Puede ser necesario ajustar periódicamente el carburador para asegurar que el accesorio de corte no gire al ralentí. Si el accesorio de corte gira al ralentí, haga reajustar el carburador por su distribuidor o centro de servicio autorizado.

## Parar el motor

1. Suelte el gatillo del acelerador y deje que el motor vuelva al ralentí durante unos minutos.
2. Ponga el interruptor de encendido en la posición STOP.



## **!** ADVERTENCIA

Si el motor no se detiene cuando el interruptor de encendido se coloca en la posición STOP, mueva la palanca del estrangulador a la posición CLOSE para detener el motor. Pida a su concesionario o centro de servicio autorizado que repare el interruptor de encendido antes de volver a utilizar la máquina.

## Operación

### USO PREVISTO <sup>®</sup>

1. Esta máquina está designada con una potencia máxima de 0,75 Kw
2. Con el protector de corte y el cabezal de corte, está destinado a cortar pequeñas hierbas, césped o vegetación blanda similar.
3. Con el protector de recorte acoplado y el accesorio de corte instalado, la desbrozadora está pensada para cortar hierbas, matorrales, árboles pequeños y vegetación similar con un grosor de hasta 20 mm.
4. No debe utilizarse para trabajar en hierba inusualmente gruesa, seca o húmeda, por ejemplo, hierba de pastoreo, ni para triturar hojas.
5. Por razones de seguridad, es esencial leer todo el manual de instrucciones antes de la primera operación y observar todas las instrucciones.
6. Esta máquina es sólo para uso privado, no para aplicaciones comerciales.

No puede utilizarse para fines distintos de los descritos.

### Durante el periodo de rodaje

Una máquina nueva de fábrica no debe funcionar a altas velocidades del motor (con el acelerador a fondo sin carga) durante los tres primeros depósitos de combustible. Esto puede evitar cargas innecesariamente altas durante el periodo de rodaje. Como todos los accesorios móviles tienen que asentarse durante el periodo de rodaje, las resistencias de fricción en el bloque corto son mayores durante este periodo. El motor alcanza su máxima potencia después de unos 5 a 15 depósitos de combustible.

## Durante el trabajo

### **AVISO**

*No haga que la mezcla de combustible sea más pobre para lograr un aparente aumento de la potencia, de lo contrario podría dañar el motor.*

Después de un largo período de funcionamiento con el acelerador a fondo, deje que el motor funcione durante un tiempo al ralentí para que el calor del motor pueda disiparse mediante el flujo de aire de refrigeración. Esto protege los componentes montados en el motor (encendido, carburador, etc.) de la sobrecarga térmica.

## Reducción de las vibraciones y el ruido

Para reducir el impacto de la emisión de ruidos y vibraciones, limite el tiempo de funcionamiento, utilice modos de funcionamiento de baja vibración y ruido, así como utilice equipos de protección personal.

Tenga en cuenta los siguientes puntos para minimizar los riesgos de exposición a las vibraciones y al ruido:

1. Utilice el producto únicamente de acuerdo con su diseño y estas instrucciones.
2. Asegúrese de que el producto está en buenas condiciones y bien mantenido.
3. Utilizar las herramientas de aplicación correctas para el producto y asegurarse de que están en buen estado.
4. Mantenga un agarre firme en las asas/superficie de agarre.
5. Mantenga este producto de acuerdo con estas instrucciones y manténgalo bien lubricado (en su caso).
6. Planifique su horario de trabajo para distribuir el uso de herramientas de alta vibración en un período de tiempo más largo.

## Emergencia

Familiarícese con el uso de este producto mediante este manual de instrucciones. Memorice las indicaciones de seguridad y sígalas al pie de la letra. Esto ayudará a prevenir riesgos y peligros.

1. Esté siempre alerta cuando utilice este producto, para poder reconocer y manejar los riesgos a tiempo. Una intervención rápida puede evitar lesiones graves y daños materiales.
2. Detenga el motor y desconecte el conector de la bujía en caso de avería. Haga que un profesional cualificado revise el producto y lo repare, si es necesario, antes de volver a utilizarlo.
3. En caso de incendio, pare el motor y desconecte el conector de la bujía. Tome inmediatamente medidas de extinción de incendios si el interruptor del producto ya no es accesible.

### **ADVERTENCIA**

No utilice nunca agua para extinguir un producto en llamas. El combustible en llamas debe ser extinguido con agentes extintores especiales. Le recomendamos que tenga un extintor adecuado al alcance de su área de trabajo.

## Riesgos residuales

Incluso si utiliza este producto de acuerdo con todos los requisitos de seguridad, siguen existiendo riesgos potenciales de lesiones y daños.

Los siguientes peligros pueden surgir en relación con la estructura y el diseño de este producto:

1. Defectos de salud derivados de la emisión de vibraciones si el producto se utiliza durante largos periodos de tiempo o no se gestiona adecuadamente y se mantiene correctamente.
2. Lesiones y daños materiales debidos a la rotura de las herramientas de aplicación o al impacto repentino de objetos ocultos durante su uso.
3. Peligro de lesiones y daños materiales causados por objetos voladores.
4. Quemaduras, si se tocan superficies calientes.

### **ADVERTENCIA**

Esta máquina produce un campo electromagnético durante su funcionamiento. Este campo puede interferir en algunas circunstancias con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten a su médico y al fabricante del implante médico antes de utilizar este producto.

## Después de terminar el trabajo

Para el almacenamiento a corto plazo, espere a que el motor se enfríe y luego vacíe el depósito de combustible. Guarde la máquina en un lugar seco, bien alejado de cualquier fuente de ignición, hasta que vuelva a necesitarla.

Para el almacenamiento a largo plazo, consulte la sección de "Almacenamiento".

### **AVISO**

*Cualquier mantenimiento distinto al descrito en este manual debe ser realizado por su concesionario.*

## Ajuste del arnés

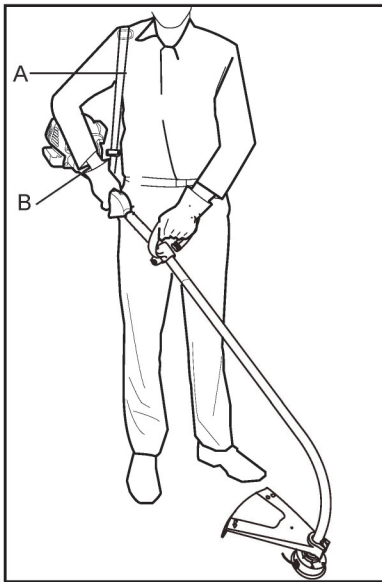
### **información**

El arnés está incluido en el suministro o está disponible como accesorio especial.

### **información**

Esta máquina está equilibrada de forma diferente según el tipo de accesorio de corte que se le coloque.

1. Ponte el arnés completo.
2. Ajuste la longitud de la correa del arnés (A) de modo que el gancho (B) esté situado cerca de su cadera derecha.



3. Coloque el gancho en el anillo de transporte del tubo de transmisión.
4. Un arnés y una máquina bien ajustados facilitan mucho el trabajo. Ajuste el arnés para obtener la mejor posición de trabajo. Tense las correas laterales para que el peso se distribuya uniformemente entre ambos hombros y el accesorio de corte pueda estar paralelo al suelo en la posición de trabajo.
5. Para evitar la holgura durante el funcionamiento, suba la parte sobrante de la banda desde la hebilla.
6. Deje que el accesorio de corte se apoye ligeramente en el suelo. Ajuste la posición del anillo de suspensión para equilibrar la desbrozadora correctamente.

## Técnicas de trabajo

En esta sección se describen las técnicas básicas de trabajo con normas de seguridad para utilizar una desbrozadora para realizar sus trabajos de corte. Esta información no sustituye a las habilidades y experiencia profesionales. Si se encuentra en una situación en la que se siente inseguro, deténgase y busque el asesoramiento de un experto.

**ADVERTENCIA**  
No intente ninguna tarea en la que te sientas inseguro.

**PRECAUCIÓN**  
No utilice la máquina si no puede pedir ayuda en caso de accidente.

**ADVERTENCIA**  
Antes de utilizar una desbrozadora y una desbrozadora de césped, debe comprender los efectos del contragolpe y sus causas.

**ADVERTENCIA**

Los gases de escape del motor están calientes y pueden provocar graves quemaduras. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono (CO), un gas venenoso. Respirar CO puede causar inconsciencia, lesiones graves o la muerte. Coloque siempre la máquina de forma que los gases de escape se dirijan lejos de su cara y cuerpo.

**ADVERTENCIA**  
El accesorio de corte está muy afilado. Tocarlos puede provocar graves lesiones personales. Evite tocar el accesorio de corte siempre que los accesorios de corte estén girando, y use siempre guantes para proteger sus manos.

**ADVERTENCIA**  
El motor sigue funcionando incluso cuando el accesorio de corte se ha detenido debido a una obstrucción. Si esto ocurre, pare el motor, desconecte el cable de encendido y retire la obstrucción.

**ADVERTENCIA**  
Detenga el motor y el equipo de corte antes de retirar el material que se haya enrollado en el eje de la bobina, ya que de lo contrario existe el riesgo de sufrir lesiones. El engranaje cónico puede calentarse durante el uso y puede permanecer así durante un tiempo después. Podría quemarse si lo toca.

**información**  
Respete todas las normas y reglamentos específicos del país o del municipio para recortar los setos.  
No utilice la máquina durante los periodos de descanso normales de otras personas.

## Normas básicas de seguridad

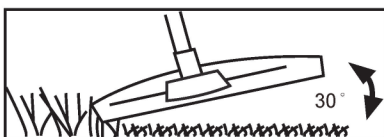
1. Mire a su alrededor para asegurarse de que las personas, los animales u otras cosas no puedan afectar a su control de la máquina, y para asegurarse de que las personas, los animales, etc., no entren en contacto con el accesorio de corte o con los objetos sueltos que son lanzados por el accesorio de corte.
2. Inspeccione el área de trabajo. Retire todos los objetos sueltos, (como piedras, vidrios rotos, clavos, alambre de acero, cuerdas, etc.) que puedan salir despedidos o enredarse en el accesorio de corte.
3. No utilice la máquina con mal tiempo, como niebla densa, lluvia intensa, viento fuerte, frío intenso, etc. Trabajar con mal tiempo es agotador y a menudo conlleva riesgos añadidos, como suelo helado, dirección de tala imprevisible, etc.
4. Asegúrate de que puedes moverte y pararte con seguridad. Compruebe la zona que le rodea en busca de posibles obstáculos (raíces, rocas, ramas, zanjas, etc.) en caso de que tenga que moverse repentinamente. Tenga mucho cuidado cuando trabaje en un terreno inclinado.
5. Mantenga un buen equilibrio y un punto de apoyo firme. No se extienda en exceso. Mantenga el equilibrio y la posición correcta en todo momento.
6. Sujete siempre la máquina con ambas manos. Sujete la máquina por el lado derecho de su cuerpo. Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de las superficies calientes. Mantenga todas las

partes de su cuerpo alejadas del accesorio de corte giratorio.

7. Cuando utilice la desbrozadora, debe estar siempre bien enganchado al arnés. De lo contrario, no podrá controlar la desbrozadora de forma segura y esto puede provocar lesiones a usted o a otras personas. No utilice nunca un arnés con un cierre rápido defectuoso.
8. Mantenga el accesorio de corte por debajo del nivel de la cintura.
9. Apague el motor antes de desplazarse a otra zona. Coloque el protector de transporte antes de llevar o transportar el equipo a cualquier distancia.
10. No deje nunca la máquina con el motor en marcha si no la tiene a la vista.
11. Corte sólo la hierba. No corte metal, plásticos, materiales de construcción de mampostería que no sean de madera, etc.
12. Detenga la máquina si el accesorio de corte golpea un objeto extraño. Inspeccione el accesorio de corte y repare o sustituya las piezas si es necesario.
13. Practique el corte de algunas áreas pequeñas de césped, tome las siguientes técnicas para obtener la sensación de usar su máquina antes de comenzar una operación de corte mayor.
14. Suelte el gatillo del acelerador tan pronto como se haya completado el corte, permitiendo que el motor funcione al ralentí. Si hace funcionar la máquina a pleno rendimiento sin carga de corte, puede producirse un desgaste innecesario del sistema de transmisión y del motor.
15. Detenga el motor antes de dejar la desbrozadora después de cortar. Apague el motor antes de dejar la desbrozadora durante un tiempo.

## Recorte de césped

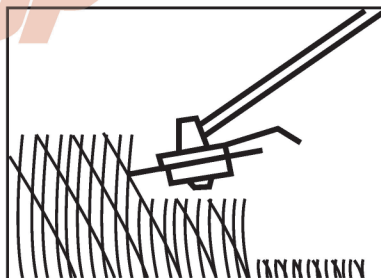
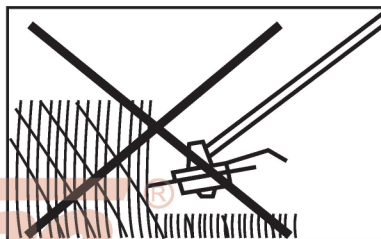
1. Utilice el cabezal de corte y el protector de corte para cortar pequeñas hierbas, césped o vegetación blanda similar.
2. Sujete la máquina con la suficiente distancia a su cuerpo.
3. Presta atención a tu postura. Manténgase erguido, no se incline hacia delante.
4. Sostenga el cabezal de la recortadora justo por encima del suelo en un ángulo de unos 30°.



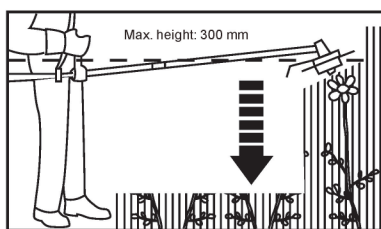
5. Mueva la máquina con movimientos horizontales lentos y regulares de la derecha a la izquierda y vuelva a llevarla al punto de partida antes de recortar la siguiente fila.



6. Limpie regularmente los medios de corte. Detenga el motor, apague la máquina y desenchufe el conector de la bujía antes de la comprobación.
7. Recorte por etapas cuando la hierba esté muy alta. No corte la altura total de una sola vez.



8. Espere a que la máquina se haya detenido antes de colocarla en el suelo.
9. El cabezal de corte está equipado con un parachoques que ayuda a cortar el hilo de corte durante el funcionamiento. Golpee el parachoques sobre una superficie estable y el carrito liberará un hilo de corte nuevo.

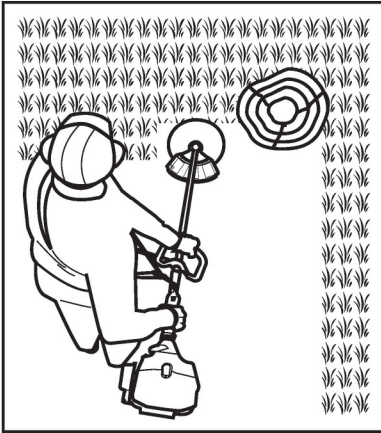


10. Una cuchilla integrada en la protección cortará la línea a la longitud deseada. Retire siempre la protección de la cuchilla antes de la operación y vuelva a colocarla después.



## Consejos

- Para obtener los mejores resultados, no corte la hierba mojada porque tiende a pegarse a los medios de corte y a la protección, impide la descarga adecuada de los recortes de hierba y podría provocar un resbalón y una caída.
- Preste especial atención cuando realice el trabajo cerca de árboles y arbustos. Los medios de corte pueden dañar la corteza sensible, y dañar los postes de la valla.



- Elimine regularmente los recortes y la suciedad alrededor del cabezal de corte con un producto apagado.
- Después del uso, apague la máquina, desenchufe el conector de la bujía y deje que se enfríe.

**CRAFTOP**®

## Mantenimiento y cuidado

### Calendario de mantenimiento

<p><b>¡IMPORTANTE!</b> Los intervalos de tiempo indicados son máximos. El uso real y su experiencia determinarán la frecuencia del mantenimiento necesario.</p>		Antes de empezar a trabajar	Diariamente y/o al final del trabajo	Cada vez que se rellena el depósito	Semanal	Mensualmente	Anualmente	si hay un fallo	Si hay un daño	Según se requiera
Sistema / Componente	Procedimiento de mantenimiento									
Máquina completa	Inspección visual (estado, fuga)	√		√						
	Limpia		√							
	Sustituir las piezas dañadas	√							√	
Gatillo del acelerador, pomo del estrangulador, interruptor de encendido	Prueba de funcionamiento	√		√						
Filtro de aire	Inspeccionar					√		√		
	Limpia				√			√		√
	Sustituir				®		√		√	
Carburador	Compruebe el ajuste de la velocidad de ralentí; el accesorio de corte no debe girar	√			√					
	Ajustar									√
Filtro de combustible	Inspeccionar						√	√		
	Sustituir						√		√	√
Depósito de combustible	Limpia					√		√		√
Accesorio de corte	Inspeccionar	√		√					√	
	Afilar	√								√
	Sustituir								√	
Bujía	Inspeccionar					√				
	Limpia					√				
	Ajustar					√		√		
	Sustituir							√	√	√
Pantalla anti chispas en el silenciador	Inspeccionar					√				
	Limpia									√
	Sustituir								√	√
Lubricación de la caja de cambios	Inspeccionar				√					
	Reponer									√
Puerto de escape del cilindro	Inspeccionar		√							
	Limpia									√
Elementos de fijación, incluidos pernos, tornillos y tuercas	Inspeccionar	√								
	Apretar									√

	Sustituir									√
<b>Etiqueta de información de seguridad</b>	Sustituir								√	

## **⚠ ADVERTENCIA**

Las piezas móviles pueden amputar los dedos o causar lesiones graves. Mantenga las manos, la ropa y los objetos sueltos alejados de todos los accesorios móviles.

Detenga siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas en movimiento se han detenido por completo antes de eliminar obstrucciones, limpiar residuos o realizar tareas de mantenimiento en la unidad.

Deje que la máquina se enfríe antes de realizar el servicio de mantenimiento. Utilice guantes para proteger las manos de los bordes afilados y las superficies calientes.

Antes de limpiar, inspeccionar o reparar la máquina, asegúrese de que el motor se ha parado y enfriado. Desconecte la bujía para evitar un arranque accidental.

## **⚠ AVISO**

*SE REQUIERE UNA FORMACIÓN ESPECIAL para el mantenimiento y la reparación de desbrozadoras. Esto es especialmente cierto para el equipo de seguridad de las desbrozadoras. Si su desbrozadora y recortadora de césped falla en alguna de las comprobaciones descritas a continuación, llévela a su distribuidor autorizado. Al comprar cualquiera de nuestros productos le garantizamos la disponibilidad de reparaciones y servicios profesionales. Si el vendedor de su desbrozadora no es un centro de servicio autorizado, pídale la dirección de su centro de servicio más cercano.*

## **Limpieza general**

- Una limpieza regular y adecuada no sólo garantiza un uso seguro, sino que también prolonga la vida útil de esta máquina.
- Apague la máquina, deje que se enfríe y desenchufe el conector de la bujía.
- Limpie la máquina con un paño húmedo y jabón neutro. Utilice un cepillo para las zonas de difícil acceso.
- En particular, limpie las aberturas de ventilación y los medios de corte con un paño y un cepillo después de cada uso.
- Eliminar el polvo persistente con aire a alta presión (máx. 3 bar).
- Compruebe si hay daños y desgaste. Repare los daños de acuerdo con este manual de instrucciones o llévelo a un centro de servicio autorizado antes de volver a utilizar esta máquina.

## **Medios de corte y protecciones**

## **⚠ ADVERTENCIA**

Utilice guantes de seguridad cuando trabaje con los medios de corte y alrededor de ellos. Utilice herramientas adecuadas para retirar los restos, por

ejemplo, un palo de madera. No utilice nunca las manos desnudas.

- Mantenga los medios de corte y los protectores limpios y libres de residuos. Retire los recortes de hierba.
- Mantenga las líneas de corte afiladas para garantizar un buen rendimiento de corte.
- Sustituya los medios de corte desgastados o dañados por otros nuevos del mismo tipo.

## **Filtro de aire**

El filtro de aire debe limpiarse regularmente de polvo y suciedad para evitar:

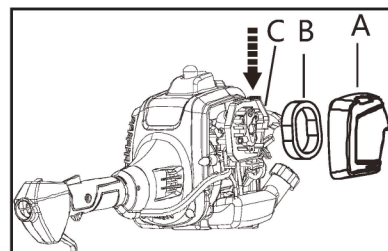
- Mal funcionamiento del carburador.
- Problemas de arranque.
- Reducción de la potencia del motor.
- Desgaste innecesario de las piezas del motor.
- Consumo anormal de combustible.

Limpie el filtro de aire diariamente o más a menudo si el aire es excepcionalmente polvoriento en la zona de trabajo.

## **⚠ AVISO**

*No utilice nunca la máquina sin un filtro de aire.*

- Mueva la palanca del estrangulador a la posición "CLOSE". Esto evita que la suciedad entre en la garganta del carburador cuando se retira el filtro de aire.
- Cepille la suciedad acumulada en la zona del filtro de aire.
- Presione el asiento del filtro de aire, abra la caja del filtro de aire. Desmonte el filtro de aire retirando la tapa del filtro de aire (A).



- Cepille la suciedad del interior de la tapa del filtro de aire (A) y de la carcasa (C), limpie el filtro (B) cepillándolo, sacudiéndolo o golpeándolo. Utilizar aire a alta presión (máx. 3 bar) para eliminar el polvo persistente.
- Aplique una pequeña cantidad de aceite para filtros de aire en el filtro para aumentar su rendimiento.

- Sustituya el filtro de aire si está dañado, empapado de combustible, muy sucio o los bordes de sellado de goma están deformados.
- Escurrir el aceite sobrante y colocar el filtro de aire en la caja
- Instale la tapa del filtro de aire. Al volver a montarlo, asegúrese de que el filtro esté bien apretado contra la carcasa del filtro.

### ! AVISO

Inspeccione el filtro de aire regularmente. Límpielo al menos 25 horas o sustitúyalo por uno nuevo si es necesario. Un filtro de aire dañado debe ser siempre sustituido.

### Drenar el combustible

- Vacíe el depósito de combustible cuando almacene la máquina más de 30 días para evitar el deterioro del combustible.
- Abra el depósito desenroscando el tapón del mismo y utilice una bomba de combustible adecuada para vaciar el depósito.

### ! AVISO

NOTA: La gasolina se deteriora con el tiempo. El arranque del motor puede ser difícil si se utiliza gasolina guardada durante más de 30 días. Vacíe siempre el depósito de combustible cuando lo almacene durante más de 30 días.

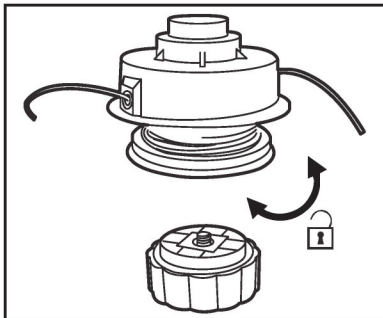
### Filtro de combustible

Un filtro de combustible obstruido puede causar una mala aceleración del motor.

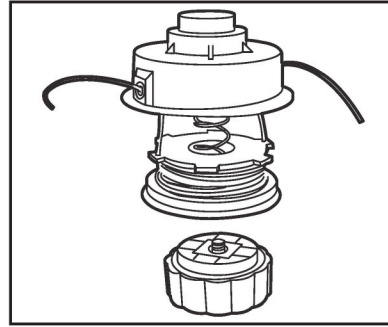
El depósito de combustible de esta máquina está provisto de un filtro situado en el extremo libre del tubo de combustible. Pida periódicamente a un centro de servicio autorizado o a una persona cualificada similar que lo revise y lo sustituya.

### Sustitución de la bobina

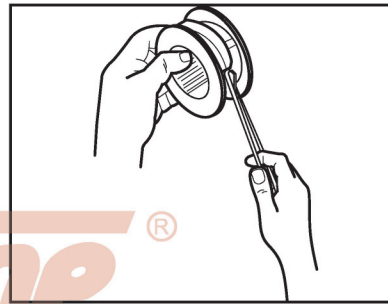
- Si el hilo de corte se agota, hay que sustituir la bobina por otra del mismo tipo o rellenar el hilo de corte.
- Para rellenar el hilo de corte, coloque la máquina en una superficie plana y estable con el conjunto de carretes hacia arriba.
- Abra el conjunto del carrete desenroscando el parachoques en el sentido de las agujas del reloj.



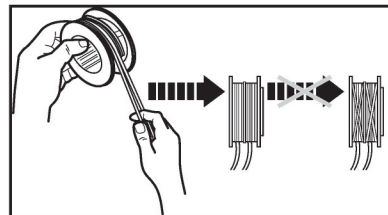
- Para reemplazar el carrete, simplemente retírelo del conjunto del carrete y reemplácelo con uno nuevo del mismo tipo que el reemplazado.



- Para sustituir el sedal, saque el carrete y retire el sedal restante.
- Corta un nuevo sedal de 6 m de longitud con un diámetro de 2 mm. Forma un bucle en el centro del sedal e insértalo en el gancho de la bobina.



- Enrolle las dos partes del hilo de corte en el sentido de las agujas del reloj firmemente alrededor del carrete cada parte en la guía del carrete.



- Introduzca cada extremo de las roscas en los agujeros respectivos. Los hilos deben sobresalir 150 mm en cada lado.
- Atornille el parachoques en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que quede completamente bloqueado de forma segura.

### Carburador

El carburador ha sido ajustado en fábrica con una configuración estándar.

Este ajuste proporciona una mezcla óptima de combustible y aire en la mayoría de las condiciones de funcionamiento.

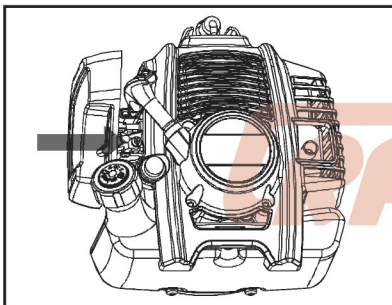
### ! ADVERTENCIA

El accesorio de corte no debe girar al ralentí, de lo contrario pueden producirse graves lesiones personales. Puede ser necesario ajustar periódicamente el carburador para garantizar que el accesorio de corte no gire al ralentí.

### **!** AVISO

Los ajustes del carburador, aparte del ralentí, deben ser realizados por un concesionario o centro de servicio autorizado.

1. Apaga el motor.
2. Compruebe el filtro de aire, límpielo o sustitúyalo si es necesario.
3. Compruebe la pantalla anti chispas del silenciador, límpiela o sustitúyala si es necesario.
4. Inspeccione los accesorios de corte, asegúrese de que se mueven libremente y no están deformados, y límpielos si es necesario.
5. Para aumentar la velocidad de ralentí, gire el tornillo de velocidad de ralentí en el sentido de las agujas del reloj; para reducir la velocidad de ralentí, gire el tornillo de velocidad de ralentí en el sentido contrario.



### **!** ADVERTENCIA

Cuando el ajuste del carburador se realiza correctamente, el accesorio de corte no debe girar al ralentí, de lo contrario pueden producirse graves lesiones personales.

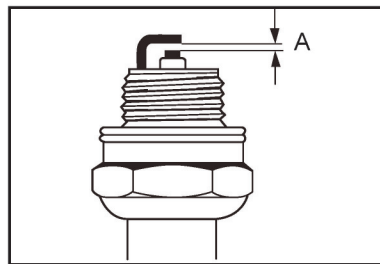
## Bujía

El estado de la bujía está influenciado por:

- Un ajuste incorrecto del carburador.
- Mezcla de combustible incorrecta (demasiado aceite en la gasolina).
- Un filtro de aire sucio.

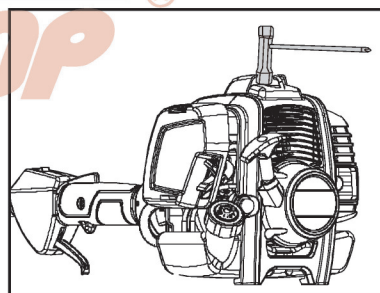
Estos factores provocan la formación de depósitos en los electrodos de las bujías, lo que puede provocar un mal funcionamiento y dificultades de arranque. Si el motor tiene poca potencia, es difícil de arrancar o funciona mal al ralentí, compruebe siempre primero la bujía.

Si la bujía está sucia, límpiela y compruebe la separación de los electrodos. Reajuste si es necesario. La separación correcta de los electrodos (A) es de 0,6~0,7 mm.



La bujía debe ser sustituida después de unas 25 horas de funcionamiento o antes si los electrodos están muy erosionados.

1. Desenchufe el conector de la bujía tirando.
2. Retire la bujía con la llave de bujías y compruebe que no haya suciedad, ni desgaste, ni redondeo en el electrodo central. El color del electrodo debe ser marrón.
3. Elimine los residuos y el aceite con un cepillo de latón. No fuerce el cepillo para evitar cualquier daño. Sustitúyalo por uno nuevo si está dañado. No lo limpie con un chorro de arena. Los restos de arena dañarán el motor.
4. Seque la bujía con un paño suave si está mojada.
5. De acuerdo con la especificación técnica, ajuste la separación de la bujía doblando el electrodo exterior.
6. Vuelva a instalar la bujía, enrósquela a mano y luego apriétela bien con una llave de tubo.



### **!** AVISO

Utilice siempre el tipo de bujía recomendado. Una bujía incorrecta puede dañar gravemente el pistón/ cilindro.

### **!** ADVERTENCIA

No apriete demasiado la bujía para evitar cualquier daño.

## Silenciador

El silenciador está diseñado para reducir el nivel de ruido y dirigir los gases de escape lejos del operador. Los gases de escape están calientes y pueden contener chispas, que pueden provocar un incendio si se dirigen contra material seco y combustible.

Algunos silenciadores están equipados con una malla parachispas. Si su desbrozadora tiene este tipo de silenciador, debe limpiar la malla al menos una vez a la semana. Esto se hace con un cepillo de alambre.

### **!** AVISO

La malla debe ser reemplazada, si está dañada. La máquina se sobrecalienta si la malla está obstruida. Esto provoca daños en el cilindro y el pistón. Nunca utilice una máquina con un silenciador obstruido o defectuoso.

## Ventilación de refrigeración del aire de admisión

Compruebe el respiradero de refrigeración del aire de admisión y la zona alrededor de las aletas de refrigeración del cilindro, y elimine los residuos que se hayan adherido a la desbrozadora.

Tenga en cuenta que, de no hacerlo, el silenciador podría sobrecalentarse y esto, a su vez, podría hacer que la desbrozadora se incendiaran.

## Reparar

Los propietarios de esta máquina sólo deben realizar los trabajos de mantenimiento y servicio descritos en este manual de instrucciones. CRAFTOP recomienda que el resto de los trabajos de reparación sean realizados por un distribuidor y un centro de servicio autorizados utilizando piezas de repuesto originales de CRAFTOP.

## Almacenamiento

### PELIGRO

No almacene la máquina en un lugar donde puedan acumularse humos de combustible o llegar a una llama o chispa abierta, de lo contrario pueden producirse graves lesiones personales.

### ADVERTENCIA

El silenciador y las cubiertas circundantes se calientan durante el funcionamiento. Mantenga siempre la zona de escape libre de residuos inflamables durante el transporte o el almacenamiento, de lo contrario pueden producirse graves daños materiales o personales.

### ADVERTENCIA

El accesorio de corte está muy afilado. Tocarlos puede provocar graves lesiones personales. Evite tocar el accesorio de corte en movimiento y use siempre guantes para proteger las manos.

No almacene su máquina durante periodos de tiempo de 30 días o más sin realizar un mantenimiento de almacenamiento de protección que incluya el siguiente procedimiento:

1. Vacíe y limpie completamente el depósito de combustible en una zona exterior bien ventilada.
2. Elimine el combustible adecuadamente de acuerdo con la normativa medioambiental local.
3. Haga funcionar el motor hasta que el carburador esté seco - esto ayuda a evitar que los diafragmas del carburador se peguen.

4. Aplique aceite antioxidante a las partes metálicas como el cable del acelerador, coloque la tapa en el accesorio de corte y manténgalo en el interior evitando la humedad.
5. Limpie completamente la máquina, prestando especial atención a las aletas del cilindro y al filtro de aire.
6. Vierta una pequeña cantidad de aceite de motor limpio en el orificio de la bujía, tire del motor de arranque y haga girar el motor hasta que el pistón llegue al PUNTO MUERTO SUPERIOR.
7. Instale la bujía, pero no conecte el cable de encendido.
8. Guarde la máquina en un lugar oscuro, seco, sin escarcha, sin polvo y bien ventilado, fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas. Para obtener los mejores resultados, cubra la máquina con un paño o lámina adecuados para protegerla del polvo.

### AVISO

La temperatura ideal de almacenamiento es entre 10 y 30 grados.

### AVISO

Almacene y transporte siempre la desbrozadora en una posición estable y horizontal. Apoye el motor, el tubo de transmisión y el cabezal de corte para evitar una flexión excesiva, que podría dañar estos componentes. Instale siempre la cubierta del accesorio de corte cuando transporte o almacene la máquina.

## Eliminación

Respete todas las normas de eliminación de residuos específica del país y local.

La gasolina, el aceite, el aceite mezclado, el aceite usado y los paños de limpieza no deben tirarse al cubo de la basura doméstica. Los artículos contaminados por el aceite deben eliminarse de acuerdo con las directrices locales.

Esta máquina viene en un paquete que la protege contra daños durante el envío. Conserve el paquete hasta que esté seguro de que todas las piezas han sido entregadas y la máquina funciona correctamente.

Los productos CRAFTOP no deben tirarse a la basura. Lleve el producto, los accesorios y el embalaje a un centro de eliminación de residuos autorizado para su reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

Póngase en contacto con su distribuidor o centro de servicio autorizado local para obtener la información más reciente sobre la eliminación de residuos.

## Guía para la resolución de problemas

### PELIGRO

Los vapores del combustible son extremadamente inflamables y pueden provocar un incendio y/o una explosión. No pruebe nunca la chispa de encendido conectando a tierra la bujía cerca del orificio de la bujía del cilindro; de lo contrario, pueden producirse graves lesiones personales.

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca	No hay suficiente combustible en el depósito	Añadir combustible
	El cebador no ha sido presionado en el arranque en frío	Pulsar el cebador y reiniciar
	La imprimación no ha sido presionado en el arranque en caliente	Pulsar el cebador y reiniciar
	La bujía está mojada	Secar la bujía
	La bujía está dañada	Sustituir la bujía
Parada del motor	No hay suficiente combustible en el depósito	Añadir combustible
	Los medios de corte están bloqueados	Eliminar la obstrucción
	La velocidad del motor no se ajusta a los requisitos del terreno	Aumentar la velocidad del motor
Malos resultados de corte	Los medios de corte no están lo suficientemente afilados	Sustituya los medios de corte.
	Los medios de corte no están bien colocados	Colocar correctamente los medios de corte
	La altura de corte es incorrecta	Ajustar la altura de corte
	El protector de corte/recorte está obstruido	Limpiar el protector de corte/recorte
Se produce una vibración/ruido excesivo o sale mucho humo	Los medios de corte están rotos	Sustituir los medios de corte
	Las bridas de los medios de corte se aflojan	Apretar las bridas
	Las bridas de los medios de corte están rotas	Sustituir las bridas
	La escala de la mezcla y el tipo de aceite son incorrectos	Vuelva a llenar la mezcla de combustible y aceite en el tanque

### información

*Si su desbrozadora parece necesitar más servicio, consulte con su distribuidor o centro de servicio autorizado local.*

**CRAFTOP**®

[WWW.CRAFTOP.COM](http://WWW.CRAFTOP.COM)