

CRAFTOP®



Owner's Manual

Multifunction Machine

NTMU430D4IN1



EXPERTS
IN EQUIPMENTS OF
GARDENING AND AGRICULTURE

ENGLISH
VERSION: 00-202207

We thank you for buying CRAFTOP Multifunction Machine

This multifunction machine provides advanced technology in incorporating many convenient features for you to perform your daily cutting or trimming work.

Before attempting to use this multifunction machine, 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 machine 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 multifunction machine 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 multifunction machine and wish you many years of safe and enjoyable cutting or trimming work.

CRAFTOP CANADA LTD.



Table of contents

Guide to use this manual	1
Gasoline Engine	4
Product overview.....	5
Technical specification	5
Safety precautions and instructions	4
Assembly.....	10
Fuel and fueling.....	12
Start and stop the engine	14
Operation.....	17
Maintenance and care.....	18
Repair.....	21
Storage.....	21
Disposal.....	21
Troubleshooting guide.....	23
Brush Cutter and Grass Trimmer	24
Product overview.....	25
Technical specification	25
Safety precautions and instructions	25
Assembly.....	30
Operation.....	32
Working techniques.....	33
Maintenance and care.....	36
Troubleshooting guide.....	38
Hedge Trimmer	39
Product overview.....	40
Technical specification	40
Safety precautions and instructions	41
Assembly.....	44
Hedge trimming techniques	45
Maintenance and care.....	48
Storage.....	50
Pole Saw.....	51
Product overview.....	52
Technical specification	53
Safety precautions and instructions	54
Assembly.....	60
Chain lubricant	62
Operation.....	63
Maintenance and care.....	66
Storage.....	69

Guide to use this manual

This Owner's Manual refers to a CRAFTOP multifunction machine, also called a machine 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 multifunction machine, 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 multifunction machine 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 multifunction

machine, 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 multifunction machine 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.



Hands protection.

Always wear appropriate gloves for multifunction machine operation.



Foot protection required.

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



Fire hazard.

Risk of fire.

Highly flammable material.



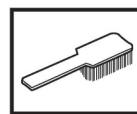
No smoking.

Do not smoke in this area.



Hot surface.

Do not touch.



Regular cleaning is required.



Visual check.



Protective glasses or a visor must be worn.

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.



Please read the instructions carefully and make sure you understand them before using the multifunction machine.



Multifunction machines can be dangerous! Careless or incorrect use can result in serious or even fatal injury to the operator or others.



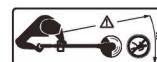
Risk of fire / flammable materials



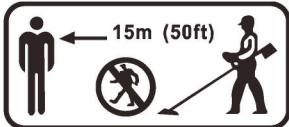
A distance of at least 15 m must be observed.



Never modify the brush cutter in any way. Improper use of any bush cutter can cause serious or even fatal injury.



Keep other people out of working area during operation.



Keep all children, bystanders and helpers 15 meters away from the brush cutter.



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



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



Inspect the work area: Stones, pieces of metal or other solid objects may be thrown more than 15 meters and cause personal injury or damage the cutting attachment and property.



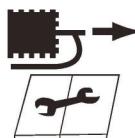
Hot surface, do not touch. The high temperatures on the product's surfaces and structural parts could cause burns if touched. The product can also remain hot for a long period of time after operation!



Guaranteed sound power level.



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.



Avoid contact with the cutting attachment.



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.



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.



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



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.



Choke control.
Choke open.
"Run" position.



Location of starter handle: pull upwards

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

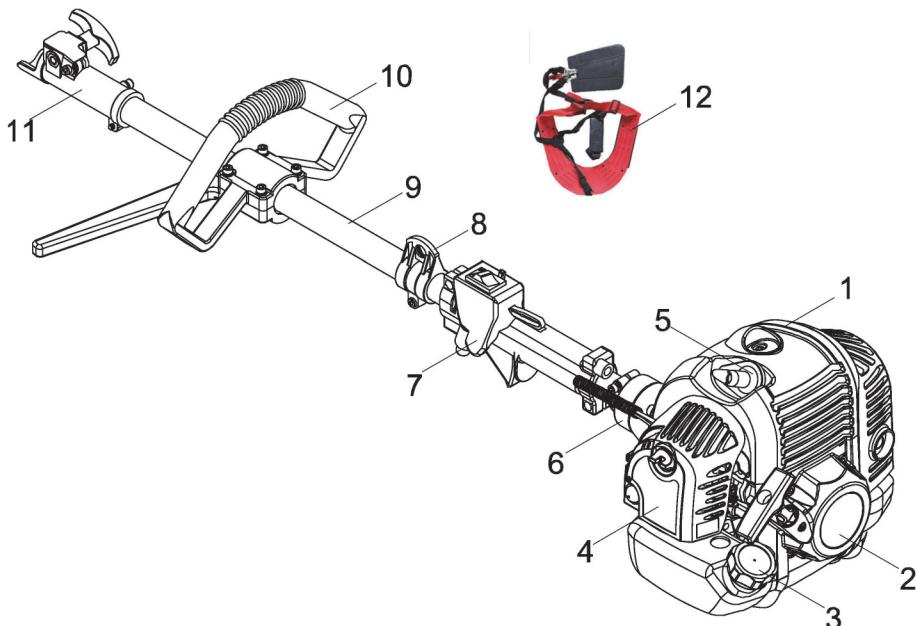


Do not touch the cutting device until it stops completely.

Gasoline Engine



Product overview



1. Engine
2. Recoil starter
3. Fuel cap
4. Air filter
5. Spark plug
6. Connection flange
7. Control handle
8. Lifting hook
9. Drive tube
10. P-type handle
11. Tube connection
12. Harness

CRAFTOP®

Technical specification

Item	Description	Unit	Specification
Overall	Package dimension	mm	1200 X 290 X 280
	Product dimension	mm	1150 X 330 X 270
	Net weight (engine)	kg	16.5
Engine	Type		Single cylinder, 2-stroke, air cooling
	Cylinder Dia. X Distance	mm	40 X 34
	Displacement	ml	42.7
	Rated power/Speed	kW/rpm	1.4/7000
	Lowest fuel consumption	G/(kW.h)	580
	Oil		RQ-93no-lead oil and TC grade 2 stroke machine oil
	Idle speed	rpm	3000 ± 2000
Ignition	Type		CDI

Item	Description	Unit	Specification
Cooling system	Type		Forced air cooling
Lubrication	Type		Mix. lubricate
Fuel	Type		Mixed gasoline and oil with ratio 40:1
	Tank capacity	ml	850
Noise level	Measured sound pressure level	dB(A)	102
	Measured sound power level	dB(A)	102
Vibration	Vibration level	m/s ²	30

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 multifunction machine 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 multifunction machine, please read this manual carefully until you completely understand and can follow all safety rules, precautions, operating and maintenance instructions.

Safety precautions

DANGER

- Because this gasoline engine has high speed rotation parts, uses flammable fuel and exhausts poisonous fumes, 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.
- Rotating parts can entangle hair, hands, clothing, feet and/or accessories. Traumatic amputation or severe laceration can result.
- Gasoline is an extremely flammable fuel. If spilled and ignited by a spark or other ignition source, it can cause fire and serious burn injury or property damage. Use extreme caution when handling gasoline. Combustible fuel vapor may escape from the fuel system or container during fueling operations. Do not smoke or bring any fire or flame near the fuel or the machine.

- Do not operate this machine indoors or in inadequately ventilated areas. DO not allow exhaust fumes to enter a confined area through windows, doors, vents or other openings. Engine exhaust contains poisonous emissions and can cause serious injury or death.

WARNING

- Observe all applicable local safety regulations, standards and ordinances.
- Running engines produce heat. Severe burns can occur on contact. Combustible material can catch fire on contact.
- The noise emitted from this machine may be restricted to certain times by national or local regulations.
- Minors should never be allowed to use this gasoline engine. Do not allow other persons near the gasoline engine when starting or operating. Keep bystanders, especially children, and animals out of the work area and keep a safe distance. Close supervision of children is necessary to ensure that they do not enter the work area or play with the machine.
- Never let your gasoline engine run unattended. When it is not in use (e.g., during a work break), shut it off and make sure that unauthorized persons do not use it.
- The person who uses this gasoline engine must be in good physical condition and mental health, and not under the influence of alcohol and drugs. Never use this gasoline engine when you are fatigued, sick, or upset. If you feel tired, take a break.
- The components of this machine may 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

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.

Clothing and PPE

WARNING

You must wear proper clothing and approved personal protective equipments (PPE) whenever you use a gasoline engine.



Eye and ear protection required.

Always wear appropriate safety goggles or safety glasses with side shields, and ear plugs or ear mufflers as well when operating this machine.



Respiratory protection required.

Wear proper respiratory protection to protect you from chemical solvents, aerosols, oils, mold, and other more harmful airborne particles or allergens that may go unseen.



Hair protection required.

Operator who has long hair should tie up tie up and confine long hair with a hair net, cap, or hard hat for instance.



Hands protection.

Always wear appropriate gloves when you operate gasoline engine.



Proper clothing.

Clothing must be snug-fitting but allow complete freedom of your movements.



Foot protection.

 Wear shoes or boots with anti-slip soles in your working area.

Personal protective equipments cannot eliminate the risk of injury, but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your local 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 gasoline engine.

Handle your gasoline engine safely

WARNING

This gasoline engine is to be used only by qualified operators. Minors and untrained persons should never be allowed to use this machine.

Under any circumstance, you should not modify the original design of the gasoline engine without approval from the manufacturer. Always use genuine spare parts. Unauthorized modifications or accessories may lead to serious or even fatal injury.

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

- Always disconnect spark plug wire and place wire where it cannot contact spark plug to prevent accidental starting when setting up, transporting,

- adjusting or making repairs except carburetor adjustments.
- Never operate the machine in an explosive atmosphere. Only operate the gasoline engine only in a well-ventilated outdoor area and far away from windows, doors, and vents.. Never start or run the engine inside a closed room or building. Engine exhaust contains poisonous emissions and can cause serious injury or death. DO not allow exhaust fumes to enter a confined area through windows, doors, vents or other openings.
 - During operation, the machine should keep at least one meter away from building walls or other equipments, keep away from inflammables such as gasoline, matches and so on to avoid possibility of fire.
 - Never operate the machine at any 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.
 - Do not allow any material to block the cooling slots.
 - Locate the engine on a level-working platform to avoid fuel's spilling out.
 - Maintain footing and balance at all times. Do not stand on slippery, uneven or unstable surfaces. Do not operate the gasoline engine in odd position or on a ladder or ladders.
 - Keep exhaust area clear of flammable debris. Avoid contact hot surfaces during and immediately after operation.
 - Do not use a high pressure washer to clean gasoline engine. The solid jet of high pressure water may damage parts of the machine.

Maintain in good work order

CAUTION

All gasoline engine service, other than the items listed in the maintenance section of this manual, should be performed by authorized service dealer or competent gasoline engine 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.

- 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.
- 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 an authorized dealer or service center before using.
- Check the fuel filler cap for leaks at regular intervals.
- Check the engine oil level is located at the proper position.
- To reduce the risk of fire, do not service or store your machine near open flames.
- Use only a spark plug type which is approved by CRAFTOP and make sure it is in good condition.
- Inspect the ignition lead (insulation in good condition, secure connection).
- 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 the muffler, spark plug, or other metallic parts of the engine while the engine is running or immediately shutting down, otherwise burn injury will result.

Transporting your gasoline engine

Avoid accidental starting. Transport or move the machine only with empty fuel tank. To avoid getting burns or fire, be sure the engine is shut off and cool down completely before transporting the machine.

When transporting your gasoline engine in a vehicle, properly secure the machine to avoid turnover, fuel spillage and damage.

WARNING

Do not incline the engine so as to avoid spilling fuel. Spilled fuel or fuel vapor may ignite to cause fire.

Handle fuel with caution

You gasoline engine use an unleaded gasoline for fuel.

WARNING

Gasoline is an extremely flammable fuel. Pay high attention when fueling, 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 gasoline engine. Note that combustible fuel vapor may escape from the fuel system.

- Fuel used in this gasoline engine is poisonous. Always wear approved breathing protection when decanting fuel.
- Handle fuel and refuel 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 machine.
- 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 shut off the engine and allow it to cool down before refueling.
 - Always use with caution when handling fuel. Wipe up all spills and then move the gasoline engine at least 10feet (3 meters) from the fueling point before starting the engine.
 - Always shut off the engine before refueling, let the machine cool in a non-combustible area, not on dry leaves, straw, paper, etc. Do not fuel a hot engine – fuel may spill 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!
 - Fuel your machine only in well ventilated areas. If you spill fuel, wipe the machine immediately. If fuel spills on your clothing, change it immediately.
 - Tight 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 they are toxic.
 - 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
- An area within a minimum radius of 50feet (15m) from the using the machine should be considered as a hazardous area, into which no one should 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:
- The machine may only be used when all parts are in proper working order. Never operate your gasoline engine if it is modified, damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely or securely assembled. Never run the gasoline engine with a modified or disconnected governor. Never attempt to modify the controls or safety devices in any way.
 - Check the fuel system for leaks, paying high attention to visible parts such as the fuel tank cap, fuel line and drain plug. If there are any leaks or other sign of damage, do not start the engine because of potential risk. Have your machine repaired by an authorized dealer or service center before using it again.
- Check that the spark plug boot is securely mounted on the spark plug. A loose boot may cause arcing which could ignite combustible fumes and cause a fire.
 - Check the engine switch, choke lever and throttle lever for proper function.
 - Keep all switches and lever dry and clean, free from oil and dirt – for safe control of the machine.

When starting the engine

WARNING

Your gasoline engine is designed to be operated by one person only. Do not allow other persons in the work area even when starting.

- Do not operate this gasoline engine in temperatures below 5°C. Operating gasoline engine under the temperature of 5°C may cause damage engine parts. Damage to gasoline engine by user misuse is not covered under warranty.
- Start the engine at least 10feet (3m) from the fueling point, at a well-ventilated area, outdoors only.
- Keep bystanders, especially children and animals at least 50feet (15m) from the operating point. If you are approached, immediately stop the engine and engage the trigger locking latch on the spray gun.
- Place the machine on firm ground in an open and well ventilated area. Make sure you have good balance and secure footing. 
- When you pull the starter rope handle, do not wrap the starter rope around your hand. Do not allow the rope to snap back by itself, but guide the starter rope slowly back to permit the rope to rewind properly. Failure to follow this procedure may result in injuries to your hand or fingers and may damage the starter mechanism.

information

When a new machine is first operated, in the first few minutes grease may come out of the gear case. But, since this is excessive grease, there is no cause of alarm. Just wipe it off with the engine stopped for next use

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 unit.



To reduce the risk of fire resulting in serious or fatal injury or property damage, never spray flammable or combustible liquids.



In the event of impending danger or in an emergency, switch off the engine immediately by pressing the engine stop switch backward to STOP position, and engage the trigger locking latch.

- 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).
- Keep proper footing and balance at all times. Special care must be taken in slippery conditions and when working on slopes or uneven ground.
- To reduce the risk of stumbling and loss of control, do not walk backward while operating the gasoline engine.
- To reduce the risk of injury from loss of control, never operate the gasoline engine while standing on a ladder or on any other unstable support.
- 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 high pressure sprays.
 - If someone calls out or otherwise interrupts you while working, always be sure to shut off the spray gun and 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.
- 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 (wet ground), on slopes or uneven ground.
- Watch out for obstacles (hose, plants, bricks, etc.) which could cause you to trip or stumble.
- 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.
- 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 deal or service center.
- The muffler and other parts of the engine (gear box, fins of the cylinder, spark plug) become hot during operation and remain hot for a while after stopping the engine. To reduce risk of burns, do not touch the muffler and other parts while they are hot. Keep the area around the muffler clean.
- Before leaving the machine unattended: Shut off the engine.

After finishing your work

- Shut off the engine after finishing work.
- After the engine cool down, wipe away water with dry cloth, 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 gasoline engine. The solid jet of high pressure water may damage parts of the machine.

Assembly

WARNING

Always shut off the engine and allow it cool down before carrying out any work on the multifunction machine.

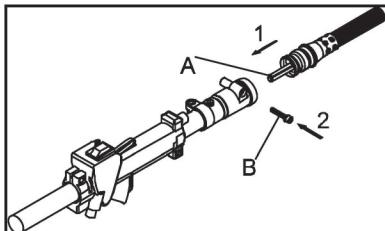


Always wear appropriate gloves when handling the cutting attachments, in order to protect your hands from injury. The cutting attachment is sharp and can cut you even when it is not moving!

This engine (power-head assembly) is factory assembled.

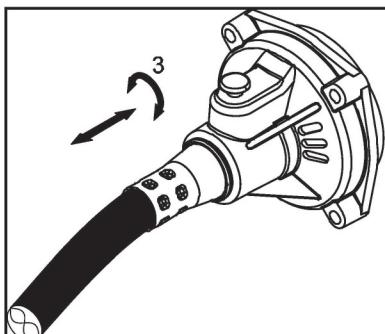
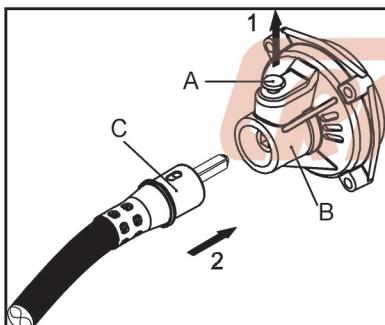
Mounting flexible shaft and drive shaft

1. Put flexible shaft square-head (A) into square hole of adapter.
2. Align the handle screw hole at flexible shaft notch and tighten M5X30 screw (B).

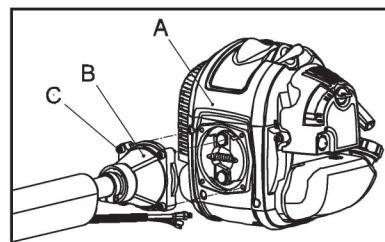


Mounting flexible shaft and clutch assembly

1. Lift the locking pin (A) on the clutch case (B) up.
2. Insert the flexible shaft square-head into the square hole of clutch case (B).
3. Put the locking pin down, rotate and pull the flexible shaft (C) to make sure the notch is locked securely by the locking pin.

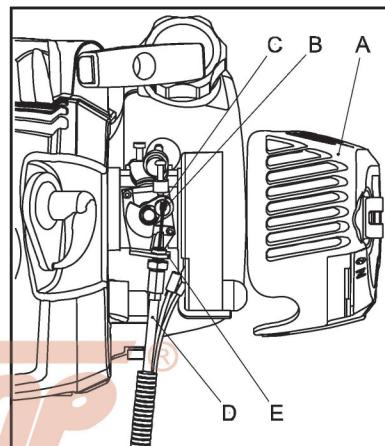


Mounting the drive tube



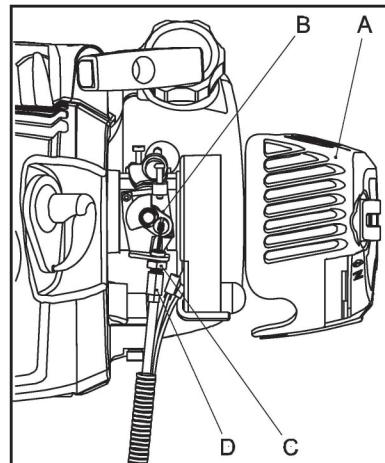
1. Align the connection flange (B) with the mounting interface on the engine assembly (A).
2. Insert 4 M6x30 screws and tighten them securely.

Routing the throttle cable



1. Loose the screw, remove the air filter cover (A).
2. Screw the coupler of throttle cable (D) into the thread hole on carburetor support bracket (E).
3. Pull and put the end cylinder block (B) into the slot of carburetor swing arm (C).

Adjusting the throttle cable



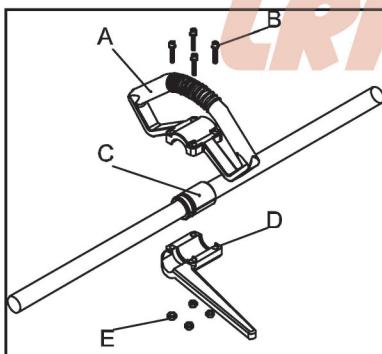
1. Press and release throttle lever to check that throttle cable moves smoothly.

- Press throttle lever to full open position to check the carburetor swing arm (B) reaches its extreme position.
- If the throttle lever is full open, but the swing arm (B) cannot reach its extreme position, readjust the cable hexagon end coupler (D).
- If the swing arm (B) reaches its extreme position, but the throttle lever is not fully open, readjust the cable hexagon end coupler (D).
- Check throttle for freedom of movement and that wide open throttle / low idle extremes are adjusted properly, and then tighten the locking nut (C) securely.
- Reinstall the air filter cover and tighten the screws securely.

Mounting the P-handle

The D-handle included with the tiller attachment provides a barrier to assist the operator in maintaining a safe distance from the rotating tines. If the power head to which the trimmer attachment will be mounted does have such a handle, install the provide handle.

- Position rubber tube (C) at your comfortable operating position.
- Put P-handle (A) and low cap (D) onto drive shaft, and make sure mounting holes aligned each other.
- Insert four M5x30 screws (B) into the mounting holes from P-handle side, and screw on M5 nuts (E) from low cap side.
- Tighten four M 5 x 3 0 screws securely.

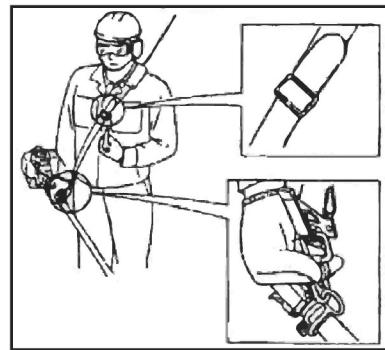


Fitting and adjusting the harness

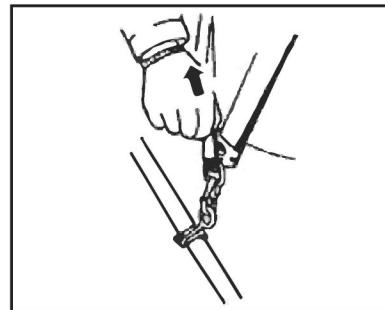
WARNING

Always attach the product to the harness. Do not carry it just by hand!

- The harness helps the operator to carry this product.
- Take the harness by opening the karabiner.
- The harness can attached to the upper shaft at one eyelet.
- Place the harness so that is runs over the shoulders, crossing breast and back. The karabiner must be place at the right hip.



- Adjust the length of the harness so that the hook is about 15cm below your waist and the cutting device is parallel to the ground.



- In case of emergency, release the product from the harness by opening the karabiner.

Fuel and fueling

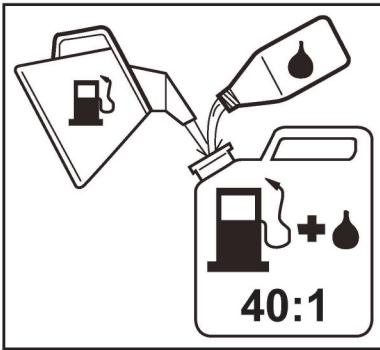
Fuel

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 multifunction machine is equipped with a two-stroke engine, and it is certified to operate on regular 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.
- Regular gasoline is recommended is for mixture fuel. If you run the engine on a lower octane grade than regular, knocking can occur. This gives rise to a high engine temperature, which can result in serious engine damage.
- If you use a gasoline of an 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 ISO EGC GRADE or 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

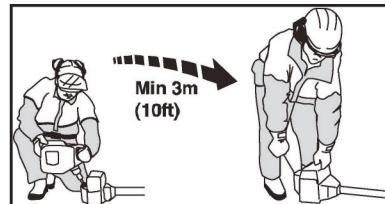
Do not mix more than maximum one month's supply of fuel.

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. Loose 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 a 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 fuelling.

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 multifunction machine 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

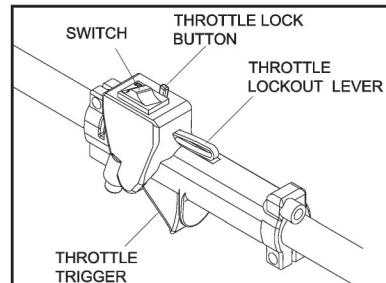
Follow the steps below before using the machine every time:

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 is 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 multifunction machine, and result in serious or even fatal injury.

1. Set the throttle trigger to "Fast Idle" as follows:

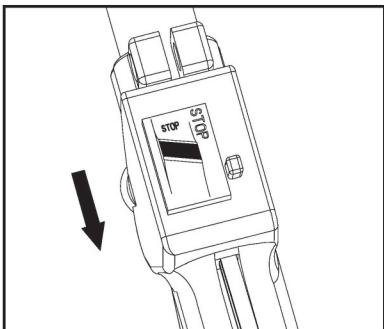


- Depress and hold the throttle lockout lever.
- Squeeze and hold the throttle trigger.
- Depress the throttle lock button.
- While holding down the throttle lock button, release the throttle trigger and throttle lockout lever.
- Release the throttle lock button.

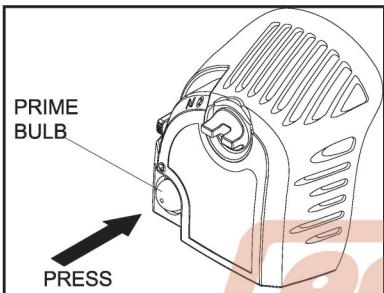
i information

Engine ignition is controlled by a two position START-STOP switch mounted on the throttle body, typically labeled "I" for START and "O" for STOP.

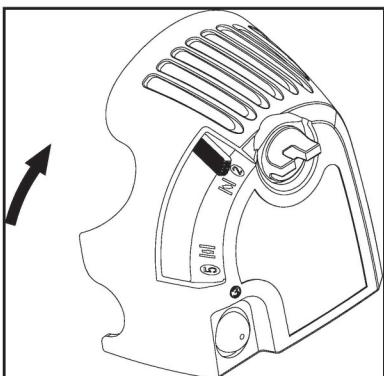
- Slide the ignition switch to the START position "I".



- Prune the engine by depressing the carburetor primer bulb four or five times. You should be able to see fuel inside the bulb.



- Choke the engine by moving the choke lever up to the "closed" position.



Control position (cold engine)

- Set the throttle trigger to "Fast Idle" position.
- Slide the ignition switch to the (START) position "I".
- Move the choke lever down to the OPEN position

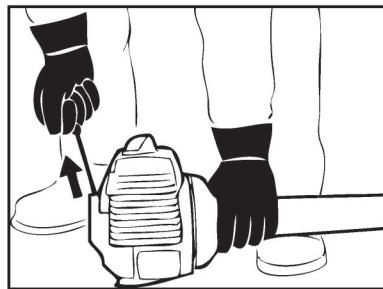
Cranking the engine

⚠ WARNING

When starting the engine, make sure the cutting attachment is well clear of bystanders, pets or objects. The attachment may rotate during start-up.

Place the unit firmly on the ground, making sure it is stable and that the cutting attachment is free and clear of any bystanders or objects. Hold onto the hand grip on the outer tube with your left hand and grasp the starter rope handle with your right hand.

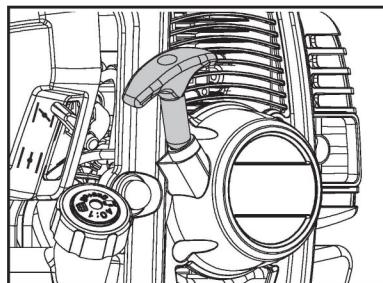
- Place the machine on a flat and firm ground in a clear area. It must rest securely on the engine support. Make sure that the cutting attachment is not touching ground or any other obstacles.
- Hold the clutch housing of multifunction machine firmly on the ground with your left hand and press down,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

- Pull the starter handle slowly until you feel the starter engage.
- Pull the starter handle quickly to start the engine.



⚠ NOTICE

The recoil starter can be damaged by abuse.

Always engage the starter before attempting to crank the engine.

Do not pull out the starter rope all the way, otherwise it might break.

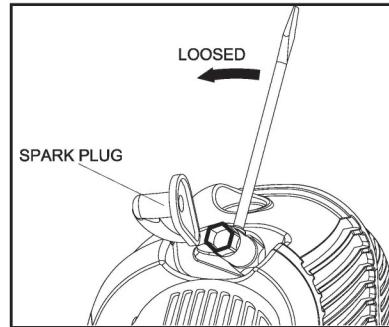
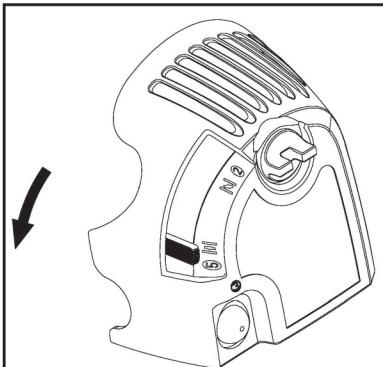
Do not let the starter rope snap back by itself. Guide it slowly back into the housing, so that the starter rope can rewind properly.

ⓘ 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.

When the engine starts or fires

- Move in the choke lever to the OPEN  position.



- Open the choke and fully depress the throttle trigger with your left hand, then pull the starter handle rapidly with your right hand to clear excess fuel from the combustion chamber.

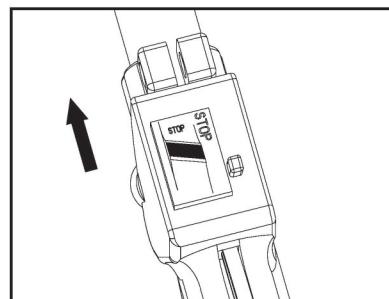
NOTICE

Incorrect spark plug installation can result in serious engine damage.

- Reinstall the spark plug and tighten it firmly. If a torque wrench is available, torque the spark plug to 16.7~18.6 Nm.
- Repeat the starting procedure for a warm engine (set the choke lever to "OPEN"  position).
- If the engine still fails to start, refer to the troubleshooting section near the end of this manual. 

Stop the engine

- Release throttle trigger and allow engine to return to idle speed for two or three minutes.
- Move the engine switch to "OFF" or "STOP" position "O".



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.

If the engine falls to start

Repeat the appropriate cranking procedure (warm or cold engine).

Start a flooded engine

Repeat the appropriate cranking procedure (warm or cold engine). If the engine fails to start after repeated attempts; the engine is likely flooded.

Proceed to the following procedure.

- Disconnect the spark plug lead, and then use the spark plug wrench to remove the spark plug (turn counterclockwise to remove).

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 tanks 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 achieve 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.

Maintenance and care

Maintenance schedule

		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 lever, 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				√		√			√
Spark Plug	Inspect				√					
	Clean				√					
	Adjust				√		√			
	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 a cooled down. Disconnect the spark plug to prevent accidental starting.

! NOTICE

SPECIAL TRAINING IS REQUIRED to service and repair multifunction machines. This is especially true of multifunction machine safety equipment. If your multifunction machine 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 multifunction machine is not an 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 bars).
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.

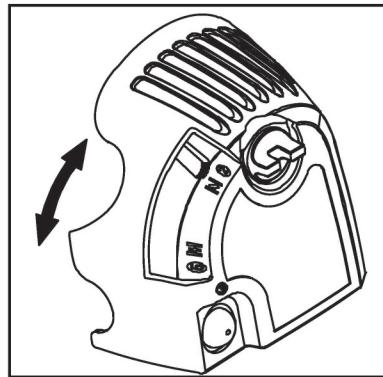
Clean the air filter daily or more often if the air is exceptionally dusty in the working area.

! NOTICE

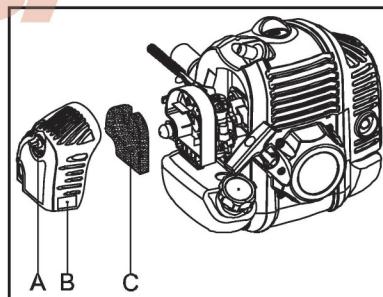
Never use the machine without an air filter.

Accumulated dust in the air filter will reduce engine efficiency. Increase fuel consumption and allow abrasive particles to pass into the engine. Remove the air filter as often as necessary to maintain in a clean condition.

1. Move the choke lever to "CLOSE" position ②. This prevents dirt from entering into the carburetor throat when the air filter is removed.



2. Brush accumulated dirt from air filter area.
3. Remove filter cover (B) by loosening air filter cover knob (A).



4. Light surface dust can readily be removed by tapping the filter. Heavy deposits should be washed out in suitable solvent.
5. Replace air filter (C) if it is damaged, fuel soaked, very dirty, or the rubber sealing edges are deformed.
6. Clean the filter element in warm, soapy water as required.
7. Dry the air filter completely before re-installing.
8. Install air filter and 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.

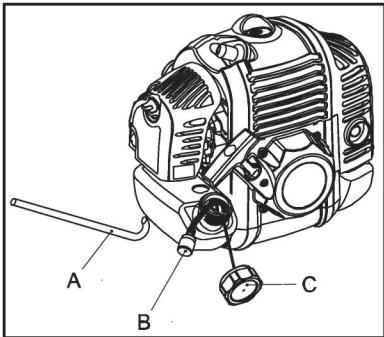
The fuel tank of this machine is fitted with a filter located at the free end of fuel pipe. Periodically ask an authorized service centre or similar qualified person to check and replace it.

Take the filter out of the fueling port using a small wire hook. Disconnect the filter assembly from the fuel pipe and unhook the retainer to disassemble it. Clean the components with gasoline.

! NOTICE

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

1. Loose and take off the fuel cap (C).
2. Take the filter (B) out of the fueling port using a small wire hook (A).
3. Disconnect the filter assembly from the fuel pipe and unhook the retainer to disassemble it.
4. Clean the components with gasoline.



Carburetor adjustment

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

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

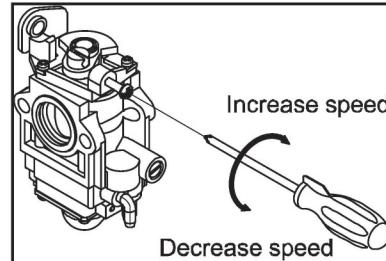
! WARNING

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 blades, 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.
6. Or, to decrease the idle speed, turn the idle speed screw counter-clockwise.



! WARNING

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

i information

The mixture of the carburetor on this unit cannot be adjusted.

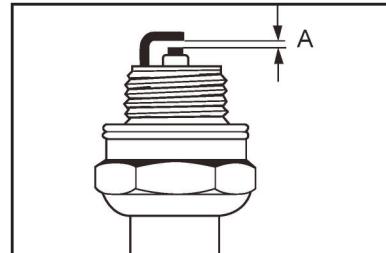
Spark plug

The spark plug condition is influenced by:

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

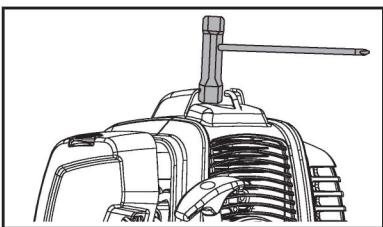
These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in malfunction and starting difficulties. If the engine is low on power, difficult to start or runs poorly at idling speed, always check the spark plug first.

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, 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 multifunction machine 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.

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 multifunction machines 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.



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 cranks -starts hard -doesn't start	No fuel in the fuel tank	Add fuel
	The primer has not pressed at cold start	Press the primer and restart
	No fuel at carburetor -Fuel strainer clogged -Fuel line clogged	-Clean or replace -Contact authorized dealer or service center
	No fuel at carburetor -Carburetor issue	Contact authorized dealer or service center
	No fuel at cylinder -Carburetor issue	Contact authorized dealer or service center
	Muffler wet with fuel -Fuel mixture too rich	Open choke Clean/replace air filter Adjust carburetor Contact authorized dealer or service center
	No spark at end of plug wire -Ignition switch at OFF position -Electrical problem -Interlock switch issue	-Set engine switch to ON position -Contact authorized dealer or service center -Contact authorized dealer or service center
	No spark -Incorrect spark plug gap -Electrode covered with carbon -Fouled with fuel -Spark plug defective	-Adjust electrode gap to specification -Clean or replace spark plug -Clean or replace spark plug -Replace spark plug
	Air filter is dirty	Clean or replace air filter
	Fuel filter is dirty	Replace fuel filter or replace fuel
Engine runs, but dies or does not accelerate properly	Fuel vent plugged	Clean
	Spark plug dirty or worn	Clean and adjust or replace
	Improper carburetor adjustment	Contact authorized dealer or service center
	Cooling system dirty or plugged	Clean
	Exhaust port / Spark arrestor screen blocked	Clean or replace
Engine does not crank	Engine internal problem	Contact authorized dealer or service center

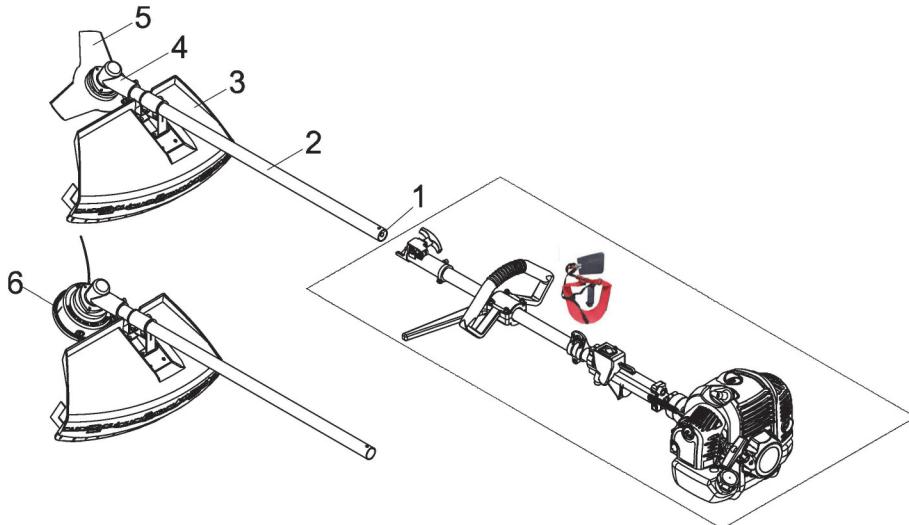
information

If your multifunction machine seems to need further service, please consult with your local authorized dealer or service center.

Brush Cutter and Grass Trimmer



Product overview



- | | | |
|------------------------|--------------|------------------|
| 1. Tube connection end | 3. Deflector | 5. Cutting blade |
| 2. Drive tube | 4. Gear case | 6. Mowing head |

Technical specification

Item	Description	Unit	Specification
Overall	Dimension	mm	800 X 300 X 170
	Net weight	kg	2.5
Cutting blade	Dimension of cutting blade	mm	255
	Maximum cutting width (brush cutter)	mm	255
Cutting line	Cutting line diameter	mm	2.5
	Maximum cutting width (grass trimmer)	mm	430

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 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, please read this manual carefully until you completely understand and can follow all safety rules, precautions, operating and maintenance instructions, especially know how to shut off the engine, and how to unhook the harnessed machine quickly.

Safety precautions

⚠ WARNING

- Observe all applicable local safety regulations, standards and ordinances.
- If you have not used this type of brush cutter and grass trimmer before, have your dealer or other experienced user show you how to operate your machine.
- Because a brush cutter and 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 and grass trimmer may be hazardous. The cutting blades 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.
- This machine is designed for cutting bushes 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.
- Your brush cutter and 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 and 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 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 cannot avoid the potential danger.
- The person who uses this brush cutter and 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 and 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

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.

Clothing and PPE



Wear proper clothing.



Wear eye, ear and head protection.

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



Hands protection.

Always wear appropriate gloves for brush cutter operation.



Foot protection required.

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

⚠️ WARNING

Most brush cutter and 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.

Personal protective equipments cannot eliminate the risk of injury, but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your brush cutter 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.

Handle your brush cutter safely

⚠️ WARNING

This machine is designed for cutting bushes 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.

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

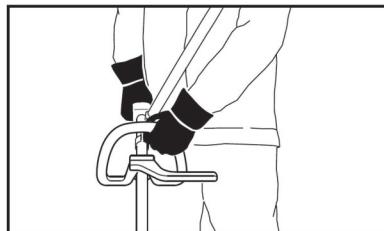
Under any circumstance, you should not modify the original design of the brush cutter without approval from CRAFTOP. Always use genuine cutting attachments and spare parts. Unauthorized modifications or accessories may lead to serious or even fatal injury.

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

The deflector on this machine cannot 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.

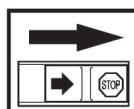
- Always disconnect spark plug wire and place wire where it cannot contact spark plug to prevent accidental starting when setting up, transporting, adjusting or making repairs except carburetor adjustments.
- Always hold the brush cutter and grass trimmer firmly with two hands on the handles when the 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.



- 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 operation in advance. Never start cutting 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 in odd position or on a ladder or ladders.
- Use a damp cloth, soft bristle brush, and/or air compressor (Max 25 PSI) to clear your brush cutter. Do not use a pressure washer to clean brush cutter as the solid jet of high pressure water may damage parts of the machine.

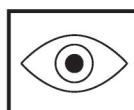
Maintain in good work order



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 and 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 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 and grass trimmer or alter it in any way. Doing so might result in the brush cutter and grass trimmer becoming damaged during operation or the brush cutter becoming unable to operate properly.
- Keep the handles dry, clean, and free of oil or fuel mixture.
- 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.
- To reduce the risk of fire, do not service or store your machine near open flames.
- 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 blade always sharp.
- Filling 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 blade 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

⚠ 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 with one hand. Always hold the brush cutter 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 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.

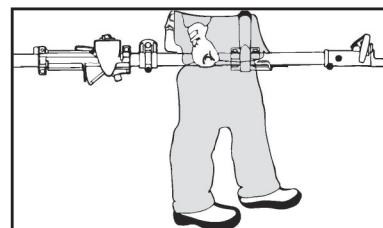
- Always place your left hand on the left handle and your right hand on the right handle.
- Wrap your fingers and thumb around the handles. You should use this grip whether you are right-handed or left-handed. This grip minimizes the effect of kickback and lets you keep the brush cutter under control. 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

⚠ WARNING

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

- When transporting your brush cutter by hand, the engine must be shut off, and the cutting attachment must be covered with the blade cover, even when carrying the machine for short distance.
- Carry the machine hanging from the shoulder strap or properly balanced by the drive tube.
- Avoid touching hot parts of the machine, especially the muffler and gear housing, otherwise you could suffer serious burns.



- When transporting your brush cutter 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 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.

Before starting the engine

An area within a minimum radius of 50feet (15m) from the using the machine should be considered as a hazardous area, into which no one should 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.
- 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.
- Never use blades that are bent, warped, cracked, broken or damaged in any way.
- Check the bolt to fasten the blade and be sure the blade turns smoothly without abnormal noise.

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 unit.

⚠ 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 blades, 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 the cutting blades – there is otherwise a risk of injury.

- 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.
- Watch out for obstacles (roots, tree stumps or holes) which could cause you to trip or stumble.
- Clear away fallen branches, scrub and cuttings.
- Watch the brush cutter and 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 attachments.
- Take particular care when cutting grass next to or against wire fences.
- 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.
- Always use proper handles and shoulder strap when performing your cutting work.
- If the grass gets caught in the blade during operation, make sure to turn off the engine before you perform any inspection or cleaning work.
- If the blade touches a hard object like stone, immediately stop the engine and check if something is wrong with the blade. If damage, replace the blade by new one.
- Do not use this machine for sweeping away debris.
- Use nylon cutting head which is free of damage. If a stone or any other obstacle is hit, stop the engine and check the nylon cutting head. A broken or unbalanced nylon cutting head must never be used.
- Be careful not to drop the machine or hit it against obstacles.
- 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 blade faces away from your body.
- Note that the cutting attachment continue to run for a short period after you let go of the throttle trigger, due to flywheel effect.
- 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.
- 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 deal or service center.
- The dust that occurs during operation may be harmful to health. If dust levels are very high, wear a suitable respirator.
- 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 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.
- Clean the machine completely, especially, the fuel tank, its surroundings, and the air cleaner.
- Do not use a pressure washer to clean brush cutter. 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.
- Do not store in a closed area where fuel vapors can reach an open flame from hot water heaters, heaters, furnaces, etc. Store in a locked, well ventilated area only.

Assembly



WARNING

Always shut off the engine and allow it cool down before carrying out any work on the multifunction machine.



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!

This engine (power-head assembly) is factory assembled.

Assembling the Tube Sections

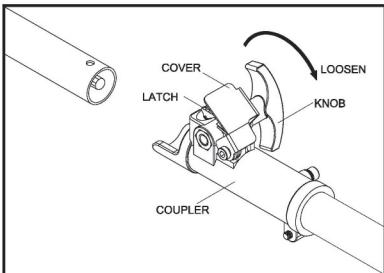
1. Place the power-head/lower tube assembly and the upper tube assembly on a clean, flat surface so that both assemblies fit end to end. The power-head /lower tube assembly should be facing up, and the upper tube assembly should be positioned with the Latch Protector facing up.



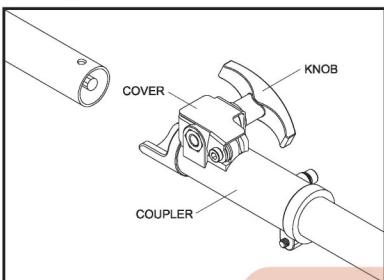
CAUTION

Keep the open ends of the tubes clean and free of impurities.

- Loosen the knob, the cover shall be open with the force applied from spring.



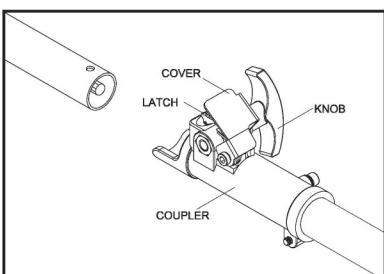
- Depress the latch and insert the power-head / lower tube assembly into the coupler until it bottoms. Release the latch. Rock the upper tube assembly back and forth until you are sure it snaps in place by the coupler lock.



- When the two tube halves are locked together, slide the latch protector into groove of latch, and then tighten the knob.

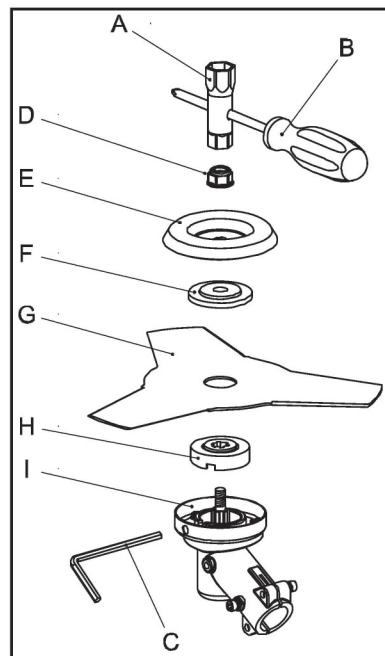
Disassembling the pole sections

- With the pole pruner on a clean, flat surface, loosen the coupler screw. Slide the latch protector out of groove of latch.
- Depress the latch, and this will release the coupler lock.



- Pull the upper tube assembly out of the coupler.

Install the metal blade

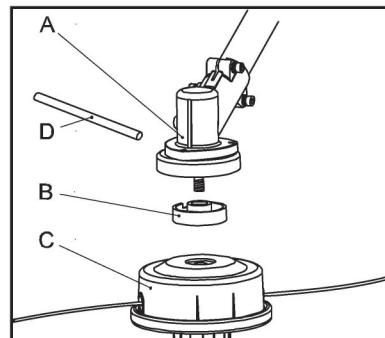


- Follow the sequence (H→G→F→E→D) to place these parts onto gearbox assembly (I).
- Set the inner holder (H) onto the gear shaft, use hex key (C) to rotate set screw and fix the holder.
- Put the blade (G) on the inner holder (H) with the face with letters to the gearbox (I), and match the hole of the blade (G) to the projection of the inner holder (H) correctly.
- Place the outer holder (F) on the top of blade (G).
- Put the countersunk washer (E) on the top of outer holder (F).
- Use socket (A) and screwdriver (B) as a combination tool to tighten the nut (D) counter-clockwise securely.

WARNING

Excessive vibration of blade means that it is not properly installed. Stop engine immediately and check blade. Blade improperly installed will cause injury. Use only our company original cutting equipment parts when servicing the machine.

Install the nylon cutter



- Set the inner holder (B) to the gear shaft of gearbox (A).
- Screw the mowing head (C) onto the gearbox counter-clockwise.
- Inset the steel rod with diameter less than 6mm into the hole to hold the blade holder, tighten the mowing head securely.

Installing the blade guard

Blade guard should be installed when transport, handing of the machine.

Cleft the blade guard and install on the blade, and then put the pin into the guard notch.

Operation

Intended use

- 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.
- 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.
- It may not be used to work on unusual thick, dry or wet grass, e. g. pasture grass, or to shredder leaf.
- For safety reasons it is essential to read the entire instruction manual before first operation and observe all instructions.
- 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 tanks 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 short block are greater during this period. The engine achieve 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:

- Only use the product as intended by its design and these instructions.
- Ensure that the product is in good condition and well maintained.
- Use correct application tools for the product and ensure they in good condition.
- Keep tight grip on the handles/gripping surface.
- Maintain this product in accordance with these instructions and keep it well lubricated (where appropriate).
- 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.

- 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.
- 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.
- 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

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:

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

i information

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

i 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 strap so that the hook 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.



Blade guard

Always place the blade protector on the blade when the unit is not in use. The blade protector has clips round the edges to snap over the blade and keep it in place. Wear gloves and be cautious when handling the blade.

! NOTICE

Always remove the blade protector before using the unit. If not removed, the blade protector could become a thrown object as the blade begins to turn.

1. Attach the blade guard to the mounting bracket; install the four screws (10-24 x 3/4 in) from the top of the mounting bracket through the blade guard and into the threaded mounting plates.
2. Using the torque wrench supplied, tighten all tour screws securely.

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!

! 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.

! CAUTION

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

information

Observe all country-specific or municipal rules and regulations for cutting brush and trimming grass.

Do not use your machine during other people's normal rest periods.

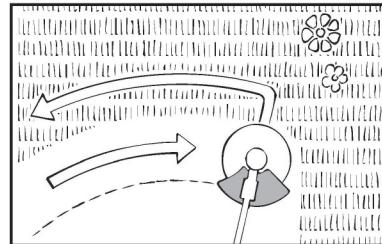
Basic safety rules

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 using 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.

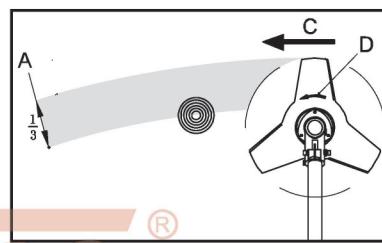
15. Stop the engine before setting the brush cutter & grass trimmer down after cutting. Switch the engine off before leaving your brush cutter & grass trimmer for any length of time.

Cutting with metal blade

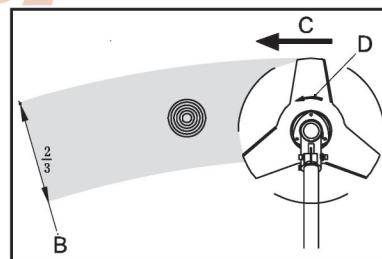
1. Always cut by guiding the head from your right to left.



2. A metal blade cut up to the point 1/3 from the edge. Use that area for cutting shrubs, tough and thick weeds.



3. For cutting young grass, you can use up to 2/3 from the tip of blade.



4. Adjust the engine speed according to the cutting objects. Cut the young grass at middle speed, and cut shrubs or tough and thick weeds at high speed.

NOTICE

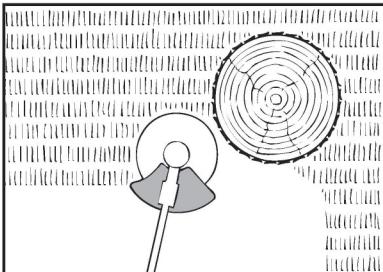
Operating at low speed makes it easier for grass, weeds, or twigs to become caught up the blades, and also it makes the shaft and clutch wear down more quickly.

Cutting with nylon line

1. Nylon line consumes large power. Please note that the engine rotation speed in operation should be 50% as large as when using metal blade.
2. Nylon cutter cut grass with the power of cord rotation. If you try to cut grass for the length of cord at one time, rotation speed becomes lower due to resistance and you cannot cut grass well. In case of large resistance, get the nylon cutter away from

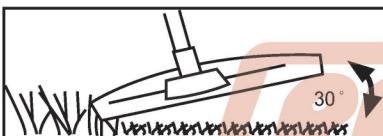
grass once, make the rotation speed higher, and cut a small amount of grass at one time.

- If you try to cut grass by swinging the brush cutter in the reverse way (from left to right), scars fly in the direction away from the body. You can avoid getting your clothes dirty.



Grass trimming

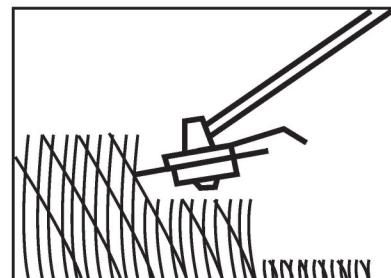
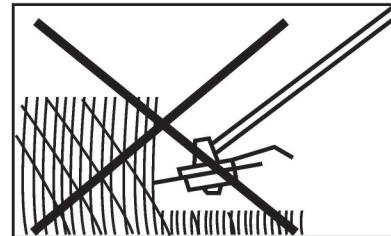
- Use the trimmer head and trimming guard to cut small weeds, grass or similar soft vegetation.
- Hold the machine with sufficient distance to your body.
- Pay attention to your posture. Stand upright, do not lean forward.
- Hold the trimmer head just above the ground at an angle of about 30°.



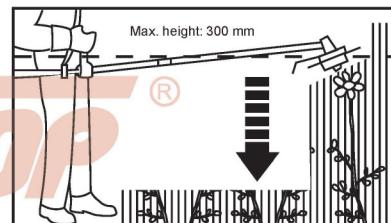
- Move the machine with slow and regular horizontal movements from the right to the left and then lead it back to starting point before trimming the next row.



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



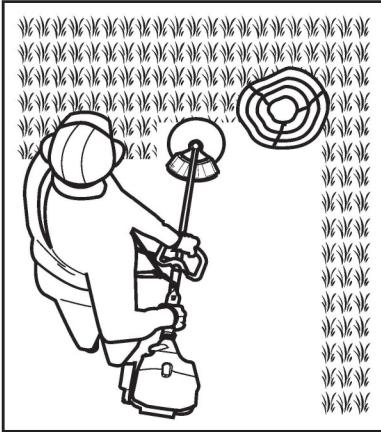
- Wait until the machine has come to a standstill before placing it down.
- The trimmer head is equipped with a bumper helping to cut the trimmer line while operating. Tap the bumper on a stable surface and the spool will release a fresh trimmer line.



- 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.

Maintenance and care

Maintenance schedule

System / Component	Maintenance Procedure	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
Complete machine	Visual inspection (Condition, leak)	✓	✓							
	Clean		✓							
	Replace any damaged parts	✓						✓		
Cutting attachment	Inspect	✓	✓					✓		
	Sharpen	✓							✓	
	Replace							✓		
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 an authorized service center, ask him for the address of your nearest service center.

If one side of the blade is damaged, simply remove, turn the blade over and reinstall it. Use only recommended cutting blades.

General cleaning

7. Regular and proper cleaning will not only ensure safe use, but also prolongs the life time of this machine.
8. Switch the machine off, let it cool down and unplug the spark plug connector.
9. Clean the machine with a damp cloth and neutral soap. Use a brush for areas that are hard to reach.
10. In particular, clean ventilation openings and the cutting means with a cloth and brush after every use
11. Remove stubborn dust with high pressure air (max. 3 bars).
12. 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

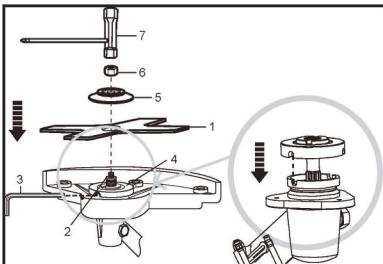
Wear safety gloves when working on the cutting means and around it! Use proper tools to remove debris, e. g. a wooden stick! Never use your bare hands!

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

Replacing the cutting blade

When the blade is blunt or damaged, it will affect the tools performance, so you must replace the blade immediately.

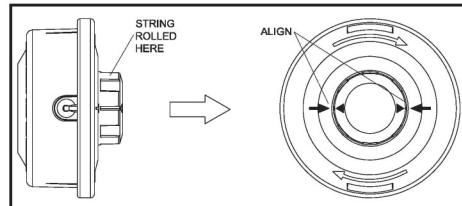
NOTE: If one side of the blade is damaged, simply remove, turn the blade over and reinstall it. Use only recommended cutting blades.



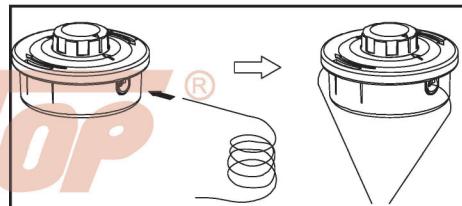
❗ NOTICE

Replacing spool

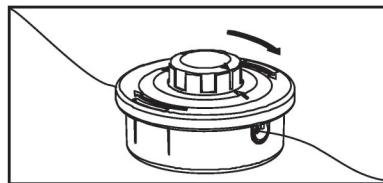
1. If the cutting line is used up the spool must either be replaced by one of the same type or the cutting line must be refilled.
2. To refill the cutting line lay the machine on a flat stable surface with its spool assembly facing upwards.
3. Open the spool assembly by unscrewing the bumper clockwise.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



5. Put a new cutting line into the hole, and come out from another hole, make its reserved length equal on both sides.



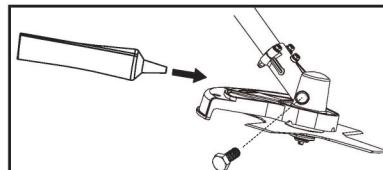
6. Rotate outer case following the arrow direction, roll the cutting line into the spool case, and only leave 10cm outside for each end.



7. Reinstall the spool.

Lubricating the gearbox

Supply multi-purpose grease at every 25 hours of use. Remove the cutter holders to arrange for old grease to exit.



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
Bad performance cutting	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

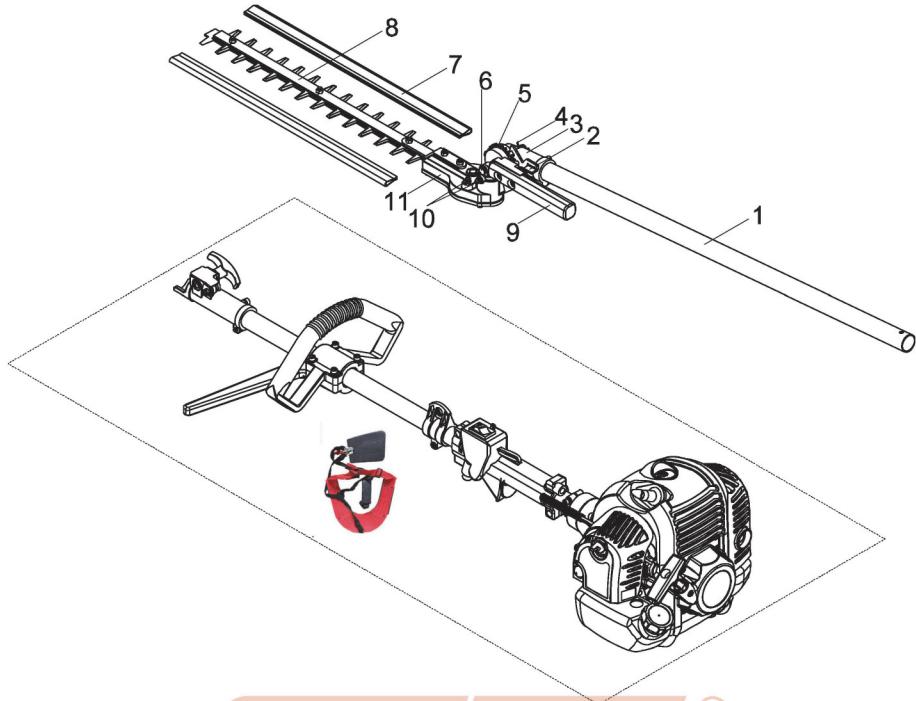
If your multifunction machine seems to need further service, please consult with your local authorized dealer or service center.



Hedge Trimmer



Product overview



- | | | |
|-----------------------|--------------------|-------------------------|
| 1. Drive tube | 5. Gear plate | 9. Handle |
| 2. Limiting mechanism | 6. Connection bolt | 10. Oil filler |
| 3. Primary gear unit | 7. Blade cover | 11. Secondary gear unit |
| 4. Split pin | 8. Cutting blades | |

Technical specification

Item	Description	Unit	Specification
Overall	Shaft length	mm	1260.5
	Attachment width	mm	108
	height	mm	92.1
	Gross weight	kg	2.9
	Net weight	kg	2.58
Gear case	Ratio		1:6.14
Cutting blades	Cutter type		Double reciprocating blade-double edges
	Cutter length	mm	450
	Cutter pitch	mm	34
	Maximum cutter height	mm	2500
	Cutter angle to horizontal	°	5~10

Item	Description	Unit	Specification
	Maximum cutting diameter	mm	20
Vibration levels	Front handle	m/s ²	30
	Rear handle	m/s ²	35

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 this machine because it has very sharp, high-speed cutting blades. Careless or improper use may cause serious or even fatal death.



Before attempting to use this hedge 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 hedge trimmer before, have your dealer or other experienced operator show you how to operate your machine.
- Because a hedge 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 hedge trimmer may be hazardous. The cutting blade has many sharp edges. If the sharp edge contacts your body, they will cut you, even if the cutting blade is not moving.
- Minors should never be allowed to use this hedge trimmer. Do not allow other persons near the hedge 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.
- The person who uses this hedge trimmer must be in good physical condition and mental health, and not under the influence of alcohol and drugs. Never use this hedge 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

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 over head 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

WARNING

Most hedge trimmer accidents happen when the cutting blade touches the operator. You must wear proper clothing and approved personal protective equipments (PPE) whenever you use a hedge trimmer.

Wear proper clothing.

Clothing must be sturdy but allow complete freedom of movement. Wear snug-fitting clothing, an overall and jacket combination, do not wear a work coat.



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 and confine long hair with a hair net, cap, or hard hat for instance.

Wear eye, ear and head protection.

Always wear appropriate personal protective equipments for hedge 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.

Dust masks can provide protection against dust, plant debris, and other plant matter such as pollen. Make sure the mask does not impair your vision, and replace the mask as needed to prevent air restrictions.



Hands protection.

Always wear heavy-duty work gloves made of durable material (e.g. leather) for hedge trimmer operation.



Foot protection required.

Wear sturdy steel toe shoes with anti-slip soles in your working area.



Personal protective equipments cannot eliminate the risk of injury, but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your hedge 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 hedge trimmer.

Handle your hedge trimmer safely

WARNING

This hedge trimmer must only be used to trim hedges or shrubs with thinner branches. Do not use the machine to cut trees, thick branches, grass, solid metal, sheet metal, plastic, or any other types of material.

Do not use the hedge 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 hedge trimmer without approval from the manufacturer. Always use genuine spare parts. Unauthorized modifications or accessories may lead to serious or even fatal injury.

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

- Always disconnect spark plug wire and place wire where it cannot contact spark plug to prevent accidental starting when setting up, transporting, adjusting or making repairs except carburetor adjustments.
- Always hold the hedge trimmer firmly with two hands when the engine is running. Do not operate a hedge trimmer with one hand. Serious injury to the operator, helpers, bystanders or any combination of these persons may result from one-handed operation. **The hedge trimmer MUST be used with two hands!**
- 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 operation in advance. Never start cutting 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 hedge trimmer in odd position or on a ladder or ladders.
- Always shut off the engine before adjusting cutting blade angle, and only adjust the angle with the machine placed on a flat ground. Never adjust it with unit standing upright.
- Always shut off the engine before putting the hedge 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 hedge trimmer. Do not use a pressure washer to clean hedge trimmer as the solid jet of high pressure water may damage parts of the machine.

Maintain in good work order

CAUTION

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

- 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. Dull, loose or damaged blades should not be used.
- When planning your work schedule, allow plenty of time to rest. Limit the amount of time over which the machine is to be use continuously to somewhere around 30~40 minutes per session, and take 10~20 minutes of rest between work sessions. Also try to keep the total amount of work performed in a single day under 2 hours or less.

Transporting your hedge trimmer

- When transporting your hedge trimmer by hand, the engine must be shut off and the cutting blades must be covered with the blade cover (scabbard) and in the proper position (for example, grip the top of font handle, place the muffler and gear housing away from your body, and the cutting blades to the rear). Avoid touching hot parts of the machine, especially the muffler and gear housing, otherwise you could suffer serious burns.
- When transporting your hedge trimmer in a vehicle, the cutting blades should be covered with the blade cover (scabbard) and properly secured to avoid turnover, fuel spillage and damage to your machine.

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 unit.

DANGER

All over head electrical conductors and communications wires can have electricity flow with high voltages. Never touch wire directly or indirectly when use this machine, other it may result in serious or even fatal injury.



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



To avoid the risk of electrocution, do not touch electric power lines – never cut through electric power lines.



Hot surface.

Do not touch.



In the event of impending danger or in an emergency, switch off the engine immediately by pressing the engine stop switch backward to STOP position.

- 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 (spare blade, etc.).
 - 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.
- 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), on slopes or uneven ground.
- Clear away fallen branches, scrub and cuttings.

- Watch out for obstacles (roots, tree stumps or holes) which could cause you to trip or stumble.
- When working at heights:
 - Always use a lift bucket.
 - Never work on a ladder or in a tree.
 - Never work on an insecure support.
 - Never operate your machine with one hand.
- Watch the cutting blades at all times, do not cut areas of the hedge 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.
- Be extremely careful when cutting tall hedges, check the other side of the hedge before starting work.
- Inspect the hedge and work area to avoid damaging the cutting blades:
 - 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 blades.
 - Take particular care when cutting hedges next to or against wire fences.
- Note that the cutting blades continue to run for a short period after you let go of the throttle trigger, due to flywheel effect.
- 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 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.
- 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 deal or service center.
- Opening the throttle while the blades are blocked increases the load and reduces engine speed. The clutch then slips continuously and this causes overheating and damage to important components (e.g. clutch, polymer housing components) – and this can increase the risk of injury from the cutting blades moving while the engine is idling.
- The dust that occurs during operation may be harmful to health. If dust levels are very high, wear a suitable respirator.
- Check the cutting blades 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 blades have come to a complete standstill.
 - Check condition and tightness, look for cracks.
 - Check sharpness.



WARNING



The dust that occurs during hedge 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 hedge trimmer. The solid jet of high pressure water may damage parts of the machine.

Assembly

This model is factory assembled. 



WARNING

Always shut off the engine and allow it cool down before carrying out any work on the hedge trimmer.



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

Assembling the tub sections

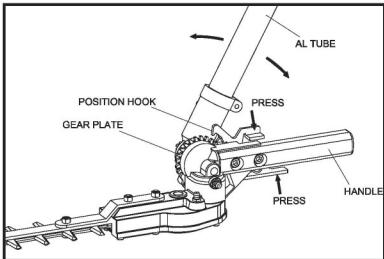
See the section in chapter "Brush cutter and grass trimmer".

Disassembling the pole sections

See the section in chapter "Brush cutter and grass trimmer".

Adjusting cutting blade angle

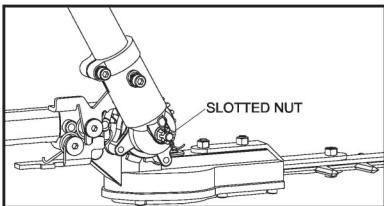
1. Place the unit on a flat and clear ground. Make sure stop switch is the "STOP" position.
2. Hold the handle by your left hand, and use the left thumb and middle finger to press the upper and lower hook plates, release the gear plate.



3. Use your right hand to rotate the drive tube to desired angle.
4. Release your left and fingers, let upper and lower hook plate snap into the gear.

! NOTICE

Do not tight gear tension release lever nut (C) to secure angle setting of gear box. Damage to gear will result. Adjust nut ONLY if gear tension release lever is too loose, or too tight. Tighten nut for snug 90° movement.



! WARNING

Gear Case Assembly becomes HOT during use. Always grip assembly at lack rear handle when making cutting angle adjustments, otherwise serious injury may result.

! WARNING

DO not stand hedge clipper on end when adjusting cutting blade angle, otherwise serious injury may result.

Hedge trimming techniques

This section describes basic hedge trimming technique with safety rules for using a hedge trimmer to perform your trimming 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. DO NOT ATTEMPT ANY TASK THAT YOU FEEL UNSURE OF!

! 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

Hedge Trimmer blades are very sharp. Touching them may lead to severe personal injury. Avoid touching blades whenever the cutting attachments are moving, and always wear gloves to protect your hands.

! WARNING

Never remove hands from unit when blades are moving.

! WARNING

The engine continues running even when the blades have stopped due to an obstruction. If this occurs, stop the engine, disconnect ignition cable and remove the obstruction.

i 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.

i information

Any working position above head height is tiring. To minimize the risk of accidents, work in such positions for short periods only.

Cutting Season

Observe country-specific or municipal rules and regulations for cutting hedges.

Do not use your hedge trimmer during rest periods customary in the neighborhood.

Cutting Sequence

If a radical cut is necessary, cut a little at a time in several stages.

Use lopping shears to cut out thick branches first.

Cut the sides of the hedge first, then the top.

Preparations

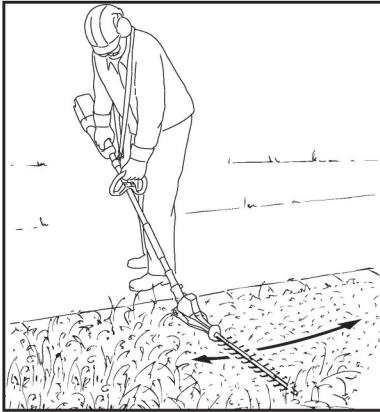
1. Adjust angle of cutter bar.
2. Remove the blade scabbard.
3. Put on the harness.
4. Connect machine to harness.

Horizontal Cut (with cutter bar at an angle)

Horizontal cut is used to cut close to the ground from a standing position, e.g. low shrubs.

Swing the cutter bar back and forth in an arc as you move along – use both sides of the cutting blades.

The hedge trimmer is unsuitable for mowing.



Vertical Cut (with cutter bar at an angle)

This kind of vertical cut is used to cut without standing directly next to the hedge, e.g. flowerbed between operator and hedge.

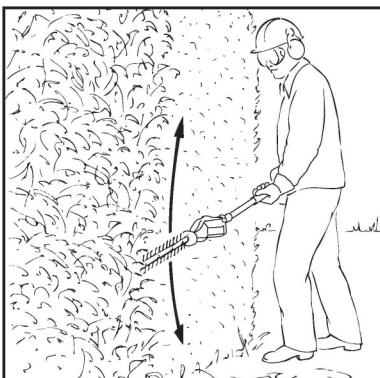
Swing the cutter bar up and down in an arc as you move along the hedge – use both sides of the cutting blades.



Vertical Cut (with straight cutter bar)

Extra long reach without the need for other aids.

Swing the cutter bar up and down in an arc as you move along the hedge – use both sides of the cutting blades.



Overhead Cut (with cutter bar at an angle)

Hold the hedge trimmer vertically and swing it in an arc to make maximum use of its reach.

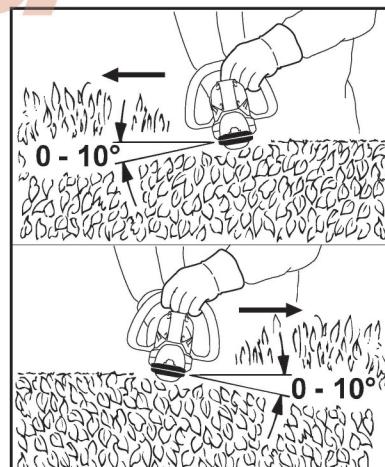


WARNING

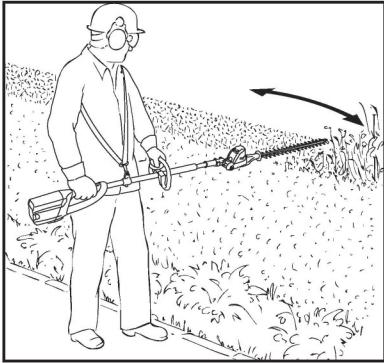
Any working position above head height is tiring. To minimize the risk of accidents, work in such positions for short periods only. Set angle of adjustable cutter bar to maximum so that the unit can be held in a lower, less tiring position (with shoulder strap) while still providing adequate reach.

Horizontal Cut (with straight cutter bar)

Hold the cutter bar at an angle of 0° to 10° as you swing the hedge trimmer horizontally.



Swing the cutter bar in an arc towards the outside of the hedge so that the cuttings are swept to the ground.



⚠ WARNING

Cutting blades are very sharp. Touching them may lead to severe personal injury. Avoid touching cutting blades whenever they are moving, and always wear gloves to protect hands.

⚠ CAUTION

Avoid to use this machine to cut thick branches, for which will damage the cutting blades and shorten the life of drive systems.

ⓘ information

Trimming slowly, especially for thick hedges.

CRAFTop®

Maintenance and care

Maintenance schedule

System / Component		Maintenance Procedure	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
Complete machine	Visual inspection (Condition, leak)	√		√							
	Clean		√								
Cutting blades	Inspect			√							
	Clean		√								
	Lubricate	√									
	Sharpen				√						
	Adjust				√						
	Replace									√	
Drive shaft	Lubricate				√						√
Gear housing	Lubricate			√							√
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 a cooled down. Disconnect the spark plug to prevent accidental starting.

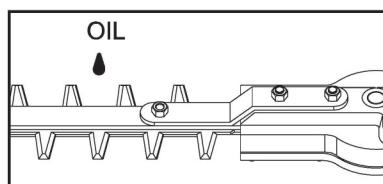
Cutting blades lubrication

WARNING

Cutting blades are very sharp. Touching them may lead to severe personal injury. Avoid touching cutting blades

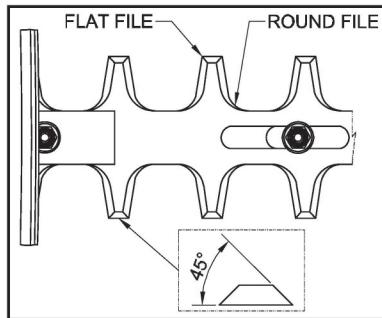
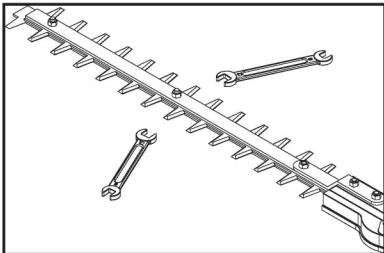
whenever they are moving, and always wear gloves to protect hands.

1. Move engine stop switch to "STOP" position.
2. Disconnect spark plug wire from spark plug.
3. Brush loose debris from blades, and coat both sides of blade with 50-50 cleaning mixture.
4. Allow cleaning mixture to soften the remaining gummy residue then wipe it from the blade.
5. Apply clean oil to the entire length of the blade. Be certain the blade bolts and nuts are lubricated.



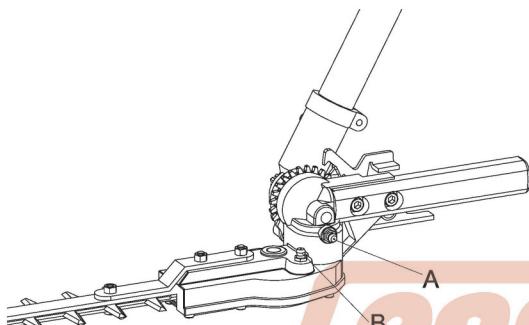
6. Wipe excessive oil from the blade before operating the machine.
7. Check blade tightness. Tight blade bolts (A) until snug with 10mm wrench. Loose bolts 1/2 turn. Hold

bolts (A) from turning and tight locknuts (B) with other 10mm wrench.



Gear housing lubrication

1. Clean dirt from grease fillings (A).
2. Carefully pump grease in each fitting. Do not force grease. Too much pressure will force grease past seals and cause damage. Apply 1~2 pumps of grease every 15~25 hours of operation.



Cutting blades sharpening

WARNING

Cutting blades are very sharp. Touching them may lead to severe personal injury. Avoid touching cutting blades whenever they are moving, and always wear gloves to protect hands.

NOTICE

Cutting blades should only be removed and reinstalled by an Authorized dealer or service center, otherwise premature wear or internal damage may occur.

1. Move stop switch backwards to "STOP" position.
2. Disconnect spark plug and wire.
3. Remove blades guard, if installed.
4. Slide blades to allow file clearance using slots on bottom of blade. Do not pry against cutting edges.
5. File each edge carefully. Follow the original shape of the blade.
 - Keep the end corner sharp by flat file.
 - Round the root of the edge by round file.

NOTICE

Always keep the file or sharpener at an angle of 45° to the blade, and:

- Always grind in the direction of the cutting edge.
 - Move the file only in one direction; lift the file from the blade when returning to start a new pass.
 - Remove all burrs from the edge of the blade with a slip stone.
 - Remove as little material as possible.
6. Install blade guard, if necessary.
 7. Remove filings and then lubricate blades.
 8. Re-connect spark plug and wire.

NOTICE

Do not try to sharpen a damaged blade, change it or take it to an authorized dealer or service center.

Cutting blades adjustment

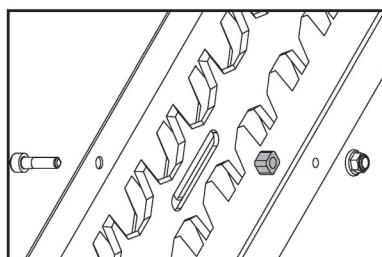
You need not to adjust the gap between upper blade and lower blade as this machine is designed to have optimal gap when it is properly set up.

WARNING

Cutting blades are very sharp. Touching them may lead to severe personal injury. Avoid touching cutting blades whenever they are moving, and always wear gloves to protect hands.

NOTICE

Cutting blades should only be removed and reinstalled by an Authorized dealer or service center, otherwise premature wear or internal damage may occur.



NOTICE

When mounting the blades, make sure to fasten the spacer, washer and bolt firstly, then fasten the nut.

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

Hedge Trimmer blades are very sharp. Touching them may lead to severe personal injury. Avoid touching moving blades, 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. Store your machine in a dry, dust free place, out of the reach of children.
2. Place the engine stop switch in the "STOP" position.
3. Remove accumulation of grease, oil, dirt and debris from exterior of unit.
4. Perform all periodic lubrication and services that are required.
5. Apply clean oil to the entire length of the blade. Be certain the blade bolts and nuts are lubricated as well.
6. Install blade cover on blades.
7. Securely tighten all the screws and nuts.
8. Drain fuel tank completely. Press purge bulb 6-7 times to remove remaining fuel from carburetor then drain the tank again. Close choke, start and run the engine until it stops due to lack of fuel.
9. Allow the engine to cool, then remove the spark plug and pour 7cc (1/4oz.) of fresh, clean, two-stroke engine oil into the cylinder through the spark plug hole.
 - Place a clean cloth over the spark plug hole.
 - Pull the recoil starter handle 2-3 times to distribute the oil inside the engine.
 - Observe the piston location through the spark plug hole. Pull the recoil handle slowly until the piston reaches the top of its travel and leave it there.
10. Install the spark plug (do not connect ignition cable).

NOTICE

Always store and transport hedge trimmers in a stable, horizontal position. Support gear case and cutting blades to prevent excessive flexing, which may cause damage to these components. Always install blade cover when transporting or storing unit.

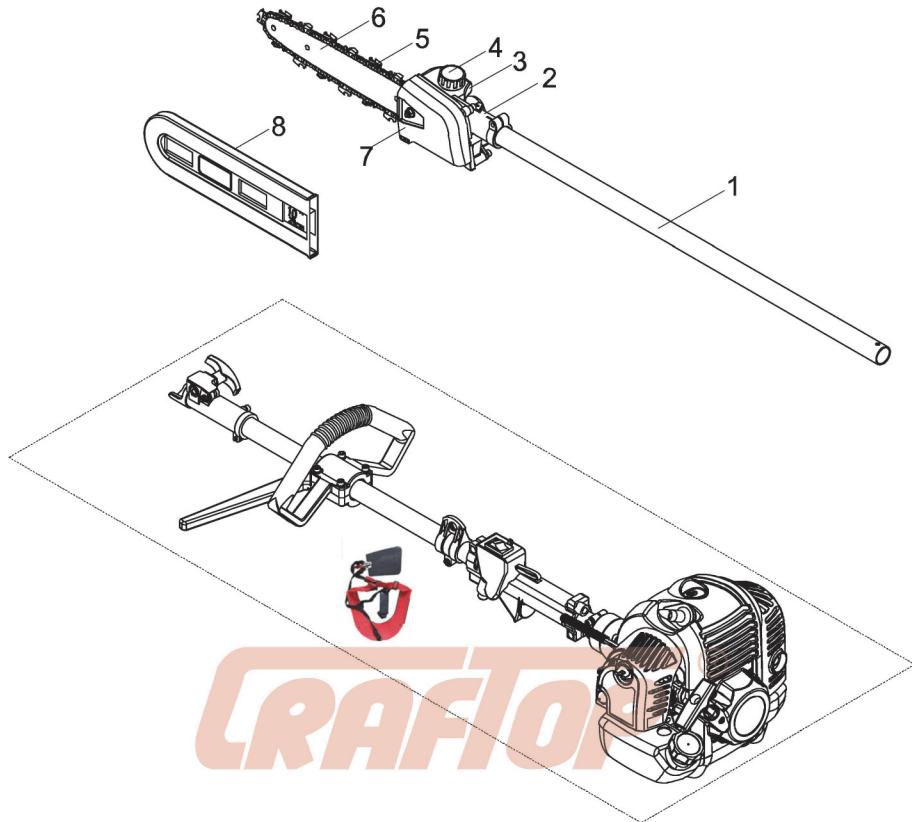


Pole Saw



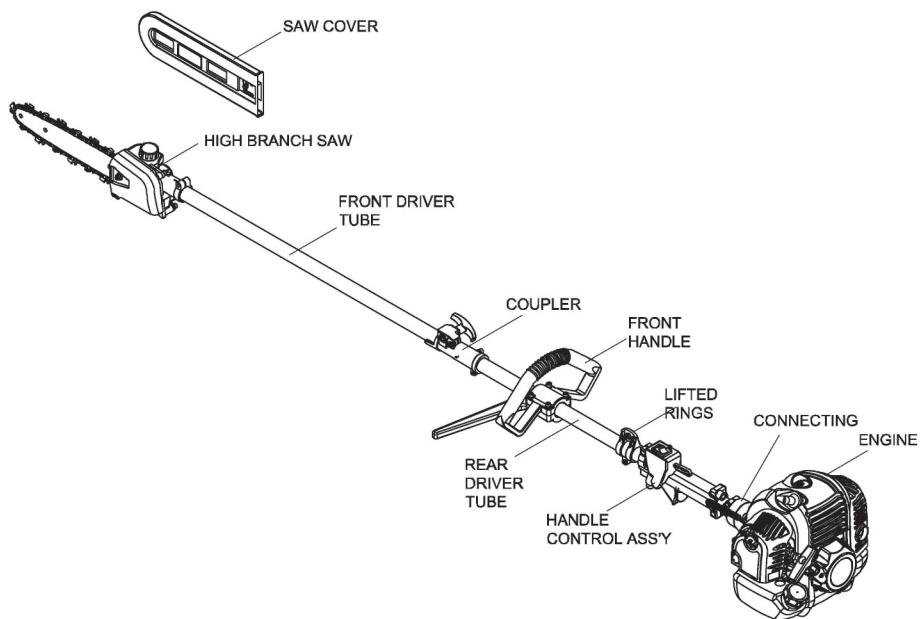
Product overview

Before assembly



- | | | |
|---------------------|-----------------|------------------------|
| 1. Front drive tube | 4. Oil tank cap | 7. Dust cover |
| 2. Gear box | 5. Saw chain | 8. 10-inch Blade cover |
| 3. Oil tank | 6. Guide bar | |

After assembly



General introduction

This pole saw is designed especially to cut difficult-to-reach branches in order to trim trees, hedges, and other foliage.

This pole saw has an extendable pole, so that you can stand on the ground and reach high branches and cut, trim, or prune them to your desire. 

NOTICE

Never use this machine for any other purposes. Never try to cut stones, metals, plastics or any other hard objects. Using for other purposes than cutting branches may damage the machine or cause serious injury.

Technical specification

Item	Description	Unit	Specification
Overall	Length (assembly with 10" bar)	mm	3040
	Length (assembly with 10" bar, without lengthened tube)	mm	2220
	Width		330
	Height		270
	Gross weight	kg	9.5
	Net weight (without chain/bar)	kg	8
Cutting head	Saw chain quantity		39
	Bar width	mm	52
	Bar length	in	10
Chain speed		m/s	23.5
Guide bar	Type		AL10-39-507P

Item	Description	Unit	Specification
	Pitch	in	3/8
	Gauge	in	0.5
Shaw chain			10": 3/8" pitch, 0.53" gauge

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 pole saw because it is high-speed wood-cutting tool with very sharp cutters. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury.



Before attempting to use this pole saw, 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 pole saw before, have your dealer or other experienced user show you how to operate your machine.
- Because a pole saw 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 pole saw may be hazardous. The saw chain has many sharp cutters. If the sharp edge contacts your body, they will cut you, even if the saw chain 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.
- Use this pole saw only for wood cutting. Do not use it for other purpose, since misuse may result in personal injury or property damage, including damage to the pole saw.
- Your pole saw 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 pole saw. Do not allow other persons near the pole saw 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.

- The person who use this pole saw must be in good physical condition and mental health, and not under the influence of alcohol and drugs. Never use this pole saw 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

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 over head 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 pole saw 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 pole saw operation.



Foot protection required.

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

WARNING

Most pole saw accidents happen when the saw chain touches the operator. You must wear approved clothing

and approved personal protective equipments (PPE) whenever you use a pole saw.



Ear, eye and head protection

Always wear appropriate personal protective equipments for pole saw operation, inclusive of eye protection, ear protection, and head protection.



Proper clothing.

Clothing must be sturdy but allow complete freedom of movement. Wear snug-fitting clothing, a type of overalls, long pants or chaps that contain pads of cut-retardant material. Avoid clothing that could get caught on branches or brush or moving parts of the machine. Do not wear a loose-fitting jacket, scarf, necktie, and jewelry, flared or cuffed pants. Tie up and confine long hair with a hair net or cap, so it is secured above shoulder level.



Hands protection

Always wear heavy-duty work gloves made of durable material (e.g. leather) for pole saw operation.



Foot protection.

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



Always have a first aid kit at your working place

Personal protective equipments cannot eliminate the risk of injury, but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your pole saw 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 pole saw.

Handle your pole saw safely

WARNING

This pole saw must only be used to trim hedges or shrubs with thinner branches. Do not use the machine to cut trees, thick branches, grass, solid metal, sheet metal, plastic, or any other types of material.

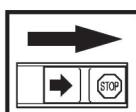
Do not use the pole saw as a lever to lift, move or break objects, nor lock it on fixed supports.

Under any circumstance, you should not modify the original design of the pole saw without approval from CRAFTOP. Always use genuine spare parts. Unauthorized modifications or accessories may lead to serious or even fatal injury.

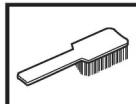
Under any circumstance, you should not operate your pole saw if it is damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely or securely assembled. Always inspect the pole saw before each use, and replace the parts immediately if it is worn, loose, damaged or missing.

- Always disconnect spark plug wire and place wire where it cannot contact spark plug to prevent accidental starting when setting up, transporting, adjusting or making repairs except carburetor adjustments.
- Always hold the pole saw firmly with two hands when the engine is running. Do not operate a pole saw with one hand. Serious injury to the operator, helpers, bystanders or any combination of these persons may result from one-handed operation. **The pole saw MUST be used with two hands!** Place your left hand on the front handle and your right hand on the drive tube, with your thumbs and fingers tightly encircling the handle and tube.
- 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 operation in advance. Never start cutting 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 pole saw in odd position or on a ladder or ladders.
- Always shut off the engine before putting the pole saw down.
- Use a damp cloth, soft bristle brush, and/or air compressor (Max 25 PSI) to clear your pole saw. Do not use a pressure washer to clean pole saw as the solid jet of high pressure water may damage parts of the machine.

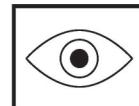
Maintain in good work order



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 pole saw service, other than the items listed in the maintenance section of this manual, should be performed by authorized service dealer or competent pole saw 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.

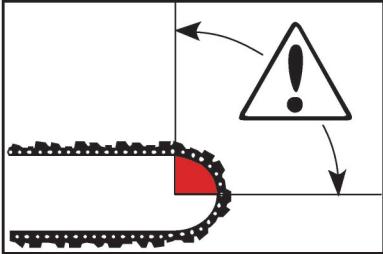
- Make sure that the saw chain stops moving when the throttle control trigger is released.
- Keep the handles dry, clean, and free of oil or fuel mixture.
- Keep fuel and oil caps, screws, and fasteners securely tightened. ®
- To reduce the risk of injury, always shut off the engine before carrying out 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.

Reduce the chance of kickback

WARNING

Kickback can happen very suddenly and violently; kicking the saw, bar and chain back at the operator. If this happens when the chain is moving, it can cause very serious or even fatal injuries. It is vital that you understand what causes kickback and that you can avoid it by taking care and using the right working technique.

The word kickback is used to describe the sudden reaction that happens when the upper quadrant of the tip of the bar (known as the "kickback zone") touches an object and the saw is kicked backwards. Kickback only occurs if the kickback zone of the bar touches an object.



Kickback may occur when the moving saw chain near the upper quadrant of the guide bar nose contacts any object such as a log or branch, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Note that contacting a foreign object in the wood can also result in loss of pole saw control.

Kickback always occurs in the cutting plane of the saw. Normally the saw and bar are thrown backwards and upwards towards the operator. However the saw may move in a different direction depending on the way it was being used when the kickback zone of the bar touched the object.

Take great care when you cut with the top edge of the bar, i.e. when cutting from the underside of the object. This is known as cutting on the push stroke. The chain tries to push the saw back towards the operator. Unless the operator resists this pushing force there is a risk that the saw will move so far backwards that only the kickback zone of the bar is in contact with the tree. This will cause kickback.

- **Rotational Kickback** can occur when the moving chain contacts an object at the up- per tip of the guide bar. This contact can cause the chain to dig into the object, which stops the chain for an instant. The result is a lightning fast, reverse reaction which kicks the guide bar up and back to- ward the operator.
- **Pinch-Kickback** can occur when the wood closes in and pinches the moving saw chain in the cut along the top of the guide bar and the saw chain is suddenly stopped. This sudden stopping of the chain results in a reversal of the chain force used to cut wood and causes the saw to move in the opposite direction of the chain rotation. The saw is driven straight back toward the operator.
- **Pull-in** can occur when the moving chain contacts a foreign object in the wood in the cut along the bottom of the guide bar and the saw chain is suddenly stopped. This sudden stopping pulls the saw forward and away from the operator and could easily cause the operator to lose control of the pole saw.

• Avoid Pinch-Kickback:

- Be extremely aware of situations or obstructions that can cause material to pinch the top of or otherwise stop the chain.
- Do not cut more than one log at a time.
- Do not twist the saw as the bar is with- drawn from an undercut when bucking.

• Avoid Pull-In:

- Always begin cutting with the engine at full speed and the saw housing against wood. S Use wedges made of plastic or wood.

- Never use metal to hold the cut open.

• Reduce the chance of kickback

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

- Most kickback accidents happen during limbing. Make sure you are standing firmly and that there is nothing in the way that might make you trip or lose your balance. Lack of concentration can lead to kickback if the kickback zone of the bar accidentally touches a branch, nearby tree or some other object.
- Cutting with the bottom edge of the bar, i.e. from the top of the object downwards, is known as cutting on the pull stroke. In this case the saw pulls itself towards the tree and the front edge of the saw provides a natural rest when cutting. Cutting on the pull stroke gives you better control over the saw and the position of the kickback zone.
- Never let the moving chain contact any object at the tip of the guide bar.
- Keep the working area free from obstructions such as other trees, branches, rocks, fences, stumps, etc. Eliminate or avoid any obstruction that your saw chain could hit while you are cutting. When cutting a branch, do not let the guide bar contact branch or other objects around it.
- Keep your saw chain sharp and properly tensioned. A loose or dull chain can increase the chance of kickback occurring. Check tension at regular intervals with the engine stopped, never with the engine running. Make sure the chain brake nuts are securely tightened after tensioning the chain. When you replace the bar and chain use only combinations that are recommended by CRAFTOP.
- Begin and continue cutting at full speed. If the chain is moving at a slower speed, there is greater chance of kickback occurring.
- Cut one log at a time.
- Use extreme caution when reentering a previous cut.
- Do not attempt cuts starting with the tip of the bar (plunge cuts).
- Watch for shifting logs or other forces that could close a cut and pinch or fall into chain.
- Use the Reduced-Kickback Guide Bar and Low-Kickback Chain specified for your pole saw.

WARNING

The risk of kickback is increased if you use the wrong cutting equipment or a chain that is not sharpened correctly. The wrong combination of bar and chain can increase the risk of kickback!

Maintain good control of pole saw

WARNING

To reduce the risk of serious or even fatal injury to the operator or bystanders from loss of control, never use the pole saw with one hand. Always hold the pole saw 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 pole saw 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 saw.

- Always place your left hand on the front handle and your right hand on the rear drive tube. Never reverse right and left hand positions for any type of cutting whether you are right handed or left handed.
- Position your left hand on the front handle bar so it is in a straight line with your right hand on the rear handle when making bucking cuts. Keep your left arm straight with the elbow locked.
- 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 saw 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. Stand slightly to the left side of the saw to keep your body from being in a direct line with the cutting chain.
- Pay special caution when working on slippery ground, slopes, or uneven ground.
- To reduce the risk of injury from loss of control, never work on a ladder or any other insecure support, otherwise you could be drawn or thrown off balance and lose control of the pole saw.
- Never put pressure on the pole saw when reaching the end of a cut. The pressure may cause the bar and rotating saw chain to pop out of the cut or kerf, go out of control and strike the operator or some other object. If the rotating saw chain strikes some other object, a reactive force may cause the moving saw chain to strike the operator.

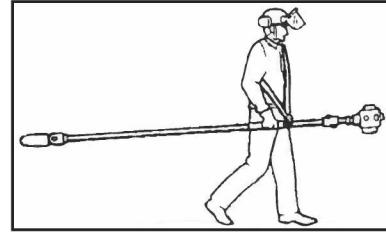
Transporting your pole saw

⚠️ WARNING

Always stop the engine before putting the pole saw down. Carrying a pole saw with the engine running may be extremely dangerous.

Accidental acceleration of the engine can cause the saw chain to rotate. Always engage the chain brake when taking the machine more than a few steps.

- When transporting your pole saw by hand, the engine must be shut off, the chain brake must be engaged, and the saw chain and guide bar must be covered with the chain guard (scabbard) and in the proper position (for example, grip the top handle, place the muffler away from your body, and the saw chain to the rear). Avoid touching hot parts of the machine, especially the muffler and gear housing, otherwise you could suffer serious burns.



- When transporting your pole saw in a vehicle, the saw chain and guide bar should be covered with the chain guard (scabbard) and properly secured to avoid turnover, fuel spillage and damage to your machine.

Before starting the engine

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 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, take off the chain guard (scabbard), and check that your machine is properly assembled and in good condition

- Check cutting equipment is correctly fitted and adjusted.
- Saw chain securely mounted and in good condition (clean, move freely, not warped, properly sharpened).
- Never attempt to modify the controls or safety devices in any way.
- Keep all handles dry and clean, free from oil and dirt – for safe control of the machine.
- To reduce the risk of accidents, do not operate your machine if it is damaged or not properly assembled.

When starting the engine

⚠️ WARNING

Note that the saw chain continue to run for a short period after you let go of the throttle trigger, due to flywheel effect.

- 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 saw chain must not contact the ground and all other obstructions because they may begin to run when the engine starts.
- Your machine is designed to be operated by one person only. Do not allow other persons in the work area even when starting.
- To reduce the risk of injury, avoid contact with the saw chain.

ⓘ information

When a new machine is first operated, in the first few minutes grease may come out of the gear case. But, since this is excessive grease, there is no cause of alarm. Just wipe it off with the engine stopped for next use

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 unit.

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



Hot surface.
Do not touch.



- 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.
- 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), on slopes or uneven ground.

- Clear away fallen branches, scrub and cuttings.
- Watch out for obstacles (roots, tree stumps or holes) which could cause you to trip or stumble.
- When working at heights:
 - Always use a lift bucket.
 - Never work on a ladder or in a tree.
 - Never work on an insecure support.
 - Never operate your machine with one hand.
- Watch the saw chain at all times, do not cut areas of the hedge 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.
- Be extremely careful when cutting tall hedges, check the other side of the hedge before starting work.
- Inspect the work area to avoid damaging the saw chain:
 - 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 saw chain.
 - Take particular care when cutting hedges next to or against wire fences.
- Make sure the idle speed setting is correct. The saw chain must not run when the engine is idling with the throttle trigger released. If the saw chain still run, 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.
- 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.
- 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 deal or service center.
- Opening the throttle while the saw chain is blocked increases the load and reduces engine speed. The clutch then slips continuously and this causes

overheating and damage to important components (e.g. clutch, polymer housing components) – and this can increase the risk of injury from the saw chain moving while the engine is idling.

- The dust that occurs during operation may be harmful to health. If dust levels are very high, wear a suitable respirator.
- Before leaving the power tool unattended: Shut off the engine.
- Check the saw chain at regular short intervals during operation or immediately if there is a noticeable change in cutting behavior:
 - Shut off the engine.
 - Wait until the saw chain have come to a complete standstill.
 - Check condition and tightness, look for cracks.
 - Check sharpness.



WARNING



The dust that occurs during pole saw 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 pole saw. The solid jet of high pressure water may damage parts of the machine.

Assembly

This model is factory assembled.



WARNING

Always shut off the engine and allow it cool down before carrying out any work on the pole saw.



WARNING

Do not make unauthorized modifications or alterations to your pole saw or its components.



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

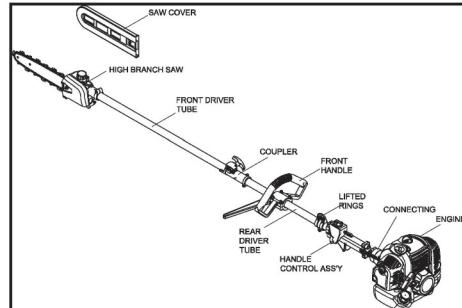
If you received the pole saw in completely assembled status, repeat all steps to ensure your pole saw is properly assembled and all fasteners are secured.

Preparation for assembly

Unpack the box, take out the machine and all accessories, familiarized yourself with the pole saw and its various components.

Understanding your machine helps ensure top performance, longer service life, and safer operation.

Before assembly, make sure you have all the components required for a complete unit:



Assembling the tub sections

See the section in chapter "Brush Cutter".

Disassembling the pole sections

See the section in chapter "Brush Cutter".

Use unit without upper tube

If the lower tube assembly is long enough, you can use it only without upper tube according to the working condition.

Assembling the tube sections

- Place the power head / lower tube assembly and the upper tube assembly on a clean, flat surface so that both assemblies fit end to end. The power head / lower tube assembly should be facing up, and the lower tube assembly should be positioned with the locking hole in the tube end facing up.



NOTICE

Keep the open ends of the tubes clean and free of impurities!

- Slip off the protective covers from the ends of both tubes, and loosen the coupler screw knob.
- Insert the upper tube assembly into the coupler, arrow on the upper tube decal facing up, until the line of the decal is flush with the end of the coupler. Rock the upper tube back and forth until you are sure it snaps in place by the coupler lock.
- When the two tube halves are locked together, press down on the spring-loaded latch protector and tighten the coupler screw.

Disassembling the pole sections

- With the pole saw on a clean, flat surface, loosen the coupler screw. The spring-loaded coupler protector should pop up.
- Press down on the latch with your finger or thumb.

- Pull the upper tube assembly out of the coupler.

Installing the chain

WARNING

Never attempt to install, replace, or adjust the chain with the engine running.

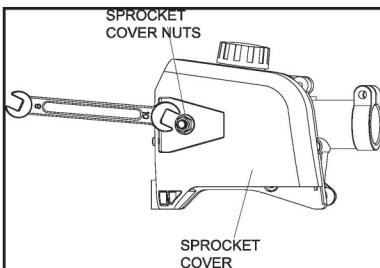
WARNING

The saw chain is very sharp. Wear gloves to protect your hands when handling.

NOTICE

For longest chain life, let new or replacement chain loops soak in oil overnight before installation.

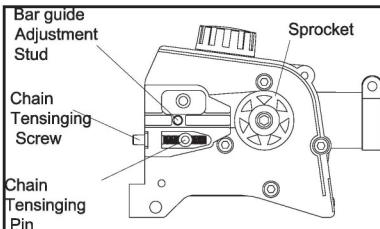
- Using the small end of the plug wrench, remove the sprocket cover nut (turn counterclockwise to remove) and remove the sprocket cover.



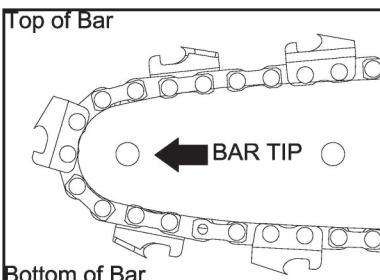
CAUTION

The blade cover is used for transportation and storage. Remove blade cover before using the machine.

- Place the guide bar over the guide bar adjustment stud on the cutting head assembly. Align the chain tensioning pin with the hole in the guide bar.



- Install the chain loop over the drive links within the guide bar groove, and then align the chain over the drive sprocket. Make sure the cutter is properly oriented.



If chain installation is difficult or if the chain appears too tight, refer to the section "Adjusting the Chain".

WARNING

Never operate the pole pruner without the sprocket cover installed.

- Install the sprocket cover over the bar stud. Using finger-pressure only, install the sprocket cover nut.
- Refer to the next page for chain adjusting procedures.

Adjusting the chain

WARNING

Never attempt to install, replace, or adjust the chain with the engine running.

WARNING

The saw chain is very sharp. Wear gloves to protect your hands when handling.

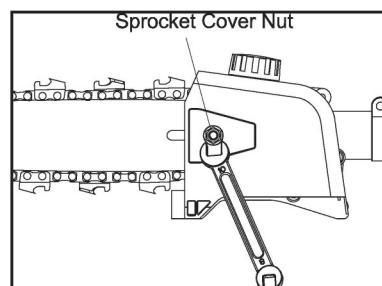
CAUTION

A loose chain can jump off the guide bar causing damage to the chain and associated equipment. Always make sure the chain is properly adjusted; check more often when you are breaking in a new chain.

NOTICE

Proper chain adjustment is essential for maximum performance, long chain life, and operator safety. Always inspect chain tension before operating the pole pruner.

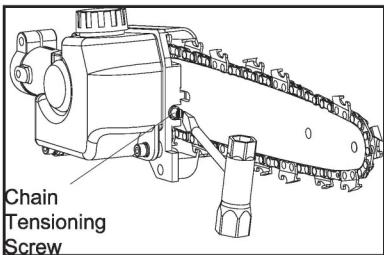
- Place the pole pruner on a clean, flat surface. (For readjustment during operation, shut down the engine, then allow the guide bar and chain to cool before proceeding with the adjustment procedure.)
- Loosen the sprocket cover nut with a plug wrench.



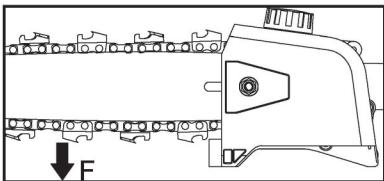
- Lift the nose of the guide bar while turning the chain tensioning screw.
 - Turn the screw clockwise to tighten the chain.
 - Turn the screw counterclockwise to loosen the chain.



information



- Pull the chain by hand along the top of the guide bar several times from the engine to the bar's tip. The chain should feel snug but still pull freely.



- Tighten the sprocket cover nut securely while lifting the tip of the guide bar.
- Inspect the chain for correct adjustment (more frequently with a new chain). The chain should feel snug but still pull freely.

Chain lubricant

The chain bar and saw chain require continuous lubrication. Lubrication is provided by the automatic lubrication system when the oil tank is kept filled. Lack of oil will quickly ruin the bar and chain. Insufficient oil will cause overheating shown by smoke coming from the saw chain and/or discoloration of the chain bar.

The sizes of the chain oil tank and fuel tank have been chosen so that the saw will run out of fuel before running out of oil. This means that you should never run with a dry chain.

However, this safety feature requires that you use the right sort of chain oil (if the oil is too thin it will run out before the fuel), and that you adjust the carburetor as recommended (a weak mixture may mean that the fuel lasts longer than the oil). You should also use the recommended cutting equipment (a bar that is too long will use more chain oil). The above conditions also apply to models with an adjustable oil pump.

NOTICE

Never operate your pole saw without chain lubrication. If the chain runs dry, the whole cutting attachments will be irretrievably damaged within a very short time. Always check chain lubrication and the oil level in the tank before starting work.

For automatic and reliable lubrication of the chain and bar, always use an environmentally compatible quality chain and bar lubricant with good adhesive characteristics.

NOTICE

The service life of the chain and guide bar depends on the quality of the lubricant. It is therefore essential to use only a specially formulated chain lubricant.

NOTICE

Never use waste oil. Waste oil does not have the necessary lubricating properties, and it can result in damage to the oil pump, the bar and the chain. Renewed contact with waste oil can cause skin cancer. Moreover, waste oil is environmentally harmful.

It is important to use oil of the right viscosity according to the air temperature.

In temperatures below 0°C (32°F) some oils become too viscous. This can overload the oil pump and result in damage to the oil pump components.

Contact your authorized dealer or service center when choosing chain oil.

WARNING

Never fill the oil reservoir nor adjust the oiler with the engine running.

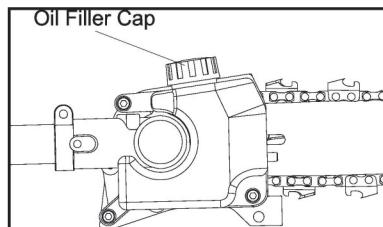
NOTICE

The service life of the chain and guide bar is affected by the quality of the lubricant. Using superior lubricant Bar and Chain Oil will help ensure a long service life. For cold weather operation, mix bar and chain oil with an equal part of kerosene.

NOTICE

The oil reservoir has a capacity sufficient to provide about 40 minutes of cutting time (when set to deliver the minimum flow rate, or about as long as you'll get from a tank of fuel).

- Carefully and thoroughly clean the oil filler cap and the area around it to make sure that no dirt falls into the oil tank.
- Place the pole pruner on a clean, flat surface with the oil filler cap facing up.



- Wipe off any debris from the oil cap and from around the oil filler neck.
- Remove the oil filler cap and fill the reservoir with bar and chain oil.

NOTICE

Refill the oil tank every time you refuel. Take care not to spill chain oil while refilling, and do not overfill the tank.

- Wipe up spilled oil from the unit before restarting the pole pruner.
- Replace the oil filler cap.

! NOTICE

The volume of chain oil and fuel tanks are adjusted to each other. Therefore, always fill chain oil and fuel at the same time.

There must still be a small amount of oil in the oil tank when the fuel tank is empty.

If the oil level in the tank does not go down, the reason may be a fault in the oil supply system, please check chain lubrication, clean the oil pipes, and contact authorized dealer or service center for assistance if necessary.

Adjusting oil flow rate

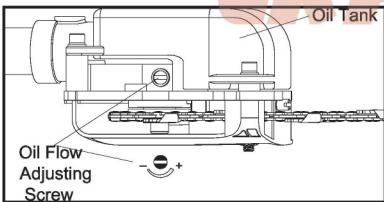
! CAUTION

An increase in bar oil flow rate will speed oil consumption, requiring more frequent checks on the oil reservoir. To ensure sufficient lubrication, it may be necessary to check the oil level more frequently than at fuel tank refills.

The guide bar and chain are lubricated automatically by a pump that operates whenever the chain rotates. The pump is set at the factory to deliver a minimum flow rate, but it can be adjusted in the field. A temporary increase in oil flow is often desirable when cutting things like hardwood or wood with a lot of pitch.

Adjust the pump as follows:

1. Stop the engine and make sure the stop switch is in the STOP position.
2. Place the unit on its side with the oil reservoir up.



! CAUTION

The oil flow adjusting screw must be pressed in slightly in order to turn. Failure to do so could damage the pump and screw.

3. With a screwdriver, push in on the oil flow rate adjusting screw and turn in the desired direction (there are three incremental settings):

- Clockwise-decrease lubrication.
- Counterclockwise-increase lubrication.

Operation

This section describes basic operation instructions with safety rules for using a pole saw 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. DO NOT ATTEMPT ANY TASK THAT YOU FEEL UNSURE OF!

! 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

Pole saw blades are very sharp. Touching them may lead to severe personal injury. Avoid touching blades whenever the cutting attachments are moving, and always wear gloves to protect your hands.

! WARNING

Never remove hands from unit when blades are moving.

! WARNING

The engine continues running even when the blades have stopped due to an obstruction. If this occurs, stop the engine, disconnect ignition cable and remove the obstruction.

i information

Observe all country-specific or municipal rules and regulations for trimming hedges.

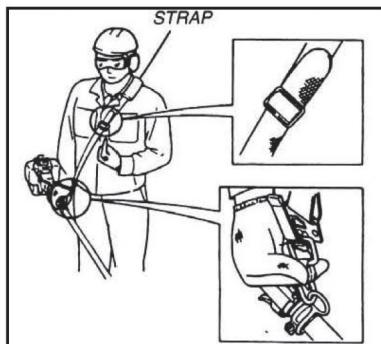
Do not use your machine during other people's normal rest periods.

i information

Any working position above head height is tiring. To minimize the risk of accidents, work in such positions for short periods only.

Wearing the strap

1. Hook the strap hook to the hanger on the outer pipe.
2. Wear the strap so that the hook stays at your right hand side.
3. Adjust the length of the strap so that you can hold and operate the machine comfortably.



Holding and controlling the machine

! WARNING

Never attempt to operate your power tool with one hand. Loose of control of the power tool could result in serious or even fatal injury.

Always hold the machine firmly with both hands on the handles while you are working. Wrap your fingers and thumbs around the handles.

Place your left hand on the shaft and your right hand on rear grip and throttle trigger. Left-handers must follow these instructions too. Keep your hands in this position to help maintain control of your pole saw while working at all times.

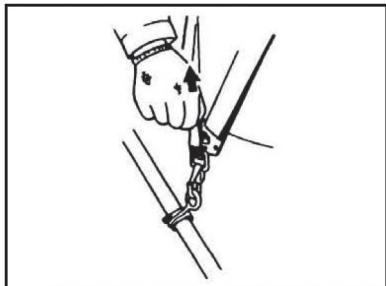


WARNING

Most pole saw accidents happen when the cutting blade touches the operator. You must wear proper clothing and approved personal protective equipments (PPE) whenever you use a pole saw.

Emergency release

In case of emergency, strongly pull the white tab at the hook, the machine will be released from the strap.



Working position

Hold the control handle with your right hand, and the shaft with your left hand. Your left arm should be extended to the most comfortable position.



WARNING

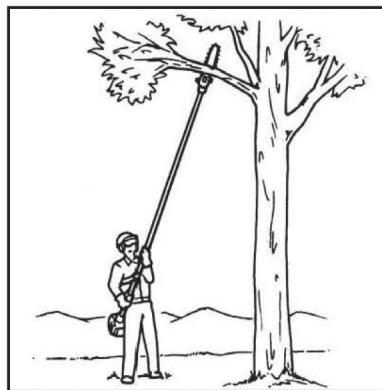
The shaft should always be held at an angle of 60° or less.

Cutting sequence

To allow branches a free fall, always cut the lower branches first. Prune heavy branches (large diameter) in several controllable pieces.

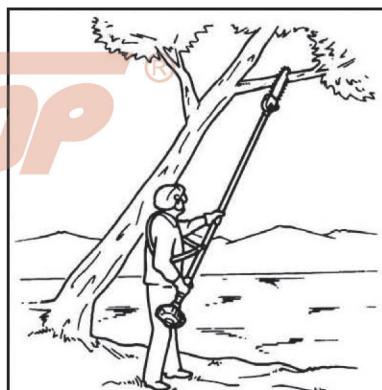
Typical application - Standard cut

The most convenient working position is a tool angel of 60°, but any other angle may be used to suit the situation concerned.



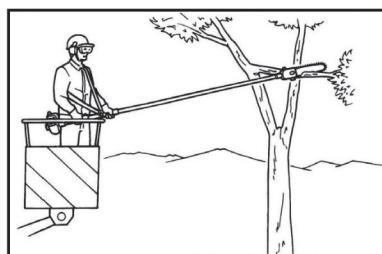
Typical application - Cutting above obstacles:

Thanks to the unit's long reach it is possible to prune branches that are overhanging obstacles, such as rivers or lakes. The tool angle in this case depends on the position of the branch.



Typical application - Cutting on a work platform:

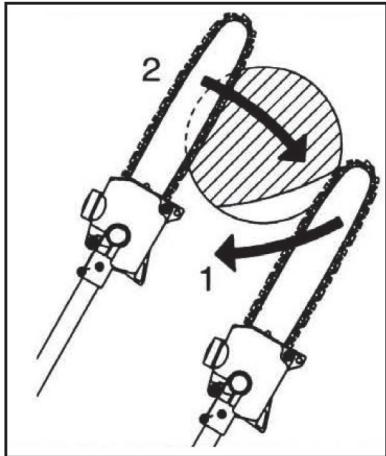
The unit's long reach enables cutting to be performed next to the trunk without the risk of the work platform damaging other branches. The tool angle in this case depends on the position of the branch.



Relieving cut:

To avoid tearing the bark, kickback or pinching the bar when pruning thick branches, always start by performing a relieving cut (1) on the underside of the branch.

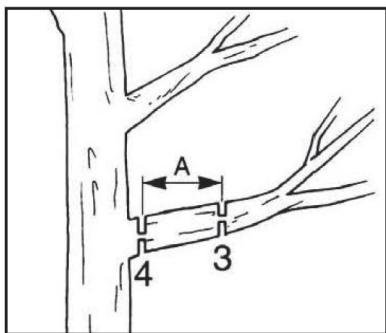
To do this, apply the cutting attachment and pull it across the bottom of the branch as far as the bar nose. Perform the cross-cut (2).



Flush-cutting thick branches:

If branch diameter is more than 10 cm (4"), first perform undercut (3) and cross-cut at a distance (A) of about 25cm (10") from the final cut. Then carry out the flush-cut (4), starting with a relieving cut and finishing with a cross-cut.

WORX®
TOPO



Maintenance and care

Maintenance schedule

System / Component		Maintenance Procedure		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
Complete machine	Visual inspection (Condition, leak)	√	√									
	Clean		√									
Engine stop switch, Throttle trigger, Throttle trigger safety lockout, Choke control lever, Rear handle rotation release button	Function test	√										
Cutting blades	Inspect	√	√									
	Sharpen				√							
	Adjust					√						
	Replace						®				√	
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 performing any maintenance, repair, or cleaning work on the machine.

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 a cooled down. Disconnect the spark plug to prevent accidental starting.

⚠ WARNING

Non-standard parts may not operate properly with your unit and may cause damage and lead to personal injury.

50-hour maintenance

Every 50 hours of operation (more frequently in dusty or dirty conditions):

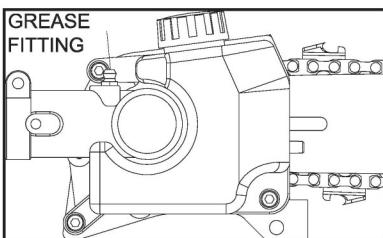
- Remove and clean the cylinder cover and clean dirt and debris from the cylinder cooling fins.
- Remove the sprocket cover and inspect the sprocket for excessive dirt, debris, or wear. Remove the guide bar and clean out the guide bar groove. If the sprocket is excessively worn, replace it with a new one.
- Lubricate the gear case. To perform this operation, first remove the gear case from the upper outer tube as follows

! NOTICE

Do not remove the D-shaped shim washer from the gear case clamp! The shim washer prevents damage from over-tightening the tube clamp screw.

- Loosen the gear case clamp bolt.
- Remove the index bolt from the gear case.
- Slide the gear case out of the tube. Using a lever-type grease gun, pump lithium-base grease

(about 10 grains) into the grease fitting until you see old grease being purged from the gear case, which can be seen in the outer tube cavity. Clean up excess grease, then reassemble the gear case onto the outer tube.



Old grease being purged from the gear case, which can be seen in the outer tube cavity. Clean up excess grease, and then reassemble the gear case onto the outer tube.

CAUTION

Make sure you do not pierce the fuel line with the end of the hooked wire. The line is delicate and can be damaged easily.

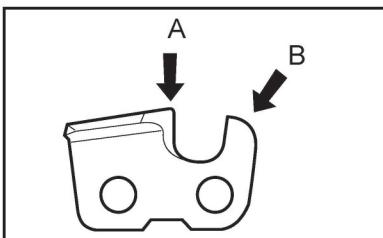
Sharpening your chain and adjusting raker clearance

WARNING

The risk of kickback is increased with a badly sharpened chain!

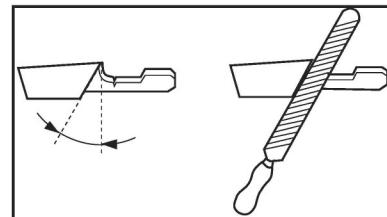
A. General information on sharpening cutting teeth

- Never use a blunt chain. When the chain is blunt you have to exert more pressure to force the bar through the wood and the cuttings will be very small. If the chain is very blunt it will not produce any cuttings at all, just wood powder.
- A sharp chain eats its way through the wood and produces long, thick cuttings.
- The cutting part of the chain is called the CUTTING LINK and this consists of a CUTTING TOOTH (A) and the RAKER LIP (B). The cutting depth is determined by the difference in height between the two.

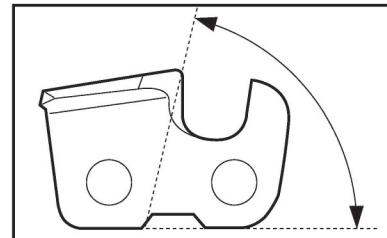


- When you sharpen a cutting tooth there are five important factors to consider.

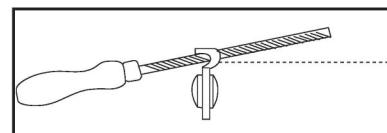
- Filing angle



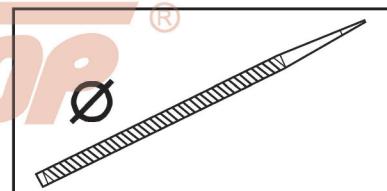
- Cutting angle



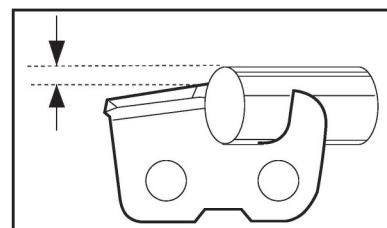
- File position



- Round file diameter



- File depth



It is very difficult to sharpen a chain correctly without the right equipment. We recommend you use a file gauge. This will help you obtain the maximum kickback reduction and cutting performance from your chain.

WARNING

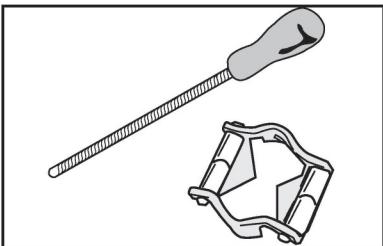
The following faults will increase the risk of kickback considerably.

- File angle too large
- Cutting angle too small
- File diameter too small

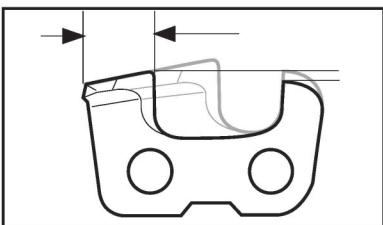
B. Sharpening cutting teeth

To sharpen cutting teeth, you will need a ROUND FILE and a FILE GAUGE. See the section of Technical specification for information on the size of file and gauge that are recommended for your saw chain.

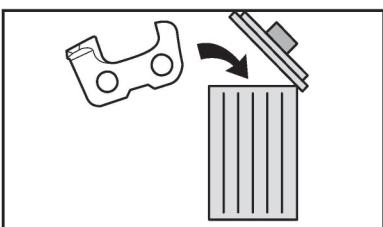
1. Check that the chain is correctly tensioned. A slack chain is difficult to sharpen correctly.



2. Always file cutting teeth from the inside face, reducing the pressure on the return stroke. File all the teeth on one side first, then turn the saw over and file the teeth on the other side.

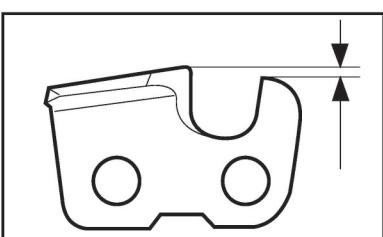


3. File all the teeth to the same length. When the length of the cutting teeth is reduced to 4mm (0.16inch) the chain is worn out and should be replaced.

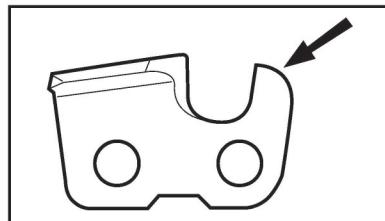


C. General advice on setting raker clearance

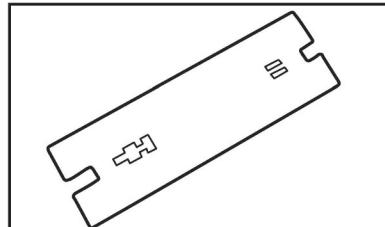
When you sharpen the cutting teeth you reduce the RAKER CLEARANCE (cutting depth). To maintain cutting performance you must file back the raker teeth to the recommended height.



- On a low-kickback cutting link the front edge of the raker lip is rounded. It is very important that you maintain this radius or bevel when you adjust the raker clearance.



- We recommend the use of a raker gauge to achieve the correct clearance and bevel on the raker lip.



WARNING

The risk of kickback is increased if the raker clearance is too large!

D. Setting the raker clearance

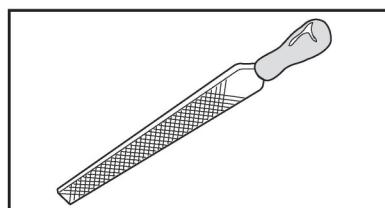
Before setting the raker clearance the cutting teeth should be newly sharpened.

We recommend that you adjust the raker clearance every third time you sharpen the chain.

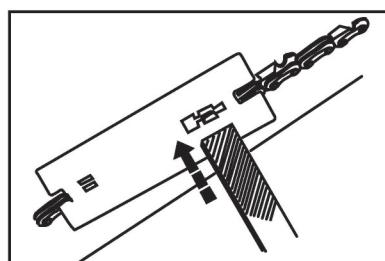
information

This recommendation assumes that the length of the cutting teeth is not reduced excessively.

1. To adjust the raker clearance you will need a FLAT FILE and a RAKER GAUGE.



2. Place the gauge over the raker lip.
3. Place the file over the part of the lip that protrudes through the gauge and file off the excess. The clearance is correct when you no longer feel any resistance as you draw the file over the gauge.



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.

Always store and transport pole saws in a stable, horizontal position. Support gear case and cutting blades to prevent excessive flexing, which may cause damage to these components. Always install blade cover when transporting or storing unit.

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

Pole saw blades are very sharp. Touching them may lead to severe personal injury. Avoid touching moving blades, and always wear gloves to protect hands.

CAUTION

Make sure you do not pierce the fuel line with the end of the hooked wire. The line is delicate and can be damaged easily.

NOTICE

Gasoline stored in the carburetor for extended periods can cause hard starting, and could also lead to increased service and maintenance costs.

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

1. Remove accumulation of grease, oil, dirt and debris from exterior of unit.
2. Clean external parts thoroughly and apply a light coating of oil to all metal surfaces.
3. Place the engine stop switch in the "STOP" position.
4. Perform all periodic lubrication and services that are required.
5. Apply clean oil to the entire length of the blade. Be certain the blade bolts and nuts are lubricated as well.
6. Install blade cover on blades.
7. Securely tighten all the screws and nuts.
8. Drain all the fuel from the carburetor and the fuel tank.
9. Remove the spark plug and pour about 3cm³ of oil into the cylinder through the spark plug hole. Slowly pull the recoiled starter 2 or 3 times so oil will evenly coat the interior of the engine. Reinstall the spark plug.
10. Repair or replace any worn or damaged parts.
11. Remove the air cleaner element from the carburetor and clean it thoroughly with soap and water. Rinse and dry thoroughly, then add a few drops of oil and wok it in. Reassemble.
12. Store your machine in a dry, dust-free place, out of the reach of children.

NOTICE





WWW.CRAFTOP.COM

CRAFTOP®



Manual del usuario

Máquina multifunción

NTMU430D4IN1



EXPERTS
IN EQUIPMENTS OF
GARDENING AND AGRICULTURE

ESPAÑOL
VERSIÓN: 00-202207

Le agradecemos la compra de la Máquina Multifunción CRAFTOP

Esta máquina multifunción proporciona tecnología avanzada al incorporar muchas características convenientes para que pueda realizar su trabajo diario de corte o recorte.

Antes de intentar utilizar esta máquina multifunción, lea atentamente este manual hasta que comprenda completamente y pueda seguir todas las reglas de seguridad, precauciones e instrucciones de funcionamiento y mantenimiento. Le ayudará tanto a familiarizarse con esta máquina como a reconocer y evitar situaciones que podrían ponerlo en peligro a usted y a los demás. ¡El uso negligente o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales!

Si tiene alguna pregunta sobre su máquina multifunción y este manual, comuníquese con el distribuidor autorizado de CRAFTOP o el centro de servicio de su área. Siempre agradecen sus preguntas, sugerencias y críticas constructivas.

Esperamos que disfrute de esta máquina multifunción y le deseamos muchos años de trabajo de corte o recorte seguro y agradable.

CRAFTOP CANADA LTD.



Tabla de contenido

Guía para usar este manual.....	70
Motor a Gasolina	73
Descripción del producto.....	74
Especificaciones técnicas	74
Precauciones e instrucciones de seguridad.....	75
Ensamblaje.....	80
Combustible y abastecimiento del combustible	82
Arrancar y parar el motor	84
Operación.....	87
Mantenimiento y cuidado	88
Reparar	91
Almacenamiento.....	91
Eliminación o disposición final	92
Guía para resolver problemas.....	93
Desbrozadora y Recortadora de Césped	95
Descripción del producto.....	96
Especificaciones técnicas	96
Precauciones e instrucciones de seguridad.....	96
Ensamble	102
Operación.....	103
Técnicas de trabajo	105
Cuidado y mantenimiento	108
Guía para resolver problemas.....	110
Podadora.....	111
Descripción del producto.....	112
Especificaciones técnicas	112
Precauciones e instrucciones de seguridad.....	113
Ensamblaje.....	117
Técnicas de poda de arbustos	117
Mantenimiento y cuidado	120
Almacenamiento.....	122
Sierra de Poste	123
Descripción del producto.....	124
Especificaciones técnicas	125
Precauciones e instrucciones de seguridad.....	126
Ensamble	133
Lubricante de cadena.....	135
Operación.....	136
Mantenimiento y cuidado	139
Almacenamiento.....	142

Guía para usar este manual

Este Manual del Propietario se refiere a una máquina multifunción CRAFTOP, también denominada máquina en este Manual del Propietario.

Toda la información, especificaciones, descripciones e ilustraciones de este manual son tan precisas como se sabe en el momento de la publicación, pero están sujetas a cambios sin previo aviso. Debido al desarrollo continuo del producto, puede haber diferencias entre

su máquina y la información de este manual. No se pueden derivar obligaciones o compromisos legales de la información, especificaciones, descripciones o ilustraciones de este manual.

Las ilustraciones son solo para orientación y se utilizan simplemente para ayudar a explicar las descripciones e instrucciones del texto. Las ilustraciones pueden incluir equipos y accesorios opcionales, y es posible que no incluyan todo el equipo estándar.

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

Cualquier modificación técnica a la máquina que se haya introducido después de la fecha límite editorial, consulte a su distribuidor local para obtener más información adicional.

Todas las precauciones e instrucciones de seguridad descritas en este manual deben observarse durante la operación de la máquina multifunción, y también deben observarse todas las reglamentaciones, normas y ordenanzas de seguridad federales, estatales y locales aplicables.

No venda, preste ni 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 use comprenda toda la información y siga todas las instrucciones contenidas en este manual.

Señales y símbolos en éste 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 peligrosas que podrían causar lesiones leves o moderadas si no se evitan.

AVISO

Los textos con este símbolo informan sobre una situación que podría provocar daño en la máquina multifunción si no se evita.

Información

Los textos con este símbolo contienen información complementaria.



Lea y comprenda el Manual del usuario.

Es muy importante que lea atentamente este Manual del Propietario, asegúrese de que entiende completamente y puede

seguir todas las reglas de seguridad, precauciones, instrucciones de operación y mantenimiento antes de intentar usar esta máquina multifunción, el no hacerlo puede causar lesiones graves o incluso fatales!



Se deben seguir las precauciones de seguridad especiales para reducir las lesiones personales debido a la velocidad muy alta de su accesorio de corte.



Usar ropa adecuada.



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

Utilice siempre equipos de protección personal adecuados para el funcionamiento de la máquina multifunción, incluida la protección para los ojos, los oídos y la cabeza.



Se require tapabocas

Los operadores que son sensibles al polvo u otros alérgenos comunes en el aire pueden necesitar usar una máscara contra el polvo.



Usar protector facial.



Protección de las manos.

Utilice siempre guantes adecuados para el funcionamiento de la máquina multifunción.



Se require protección para los pies.

Se requieren zapatos con punta de acero y suela antideslizante en el área de trabajo.



Peligro de incendio.

Riesgo de fuego.

Materia altamente inflamable.



No fumar.

No fume en esta área.

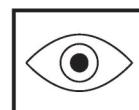


Superficie caliente.

No tocar.



Se require limpieza periódica.



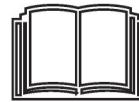
Comprobación visual.



Se deben usar gafas protectoras o una visera..

Signos y símbolos en la máquina

Para fines de seguridad en la operación y el mantenimiento, los significados de los signos y símbolos pueden estar adheridos o grabados en la máquina.



Lea atentamente las instrucciones y asegúrese de comprenderlas antes de utilizar la máquina multifunción.



¡Las máquinas multifunción pueden ser peligrosas! El uso descuidado o incorrecto puede resultar en lesiones graves o incluso fatales para el operador u otras personas.



Riesgo de incendio / materiales inflamables



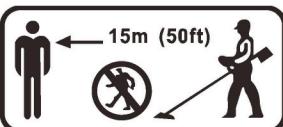
Debe respetarse una distancia de al menos 15 m.



Nunca modifique la desbrozadora de ninguna manera. El uso inadecuado de cualquier desbrozadora puede causar lesiones graves o incluso mortales.



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



Mantenga a todos los niños, transeúntes y ayudantes a 15 metros de distancia de la desbrozadora.



Para evitar posibles descargas eléctricas, no utilice la unidad en condiciones húmedas o mojadas.



Superficie caliente, no tocar. Las altas temperaturas en las superficies y partes estructurales del producto pueden causar quemaduras si se tocan. ¡El producto también puede permanecer caliente durante un largo período de tiempo después de la operación!



Esta herramienta eléctrica de jardín produce gases de escape nocivos. ¡Si el producto no se usa correctamente, estos vapores pueden provocar envenenamiento, pérdida del conocimiento o la muerte!



Evite el contacto con el accesorio de corte.



Lanzar objetos puede golpear al usuario o a los transeúntes. Asegúrese siempre de que otras personas y mascotas permanezcan a una distancia segura de la desbrozadora cuando esté en funcionamiento. En general, los niños no deben acercarse al área donde se encuentra la herramienta eléctrica de jardín.

Ubicación de la manija de arranque: tire hacia arriba



Inspeccione el área donde se utilizará el producto y retire todos los objetos que pueda arrojar el producto. Si hay objetos ocultos durante el funcionamiento, detenga el motor y retire el objeto.



Ubicación de la manija de arranque: tire hacia arriba



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



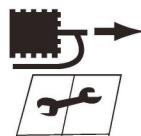
Tenga cuidado con el empuje de la hoja: Movimiento continuo de la hoja de corte después de cortar el tronco.



Inspeccione el área de trabajo: Las piedras, piezas de metal u otros objetos sólidos pueden ser lanzados más de 15 metros y causar lesiones personales o dañar el accesorio de corte y la propiedad.



^R Nivel de potencia de sonido garantizado.



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



Utilice únicamente mezclas de gasolina/aceite con una proporción de 40:1. No use ninguna otra proporción de mezcla. Apague siempre el producto y déjelo enfriar antes de repostarlo.



Control de arranque.
Estrangulador cerrado.
Posición de "arranque en frío".



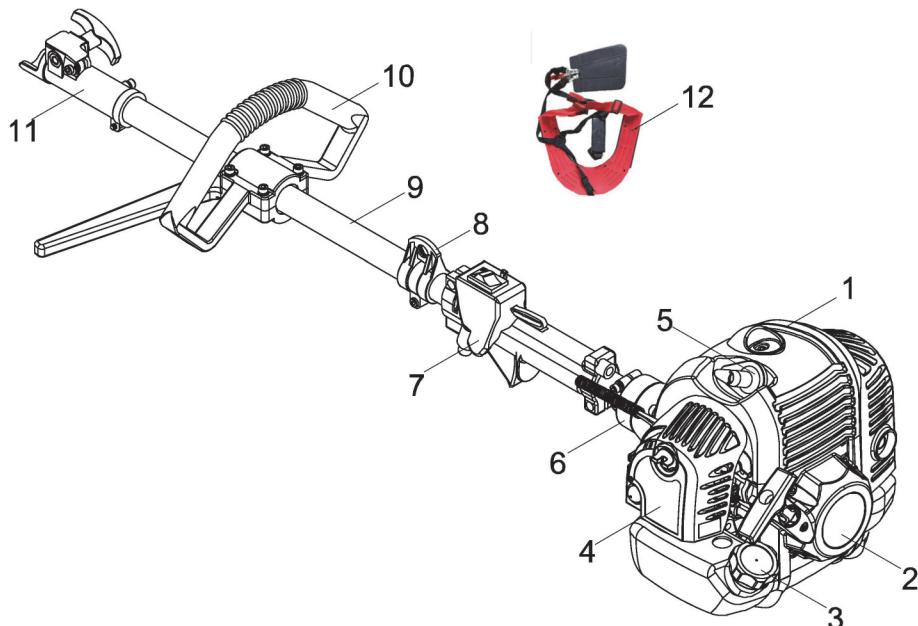
Control de arranque.
Estrangulador abierto.
Posición de "arranque"

Otros letreros o calcomanías en la máquina se refieren a requisitos de certificación especiales para ciertos mercados.

Motor a Gasolina



Descripción del producto



- | | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| 1. Motor | 5. Bujía | 9. Tubo impulsor |
| 2. Arranque de retroceso | 6. Brida de conexión | 10. Mango tipo P |
| 3. Tapa de combustible | 7. Mango de control | 11. Conexión de tubo |
| 4. Filtro de aire | 8. Gancho de elevación | 12. Arnés |

CRAFTOP®

Especificaciones técnicas

Artículo	Descripción	Unidad	Especificación
General	Dimensión del paquete	mm	1200 X 290 X 280
	Dimensión del producto	mm	1150 X 330 X 270
	Peso neto (motor)	kg	16.5
Motor	Tipo		Monocilíndrico, 2 tiempos, refrigeración por aire
	Diámetro del cilindro Distancia X	mm	40 X 34
	Desplazamiento	ml	42.7
	Potencia nominal/Velocidad	kW/rpm	1.4/7000
	El consumo de combustible más bajo	G/(kW.h)	580
	Aceite		RQ-93 aceite sin plomo y grado TC Aceite para maquinas de 2 tiempos

Artículo	Descripción	Unidad	Especificación
	Ralentí	rpm	3000 ± 2000
Encendido	Tipo		CDI
Sistema de refrigeración	Tipo		Refrigeración por aire forzado
Lubricación	Tipo		Mezcla. lubricar
Combustible	Tipo		Mezcla de gasolina y aceite con relación 40:1
	Capacidad del tanque	ml	850
Nivel de ruido	Nivel de presión sonora medido	dB(A)	102
	Nivel de potencia de sonido medido	dB(A)	102
Vibración	Nivel de vibración	m/s ²	30

Información

El valor de vibración declarado se ha medido de acuerdo con un método de prueba estándar y puede usarse 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 sabe en el momento de la publicación, pero están sujetas a cambios sin previo aviso.

Precauciones e instrucciones de seguridad



Se deben seguir las precauciones de seguridad especiales cuando se trabaja con una máquina multifunción debido a la velocidad muy alta de su accesorio de corte. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.



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

Precauciones de seguridad

PELIGRO

- Debido a que este motor de gasolina tiene piezas de rotación de alta velocidad, utiliza combustible inflamable y emite gases venenosos, se deben observar algunas precauciones especiales para reducir el riesgo de accidentes y lesiones personales. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.
- Las piezas giratorias pueden enredar el cabello, las manos, la ropa, los pies y/o los accesorios. Puede

resultar en una amputación traumática o una laceración severa.

- La gasolina es un combustible extremadamente inflamable. Si se derrama y enciende por una chispa u otra fuente de ignición, puede provocar un incendio y quemaduras graves o daños a la propiedad. Tenga mucho cuidado al manipular gasolina. El vapor L combustible puede escapar del sistema de combustible o del contenedor durante las operaciones de abastecimiento de combustible. No fume ni acerque fuego o llamas al combustible ó a la máquina.
- No opere esta máquina en interiores o en áreas con ventilación inadecuada. NO permita que los gases de escape entren en un área confinada a través de ventanas, puertas, conductos de ventilación u otras aberturas. El escape del motor contiene emisiones venenosas y puede causar lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA

- Siga todas las normas, normas y ordenanzas de seguridad locales aplicables.
- Los motores en funcionamiento producen calor. Se pueden producir quemaduras graves al contacto. El material combustible puede incendiarse al contacto.
- El ruido emitido por esta máquina puede estar restringido a determinadas horas por las normativas nacionales o locales.
- Nunca se debe permitir que los menores utilicen este motor de gasolina. No permita que otras personas se acerquen al motor de gasolina durante el arranque o

el funcionamiento. Mantenga a los transeúntes, especialmente niños y animales fuera del área de trabajo y mantenga una distancia segura. Es necesaria una estrecha supervisión de los niños para asegurarse de que no entren en el área de trabajo ni jueguen con la máquina.

- Nunca deje que su motor de gasolina funcione sin supervisión. Cuando no esté en uso (p. ej., durante un descanso en el trabajo), apáguelo y asegúrese de que no lo utilicen personas no autorizadas.
- La persona que utilice este motor a gasolina debe estar en buenas condiciones físicas y de salud mental, y no bajo la influencia del alcohol y las drogas. Nunca use este motor de gasolina cuando esté fatigado, enfermo o molesto. Si se siente cansado, tome un descanso.
- Los componentes de esta máquina pueden generar un campo electromagnético durante el funcionamiento, lo que puede interferir con algunos marcapasos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales, las personas con marcapasos deben consultar a su médico y al fabricante del marcapasos antes de operar esta máquina. En ausencia de dicha información, CRAFTOP no recomienda el uso de esta máquina a ninguna persona que tenga un marcapasos.
- El propietario de esta máquina es responsable de evitar lesiones a terceros o daños a su propiedad.

! PRECAUCIÓN

La exposición prolongada al frío y/o la vibración puede provocar lesiones. Lea y siga todas las instrucciones de seguridad y operación 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 los dedos de ciertas personas si una persona está expuesta a vibraciones y frío. La exposición a vibraciones y frío puede causar sensaciones de hormigueo y ardor, seguidas de pérdida de color y entumecimiento en los dedos. Se recomiendan encarecidamente las siguientes precauciones:

- Mantenga su 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 los descansos frecuentes en el trabajo.
- Limite las horas de operación, descansen cuando se sienta cansado o fatigado.
- Si experimenta molestias, enrojecimiento e hinchazón de los dedos seguidos de palidez y pérdida de sensibilidad, consulte a su médico antes de continuar exponiéndose al frío y las vibraciones.

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

- Evite usar la muñeca en una postura doblada, extendida o torcida. En su lugar, intente mantener una posición de muñeca recta. Además, al agarrar, use toda la mano, no solo el pulgar y el índice.

- Tome descansos periódicos para minimizar la repetición y deje que sus manos descansen.
- Reduzca la velocidad y la fuerza con la que realiza el movimiento repetitivo.
- Haga ejercicio para fortalecer las manos y los músculos de los brazos.
- Deje de usar la máquina y otras herramientas eléctricas inmediatamente y consulte a un médico si siente hormigueo, entumecimiento o dolor en los dedos, las manos, las muñecas o los brazos.

Vestuario y EPP

! ADVERTENCIA

Debe usar ropa adecuada y equipos de protección personal (EPP) aprobados siempre que use un motor de gasolina.



Se requiere protección para ojos y oídos.

Siempre use gafas de seguridad adecuadas o anteojos de seguridad con protectores laterales y tapones para los oídos o silenciadores para los oídos cuando opere esta máquina.



Se requiere protección respiratoria.

Use protección respiratoria adecuada para protegerse de solventes químicos, aerosoles, aceites, moho y otras partículas en el aire o alérgenos más dañinos que pueden pasar desapercibidos.



Se requiere protección para el cabello.

El operador que tiene cabello largo debe amarrarse y confinar el cabello largo con una red para el cabello, una gorra o un casco, por ejemplo.



Protección de manos.

Siempre use guantes apropiados cuando opere un motor de gasolina.



Ropa adecuada.

La ropa debe ser ceñida pero que permita total libertad de movimientos.

No use ropa holgada, joyas, bufandas, corbatas ni nada que pueda quedar atrapado en las piezas móviles de la máquina.



Protección para los pies.

Use zapatos o botas con suelas antideslizantes en su área de trabajo.

Los equipos de protección personal no pueden eliminar el riesgo de lesión, pero reducirán el grado de lesión si ocurre un accidente. Pida ayuda a su distribuidor local para elegir los equipos adecuados.

La exposición prolongada o continua a altos niveles de ruido puede causar una discapacidad auditiva permanente. Siempre use protección auditiva aprobada cuando opere un motor de gasolina.

Maneje su motor de gasolina con seguridad

ADVERTENCIA

Este motor de gasolina debe ser utilizado únicamente por operadores calificados. Nunca se debe permitir que menores de edad y personas no capacitadas usen esta máquina.

Bajo ninguna circunstancia, no debe modificar el diseño original del motor de gasolina sin la aprobación del fabricante. Utilice siempre repuestos originales. Las modificaciones o accesorios no autorizados pueden provocar lesiones graves o incluso mortales.

Bajo ninguna circunstancia, no debe operar su motor de gasolina si está dañado, mal ajustado o mantenido, o si no está ensamblado completamente o de manera segura. Inspeccione siempre el motor de gasolina antes de cada uso y reemplace las piezas de inmediato si están gastadas, sueltas, con fugas, dañadas o faltantes.

- Desconecte siempre el cable de la bujía y colóquelo donde no pueda hacer contacto con la bujía para evitar un arranque accidental al instalar, transportar, ajustar o realizar reparaciones, excepto los ajustes del carburador.
- Nunca opere la máquina en una atmósfera explosiva. Solo opere el motor de gasolina en un área exterior bien ventilada y lejos de ventanas, puertas y rejillas de ventilación. Nunca arranque ni haga funcionar el motor dentro de una habitación o edificio cerrado. El escape del motor contiene emisiones venenosas y puede causar lesiones graves o la muerte. NO permita que los gases de escape entren en un área confinada a través de ventanas, puertas, conductos de ventilación u otras aberturas.
- Durante el funcionamiento, la máquina debe mantenerse al menos a un metro de las paredes del edificio u otros equipos, mantenerse alejada de productos inflamables como gasolina, fósforos, etc. para evitar la posibilidad de un incendio.
- Nunca opere la máquina en ningún momento en que su campo de visión pueda ser limitado y sea difícil mantener una visión clara del área de trabajo.
- Durante la lluvia, tormentas, en momentos de vientos fuertes o huracanados, o en cualquier otro momento en que las condiciones meteorológicas puedan hacer que el uso de esta máquina no sea seguro.
- No permita que ningún material bloquee las ranuras de enfriamiento.
- Ubique el motor en una plataforma de trabajo nivelada para evitar que se derrame combustible.
- Mantenga la posición y el equilibrio en todo momento. No se pare sobre superficies resbaladizas,

irregulares o inestables. No opere el motor de gasolina en una posición extraña o en una escalera o escaleras.

- Mantenga el área de escape libre de desechos inflamables. Evite el contacto con superficies calientes durante e inmediatamente después de la operación.
- No use una lavadora de alta presión para limpiar el motor de gasolina. El chorro sólido de agua a alta presión puede dañar partes de la máquina.

Mantener en buen estado de funcionamiento

PRECAUCIÓN

Todo el servicio del motor de gasolina, excepto los elementos enumerados en la sección de mantenimiento de este manual, debe ser realizado por un distribuidor de servicio autorizado o personal de servicio de motores de gasolina competente.

ADVERTENCIA

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

- Para reducir el riesgo de lesiones, siempre apague el motor antes de realizar cualquier mantenimiento, reparación o limpieza de la máquina, excepto los ajustes del carburador y la velocidad de ralentí.
- Revise la máquina en busca de tuercas, pernos y tornillos sueltos o faltantes. Apriete y/o reemplace según sea necesario.
- No encienda el motor en el motor de arranque con el capuchón de la bujía o la bujía quitada, ya que de lo contrario existe el riesgo de incendio debido a las chispas no contenidas.
- Revise el sistema de combustible en busca de fugas debido a daños en el tanque de combustible, especialmente si la máquina se cae accidentalmente. Si se encuentran daños o fugas, no utilice más la máquina, de lo contrario pueden producirse lesiones personales graves o daños materiales. Haga que su máquina sea reparada por un distribuidor o centro de servicio autorizado antes de usarla.
- Compruebe periódicamente el tapón de llenado de combustible en busca de fugas.
- Verifique que el nivel de aceite del motor esté ubicado en la posición correcta.
- Para reducir el riesgo de incendio, no repare ni almacene su máquina cerca de llamas abiertas.
- Utilice únicamente un tipo de bujía aprobado por CRAFTOP y asegúrese de que esté en buenas condiciones.
- Inspeccione el cable de encendido (aislamiento en buen estado, conexión segura).

- Compruebe el estado del silenciador. Para reducir el riesgo de incendio y daño auditivo, no opere su máquina si el silenciador está dañado o falta.
- No toque el silenciador, la bujía u otras partes metálicas del motor mientras el motor está funcionando o apagándose inmediatamente, de lo contrario se producirán quemaduras.

Transporte de su motor de gasolina

Evite el arranque accidental. Transporte o mueva la máquina solo con el tanque de combustible vacío. Para evitar quemaduras o incendios, asegúrese de que el motor esté apagado y enfriado completamente antes de transportar la máquina.

Cuando transporte su motor de gasolina en un vehículo, asegure adecuadamente la máquina para evitar volcaduras, derrames de combustible y daños.



ADVERTENCIA

No incline el motor para evitar derramar combustible. El combustible derramado o el vapor de combustible pueden encenderse y provocar un incendio.

Manipule el combustible con precaución

Su motor de gasolina utiliza gasolina sin plomo como combustible.



ADVERTENCIA

La gasolina es un combustible extremadamente inflamable. Preste mucha atención al repostar, almacenar o manipular, de lo contrario, se pueden producir lesiones personales graves.



Si se derrama y se enciende con una chispa u otra fuente de ignición, la gasolina puede provocar incendios y quemaduras graves o daños a la propiedad.



No fume ni traiga fuego o llamas mientras manipula combustible o mientras opera el motor de gasolina. Tenga en cuenta que el vapor del combustible puede escapar del sistema de combustible.

- El combustible utilizado en este motor de gasolina es venenoso. Siempre use protección respiratoria aprobada al trasvasar combustible.
- Manipule el combustible y recargue combustible en un área al aire libre bien ventilada en suelo desnudo; almacene el combustible en un lugar fresco, seco y bien ventilado; y use un contenedor aprobado y marcado para todos los propósitos de combustible. Limpie todos los derrames de combustible antes de arrancar la máquina.
- Elimine todas las fuentes de chispas o llamas (es decir, fumar, llamas abiertas o trabajos que puedan generar chispas) en las áreas donde se mezcla, vierte o almacena el combustible. Apague siempre el motor y deje que se enfrie antes de repostar.
- Utilice siempre con precaución cuando manipule combustible. Limpie todos los derrames y luego mueva el motor de gasolina por lo menos 10 pies (3

metros) desde el punto de abastecimiento de combustible antes de arrancar el motor.

- Apague siempre el motor antes de repostar, deje que la máquina se enfrie en un área no combustible, no sobre hojas secas, paja, papel, etc. No reposte un motor caliente: el combustible puede derramarse y provocar un incendio.
- Suelte un poco la tapa de combustible con cuidado para permitir que cualquier acumulación de presión en el tanque de combustible se libere lentamente y evitar derrames de combustible. ¡Nunca quite la tapa de combustible cuando el motor está en marcha!
- Abastezca su máquina únicamente en áreas bien ventiladas. Si derrama combustible, límpie la máquina inmediatamente. Si se derrama combustible sobre su ropa, cámbiela inmediatamente.
- Apriete firmemente la tapa del combustible en la posición adecuada, asegúrese de que no se afloje ni se salga debido a las vibraciones de la máquina.
- Para reducir el riesgo de lesiones por quemaduras graves o mortales, compruebe si hay fugas de combustible. Si se encuentra una fuga de combustible, no arranque ni haga funcionar el motor hasta que se repare la fuga.
- No inhale los vapores de combustible, ya que son tóxicos.
- Guarde la máquina y el combustible en un área donde los vapores del combustible no puedan alcanzar chispas o llamas abiertas de calentadores de agua, motores o interruptores eléctricos, hornos, etc..

Antes de encender el motor

Un área dentro de un radio mínimo de 50 pies (15 m) If spilling and igniting, the area where fuel is spilled should be considered as other ignition sources, gasoline vapors should be ingested. Si es necesario, se debe establecer señales de advertencia propuestas en las secciones de advertencia alrededor del perímetro del área. Cuando el trabajo deba ser realizado simultáneamente por dos o más personas, Dots de trabajo deben ser tomados con especial cuidado en mirar flamas y mantener suelo seco o comprobar de otro operario que el motor de gasolina de otras personas que trabajan con combustible fuel deponer y tener una distancia de escape suficiente entre cada persona.

Antes de arrancar el motor, verifique que su máquina esté correctamente ensamblada y en buenas condiciones:

- La máquina solo se puede utilizar cuando todas las piezas están en buen estado de funcionamiento. Nunca opere su motor de gasolina si está modificado, dañado, ajustado o mantenido incorrectamente, o si no está ensamblado completamente o de manera segura. Nunca haga funcionar el motor de gasolina con un gobernador modificado o desconectado. Nunca intente modificar los controles o dispositivos de seguridad de ninguna manera.
- Verifique que no haya fugas en el sistema de combustible, prestando mucha atención a las partes visibles, como la tapa del tanque de combustible, la línea de combustible y el tapón de drenaje. Si hay alguna fuga u otra señal de daño, no arranque el motor debido al riesgo potencial. Haga reparar su

máquina por un distribuidor o centro de servicio autorizado antes de volver a usarla.

- Compruebe que el casquillo de la bujía esté montado de forma segura en la bujía. Una bota floja puede provocar un arco que podría encender los gases combustibles y provocar un incendio.
- Verifique que el interruptor del motor, la palanca del estrangulador y la palanca del acelerador funcionen correctamente.
- Mantenga todos los interruptores y la palanca secos y limpios, libres de aceite y suciedad, para un control seguro de la máquina.

Al Arrancar el motor

ADVERTENCIA

Su motor de gasolina está diseñado para ser operado por una sola persona. No permita que otras personas estén en el área de trabajo, incluso cuando esté arrancando.

- No haga funcionar este motor de gasolina a temperaturas inferiores a 5 °C. Hacer funcionar el motor de gasolina por debajo de la temperatura de 5 °C puede causar daños en las piezas del motor. Los daños al motor de gasolina por uso indebido por parte del usuario no están cubiertos por la garantía.
- Arranque el motor al menos a 10 pies (3 m) del punto de abastecimiento de combustible, en un área bien ventilada, solo al aire libre.
- Mantenga a los transeúntes, especialmente niños y animales, a una distancia mínima de 50 pies (15 m) del punto de operación. Si se le acercan, detenga inmediatamente el motor y enganche el pestillo de bloqueo del gatillo en la pistola rociadora.
- Coloque la máquina sobre suelo firme en un área abierta y bien ventilada. Asegúrese de tener un buen equilibrio y un punto de apoyo seguro.
- Cuando tire del mango de la cuerda de arranque, no enrolle la cuerda de arranque alrededor de su mano. No permita que la cuerda se retraiga sola, pero guíe la cuerda de arranque lentamente hacia atrás para permitir que la cuerda se enrolle correctamente. El incumplimiento de este procedimiento puede provocar lesiones en la mano o los dedos y puede dañar el mecanismo de arranque.

Información

Cuando se opera por primera vez una máquina nueva, en los primeros minutos puede salir grasa de la caja de engranajes. Pero, dado que se trata de un exceso de grasa, no hay motivo de alarma. Simplemente límpielo con el motor parado para el próximo uso.

Durante la operación

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. Pare siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan detenido por completo antes de retirar obstrucciones, limpiar escombros o reparar la unidad.



Para reducir el riesgo de incendio que provoque lesiones graves o fatales o daños a la propiedad, nunca rocíe líquidos inflamables o combustibles



En caso de peligro inminente o en caso de emergencia, apague el motor inmediatamente presionando el interruptor de parada del motor hacia atrás a la posición de PARADA y enganche el pestillo de bloqueo del gatillo.

- Lleve siempre consigo las herramientas, los equipos, las piezas de repuesto y los consumibles relacionados:

- Herramientas adjuntas en el paquete del producto.
- Equipos de protección personal.
- Combustible adecuadamente reservado
- Piezas de repuesto.
- Las cosas para notificar su trabajo son (cuerda, señales de advertencia, etc.).
- Silbato (para colaboración o emergencia).
- Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Se debe tener especial cuidado en condiciones resbaladizas y cuando se trabaja en pendientes o terreno irregular.
- Para reducir el riesgo de tropezar y perder el control, no camine hacia atrás mientras opera el motor de gasolina.
- Para reducir el riesgo de lesiones por pérdida de control, nunca opere el motor de gasolina mientras esté parado en una escalera o en cualquier otro soporte inestable.

- Verifique que no haya transeúntes, niños y animales en el área general de trabajo. Si alguien viene:

- Protéjase contra situaciones peligrosas en todo momento. Advierta a los adultos que mantengan a los niños y las mascotas alejados de su área de trabajo. Tenga cuidado si se le acerca. Los rociadores de alta presión pueden causar lesiones.
- Si alguien le grita o le interrumpe mientras trabaja, asegúrese siempre de apagar la pistola rociadora y el motor antes de darse la vuelta. Evite operar con personas cerca, especialmente niños.
- Esté siempre atento a los alrededores y manténgase alerta ante posibles peligros que quizás no escuche debido al ruido de la máquina.
- Asegúrese de tener siempre un buen equilibrio y una posición segura. Coloque los pies ligeramente separados (ligeramente más separados que el ancho de los hombros), de modo que su peso se distribuya uniformemente entre ambas piernas, y siempre asegúrese de mantener una postura estable y uniforme mientras trabaja.
- Tenga especial cuidado en condiciones resbaladizas (suelo mojado), en pendientes o terreno irregular.
- Tenga cuidado con los obstáculos (mangueras, plantas, ladrillos, etc.) que podrían hacerle caer o tropezar.

- Esté particularmente alerta y cauteloso cuando use protección auditiva porque su capacidad para escuchar advertencias (gritos, alarmas, etc.) está restringida.
- Para reducir el riesgo de accidentes, tome suficientes descansos con tiempo suficiente para evitar el cansancio o el agotamiento.
- Trabaje con calma y cuidado en condiciones de luz diurna y solo cuando la visibilidad sea buena. Manténgase alerta para no poner en peligro a los demás.
- Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales por respirar gases tóxicos, asegúrese de que haya 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 (p. ej., campo de visión reducido), problemas de audición, mareos, deterioro de la capacidad de concentración. Aparte de otras posibilidades, estos síntomas pueden ser causados por una concentración excesivamente alta de gases de escape en el área de trabajo.
- Opere su máquina de manera que produzca un mínimo de ruido y emisiones. No haga funcionar el motor innecesariamente, acelere el motor solo cuando esté funcionando. Para evitar quejas por el ruido, en general, opere la máquina entre las 8 a. m. y las 5 p. m. los días de semana, y entre las 9 a. m. y las 5 p. m. los fines de semana; consulte los detalles de las regulaciones locales.
- No opere su máquina en la posición de aceleración de arranque porque la velocidad del motor no se puede controlar en esta posición.
- Para reducir el riesgo de incendio, no fume mientras opera o se para cerca de su máquina. Tenga en cuenta que el vapor del combustible puede escapar del sistema de combustible. Limpie siempre los residuos de plantas, virutas, escombros, hojas y el exceso de lubricante del motor y el silenciador. Tenga en cuenta que pare el motor antes de realizar el trabajo de limpieza.
- Verifique el sistema de combustible en particular en busca de fugas y asegúrese de que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente. No continúe operando su máquina si está dañada. En caso de duda, consulte con su distribuidor local autorizado o centro de servicio.
- El silenciador y otras partes del motor (caja de cambios, aletas del cilindro, bujía) se calientan durante el funcionamiento y permanecen calientes durante un tiempo después de parar el motor. Para reducir el riesgo de quemaduras, no toque el silenciador ni otras piezas mientras estén calientes. Mantenga limpia el área alrededor del silenciador.
- Antes de dejar la máquina desatendida: Apague el motor.

Después de terminar su trabajo

- Apague el motor después de terminar el trabajo.
- Despues de que el motor se enfrie, limpie el agua con un paño seco, siempre limpie el polvo y la

suciedad de la máquina. No utilice disolventes de grasa para este fin.

- No use una lavadora a presión para limpiar el motor de gasolina. El chorro sólido de agua a alta presión puede dañar partes de la máquina.

Ensamblaje

ADVERTENCIA

Siempre apague el motor y deje que se enfrie antes de realizar cualquier trabajo en la máquina multifunción.

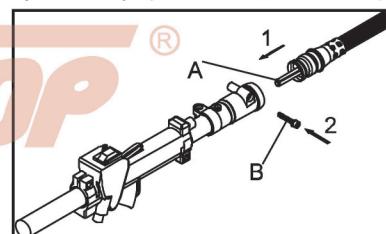


Utilice siempre guantes adecuados cuando manipule los accesorios de corte para proteger sus manos de lesiones. ¡El accesorio de corte es afilado y puede cortarlo incluso cuando no se está moviendo!

Este motor (conjunto de cabeza motriz) se ensambla en fábrica.

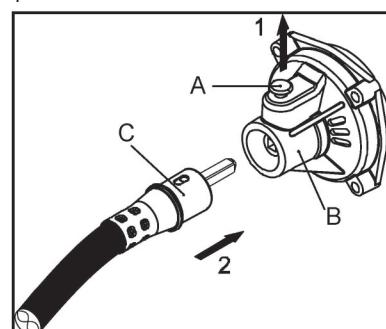
Montaje flexible y eje impulsor

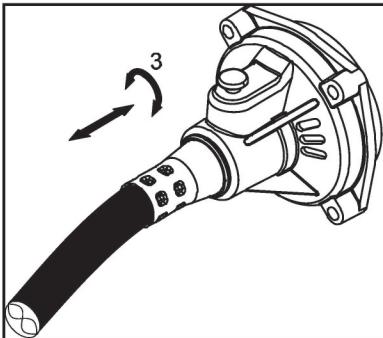
1. Coloque la cabeza cuadrada del eje flexible (A) en el orificio cuadrado del adaptador.
2. Alinee el orificio del tornillo del mango en la muesca del eje flexible y apriete el tornillo M5X30 (B).



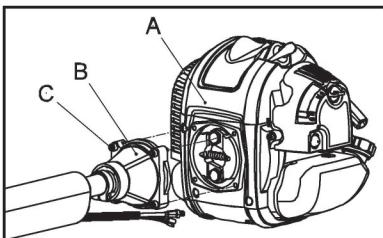
Montaje conjunto de embrague y eje flexible

1. Levante el pasador de bloqueo (A) en la caja del embrague (B) hacia arriba.
2. Inserte la cabeza cuadrada del eje flexible en el orificio cuadrado de la caja del embrague (B).
3. Baje el pasador de bloqueo, gire y tire del eje flexible (C) para asegurarse de que la muesca esté bloqueada de forma segura por el pasador de bloqueo.



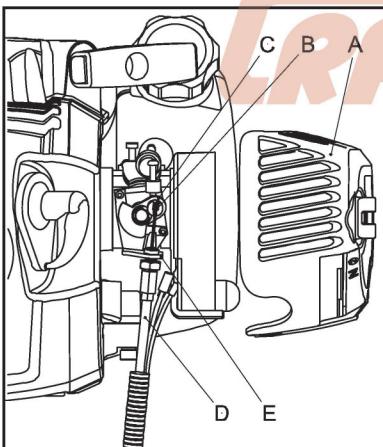


Montaje del tubo impulsor



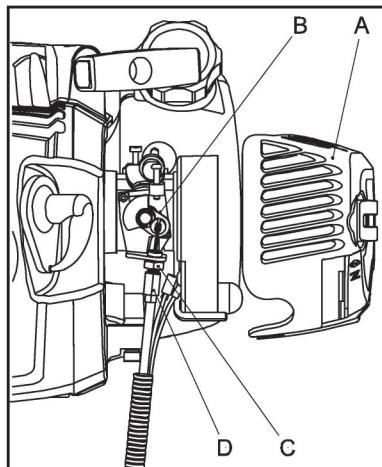
1. Alinee la brida de conexión (B) con la interfaz de montaje en el conjunto del motor (A).
2. Inserte 4 tornillos M6x30 y apriételos firmemente.

Enrutamiento del cable acelerador



1. Afloje el tornillo, retire la tapa del filtro de aire (A).
2. Atornille el acoplador del cable del acelerador (D) en el orificio roscado del soporte del carburador (E).
3. Atornille el acoplador del cable del acelerador (D) en el orificio roscado del soporte del carburador (E).

Ajuste del cable del acelerador

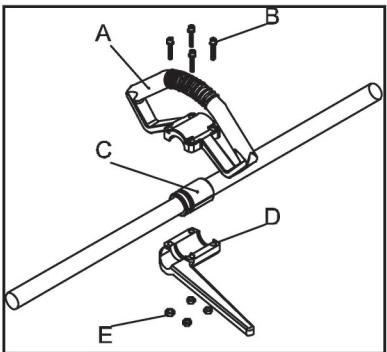


1. Presione y suelte la palanca del acelerador para verificar que el cable del acelerador se mueva suavemente.
2. Presione la palanca del acelerador hasta la posición completamente abierta para verificar que el brazo basculante del carburador (B) llegue a su posición extrema.
3. Si la palanca del acelerador está completamente abierta, pero el brazo oscilante (B) no puede alcanzar su posición extrema, vuelva a ajustar el acoplador del extremo hexagonal del cable (D).
4. Si el brazo oscilante (B) llega a su posición extrema, pero la palanca del acelerador no está completamente abierta, vuelva a ajustar el acoplador del extremo hexagonal del cable (D).
5. Verifique que el acelerador tenga libertad de movimiento y que los extremos del acelerador totalmente abierto/ralentí bajo estén ajustados correctamente, y luego apriete firmemente la tuerca de seguridad (C).
6. Vuelva a instalar la tapa del filtro de aire y apriete bien los tornillos.

Montaje del mango en P

El mango en D incluido con el accesorio de la cultivadora proporciona una barrera para ayudar al operador a mantener una distancia segura de los dientes giratorios. Si el cabezal de potencia en el que se montará el accesorio de corte tiene dicho mango, instale el mango proporcionado.

1. Coloque el tubo de goma (C) en su posición de operación cómoda.
2. Coloque la manija en P (A) y la tapa inferior (D) en el eje impulsor y asegúrese de que los orificios de montaje estén alineados entre sí.
3. Inserte cuatro tornillos M5x30 (B) en los orificios de montaje desde el lado del mango en P y atornille las tuercas M5 (E) desde el lado de la tapa inferior.
4. Apriete cuatro tornillos M 5 x 3 0 firmemente.

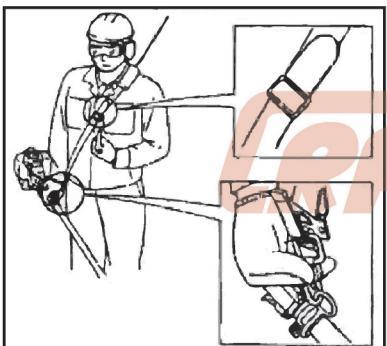


Montaje y ajuste del arnés

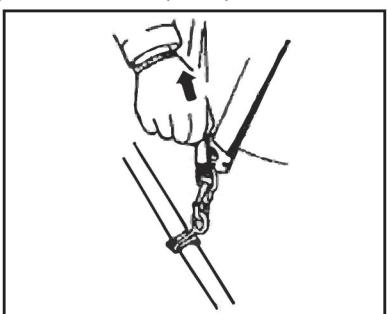
! ADVERTENCIA

Siempre sujeté el producto al arnés. ¡No lo lleve solo a mano!

1. El arnés ayuda al operador a llevar este producto.
2. Tome el arnés abriendo el mosquetón.
3. El arnés se puede unir al eje superior en un ojal.
4. Coloque el arnés de manera que corra sobre los hombros, cruzando el pecho y la espalda. El mosquetón debe colocarse en la cadera derecha.



5. Ajuste la longitud del arnés para que el gancho quede unos 15 cm por debajo de su cintura y el dispositivo de corte quede paralelo al suelo.



6. En caso de emergencia, suelte el producto del arnés abriendo el mosquetón.

Combustible y abastecimiento del combustible

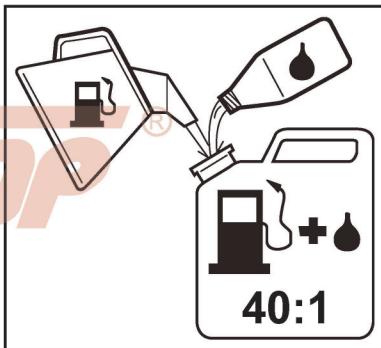
Combustible

! ADVERTENCIA

La gasolina es muy inflamable. Evite fumar o acercar llamas o chispas al combustible. Asegúrese de detener el motor y dejar que se enfrie antes de repostar la máquina. Seleccione un terreno al aire libre bien ventilado para cargar combustible y aléjese al menos 3 m (10 pies) del punto de emisión de humo antes de arrancar el motor.

! AVISO

La máquina multifunción está equipada con un motor de dos tiempos y está certificada para funcionar con gasolina normal sin plomo y aceite de motor de dos tiempos refrigerado por aire en una proporción de mezcla recomendada de 40:1. Es importante medir con precisión la cantidad de aceite a mezclar para garantizar que se obtenga la mezcla correcta. Al mezclar una pequeña cantidad de combustible, incluso las pequeñas imprecisiones pueden afectar drásticamente la proporción de la mezcla.



Gasoline: 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 metílico de butilo terciario). 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, las líneas de combustible o el tanque de combustible del motor.
- Se recomienda gasolina sin plomo para reducir la contaminación del aire por el bien de su salud y del medio ambiente.
- Se recomienda gasolina normal para combustible mixto. Si hace funcionar el motor en un grado de octanaje más bajo que el normal, se pueden producir detonaciones. Esto da lugar a una temperatura alta del motor, lo que puede provocar daños graves en el motor.
- Si utiliza una gasolina con un valor de octanaje inferior al prescrito, existe el peligro de que la temperatura del motor aumente y, en consecuencia, se produzcan problemas en el motor, como el agarrotamiento del pistón.

- Cuando se trabaja con alta velocidad continua (por ejemplo, desrame), se recomienda un grado de octanaje más alto.
- Las emisiones de escape están controladas por los parámetros y componentes fundamentales del motor (por ejemplo, carburación, tiempo de encendido y tiempo de puerto) sin la adición de ningún hardware importante o la introducción de un material inerte durante la combustión.
- Tenga cuidado al manipular gasolina. Evite el contacto directo con la piel y evite inhalar los vapores de combustible.

Aceite de dos tiempos: Se debe usar un aceite de motor de dos tiempos enfriado por aire que cumpla con los estándares ISO EGC GRADE o JASO FC GRADE OIL. No utilice aceite mixto BIA o TCW (tipo de refrigeración por agua de 2 tiempos).

- Nunca utilice aceite de dos tiempos destinado a motores fuera de borda refrigerados por agua, el llamado aceite fuera de borda.
- Nunca utilice 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 uso como combustible.
3. Vierta toda la cantidad de aceite y agite bien.
4. Vierta la cantidad restante de gasolina y agite nuevamente 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 de que, si la agitación es insuficiente, existe un mayor peligro de que el pistón se atasque antes de tiempo debido a una mezcla pobre anormal.



5. Coloque una indicación clara en el exterior del contenedor para evitar que se mezcle con gasolina u otros contenedores.
6. Indique el contenido en el exterior del contenedor para una fácil identificación.

AVISO

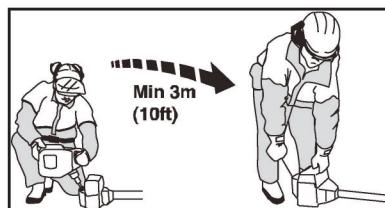
No mezcle más de la cantidad máxima de combustible para un mes.

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

Combustible

ADVERTENCIA

- No fume ni coloque objetos calientes cerca del combustible.
- Seleccione suelo desnudo para el abastecimiento de combustible.
- Apague siempre el motor y deje que se enfrie antes de repostar la máquina.
- Aléjese al menos 10 pies (3 metros) del punto de abastecimiento de combustible antes de arrancar el motor.



1. Coloque la máquina sobre una superficie estable y nivelada. Recomendamos colocar una lámina inflamable debajo de la máquina.
2. Antes de abastecer el combustible, limpie el tapón de llenado y la zona que lo rodea para asegurarse de que no caiga suciedad en el depósito.
3. Suelte un poco la tapa de combustible con cuidado para permitir que la presión acumulada en el tanque de combustible se libere lentamente. ¡Nunca quite la tapa de combustible cuando el motor está en marcha!
4. Use un embudo adecuado con filtro para verter combustible mezclado en el tanque de combustible. No llene demasiado. Deje aproximadamente 5 mm de espacio en 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 combustible mientras abastece el combustible y no llene en exceso el tanque.
5. Apriete bien la tapa de combustible después de repostar.
6. Limpie cualquier derrame de combustible alrededor de la tapa de combustible y el tanque de combustible.

AVISO

La experiencia indica que los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol o que usan 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 con el motor, vacíe el sistema de combustible antes de almacenarlo durante 30 días o más. Drene el tanque de gasolina, arranque el motor y déjelo funcionar hasta que las líneas de combustible y el carburador estén vacíos. Use combustible nuevo la próxima temporada. Nunca use productos de limpieza para motores o carburadores en el tanque de

combustible, de lo contrario se pueden producir daños permanentes.

- Si utiliza combustible sin mezcla de aceite (gasolina sin tratar), causará daños severos a las partes internas del motor muy rápidamente.
- No utilice gasohol, de lo contrario puede provocar el deterioro de las piezas de goma y/o plástico y la interrupción de la lubricación del motor.
- No use aceite de motor de 4 tiempos, de lo contrario puede provocar que se ensucien las bujías, se bloqueen las lumbreras de escape o se pegue el anillo del pistón.
- Los combustibles mixtos 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 almacenamiento prolongado del producto, limpie el tanque de combustible después de vaciarlo. A continuación, active el motor y vacíe el carburador del combustible compuesto.
- En caso de desguace del contenedor de aceite usado mezclado, desguace únicamente en un lugar de depósito autorizado.

! AVISO

Si su tapa de combustible no se puede apretar correctamente, puede dañarse o romperse. Deja de usar la máquina multifunción y llévelo a su distribuidor autorizado o centro de servicio para su reparación.

! ADVERTENCIA

Deseche siempre el combustible, el aceite usado y los objetos contaminados con ellos de acuerdo con las normas locales.

Arrancar y parar el motor

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendios y lesiones por quemaduras, arranque el motor al menos a 10 pies (3 m) del punto de abastecimiento de combustible, solo al aire libre.

! ADVERTENCIA

El accesorio de corte tiene bordes muy afilados y comenzarán a girar cuando arranque el motor. Tocarlos puede provocar lesiones personales graves. Siempre que sea posible, evite tocar el accesorio de corte y use siempre guantes para protegerse las manos.

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves o incluso fatales:

- Nunca permita que niños o personas no autorizadas accedan a la máquina.
- No permita que los niños u otras personas no autorizadas intenten poner en marcha o utilizar la máquina.
- Nunca deje la máquina desatendida mientras trabaja o durante las pausas de trabajo.

- Despues del trabajo, guarde la máquina en un lugar seguro fuera del alcance de los niños y otras personas no autorizadas.

Observe las precauciones e instrucciones de seguridad.

Lista de verificación previa a la operación

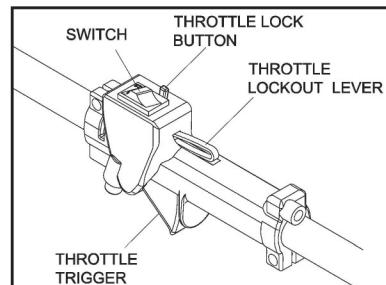
Siga los siguientes pasos cada vez que vaya a utilizar la máquina:

1. Verifique y asegúrese de usar ropa adecuada y EPP.
2. Compruebe la ubicación de inicio.
3. Mantenga a los niños u otras personas no autorizadas alejadas del área de trabajo donde planea poner en marcha la máquina.
4. Asegúrese de que todas las piezas, incluido el accesorio de corte y el deflecto, estén instaladas correctamente y que no haya piezas rotas o faltantes.
5. Verifique el nivel de combustible para asegurarse de que haya suficiente combustible mezclado en el tanque de combustible.
6. Compruebe que no haya fugas de combustible y aceite.
7. Retire la cubierta protectora.
8. Asegúrese de que los accesorios de corte no toquen el suelo ni ningún otro obstáculo.
9. Vuelva a verificar y observe todas las precauciones e instrucciones de seguridad de este manual antes de poner en marcha la máquina.

! ADVERTENCIA

No utilice el inicio directo. Este método es muy peligroso porque puede perder el control de la máquina multifunción y provocar lesiones graves o incluso mortales.

1. Establezca el gatillo del acelerador en "Ralentí rápido" de la siguiente manera:

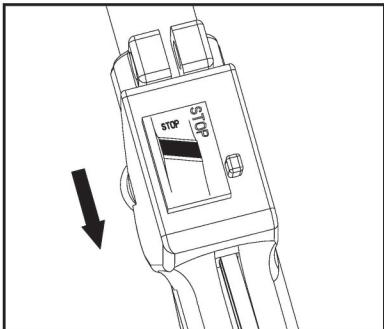


- Oprima y sostenga la palanca de bloqueo del acelerador.
- Apriete y sostenga el gatillo del acelerador.
- Presione el botón de bloqueo del acelerador.
- Mientras mantiene presionado el botón de bloqueo del acelerador, suelte el gatillo del acelerador y la palanca de bloqueo del acelerador.
- Suelte el botón de bloqueo del acelerador.

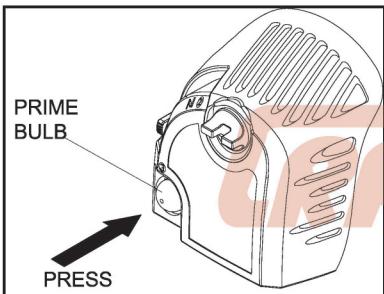
Información

El encendido del motor se controla mediante un interruptor de ARRANQUE-PARADA de dos posiciones montado en el cuerpo del acelerador, normalmente etiquetado como "I" para ARRANQUE y "O" para PARADA.

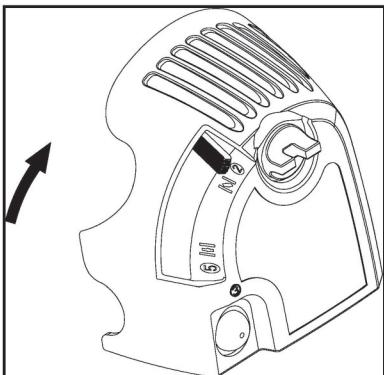
- Deslice el interruptor de encendido a la posición de ARRANQUE "I".



- Purge el motor presionando el bulbo del cebador del carburador cuatro o cinco veces. Debería poder ver el combustible dentro de la bombilla.



- Ahogue el motor moviendo la palanca del estrangulador hasta la posición "cerrada".



Posición de control (motor frío)

- Coloque el gatillo del acelerador en la posición "Ralentí rápido".
- Deslice el interruptor de encendido a la posición (ARRANQUE) "I".
- Mueva la palanca del estrangulador hacia abajo a la posición ABIERTO - OPEN |||

Arrancando el motor

ADVERTENCIA

Al arrancar el motor, asegúrese de que el accesorio de corte esté bien alejado de transeúntes, mascotas u objetos. El accesorio puede girar durante el arranque.

Coloque la unidad firmemente en el suelo, asegurándose de que esté estable y listo. El accesorio de corte está libre y libre de transeúntes u objetos. Sujete la empuñadura del tubo exterior con la mano izquierda y sujeté el asa de la cuerda de arranque con la mano derecha.

- Coloque la máquina en un suelo plano y firme en un área despejada. Debe descansar de forma segura sobre el soporte del motor. Asegúrese de que el accesorio de corte no toque el suelo ni ningún otro obstáculo.
- Sostenga la carcasa del embrague de la máquina multifunción firmemente en el suelo con la mano izquierda y presione hacia abajo con el pulgar debajo de la carcasa del ventilador.

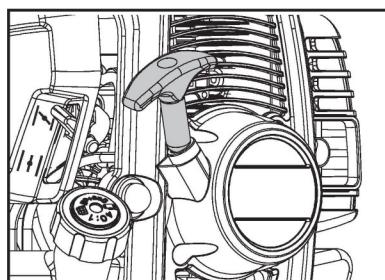


AVISO

No toque el gatillo del acelerador ni el bloqueo del acelerador.

No se pare ni se arrodille sobre el tubo impulsor.

- Tire lentamente de la manija del arrancador hasta que sienta que se engancha.
- Tire rápidamente de la palanca de arranque para arrancar el motor.



AVISO

El arrancador de retroceso puede dañarse por abuso. Siempre active el motor de arranque antes de intentar arrancar el motor.

No tire de la cuerda de arranque hasta el final, de lo contrario podría romperse.

No permita que la cuerda de arranque se rompa sola. Guiélo lentamente hacia el interior de la carcasa, de

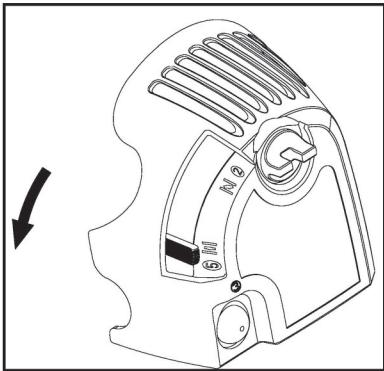
modo que la cuerda de arranque pueda enrollarse correctamente.

Información

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

Cuando el motor arranca o dispara

1. Mueva la palanca del estrangulador a la posición ABIERTO - OPEN .



ADVERTENCIA

El accesorio de corte se acoplará y girará cuando el motor arranque y acelere.

2. Si el motor no sigue funcionando, repita el procedimiento de arranque apropiado (motor caliente o frío).

Cuando arranque el motor, elimine el exceso de combustible de la cámara de combustión acelerando el motor varias veces con el gatillo del acelerador (al accionar el gatillo se desactivará automáticamente la configuración de "Ralenti rápido").

AVISO

Al volver a arrancar el motor inmediatamente después de detenerlo, deje la palanca del estrangulador en la posición ABIERTO-OPEN.

ADVERTENCIA

El accesorio de corte no debe girar a velocidad de ralenti, de lo contrario se pueden producir lesiones personales graves. Puede ser necesario un ajuste periódico del carburador para asegurar que el accesorio de corte no gire a velocidad de ralenti. Si el accesorio de corte gira a velocidad de ralenti, haga que su distribuidor local autorizado o centro de servicio reajusten el carburador.

Si el motor se cae al arrancar

Repita el procedimiento de arranque adecuado (motor caliente o frío).

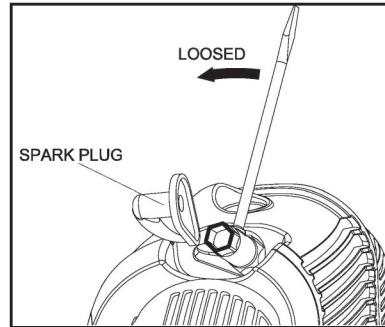
Arrancar un motor ahogado

Repita el procedimiento de arranque adecuado (motor caliente o frío). Si el motor no arranca después de

repetidos intentos; es probable que el motor esté ahogado.

Continúe con el siguiente procedimiento.

1. Desconecte el cable de la bujía y luego use la llave de bujías para quitar la bujía (gírela en sentido antihorario para quitarla).



2. Abra el estrangulador y presione completamente el gatillo del acelerador con la mano izquierda, luego tire rápidamente de la palanca de arranque con la mano derecha para eliminar el exceso de combustible de la cámara de combustión.

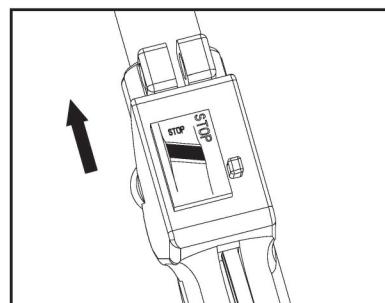
AVISO

La instalación incorrecta de las bujías puede provocar daños graves en el motor.

3. Vuelva a instalar la bujía y apriétela firmemente. Si dispone de una llave dinamométrica, apriete la bujía a 16,7~18,6 Nm.
4. Repita el procedimiento de arranque para un motor caliente (coloque la palanca del estrangulador en la posición ABIERTO-OPEN .
5. Si el motor aún no arranca, consulte la sección de resolución de problemas cerca del final de este manual.

Detener el motor

1. Suelte el gatillo del acelerador y permita que el motor regrese a la velocidad de ralenti durante dos o tres minutos.
2. Mueva el interruptor del motor a la posición APAGADO - "OFF" o "STOP" "O".



ADVERTENCIA

Si el motor no se detiene cuando el interruptor de encendido se mueve a la posición de PARADA, mueva

la palanca del estrangulador a la posición de CERRADO para calar el motor. Pida a su distribuidor local autorizado o centro de servicio que repare el interruptor de encendido antes de volver a usar la máquina.

Operación

USO PREVISTO

1. Esta máquina está diseñada con una potencia de salida máxima de máx. 0,75 kilovatios.
2. Con el protector de poda incorporado y el cabezal de corte instalado, la podadora de césped está diseñada para cortar malezas pequeñas, césped o vegetación blanda similar.
3. Con el protector de recorte adjunto y el accesorio de corte instalado, la desbrozadora está diseñada para cortar maleza, arbustos, árboles pequeños y vegetación similar con un grosor de hasta 20 mm.
4. No se puede utilizar para trabajar con hierba seca o húmeda inusualmente gruesa, por ejemplo, hierba de pasto, o 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 solo para uso privado, no para aplicaciones comerciales.

No se puede utilizar para otros fines que no sean los descritos.



Durante el periodo de rodaje

Una máquina nueva de fábrica no debe funcionar a altas velocidades del motor (con el acelerador completamente descargado) durante los primeros tres tanques de combustible. Esto puede evitar cargas innecesariamente altas durante el período de rodaje. Como todos los implementos móviles tienen que asentarse durante el período de asentamiento, las resistencias de fricción en el bloque corto son mayores durante este período. El motor alcanza su máxima potencia después de aproximadamente 5 a 15 tanques de combustible.

Durante el trabajo

AVISO

No empobrecer la mezcla de combustible para lograr un aumento aparente de la potencia, de lo contrario se podría dañar el motor.

Después de un largo período de funcionamiento a toda velocidad, deje que el motor funcione durante un rato a velocidad de 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.

Mantenimiento y cuidado

Programa de mantenimiento

		Antes de empezar a trabajar	Diariamente y/o al final del trabajo	Cada vez que se rellena el tanque	Semanal	Mensual	Anual	Si hay una falla	Si hay un daño	Según sea necesario
Sistema / Componente	Procedimiento de mantenimiento									
Máquina completa	Inspección visual (Condición, fuga)	√		√						
	Limpiar		√							
	Reemplace cualquier pieza dañada	√							√	
Gatillo del acelerador, palanca del estrangulador, interruptor de encendido	Prueba de funcionamiento	√		√						
Filtro de aire	Inspeccionar				√		√	√		
	Limpiar				√			√		√
	Reemplazar						√		√	
Carburador	Inspeccione el ajuste de la velocidad de ralentí: el accesorio de corte no debe girar		√		√					
	Ajustar									√
Filtro de combustible	Inspeccionar					√	√			
	Reemplazar					√		√	√	√
Depósito de combustible	Limpiar				√		√		√	
Bujía	Inspeccionar				√					
	Limpiar				√					
	Ajustar				√		√			
	Reemplazar						√	√	√	
Lubricación de caja de cambios	Inspeccionar				√					
	Reponer									√
Puerto de escape del cilindro	Inspeccionar		√							
	Limpiar									√
Sujetadores, incluidos pernos, tornillos, tuercas	Inspeccionar	√								
	Apretar									√
	Reemplazar									√
Etiqueta de información de seguridad	Reemplazar								√	



ADVERTENCIA

Los objetos sueltos alejados de todos los accesorios en movimiento.

Pare siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan detenido por completo antes de retirar obstrucciones, limpiar escombros o reparar la unidad.

Permita que la máquina se enfríe antes de realizar el servicio de mantenimiento. Use 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 haya detenido y enfriado. Desconecte la bujía para evitar un arranque accidental.

AVISO

SE REQUIERE CAPACITACIÓN ESPECIAL para dar servicio y reparar máquinas multifunción. Esto es especialmente cierto en el caso de los equipos de seguridad de máquinas multifunción. Si su máquina multifunción falla en alguna de las comprobaciones que se describen a continuación, llévela a su distribuidor autorizado. Cuando compra cualquiera de nuestros productos, le garantizamos la disponibilidad de reparaciones y servicios profesionales. Si el minorista que vende su máquina multifunción no es un centro de servicio autorizado, pídale la dirección de su centro de servicio más cercano.

Limpieza general

1. La limpieza regular y adecuada no solo garantizará un uso seguro, sino que también prolongará la vida útil de esta máquina.
2. Apague la máquina, déjela enfriar y desenchufe el conector de la bujía.
3. Limpie la máquina con un paño húmedo y jabón neutro. Use un cepillo para las áreas que son difíciles de alcanzar.
4. En particular, limpie las aberturas de ventilación y los medios de corte con un paño y un cepillo después de cada uso.
5. Eliminar el polvo persistente con aire a alta presión (máx. 3 barras).
6. 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 usar esta máquina.

Medios de corte y protecciones

ADVERTENCIA

¡Use guantes de seguridad cuando trabaje en los medios de corte y alrededor de ellos! Utilice las herramientas adecuadas para eliminar los desechos, por ejemplo, un palo de madera. ¡Nunca use sus manos desnudas!

1. Mantenga los medios de corte y las protecciones limpias y libres de residuos. Retire los recortes de césped.
2. Mantenga las líneas de corte nítidas para garantizar un buen rendimiento de corte.
3. Reemplace 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 potencia del motor.
- Desgaste innecesario de las piezas del motor.
- Consumo anormal de combustible.

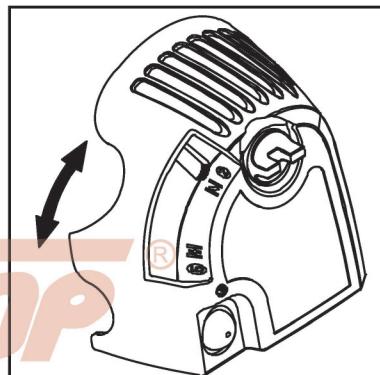
Limpie el filtro de aire diariamente o con más frecuencia si el aire está muy polvoriento en el área de trabajo.

AVISO

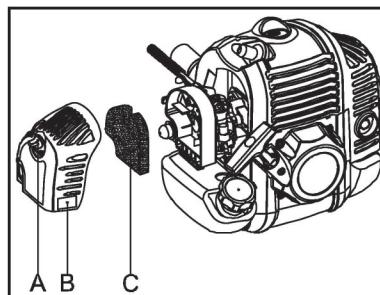
Nunca utilice la máquina sin un filtro de aire.

El polvo acumulado en el filtro de aire reducirá la eficiencia del motor. Aumenta el consumo de combustible y permite que las partículas abrasivas pasen al motor. Retire el filtro de aire con la frecuencia necesaria para mantenerlo limpio.

1. Mueva la palanca del estrangulador a la posición "CERRAR"  ②. Esto evita que entre suciedad en la garganta del carburador cuando se retira el filtro de aire.



2. Cepille la suciedad acumulada en el área del filtro de aire.
3. Retire la tapa del filtro (B) aflojando la perilla de la tapa del filtro de aire (A).



4. El polvo ligero de la superficie se puede eliminar fácilmente golpeando ligeramente el filtro. Los depósitos pesados deben lavarse con un solvente adecuado.
5. Reemplace el filtro de aire (C) si está dañado, empapado de combustible, muy sucio o si los bordes de sellado de goma están deformados.
6. Limpie el elemento del filtro con agua jabonosa tibia según sea necesario.
7. Seque completamente el filtro de aire antes de volver a instalarlo.

- Instale el filtro de aire y la cubierta. Al volver a armar, asegúrese de que el filtro esté apretado contra la carcasa del filtro.

AVISO

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

Drenaje del combustible

- Vacie el depósito de combustible cuando guarde la máquina durante más de 30 días para evitar el deterioro del combustible.
- Abra el tanque desenroscando la tapa del tanque y use una bomba de combustible adecuada para vaciar el tanque.

AVISO

NOTA: La gasolina se deteriora con el tiempo. El arranque del motor puede resultar difícil si utiliza gasolina guardada durante más de 30 días. Siempre vacíe el tanque de combustible cuando almacene más de 30 días.

Filtro del combustible

Un filtro de combustible obstruido puede provocar una aceleración deficiente del motor.

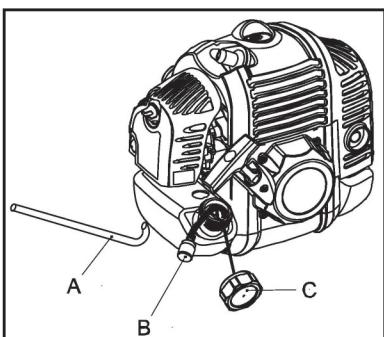
El tanque de combustible de esta máquina está equipado con un filtro ubicado en el extremo libre del tubo de combustible. Pida periódicamente a un centro de servicio autorizado o a una persona calificada similar que lo revise y lo reemplace.

Saque el filtro del puerto de combustible con un pequeño gancho de alambre. Desconecte el conjunto del filtro de la tubería de combustible y desenganche el retén para desmontarlo. Limpiar los componentes con gasolina.

AVISO

Un filtro de combustible obstruido puede provocar una aceleración deficiente del motor.

- Suelte y quite la tapa de combustible (C).
- Saque el filtro (B) del puerto de combustible usando un pequeño gancho de alambre (A).
- Desconecte el conjunto del filtro de la tubería de combustible y desenganche el retén para desmontarlo.
- Limpiar los componentes con gasolina.



Ajuste del carburador

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

Esta configuración proporciona una mezcla óptima de aire y combustible en la mayoría de las condiciones de funcionamiento.

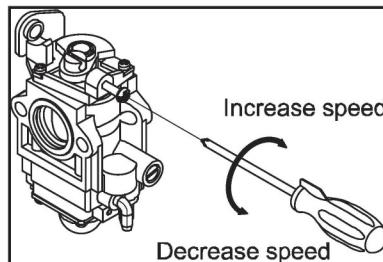
ADVERTENCIA

El accesorio de corte no debe girar a velocidad de ralentí, de lo contrario se pueden producir lesiones personales graves. Puede ser necesario un ajuste periódico del carburador para garantizar que el accesorio de corte no gire a velocidad de ralentí.

AVISO

Los ajustes del carburador, que no sean la velocidad de ralentí, deben ser realizados por un distribuidor o centro de servicio autorizado.

- Apague el motor.
- Revise el filtro de aire, límpielo o reemplácelo si es necesario.
- Verifique la rejilla parachispas en el silenciador, límpiela o reemplácela si es necesario.
- Inspeccione las hojas de corte, asegúrese de que se muevan libremente y no estén deformadas, y límpielas si es necesario.
- Para aumentar la velocidad de ralentí, gire el tornillo de velocidad de ralentí en el sentido de las agujas del reloj.
- O, para disminuir la velocidad de ralentí, gire el tornillo de velocidad de ralentí en sentido antihorario.



ADVERTENCIA

Cuando el ajuste del carburador se completa correctamente, el accesorio de corte no debe moverse a velocidad de ralentí, de lo contrario, se pueden producir lesiones personales graves.

Información

La mezcla del carburador en esta unidad no se puede ajustar.

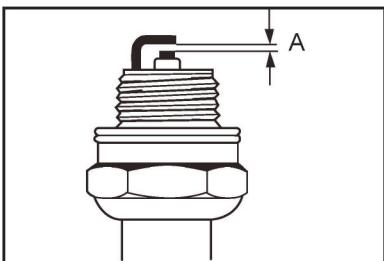
Bujía

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.

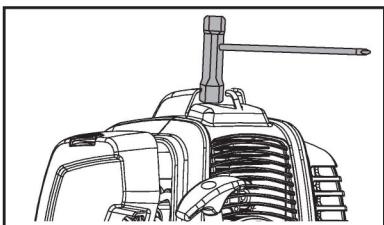
Estos factores provocan depósitos en los electrodos de las bujías, lo que puede provocar un mal funcionamiento y dificultades de arranque. Si el motor tiene poca potencia, es difícil arrancar o funciona mal al ralentí, compruebe siempre primero la bujía.

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



La bujía debe reemplazarse después de unas 25 horas de funcionamiento o antes si los electrodos están muy desgastados.

1. Desenchufe el conector de la bujía halando.
2. Retire la bujía con una llave para bujías y verifique si el electrodo central está sucio, desgastado o redondeado. El color del electrodo debe ser marrón.
3. Retire los desechos y el aceite con un cepillo de latón. No fuerce el cepillo para evitar daños. Reemplácelo por uno nuevo si está dañado. No lo limpie con chorro de arena. La arena restante dañará el motor.
4. Seque la bujía con un paño suave si está húmeda.
5. De acuerdo con la especificación técnica, ajuste el espacio de la bujía doblando el electrodo exterior.
6. Vuelva a instalar la bujía, atorníllela con la mano y luego apriétela firmemente 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 daños.

Silenciador

El silenciador está diseñado para reducir el nivel de ruido y alejar los gases de escape 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 tu máquina multifunción dispone de este tipo de silenciador, deberás 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 sobrecalentará si la pantalla está obstruida. Esto da como resultado daños en el cilindro y el pistón. Nunca utilice una máquina con un silenciador obstruido o defectuoso.

Reparar

Los propietarios de esta máquina solo deben realizar los trabajos de mantenimiento y servicio descritos en este manual del propietario. CRAFTOP recomienda que el distribuidor autorizado y el centro de servicio realicen otros trabajos de reparación utilizando repuestos originales de CRAFTOP.

Almacenamiento

PELIGRO

No almacene la máquina en un recinto donde los vapores de combustible puedan acumularse o alcanzar una llama abierta o una chispa, de lo contrario, pueden producirse lesiones personales graves.

ADVERTENCIA

El silenciador y las cubiertas circundantes se calientan durante el funcionamiento. Mantenga siempre el área de escape libre de desechos inflamables durante el transporte o el almacenamiento, de lo contrario, se pueden producir daños materiales graves o lesiones personales.

ADVERTENCIA

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

No almacene su máquina por períodos de 30 días o más sin realizar el mantenimiento de almacenamiento de protección que incluye el siguiente procedimiento:

1. Drene y límpie completamente el tanque de combustible en un área al aire libre bien ventilada.
2. Deseche el combustible correctamente de acuerdo con las normas ambientales locales.
3. Haga funcionar el motor hasta que el carburador esté seco; esto ayuda a evitar que los diafragmas del carburador se peguen entre sí.
4. Aplique aceite antioxidante a las partes metálicas, como el cable del acelerador, coloque la cubierta en el accesorio de corte y manténgalo en el interior para evitar la humedad.
5. Limpie completamente la máquina, preste 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, jale el motor de arranque y arranque 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 heladas, sin polvo y bien ventilado, fuera del alcance de los niños y otras personas no autorizadas. Para obtener los mejores resultados, cubra la máquina con un paño o papel de aluminio adecuado para protegerla del polvo.

AVISO

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

AVISO

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

Eliminación o disposición final

Respete y siga todas las normas y reglamentos de eliminación de residuos locales y específicos de cada país.

La gasolina, el aceite, el aceite mezclado, el aceite usado y los paños de limpieza no deben tirarse a la basura doméstica. La eliminación de artículos contaminados con aceite debe realizarse de acuerdo con las pautas locales.

Esta máquina viene en un paquete que la protege contra daños durante el transporte. Guarde el paquete hasta que esté seguro de que se han entregado todas las piezas y que la máquina funciona correctamente.

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

Comuníquese con su distribuidor local autorizado o centro de servicio para obtener la información más reciente sobre la eliminación de desechos.



Guía para resolver problemas

PELIGRO

Los vapores de combustible son extremadamente inflamables y pueden provocar un incendio y/o una explosión. Nunca pruebe la chispa de encendido conectando a tierra la bujía cerca del orificio de la bujía del cilindro; de lo contrario, podría sufrir lesiones personales graves.

Problema	Causa	Solución
Arranca el motor -empieza fuerte -no arranca	No hay combustible en el tanque de combustible	Agregue combustible
	La imprimación no ha presionado en el arranque en frío	Presione la imprimación y reinicie
	No hay combustible en el carburador -Filtro de combustible obstruido -Línea de combustible obstruida	-Limpiar o reemplazar -Póngase en contacto con el distribuidor autorizado o centro de servicio
	No hay combustible en el carburador -Problema del carburador	Comuníquese con el distribuidor autorizado o el centro de servicio
	No hay combustible en el cilindro -Problema del carburador	Comuníquese con el distribuidor autorizado o el centro de servicio
	Silenciador mojado con combustible -Mezcla de combustible demasiado rica	estrangulador abierto  Limpiar/reemplazar filtro de aire Ajustar carburador Comuníquese con el distribuidor autorizado o el centro de servicio
	No hay chispa al final del cable de bujía -Interruptor de encendido en posición OFF -Problema eléctrico -Problema del interruptor de enclavamiento	-Ponga el interruptor del motor en la posición ON -Póngase en contacto con el distribuidor autorizado o centro de servicio -Póngase en contacto con el distribuidor autorizado o centro de servicio
El motor funciona, pero muere o no acelera adecuadamente	sin chispa -Espacio de bujía incorrecto -Electrodo cubierto de carbón -Ensuciado con combustible -Bujía defectuosa	-Ajuste la distancia entre electrodos según las especificaciones -Limpiar o cambiar bujía -Limpiar o cambiar bujía -Reemplazar bujía
	El filtro de aire está sucio	Limpie o reemplace el filtro de aire
	El filtro de combustible está sucio	Reemplace el filtro de combustible o reemplace el combustible
	Ventilación de combustible tapada	Limpiar
	Bujía sucia o desgastada	Limpiar y ajustar o reemplazar
	Ajuste inadecuado del carburador	Comuníquese con el distribuidor autorizado o el centro de servicio
	Sistema de enfriamiento sucio o tapado	Limpiar

Problema	Causa	Solución
	Puerto de escape / Pantalla del parachispas bloqueada	Limpiar o reemplazar
El motor no arranca	problema interno del motor	Comuníquese con el distribuidor autorizado o el centro de servicio



Información

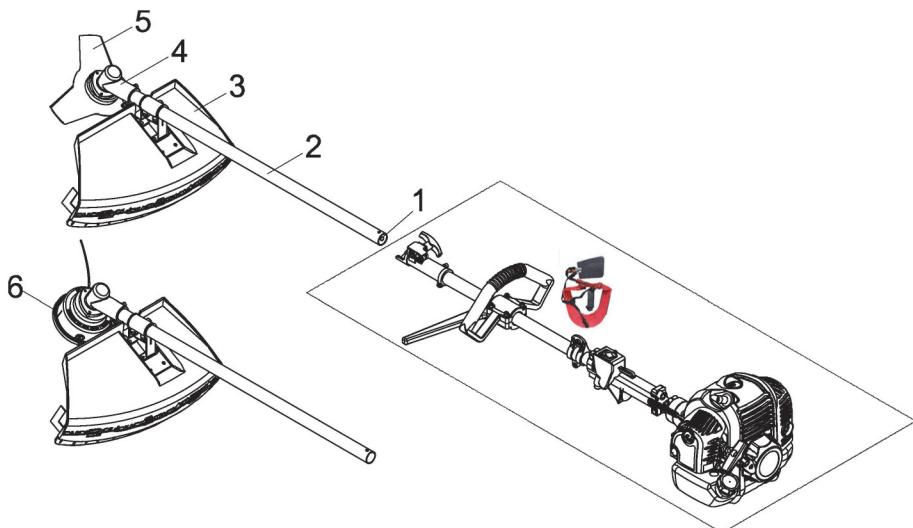
Si su máquina multifunción parece necesitar más servicio, consulte con su distribuidor local autorizado o centro de servicio.



Desbrozadora y Recortadora de Césped



Descripción del producto



- | | | |
|---------------------------------|-----------------------|----------------------|
| 1. Extremo de conexión del tubo | 3. Deflector | 5. Cuchilla de corte |
| 2. Tubo impulsor | 4. Caja de engranajes | 6. Cabeza segadora |

Especificaciones técnicas

Artículo	Descripción	Unidad	Especificación
General	Dimensión	mm	800 X 300 X 170
	Peso neto	kg	2.5
Cuchilla de corte	Dimensión de la hoja de corte	mm	255
	Ancho máximo de corte (desbrozadora)	mm	255
Línea de corte	Diámetro de la línea de corte	mm	2.5
	Ancho máximo de corte (cortacésped)	mm	430

Información

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

Precauciones e instrucciones de seguridad

graves o incluso mortales.



Deben observarse precauciones de seguridad especiales cuando se trabaja con una desbrozadora debido a la velocidad muy alta de su accesorio de corte. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones



Antes de intentar usar esta desbrozadora, lea atentamente este manual hasta que comprenda completamente y pueda seguir todas las reglas de seguridad, precauciones, instrucciones de operación y mantenimiento, especialmente sepa cómo apagar el motor y cómo desenganchar la máquina enganchada rápidamente.

Precauciones de seguridad

⚠️ ADVERTENCIA

- Siga todas las normas, normas y ordenanzas de seguridad locales aplicables.
- Si no ha usado este tipo de desbrozadora y recortadora de césped antes, pídale a su distribuidor u otro usuario experimentado que le muestre cómo operar su máquina.
- Debido a que una desbrozadora y cortadora de césped es una herramienta para cortar madera de alta velocidad, se deben observar algunas precauciones especiales para reducir el riesgo de accidentes y lesiones personales. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.
- El uso de esta desbrozadora y cortadora de césped puede ser peligroso. Las cuchillas de corte tienen muchos bordes afilados. Si el borde afilado entra en contacto con su cuerpo, lo cortará, incluso si el accesorio de corte no se está moviendo.
- Preste especial atención a las fuerzas reactivas, incluido el retroceso, porque es muy peligroso.
- El escape de esta máquina puede contener sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.
- Esta máquina está diseñada para cortar maleza y podar césped. No lo utilice para otros fines, ya que el mal uso puede provocar lesiones personales o daños a la propiedad, incluidos daños a la desbrozadora.
- Su desbrozadora y recortadora de césped es una máquina operada por una sola persona. No permita que otras personas se encuentren en el área general de trabajo, incluso al arrancar. Pare el motor inmediatamente si se le acercan.
- Nunca se debe permitir que los menores utilicen esta desbrozadora y cortadora de césped.
- El accesorio de corte puede atrapar y lanzar objetos a gran distancia y causar lesiones. No permita que otras personas se acerquen a la desbrozadora cuando arranque o corte. Mantenga a los transeúntes, especialmente niños y animales fuera del área de trabajo. Mantenga a los transeúntes, niños y animales a una distancia mínima de 50 pies (15 m) del área de trabajo. Además, mantenga esta distancia con otros objetos (vehículos, ventanas, etc.). Incluso mantener una distancia de 50 pies (15 m) o más no puede evitar el peligro potencial.
- La persona que utilice esta desbrozadora y cortadora de césped debe estar en buenas condiciones físicas y mentales, y no estar bajo la influencia del alcohol y

las drogas. Nunca use esta desbrozadora y recortadora de césped cuando esté fatigado, enfermo o molesto. Si se siente cansado, tómese un descanso.

- Los componentes de esta máquina generan un campo electromagnético durante su funcionamiento, lo que puede interferir con algunos marcapasos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales, las personas con marcapasos deben consultar a su médico y al fabricante del marcapasos antes de operar esta máquina. En ausencia de dicha información, CRAFTOP no recomienda el uso de esta máquina a ninguna persona que tenga un marcapasos.
- El usuario de esta máquina es responsable de evitar lesiones a terceros o daños a su propiedad.

⚠️ PRECAUCIÓN

La exposición prolongada al frío y/o la vibración puede provocar lesiones. Lea y siga todas las instrucciones de seguridad y operación 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 los dedos de ciertas personas si una persona está expuesta a vibraciones y frío. La exposición a vibraciones y frío puede causar sensaciones de hormigueo y ardor, seguidas de pérdida de color y entumecimiento en los dedos. Se recomiendan encarecidamente las siguientes precauciones:

- Mantenga su 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 los descansos frecuentes en el trabajo.
- Limite las horas de operación, descansen cuando se sienta cansado o fatigado,
- Si experimentan molestias, enrojecimiento e hinchazón de los dedos seguidos de palidez y pérdida de sensibilidad, consulte a su médico antes de continuar exponiéndose al frío y las vibraciones.

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

- Evite usar la muñeca en una postura doblada, extendida o torcida. En su lugar, intente mantener una posición de muñeca recta. Además, al agarrar, use toda la mano, no solo el pulgar y el índice.
- Tome descansos periódicos para minimizar la repetición y deje que sus manos descansen.
- Reduzca la velocidad y la fuerza con la que realiza el movimiento repetitivo.
- Haga ejercicio para fortalecer las manos y los músculos de los brazos.
- Deje de usar la máquina y otras herramientas eléctricas inmediatamente 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 cables de comunicaciones pueden tener un flujo de electricidad con altos voltajes. Esta máquina no está aislada contra la corriente eléctrica. Nunca toque los cables directa o indirectamente, de lo contrario, podría sufrir lesiones graves o incluso la muerte.

Vestuario y EPP



Use ropa adecuada.



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

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



Protección de manos.

Utilice siempre guantes adecuados para el funcionamiento de la desbrozadora.



Se requiere protección para los pies.

Se requieren zapatos con punta de acero y suela antideslizante en el área de trabajo.

CRAFTOP. Utilice siempre accesorios de corte y repuestos originales. Las modificaciones o accesorios no autorizados pueden provocar lesiones graves o incluso mortales.

Bajo ninguna circunstancia, no debe operar su desbrozadora si está dañada, mal ajustada o mantenida, o no ensamblada completamente o de manera segura. Inspeccione siempre la desbrozadora antes de cada uso y reemplace las piezas de inmediato si están desgastadas, sueltas, dañadas o faltan.

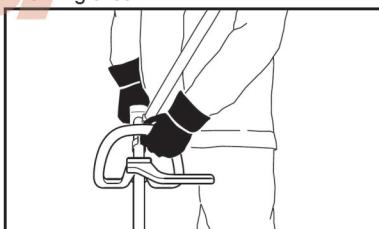
El deflector de esta máquina no puede proteger al operador de todos los objetos arrojados por el accesorio de corte (piedras, madera, vidrio, alambre, etc.). Dichos objetos pueden rebotar y luego golpear al operador.

Wear protective eyewear at all times. Desapegue siempre el cable de la bujía y colóquelo **protectivo**, no pueda hacer contacto con la bujía para evitar un arranque accidental al instalar, transportar, ajustar o realizar reparaciones, excepto los ajustes del carburador. Inclusive de eye protection, wear protective headgear and the cortadora de césped firmemente con las dos manos en las empuñaduras cuando el motor esté en marcha. No opere una desbrozadora ni una recortadora de césped con una sola mano. La operación con una sola mano puede causar lesiones graves al operador.

Always wear appropriate personal protective equipment for brush cutter operation. Inclusive of eye protection, wear protective headgear and the cortadora de césped firmemente con las dos manos en las empuñaduras cuando el motor esté en marcha. No opere una desbrozadora ni una recortadora de césped con una sola mano. La operación con una sola mano puede causar lesiones graves al operador.

Always wear appropriate gloves for brush cutter operation. Ayudantes transversales o cualquier combinación de estas personas. ¡La desbrozadora y la recortadora de césped DEBEN usarse con las dos manos! Coloque su mano izquierda en el asa circular y su mano derecha en el asa de control, con los pulgares y los dedos rodeando firmemente las asas. Esto se aplica tanto a diestros como a zurcos.

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



ADVERTENCIA

La mayoría de los accidentes con desbrozadoras y podadoras de césped ocurren cuando los accesorios de corte u objetos arrojados tocan al operador. Debe usar ropa aprobada y equipos de protección personal (EPP) aprobados siempre que use una desbrozadora.

Los equipos de protección personal no pueden eliminar el riesgo de lesión, pero reducirán el grado de lesión si ocurre un accidente. Pida ayuda a su distribuidor de desbrozadoras para elegir los equipos adecuados.

La exposición prolongada o continua a altos niveles de ruido puede causar una discapacidad auditiva permanente. Siempre use protección auditiva aprobada cuando opere una desbrozadora.

Maneje su desbrozadora con seguridad



ADVERTENCIA

Esta máquina está diseñada para cortar maleza y podar césped. No lo utilice para otros fines, ya que el mal uso puede provocar lesiones personales o daños a la propiedad, incluidos daños a la desbrozadora.

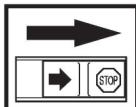
No utilice la desbrozadora como palanca para levantar, mover o romper objetos, ni bloquearla en soportes fijos.

Bajo ninguna circunstancia, no debe modificar el diseño original de la desbrozadora sin la aprobación de

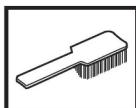
- Nunca opere la máquina de noche, en momentos de mucha niebla o en cualquier otro momento en el que su campo de visión pueda ser limitado y sea difícil mantener una visión clara del área de trabajo.
- Durante la lluvia, tormentas, en momentos de vientos fuertes o huracanados, o en cualquier otro momento en que las condiciones meteorológicas puedan hacer que el uso de esta máquina no sea seguro.
- Planifique cuidadosamente su operación de corte por adelantado. Nunca comience a cortar hasta que tenga un área de trabajo despejada.
- Mantenga la posición y el equilibrio en todo momento. No se pare sobre superficies resbaladizas, irregulares o inestables. No opere la desbrozadora en una posición extraña o en una escalera o escaleras.
- Use un paño húmedo, un cepillo de cerdas suaves y/o un compresor de aire (máx. 25 PSI) para limpiar la desbrozadora. No use una lavadora a presión para limpiar la desbrozadora ya que el chorro sólido de

agua a alta presión puede dañar partes de la máquina.

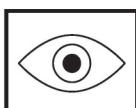
Mantener en buen estado de funcionamiento



Apague el motor moviendo el interruptor de parada a la posición STOP antes de realizar cualquier revisión o mantenimiento.



Se requiere una limpieza periódica.



Comprobación visual.



Se deben usar gafas protectoras o una visera.

! PRECAUCIÓN

Todos los servicios de desbrozadoras y cortadoras de césped, que no sean los elementos enumerados en la sección de mantenimiento de este manual, deben ser realizados por un distribuidor de servicio autorizado o personal de servicio de desbrozadoras competente.



! ADVERTENCIA

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

- Realice la inspección y el mantenimiento a intervalos regulares de acuerdo con este manual.
- Bajo ninguna circunstancia debe desarmar la desbrozadora y la recortadora de césped ni modificarlos de ninguna manera. De lo contrario, la desbrozadora y la cortadora de césped podrían dañarse durante el funcionamiento o la desbrozadora no podría funcionar correctamente.
- Mantenga las manijas secas, limpias y libres de aceite o mezcla de combustible.
- Revise la máquina en busca de tuercas, pernos y tornillos sueltos o faltantes. Apriete y/o reemplace según sea necesario.
- Verifique que el accesorio de corte esté firmemente conectado y en condiciones seguras de operación.
- Para reducir el riesgo de incendio, no repare ni almacene su máquina cerca de llamas abiertas.
- Limpie la hierba y los residuos de plantas del accesorio de corte, elimine cualquier acumulación de material del accesorio de corte y el deflector a intervalos regulares.

- Mantenga la hoja siempre afilada.
- Rellenando los bordes de corte, mantenga la esquina final afilada y redondee la raíz del borde.

Reducir la posibilidad de contragolpe

! WARNING

Puede ocurrir una reacción peligrosa cuando la cuchilla giratoria entra en contacto con un objeto sólido en el área crítica. Se llama retroceso. Como resultado, el operador puede perder el control de la máquina, lo que puede provocar lesiones graves o incluso mortales.

Regular cleaning is required.

Reconozca que puede ocurrir un contragolpe. Con una comprensión básica del contragolpe, puede reducir el elemento sorpresa que contribuye a los accidentes.

Mantenga el área de trabajo libre de obstrucciones como otros árboles, ramas, rocas, cercas, tocones, etc. Elimine o evite cualquier obstrucción que su accesorio de corte pueda golpear mientras está cortando.

Protective glasses or a visor must be worn. Sostenga firmemente los manillares de la bicicleta con ambas manos. No agarre otras partes excepto las manijas.

- Nunca quites los ojos de encima. Si es necesario, coloque el acelerador en la posición de ralentí.
- No permita que la máquina se acerque a sus pies, ni la levante por encima de su cintura.

! ADVERTENCIA

El riesgo de contragolpe aumenta si utiliza el equipo de corte incorrecto o si no está correctamente afilado.

Mantener un buen control de la desbrozadora

! ADVERTENCIA

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

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves o incluso fatales para el operador o los transeúntes por la pérdida de control, nunca use la desbrozadora con una sola mano. Sujete siempre la desbrozadora firmemente con ambas manos cuando el motor esté en marcha.

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

- Coloque siempre la mano izquierda en el mango izquierdo y la mano derecha en el mango derecho.
- Envuelva los dedos y el pulgar alrededor de las asas. Debe usar este agarre ya sea diestro o zurdo. Esta empuñadura minimiza el efecto de retroceso y le permite mantener la desbrozadora bajo control. ¡No sueltes las manijas!

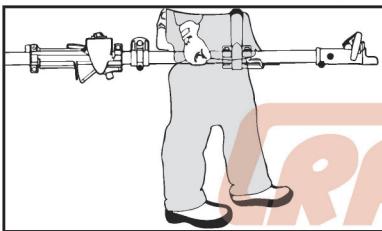
- Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Párese con su peso equilibrado uniformemente en ambos pies.
- Siempre párese en el suelo mientras trabaja, nunca en una escalera, plataforma de trabajo o cualquier otro soporte inseguro.
- Preste especial atención cuando trabaje en terrenos resbaladizos, inclinados o irregulares.

Transporte de su desbrozadora

! ADVERTENCIA

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

- Cuando transporte su desbrozadora a mano, el motor debe estar apagado y el accesorio de corte debe estar cubierto con la cubierta de la hoja, incluso cuando transporte la máquina por distancias cortas.
- Lleve la máquina colgada de la correa para el hombro o debidamente balanceada por el tubo de transmisión.
- Evite tocar las partes calientes de la máquina, especialmente el silenciador y la caja de engranajes, de lo contrario podría sufrir quemaduras graves.



- Cuando transporte su desbrozadora en un vehículo, el accesorio de corte debe estar cubierto con la protección de transporte y debidamente asegurado para evitar volcaduras, derrames de combustible y daños a su máquina.
- No transporte nunca la desbrozadora por carreteras en mal estado durante largas distancias sin antes haber vaciado todo el combustible del depósito de combustible. Si lo hace, puede causar una fuga de combustible del tanque.
- No transporte la máquina en bicicleta o motocicleta porque es muy peligroso.

Antes de encender el motor

Un área dentro de un radio mínimo de 50 pies (15 m) desde el uso de la máquina se debe considerar como un área peligrosa, a la cual se debe ingresar. Si es necesario, se deben colocar cuerdas de advertencia amarillas y señales de advertencia alrededor del perímetro del área. Cuando el trabajo deba ser realizado simultáneamente por dos o más personas, también se debe tener especial cuidado en mirar constantemente a su alrededor o comprobar de otro modo la presencia y ubicación de otras personas trabajando, a fin de mantener una distancia de seguridad suficiente entre cada persona.

Antes de arrancar el motor, verifique que su máquina esté correctamente ensamblada y en buenas condiciones.

- Compruebe que el accesorio de corte esté instalado y ajustado correctamente.
- Compruebe los dispositivos de protección (p. ej., el deflector para el accesorio de corte o la placa de conducción) en busca de daños o desgaste. Si está dañado o desgastado, colóquelo antes del próximo uso.
- Para reducir el riesgo de accidentes, opere su máquina solo si está en condiciones seguras, no opere su máquina si está dañada o no está ensamblada correctamente.
- Mantenga todos los mangos secos y limpios, libres de aceite y suciedad, para un control seguro de la máquina.
- Utilice únicamente una combinación aprobada de accesorio de corte, deflector, empuñadura y arnés. Todas las piezas deben montarse correctamente y de forma segura.
- Ajuste el arnés y las manijas para que se adapten a su altura y alcance.
- Si usa una correa para el hombro o un arnés completo, practique mover y dejar la máquina, ya que puede involucrarse en una emergencia. Para evitar daños a su máquina, no la tire al suelo cuando practique.
- Nunca use cuchillas que estén dobladas, deformadas, agrietadas, rotas o dañadas de alguna manera.
- Revise el perno para sujetar la hoja y asegúrese de que la hoja gire suavemente sin ruidos anormales.

Durante la operación

! 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. Pare siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan detenido por completo antes de retirar obstrucciones, limpiar escombros o reparar la unidad.

! ADVERTENCIA

Inspeccione el área de trabajo: Las piedras, pedazos de metal u otros objetos sólidos pueden ser lanzados más de 50 pies (15 m) y causar lesiones personales o dañar el accesorio de corte y la propiedad (vehículos, ventanas, etc.).



No toque ninguna pieza móvil, especialmente las cuchillas de corte, mientras el motor está funcionando. Si los accesorios de corte se atascan con ramas gruesas u otras obstrucciones, apague el motor inmediatamente antes de intentar liberar las cuchillas de corte; de lo contrario, existe el riesgo de lesiones.

- Lleve siempre consigo las herramientas, los equipos, las piezas de repuesto y los consumibles relacionados:
 - Herramientas adjuntas en el paquete del producto.
 - Equipos de protección personal.

- Combustible adecuadamente reservado
- Piezas de repuesto.
- Las cosas para notificar su trabajo son (cuerda, señales de advertencia, etc.).
- Silbato (para colaboración o emergencia).
- Hacha o sierra (para la eliminación de obstáculos).
- Verifique que no haya transeúntes, niños y animales en el área general de trabajo. Si alguien viene:
 - Protéjase contra situaciones peligrosas en todo momento. Advierta a los adultos que mantengan a los niños y las mascotas alejados de su área de trabajo. Tenga cuidado si se le acerca. Se pueden producir lesiones por escombros voladores.
 - Si alguien le grita o le interrumpe mientras trabaja, asegúrese siempre de apagar el motor antes de dar la vuelta. Evite operar con personas cerca, especialmente niños.
 - Esté siempre atento a los alrededores y manténgase alerta ante posibles peligros que quizás no escuche debido al ruido de la máquina.
 - Cuando el trabajo sea realizado simultáneamente por dos o más personas, compruebe siempre la presencia y ubicación de los demás para mantener una distancia de seguridad suficiente entre ellos.
 - Asegúrese de tener siempre un buen equilibrio y una posición segura. Coloque los pies ligeramente separados (ligeramente más separados que el ancho de los hombros), de modo que su peso se distribuya uniformemente entre ambas piernas, y siempre asegúrese de mantener una postura estable y uniforme mientras trabaja.
 - Tenga especial cuidado en condiciones resbaladizas (hielo, suelo húmedo, nieve), terreno cubierto de maleza, pendientes o terreno irregular.
 - Tenga cuidado con los obstáculos (raíces, tocónes de árboles o agujeros) que podrían hacer que tropiece o tropiece.
 - Retire las ramas caídas, los matorrales y los esquejes.
 - Vigile la desbrozadora y la cortadora de césped en todo momento, no corte áreas que no pueda ver con claridad. Verifique las condiciones del área de trabajo para evitar cualquier accidente al golpear obstáculos ocultos, como tocónes, piedras, latas o vidrios rotos.
 - Inspeccione el área de trabajo para evitar dañar el accesorio de corte:
 - Retire piedras, rocas, piezas de metal y otros objetos sólidos.
 - Cuando trabaje cerca del suelo, asegúrese de que no entre arena, grava o piedras entre los accesorios de corte.
 - Tenga especial cuidado al cortar el césped junto a las cercas de alambre o contra ellas.
 - Mantenga la velocidad del motor al nivel requerido para realizar el trabajo de corte y nunca aumente la velocidad del motor por encima del nivel necesario.
 - Utilice siempre las asas y la correa para el hombro adecuadas cuando realice su trabajo de corte.
- Si la hierba queda atrapada en la cuchilla durante el funcionamiento, asegúrese de apagar el motor antes de realizar cualquier trabajo de inspección o limpieza.
- Si la hoja toca un objeto duro como una piedra, detenga inmediatamente el motor y verifique si algo anda mal con la hoja. Si está dañada, reemplace la cuchilla por una nueva.
- No utilice esta máquina para barrer escombros.
- Utilice un cabezal de corte de nailon que no esté dañado. Si golpea una piedra o cualquier otro obstáculo, detenga el motor y verifique el cabezal de corte de nailon. Nunca se debe utilizar un cabezal de corte de nailon roto o desequilibrado.
- Tenga cuidado de no dejar caer la máquina o golpearla contra obstáculos.
- Cuando termine de cortar en un lugar y desee continuar trabajando en otro lugar, apague el motor y gire la máquina mientras la cuchilla mira hacia afuera de su cuerpo.
- Tenga en cuenta que el accesorio de corte continúa funcionando durante un breve período después de soltar el gatillo del acelerador, debido al efecto del volante.
- Esté particularmente alerta y cauteloso cuando use protección auditiva porque su capacidad para escuchar advertencias (gritos, alarmas, etc.) está restringida.
- Para reducir el riesgo de accidentes, tome suficientes descansos con tiempo suficiente para evitar el cansancio o el agotamiento.
- Trabaje con calma y cuidado en condiciones de luz diurna y solo cuando la visibilidad sea buena. Manténgase alerta para no poner en peligro a los demás.
- Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales por respirar gases tóxicos, asegúrese de que haya 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 (p. ej., campo de visión reducido), problemas de audición, mareos, deterioro de la capacidad de concentración. Aparte de otras posibilidades, estos síntomas pueden ser causados por una concentración excesivamente alta de gases de escape en el área de trabajo.
- Si su herramienta eléctrica está sujeta a cargas inusualmente altas para las que no fue diseñada (por ejemplo, un fuerte impacto o una caída), siempre verifique que esté en buenas condiciones antes de continuar con el trabajo. Verifique el sistema de combustible en particular en busca de fugas y asegúrese de que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente. No continúe operando su máquina si está dañada. En caso de duda, consulte con su distribuidor local autorizado o centro de servicio.
- El polvo que se genera durante el funcionamiento puede ser nocivo para la salud. Si los niveles de polvo son muy altos, use un respirador adecuado.
- Compruebe el accesorio de corte a intervalos cortos regulares durante el funcionamiento o

inmediatamente si hay un cambio notable en el comportamiento de corte:

- Apague el motor.
- Espere hasta que los accesorios de corte se hayan detenido por completo.
- Compruebe el estado y la estanqueidad, busque grietas.
- Compruebe la nitidez.

! ADVERTENCIA



El polvo que se genera durante el funcionamiento de la desbrozadora puede ser nocivo para la salud. Los operadores que son sensibles al polvo u otros alérgenos comunes en el aire pueden necesitar usar una máscara contra el polvo.

Después de terminar su trabajo

- Limpie siempre el polvo y la suciedad de la máquina. No utilice disolventes de grasa para este fin.
- Limpie completamente la máquina, especialmente el tanque de combustible, su entorno y el filtro de aire.
- No use una lavadora a presión para limpiar la desbrozadora. El chorro sólido de agua a alta presión puede dañar partes de la máquina.
- Cuando la máquina no esté en uso, apáguela para que no ponga en peligro a otros. Asegúrelo contra el uso no autorizado.
- No almacene en un área cerrada donde los vapores de combustible puedan alcanzar una llama abierta de calentadores de agua, calentadores, hornos, etc. Almacene únicamente en un área cerrada y bien ventilada.

Ensamble

! ADVERTENCIA

Siempre apague el motor y deje que se enfrie antes de realizar cualquier trabajo en la máquina multifunción.



Utilice siempre guantes adecuados cuando manipule los accesorios de corte para proteger sus manos de lesiones. ¡El accesorio de corte es afilado y puede cortarlo incluso cuando no se está moviendo!

Este motor (conjunto de cabeza motriz) se ensambla en fábrica.

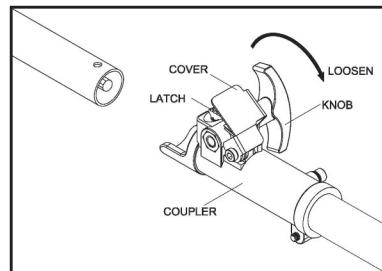
Montaje de las secciones del tubo

1. Coloque el conjunto del cabezal de potencia/tubo inferior y el conjunto del tubo superior sobre una superficie limpia y plana de modo que ambos conjuntos encajen de extremo a extremo. El conjunto del cabezal de potencia/tubo inferior debe mirar hacia arriba y el conjunto del tubo superior debe colocarse con el protector de pestillo hacia arriba.

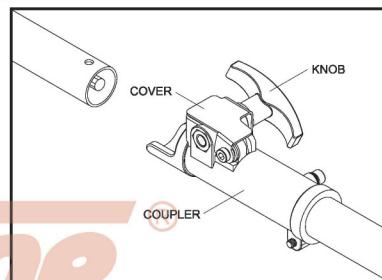
! PRECAUCIÓN

Mantenga los extremos abiertos de los tubos limpios y libres de impurezas.

2. Afloje la perilla, la cubierta se abrirá con la fuerza aplicada desde el resorte.



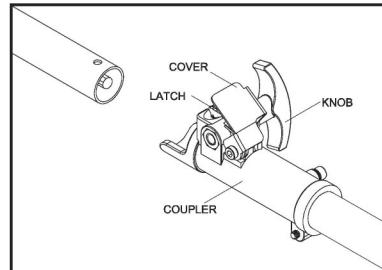
3. Oprima el pestillo e inserte el conjunto de cabezal de potencia/tubo inferior en el acoplador hasta que toque fondo. Suelte el pestillo. Mueva el conjunto del tubo superior hacia adelante y hacia atrás hasta que esté seguro de que encaja en su lugar con el seguro del acoplador.



4. Cuando las dos mitades del tubo estén unidas, deslice el protector del pestillo en la ranura del pestillo y luego apriete la perilla.

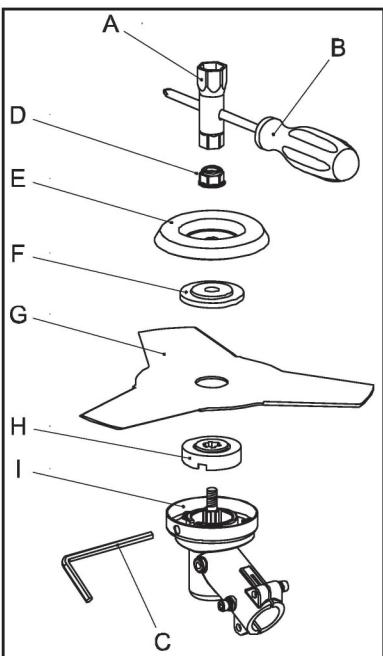
Desmontaje de las secciones del poste

1. Con la podadora de altura sobre una superficie limpia y plana, afloje el tornillo del acoplador. Deslice el protector del pestillo fuera de la ranura del pestillo.
2. Presione el pestillo y esto liberará el bloqueo del acoplador.



3. Saque el conjunto del tubo superior del acoplador.

Instale la hoja de metal



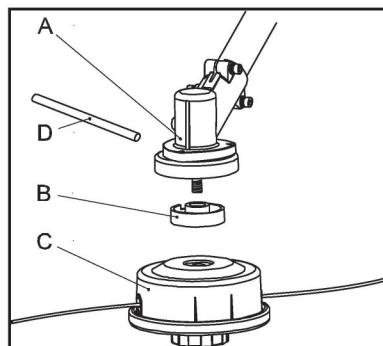
1. Sigue la secuencia (H→GRAMO→F→mi→D) para colocar estas piezas en el conjunto de la caja de cambios (I).
2. Coloque el soporte interior (H) en el eje del engranaje, utilice la llave hexagonal (C) para girar el tornillo de fijación y fije el soporte.
3. Coloque la hoja (G) en el soporte interior (H) con la cara con letras hacia la caja de engranajes (I), y haga coincidir el orificio de la hoja (G) con la proyección del soporte interior (H) correctamente.
4. Coloque el soporte exterior (F) en la parte superior de la cuchilla (G).
5. Coloque la arandela avellanada (E) en la parte superior del soporte exterior (F).
6. Utilice el casquillo (A) y el destornillador (B) como una herramienta combinada para apretar la tuerca (D) en sentido contrario a las agujas del reloj de forma segura.



ADVERTENCIA

La vibración excesiva de la cuchilla significa que no está instalada correctamente. Pare el motor inmediatamente y revise la cuchilla. La cuchilla mal instalada causará lesiones. Utilice únicamente piezas de equipo de corte originales de nuestra empresa cuando realice el mantenimiento de la máquina.

Instale el cortador de nailon



1. Coloque el soporte interior (B) en el eje del engranaje de la caja de cambios (A).
2. Enrosque la cabeza segadora (C) en la caja de engranajes en el sentido contrario a las agujas del reloj.
3. Inserte la varilla de acero con un diámetro inferior a 6 mm en el orificio para sujetar el soporte de la cuchilla, apriete el cabezal de corte de forma segura.

Instalación de la protección de la hoja

El protector de la hoja debe instalarse durante el transporte y la manipulación de la máquina.

Parta el protector de la hoja e instálelo en la hoja, y luego coloque el pasador en la muesca del protector.

Operación

Uso previsto

1. Con el protector de poda incorporado y el cabezal de corte instalado, la podadora de césped está diseñada para cortar malezas pequeñas, césped o vegetación blanda similar.
2. Con el protector de recorte adjunto y el accesorio de corte instalado, la desbrozadora está diseñada para cortar maleza, arbustos, árboles pequeños y vegetación similar con un grosor de hasta 20 mm.
3. No se puede utilizar para trabajar con hierba seca o húmeda inusualmente gruesa, por ejemplo, hierba de pasto, o para triturar hojas.
4. Por razones de seguridad, es esencial leer todo el manual de instrucciones antes de la primera operación y observar todas las instrucciones.
5. Esta máquina es solo para uso privado, no para aplicaciones comerciales.

No se puede utilizar para otros fines que no sean los descritos.

Durante el período de rodaje

Una máquina nueva de fábrica no debe funcionar a altas velocidades del motor (con el acelerador completamente descargado) durante los primeros tres tanques de combustible. Esto puede evitar cargas innecesariamente altas durante el período de rodaje. Como todos los accesorios móviles tienen que

asentarse durante el período de asentamiento, las resistencias de fricción en el bloque corto son mayores durante este período. El motor alcanza su máxima potencia después de aproximadamente 5 a 15 tanques de combustible.

Durante el trabajo

! AVISO

No empobrecer la mezcla de combustible para lograr un aumento aparente de la potencia, de lo contrario se podría dañar el motor.

Después de un largo período de funcionamiento a toda velocidad, deje que el motor funcione durante un rato a velocidad de 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 vibraciones y ruido

Para reducir el impacto de la emisión de ruidos y vibraciones, limite el tiempo de funcionamiento, utilice modos de funcionamiento de bajo nivel de vibraciones y ruido, y utilice equipo de protección personal.

Tenga en cuenta los siguientes puntos para minimizar los riesgos de exposición a vibraciones y ruidos:

1. Utilice el producto únicamente según lo previsto por su diseño y estas instrucciones.
2. Asegúrese de que el producto esté en buenas condiciones y bien mantenido.
3. Utilice las herramientas de aplicación correctas para el producto y asegúrese de que estén en buenas condiciones.
4. Sujete firmemente las asas/superficie de agarre.
5. Mantenga este producto de acuerdo con estas instrucciones y manténgalo bien lubricado (cuando corresponda).
6. Planifique su horario de trabajo para extender el uso de cualquier herramienta de alta vibración durante un período de tiempo más largo.

Emergencia

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

1. Esté siempre alerta cuando use este producto, para que pueda reconocer y manejar los riesgos temprano. Una intervención rápida puede evitar lesiones graves y daños a la propiedad.
2. Pare el motor y desconecte el conector de la bujía si hay mal funcionamiento. Haga revisar el producto por un profesional calificado y repararlo, si es necesario, antes de volver a operarlo.
3. En caso de incendio, detenga el motor y desconecte el conector de la bujía. Tome medidas de extinción de incendios inmediatamente si el interruptor del producto ya no es accesible.

! ADVERTENCIA

Nunca use agua para extinguir un producto en llamas. ¡El combustible en llamas debe apagarse con agentes

extintores especiales! ¡Recomendamos que tenga un extintor de incendios adecuado al alcance de su área de trabajo!

Riesgos residuales

Incluso si está operando este producto de acuerdo con todos los requisitos de seguridad, persisten los riesgos potenciales de lesiones y daños.

Pueden surgir los siguientes peligros en relación con la estructura y el diseño de este producto:

1. Defectos de salud resultantes de la emisión de vibraciones si el producto se usa durante largos períodos de tiempo o si no se maneja y mantiene adecuadamente.
2. Lesiones y daños a la propiedad debido a herramientas de aplicación rotas o al impacto repentino de objetos ocultos durante el uso.
3. Peligro de lesiones y daños materiales por objetos voladores.
4. Quemaduras, si toca superficies calientes.



ADVERTENCIA

¡Esta máquina produce un campo electromagnético durante su funcionamiento! ¡Este campo puede, en algunas circunstancias, interferir con los implantes médicos activos o pasivos! ¡Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales, 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 enfrie y luego vacíe el tanque de combustible. Mantenga la máquina en un lugar seco, bien alejada de cualquier fuente de ignición, hasta que la vuelva a necesitar.

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



AVISO

Cualquier mantenimiento que no sea el descrito en este manual debe ser realizado por su distribuidor de servicio.

Ajuste del arnés



Información

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



Información

Esta máquina se equilibra de manera diferente según el tipo de accesorio de corte adjunto.

1. Póngase el arnés completo.
2. Ajuste la longitud de la correa para que el gancho quede cerca de la cadera derecha.
3. Fije el gancho al anillo de transporte en el tubo impulsor.
4. Un arnés y una máquina bien ajustados facilitan mucho el trabajo. Ajuste el arnés para la mejor posición de trabajo. Tense las correas laterales



ADVERTENCIA

Nunca use agua para extinguir un producto en llamas. ¡El combustible en llamas debe apagarse con agentes

- 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.
- Para evitar que se afloje durante el funcionamiento, levante la parte sobrante de la correa de la hebilla.
 - Deje que el accesorio de corte descance ligeramente sobre el suelo. Ajuste la posición del anillo de suspensión para equilibrar correctamente la desbrozadora y la recortadora de césped.



Protector de la cuchilla

Coloque siempre el protector de la hoja en la hoja cuando la unidad no esté en uso. El protector de la hoja tiene clips alrededor de los bordes para encajar sobre la hoja y mantenerla en su lugar. Use guantes y tenga cuidado al manipular la cuchilla.

! AVISO

Retire siempre el protector de la hoja antes de usar la unidad. Si no se quita, el protector de la hoja podría convertirse en un objeto arrojado cuando la hoja comience a girar.

- Fije el protector de la hoja al soporte de montaje; instale los cuatro tornillos (10-24 x 3/4 pulg.) desde la parte superior del soporte de montaje a través del protector de la hoja y en las placas de montaje roscadas.
- Con la llave dinamométrica suministrada, apriete firmemente todos los tornillos de recorrido.

Técnicas de trabajo

This section describes basic working techniques with Esta sección describe técnicas de trabajo básicas con reglas de seguridad para usar una desbrozadora y una recortadora de césped para realizar su trabajo de corte. Esta información no reemplaza las habilidades y la experiencia profesional. 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 de la que se sienta inseguro!

! ADVERTENCIA

Antes de usar una desbrozadora y una recortadora de césped, debe comprender los efectos del retroceso y qué lo causa.

! ADVERTENCIA

El escape del motor está caliente y puede causar quemaduras graves. El escape del motor contiene monóxido de carbono (CO), un gas venenoso. Respirar CO puede causar pérdida del conocimiento, lesiones graves o la muerte. Siempre coloque su máquina de modo que el escape se dirija lejos de su cara y cuerpo.

! ADVERTENCIA

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

! ADVERTENCIA

El motor continúa funcionando incluso cuando el accesorio de corte se ha detenido debido a una obstrucción. Si esto ocurre, detenga el motor, desconecte el cable de encendido y elimine la obstrucción.

! ADVERTENCIA

Detenga el motor y el equipo de corte antes de quitar el material que se haya enrollado alrededor del eje del carrete, ya que de lo contrario existe el riesgo de lesiones. El engranaje cónico puede calentarse durante el uso y permanecer así durante un tiempo después. Podría quemarse si lo toca.

! PRECAUCIÓN

No utilice la máquina a menos que pueda pedir ayuda en caso de accidente.

i Información

Respete todas las normas y reglamentos específicos del país o municipales para cortar maleza y podar el césped.

No utilice su máquina durante los períodos de descanso normales de otras personas.

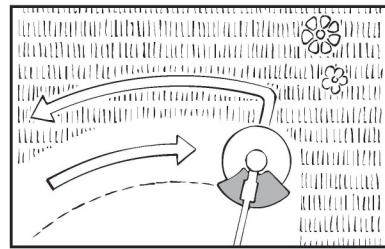
Reglas básicas de seguridad

- Mire a su alrededor para asegurarse de que las personas, los animales u otras cosas no puedan afectar su control de la máquina, y para asegurarse de que las personas, los animales, etc., no entren en contacto con el accesorio de corte ni con objetos sueltos que sean arrojados por el accesorio de corte.
- 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.
- 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 adicionales, como suelo helado, dirección de tala impredecible, etc.

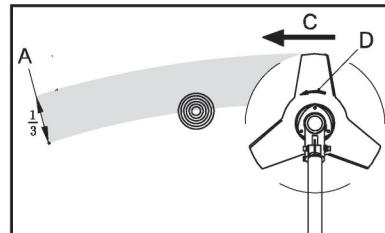
- Asegúrese de que puede moverse y pararse con seguridad. Revisa el área a tu alrededor en busca de posibles obstáculos (raíces, rocas, ramas, zanjas, etc.) en caso de que tengas que moverte repentinamente. Tenga mucho cuidado cuando trabaje en terreno inclinado.
- Mantenga un buen equilibrio y un punto de apoyo firme. No se extralimite. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.
- Sostenga siempre la máquina con ambas manos. Sostenga la máquina del 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.
- Cuando utilice una desbrozadora y una recortadora de césped, siempre debe estar bien enganchada al arnés. De lo contrario, no podrá controlar la desbrozadora y la recortadora de césped de manera segura y esto puede ocasionar lesiones a usted mismo o a otras personas. Nunca use un arnés con una liberación rápida defectuosa.
- Mantenga el accesorio de corte por debajo del nivel de la cintura.
- Apague el motor antes de trasladarse a otra área. Coloque la protección de transporte antes de transportar o transportar el equipo a cualquier distancia.
- Nunca deje la máquina con el motor en marcha a menos que lo tenga a la vista.
- Cortar pasto solamente. No corte metal, plástico, mampostería, materiales de construcción que no sean de madera, etc.
- Detenga la máquina si el accesorio de corte golpea un objeto extraño. Inspeccione el accesorio de corte y repare o reemplace las piezas según sea necesario.
- Practique cortando una pequeña área de césped usando las siguientes técnicas para familiarizarse con el uso de su máquina antes de comenzar una operación de corte importante.
- Suelte el gatillo del acelerador tan pronto como se complete el corte, permitiendo que el motor funcione en ralentí. Si hace funcionar la máquina a toda velocidad sin una carga de corte, se puede producir un desgaste innecesario en el sistema de transmisión y el motor.
- Pare el motor antes de bajar la desbrozadora y la recortadora de césped después de cortar. Apague el motor antes de dejar su desbrozadora y recortadora de césped por cualquier período de tiempo.

Corte con hoja de metal

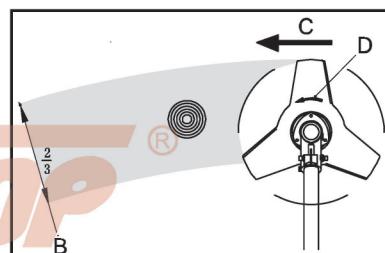
- Corte siempre guiando la cabeza de derecha a izquierda.



- Una hoja de metal cortada hasta el punto 1/3 del borde. Use esa área para cortar arbustos, malas hierbas duras y gruesas.



- Para cortar hierba joven, puede utilizar hasta 2/3 de la punta de la cuchilla.



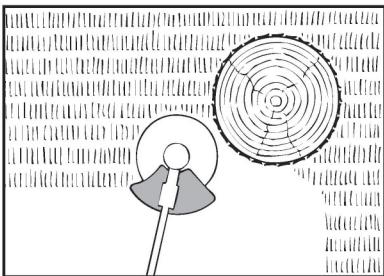
- Ajuste la velocidad del motor de acuerdo con los objetos de corte. Corte la hierba joven a velocidad media y los arbustos o malas hierbas duras y gruesas a alta velocidad.

AVISO

Operar a baja velocidad facilita que la hierba, las malas hierbas o las ramitas queden atrapadas en las cuchillas, y también hace que el eje y el embrague se desgasten más rápidamente.

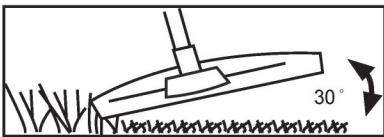
Corte con hilo de nailon

- La línea de nailon consume mucha energía. Tenga en cuenta que la velocidad de rotación del motor en funcionamiento debe ser un 50 % mayor que cuando se utiliza una hoja de metal.
- El cortador de nailon corta el césped con el poder de la rotación del cable. Si intenta cortar el césped con la longitud del cable al mismo tiempo, la velocidad de rotación se reduce debido a la resistencia y no puede cortar bien el césped. En caso de una gran resistencia, aleje el cortador de nailon del césped una vez, aumente la velocidad de rotación y corte una pequeña cantidad de césped a la vez.
- Si intenta cortar el césped girando la desbrozadora en sentido inverso (de izquierda a derecha), las escarpas vuelan en dirección opuesta al cuerpo. Puede evitar ensuciar su ropa.



Poda de céspedes

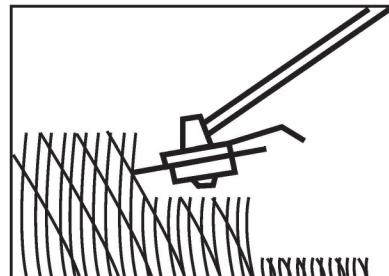
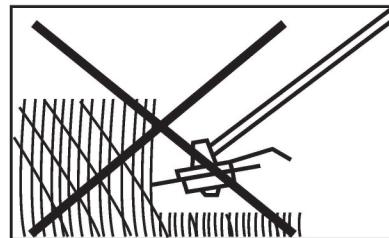
1. Use el cabezal de corte y el protector de corte para cortar pequeñas malezas, césped o vegetación blanda similar.
2. Sostenga la máquina a una distancia suficiente de su cuerpo.
3. Presta atención a tu postura. Párese derecho, no se incline hacia adelante.
4. Sostenga el cabezal de corte justo por encima del suelo en un ángulo de unos 30°.



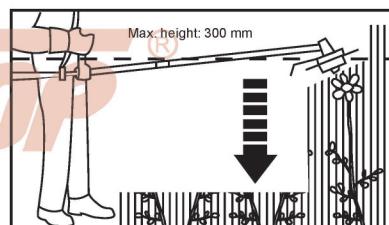
5. Mueva la máquina con movimientos horizontales lentos y regulares de derecha a izquierda y luego llévela de vuelta al punto de partida antes de recortar la siguiente fila.



6. Limpie los medios de corte con regularidad. Pare el motor, apague la máquina y desenchufe el conector de la bujía antes de realizar la comprobación.
7. Recorte en pasos cuando la hierba esté muy alta. No corte la altura total de una sola vez.



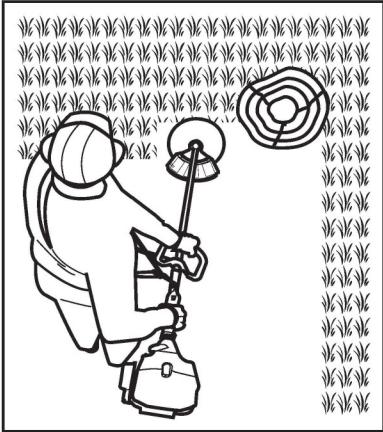
8. Espere hasta que la máquina se haya detenido antes de dejarla.
9. El cabezal de la recortadora está equipado con un parachoques que ayuda a cortar el hilo de la recortadora mientras está en funcionamiento. Golpee suavemente el parachoques sobre una superficie estable y el carrete liberará un nuevo hilo de corte.



10. Un cuchillo que está integrado en la protección cortará la línea a la longitud requerida. Retire siempre la protección de la cuchilla antes de la operación y vuelva a colocarla después.

Puntas

- Para obtener los mejores resultados, no corte césped húmedo porque tiende a adherirse a los medios de corte y la protección, impide la descarga adecuada de los recortes de césped y podría causar que usted se resbale y se caiga.
- 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 las cercas.



- 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 déjela enfriar.

Cuidado y mantenimiento

Programa de mantenimiento

Sistema / Componente	Procedimiento de mantenimiento	Antes de empezar a trabajar		Semanal ^(R)	Mensual	Anual	Si hay una falla	Si hay un daño	Según sea necesario
		Diariamente y/o al final del trabajo	Cada vez que se rellena el tanque						
Máquina completa	Inspección visual (Condición, fuga)	✓	✓						
	Limpiar		✓						
	Reemplace cualquier pieza dañada	✓						✓	
Accesorio de corte	Inspeccionar	✓	✓					✓	
	Afilar	✓							✓
	Reemplazar							✓	
Sujetadores, pernos, tornillos, tuercas incluidos	Inspeccionar	✓							✓
	Apretar								✓
	Reemplazar								✓
Etiqueta de información de seguridad	Reemplazar							✓	



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 en movimiento.

Pare siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan detenido por completo antes de retirar obstrucciones, limpiar escombros o reparar la unidad.

Permita que la máquina se enfrie antes de realizar el servicio de mantenimiento. Use 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 haya detenido y enfriado. Desconecte la bujía para evitar un arranque accidental.



AVISO

SE REQUIERE CAPACITACIÓN ESPECIAL para dar servicio y reparar desbrozadoras y podadoras de

césped. Esto es especialmente cierto en el caso de los equipos de seguridad para desbrozadoras y podadoras de césped. Si su desbrozadora y recortadora de césped falla en alguna de las comprobaciones que se describen a continuación, llévela a su distribuidor autorizado. Cuando compra cualquiera de nuestros productos, le garantizamos la disponibilidad de reparaciones y servicios profesionales. Si el minorista que vende su desbrozadora y recortadora de césped no es un centro de servicio autorizado, pídale la dirección de su centro de servicio más cercano.

Limpieza general

7. La limpieza regular y adecuada no solo garantizará un uso seguro, sino que también prolongará la vida útil de esta máquina.
8. Apague la máquina, déjela enfriar y desenchufe el conector de la bujía.
9. Limpie la máquina con un paño húmedo y jabón neutro. Use un cepillo para las áreas que son difíciles de alcanzar.
10. En particular, limpie las aberturas de ventilación y los medios de corte con un paño y un cepillo después de cada uso.
11. Eliminar el polvo persistente con aire a alta presión (máx. 3 barras).
12. 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 usar esta máquina.

Medios de corte y protección

ADVERTENCIA

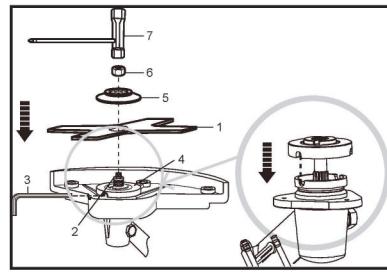
¡Use guantes de seguridad cuando trabaje en los medios de corte y alrededor de ellos! Utilice las herramientas adecuadas para eliminar los desechos, por ejemplo, un palo de madera. ¡Nunca use sus manos desnudas!

4. Mantenga los medios de corte y las protecciones limpias y libres de residuos. Retire los recortes de césped.
5. Mantenga las líneas de corte nítidas para garantizar un buen rendimiento de corte.
6. Reemplace los medios de corte desgastados o dañados por otros nuevos del mismo tipo.

Reemplazo de la cuchilla de corte

Cuando la hoja está desafilada o dañada, afectará el rendimiento de las herramientas, por lo que debe reemplazar la hoja de inmediato.

NOTA: Si un lado de la cuchilla está dañado, simplemente retirelo, voltee la cuchilla y vuelva a instalarla. Utilice únicamente cuchillas de corte recomendadas.

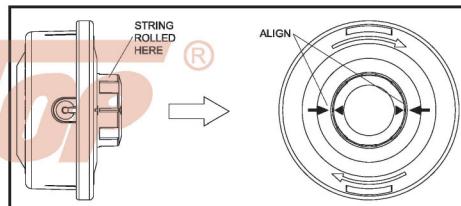


AVISO

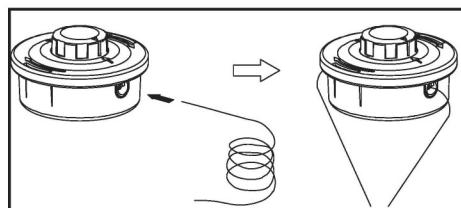
Si un lado de la cuchilla está dañado, simplemente retirelo, voltee la cuchilla y vuelva a instalarla. Utilice únicamente cuchillas de corte recomendadas.

Reemplazo del carrete

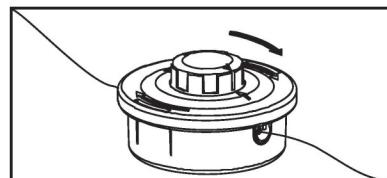
1. Si la línea de corte se agota, se debe reemplazar el carrete por uno del mismo tipo o se debe llenar la línea de corte.
2. Para volver a llenar la línea de corte, coloque la máquina sobre una superficie plana y estable con el carrete hacia arriba.
3. Abra el conjunto del carrete desenroscando el tope en el sentido de las agujas del reloj.
4. Alinee dos flechas con dos triángulos en ambos lados.



5. Coloque una nueva línea de corte en el orificio y salga de otro orificio, haga que su longitud reservada sea igual en ambos lados.



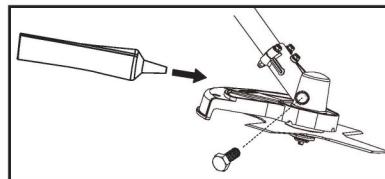
6. Gire la caja exterior siguiendo la dirección de la flecha, enrolle la línea de corte en la caja del carrete y deje solo 10 cm afuera para cada extremo.



7. Vuelva a instalar el carrete.

Lubricación de la caja de cambios

Surta grasa multiusos cada 25 horas de uso. Retire los soportes del cortador para que salga la grasa vieja.



Guía para resolver problemas

⚠️ PELIGRO

Los vapores de combustible son extremadamente inflamables y pueden provocar un incendio y/o una explosión. Nunca pruebe la chispa de encendido conectando a tierra la bujía cerca del orificio de la bujía del cilindro; de lo contrario, podría sufrir lesiones personales graves.

Problema	Causa	Solución
Mal rendimiento de corte	Los medios de corte no están lo suficientemente afilados.	Reemplace los medios de corte.
	Los medios de corte no están colocados correctamente.	Montar 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
Vibración/ruido excesivo o salió mucho humo	Los medios de corte están rotos.	Reemplace los medios de corte
	Las bridas de los medios de corte se aflojan.	Apriete las bridas
	Las bridas de los medios de corte están rotas.	Reemplace las bridas
	La escala de mezcla y el tipo de aceite son incorrectos	Vuelva a llenar la mezcla de combustible y aceite en el tanque

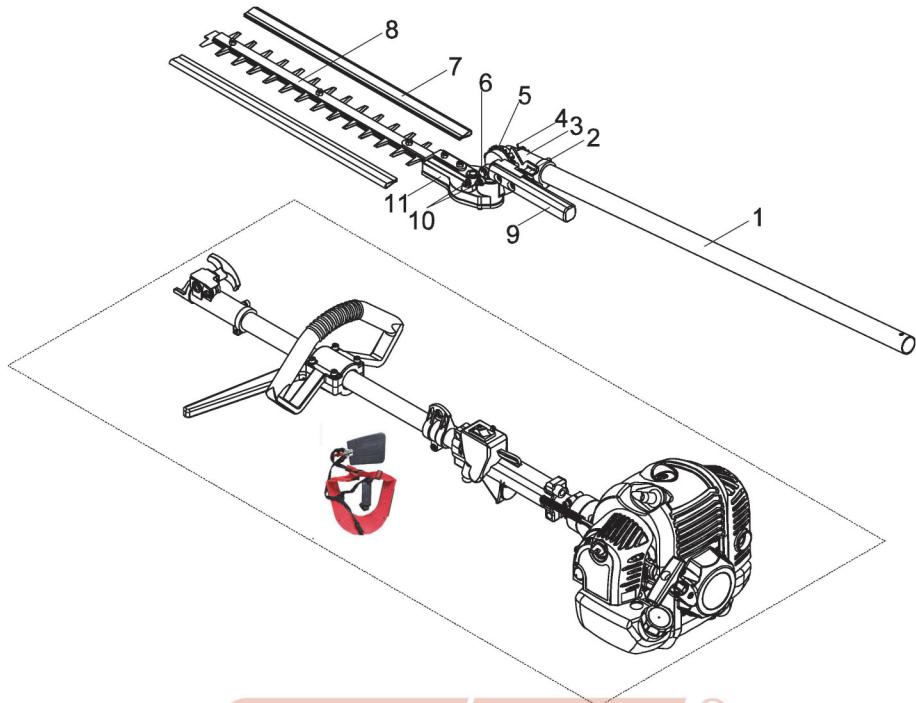
ⓘ Información

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

Podadora



Descripción del producto



1. Tubo impulsor
 2. Mecanismo limitador
 3. Engranaje primario
 4. Pasador
 5. Placa de engranajes
 6. Perno de conexión
 7. Cubierta de cuchilla
 8. Cuchillas de corte
 9. Mango
 10. Relleno de aceite
 11. Engranaje secundario

Especificaciones técnicas

Artículo	Descripción	Unit	Specification
General	Longitud del eje	mm	1260.5
	Anchura del archivo adjunto	mm	108
	altura	mm	92.1
	Peso bruto	kg	2.9
	Peso neto	kg	2.58
Caja de engranajes	Relación		1:6.14
Cuchillas de corte	Tipo de cortador		Doble hoja recíproca-doble filo
	Longitud del cortador	mm	450
	Paso de corte	mm	34
	Altura máxima de corte	mm	2500
	Diámetro máximo de corte	°	5~10

Artículo	Descripción	Unit	Specification
	Asa delantera	mm	20
Niveles de vibración	Asa trasera	m/s ²	30
	Diámetro máximo de corte	m/s ²	35

Información

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

Precauciones e instrucciones de seguridad



Se deben seguir y respetar las precauciones de seguridad especiales cuando se trabaja con esta máquina porque tiene cuchillas de corte muy afiladas y de alta velocidad. El uso descuidado o inadecuado puede causar la muerte grave o incluso la muerte.



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

Precauciones de seguridad

ADVERTENCIA

- Siga todas las normas, normas y ordenanzas de seguridad locales aplicables.
- Si no ha usado este tipo de podadora antes, pídale a su distribuidor u otro operador experimentado que le enseñe cómo operar su máquina.
- Debido a que una podadora de setos es una herramienta para cortar madera de alta velocidad, se deben observar algunas precauciones especiales para reducir el riesgo de accidentes y lesiones personales. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.
- El uso de esta podadora puede ser peligroso. La hoja de corte tiene muchos bordes afilados. Si el borde afilado entra en contacto con su cuerpo, lo cortarán, incluso si la hoja de corte no se mueve.
- Nunca se debe permitir que los menores utilicen esta podadora. No permita que otras personas se acerquen a la podadora de setos cuando la esté arrancando o cortando. Mantenga a los transeúntes, especialmente niños y animales fuera del área de trabajo. Mantenga a los transeúntes, niños y animales a una distancia mínima de 50 pies (15 m) del área de trabajo.
- La persona que utilice esta podadora debe estar en buenas condiciones físicas y mentales, y no estar bajo los efectos del alcohol y las drogas. Nunca use

esta podadora 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, lo que puede interferir con algunos marcapasos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales, las personas con marcapasos deben consultar a su médico y al fabricante del marcapasos antes de operar esta máquina. En ausencia de dicha información, CRAFTOP no recomienda el uso de esta máquina a ninguna persona que tenga un marcapasos.

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

PRECAUCIÓN

La exposición prolongada al frío y/o la vibración puede provocar lesiones. Lea y siga todas las instrucciones de seguridad y operación 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 los dedos de ciertas personas si una persona está expuesta a vibraciones y frío. La exposición a vibraciones y frío puede causar sensaciones de hormigueo y ardor, seguidas de pérdida de color y entumecimiento en los dedos. Se recomiendan encarecidamente las siguientes precauciones:

- Mantenga su 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 los descansos frecuentes en el trabajo.
 - Limite las horas de operación, descansen cuando se sienta cansado o fatigado.
 - Si experimenta molestias, enrojecimiento e hinchazón de los dedos seguidos de palidez y pérdida de sensibilidad, consulte a su médico antes de continuar exponiéndose al frío y las vibraciones.
- El uso excesivo de los músculos y tendones de los dedos, manos, brazos y hombros puede causar dolor, hinchazón, entumecimiento, debilidad y dolor extremo en esas áreas.
- Evite usar la muñeca en una postura doblada, extendida o torcida. En su lugar, intente mantener una posición de muñeca recta. Además, al agarrar, use toda la mano, no solo el pulgar y el índice.

- Tome descansos periódicos para minimizar la repetición y deje que sus manos descansen.
- Reduzca la velocidad y la fuerza con la que realiza el movimiento repetitivo.
- Haga ejercicio para fortalecer las manos y los músculos de los brazos.
- Deje de usar la máquina y otras herramientas eléctricas inmediatamente y consulte a un médico si siente hormigueo, entumecimiento o dolor en los dedos, las manos, las muñecas o los brazos.

PELIGRO

Los conductores eléctricos y los cables de comunicaciones por encima de la cabeza pueden tener un flujo de electricidad con altos voltajes. Esta máquina no está aislada contra la corriente eléctrica. Nunca toque los cables directa o indirectamente, de lo contrario, podría sufrir lesiones graves o incluso la muerte.

PELIGRO

No opere esta máquina en interiores o en áreas con ventilación inadecuada. El escape del motor contiene emisiones venenosas y puede causar lesiones graves o la muerte.

Vestuario y EPP

ADVERTENCIA

La mayoría de los accidentes con podadoras ocurren cuando la hoja de corte toca al operador. Debe usar ropa adecuada y equipos de protección personal (EPP) aprobados cada vez que use una podadora.

Use ropa adecuada.

La ropa debe ser resistente pero permitir total libertad de movimiento. Use ropa ajustada, una combinación de overol y chaqueta, no use una bata de trabajo.

Evitar ropa que pueda quedar atrapada en ramas, matorrales o partes móviles de la máquina. No use bufanda, corbata o joyas. Ate y límite el cabello largo con una red para el cabello, una gorra o un casco, por ejemplo.



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

Siempre use equipos de protección personal apropiados para la operación de la podadora de setos, incluida la protección para los ojos, la protección para los oídos y la protección para la cabeza.



Se requiere mascarilla.

Los operadores que son sensibles al polvo u otros alérgenos comunes en el aire pueden necesitar usar una máscara contra el polvo.



Las máscaras contra el polvo pueden brindar protección contra el polvo, los restos de plantas y otras

materias vegetales como el polen. Asegúrese de que la máscara no perjudique su visión y reemplácela según sea necesario para evitar restricciones de aire.



Protección de manos.

Utilice siempre guantes de trabajo resistentes hechos de un material duradero (p. ej., cuero) para el funcionamiento de la podadora de setos.



Se requiere protección para los pies.

Use zapatos resistentes con punta de acero y suelas antideslizantes en su área de trabajo.

Los equipos de protección personal no pueden eliminar el riesgo de lesión, pero reducirán el grado de lesión si ocurre un accidente. Pida ayuda a su distribuidor de podadoras para elegir los equipos adecuados.

La exposición prolongada o continua a altos niveles de ruido puede causar una discapacidad auditiva permanente. Siempre use protección auditiva aprobada cuando opere una podadora.

Maneje su podadora de forma segura

ADVERTENCIA

Esta podadora solo debe usarse para recortar setos o arbustos con ramas más delgadas. No use la máquina para cortar árboles, ramas gruesas, hierba, metal sólido, láminas de metal, plástico o cualquier otro tipo de material.

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

Bajo ninguna circunstancia, no debe modificar el diseño original de la podadora sin la aprobación del fabricante. Utilice siempre repuestos originales. Las modificaciones o accesorios no autorizados pueden provocar lesiones graves o incluso mortales.

Bajo ninguna circunstancia, no debe operar su cortadora de setos si está dañada, mal ajustada o mantenida, o si no está completamente ensamblada o de manera segura. Inspeccione siempre la podadora antes de cada uso y reemplace las piezas inmediatamente si están gastadas, sueltas, dañadas o faltan.

- siempre el cable de la bujía y colóquelo donde no pueda hacer contacto con la bujía para evitar un arranque accidental al instalar, transportar, ajustar o realizar reparaciones, excepto los ajustes del carburador.
- Sujete siempre la podadora firmemente con las dos manos cuando el motor esté en marcha. No opere una podadora de setos con una sola mano. La operación con una sola mano puede causar lesiones graves al operador, ayudantes, transeúntes o cualquier combinación de estas personas. ¡La podadora DEBE usarse con las dos manos!
- Nunca opere la máquina de noche, en momentos de mucha niebla o en cualquier otro momento en el que

su campo de visión pueda ser limitado y sea difícil mantener una visión clara del área de trabajo.

- Durante la lluvia, tormentas, en momentos de vientos fuertes o huracanados, o en cualquier otro momento en que las condiciones meteorológicas puedan hacer que el uso de esta máquina no sea seguro.
- Planifique cuidadosamente su operación de corte por adelantado. Nunca comience a cortar hasta que tenga un área de trabajo despejada.
- Mantenga el equilibrio y el equilibrio en todo momento. No se pare sobre superficies resbaladizas, irregulares o inestables. No opere la podadora en una posición extraña o en una escalera o escaleras.
- Siempre apague el motor antes de ajustar el ángulo de la hoja de corte y solo ajuste el ángulo con la máquina colocada sobre una superficie plana. Nunca lo ajuste con la unidad en posición vertical.
- Apague siempre el motor antes de bajar la podadora.
- Mantenga el área de escape libre de desechos inflamables. Evite el contacto con superficies calientes durante e inmediatamente después de la operación.
- Use un paño húmedo, un cepillo de cerdas suaves y/o un compresor de aire (máx. 25 PSI) para limpiar su podadora. No use una lavadora a presión para limpiar la podadora de setos ya que el chorro sólido de agua a alta presión puede dañar partes de la máquina.

Mantener en buen estado de funcionamiento

! PRECAUCIÓN

Todo el servicio de la podadora de setos, que no sean los elementos enumerados en la sección de mantenimiento de este manual, debe ser realizado por un distribuidor de servicio autorizado o personal de servicio competente para la podadora.

! ADVERTENCIA

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

- Para reducir el riesgo de lesiones, siempre apague el motor antes de realizar cualquier mantenimiento, reparación o limpieza de la máquina, excepto los ajustes del carburador y la velocidad de ralenti.
- Revise la máquina en busca de tuercas, pernos y tornillos sueltos o faltantes. Apriete y/o reemplace según sea necesario.
- Verifique que el accesorio de corte esté firmemente conectado y en condiciones seguras de operación. No se deben utilizar hojas desafiladas, sueltas o dañadas.
- Al planificar su horario de trabajo, deje suficiente tiempo para descansar. Limite la cantidad de tiempo durante el cual la máquina se utilizará de forma continua a alrededor de 30 a 40 minutos por sesión, y

tómese 10 a 20 minutos de descanso entre sesiones de trabajo. También trate de mantener la cantidad total de trabajo realizado en un solo día por debajo de 2 horas o menos.

Transporte de su podadora

- Cuando transporte su podadora a mano, el motor debe estar apagado y las cuchillas de corte deben estar cubiertas con la cubierta de la cuchilla (vaina) y en la posición adecuada (por ejemplo, sujeté la parte superior del mango frontal, coloque el silenciador y la caja de engranajes). lejos de su cuerpo y las cuchillas de corte hacia atrás). Evite tocar las partes calientes de la máquina, especialmente el silenciador y la caja de engranajes, de lo contrario podría sufrir quemaduras graves.
- Cuando transporte su podadora en un vehículo, las hojas de corte deben estar cubiertas con la cubierta de la hoja (vaina) y aseguradas adecuadamente para evitar volcaduras, derrames de combustible y daños a su máquina.

Durante la operación

! 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. Pare siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan detenido por completo antes de retirar obstrucciones, limpiar escombros o reparar la unidad.

! PELIGRO

All over head electrical conductors and communications wires can have electricity flow with high voltages. Never touch wire directly or indirectly when use this machine, other it may result in serious or even fatal injury.



No toque ninguna pieza móvil, especialmente las cuchillas de corte, mientras el motor está funcionando. Si las cuchillas de corte se atascan con ramas gruesas u otras obstrucciones, apague el motor inmediatamente antes de intentar liberar las cuchillas; de lo contrario, existe riesgo de lesiones.



Para evitar el riesgo de electrocución, no toque las líneas de energía eléctrica; nunca corte las líneas de energía eléctrica.



Superficie caliente.

No tocar.



En caso de peligro inminente o en caso de emergencia, apague el motor inmediatamente presionando el interruptor de parada del motor hacia atrás hasta la posición STOP.

- Lleve siempre consigo las herramientas, los equipos, las piezas de repuesto y los consumibles relacionados:
 - Herramientas adjuntas en el paquete del producto.
 - Equipos de protección personal.
 - Combustible adecuadamente reservado
 - Piezas de repuesto (cuchilla de repuesto, etc.).
 - Las cosas para notificar su trabajo son (cuerda, señales de advertencia, etc.).
 - Silbato (para colaboración o emergencia).
 - Hacha o sierra (para la eliminación de obstáculos).
- Verifique que no haya transeúntes, niños y animales en el área general de trabajo. Si alguien viene:
 - Protéjase contra situaciones peligrosas en todo momento. Advierta a los adultos que mantengan a los niños y las mascotas alejados de su área de trabajo. Tenga cuidado si se le acerca. Se pueden producir lesiones por escombros voladores.
 - Si alguien le grita o le interrumpe mientras trabaja, asegúrese siempre de apagar el motor antes de dar la vuelta. Evite operar con personas cerca, especialmente niños.
- Esté siempre atento a los alrededores y manténgase alerta ante posibles peligros que quizás no escuche debido al ruido de la máquina.
- Asegúrese de tener siempre un buen equilibrio y una posición segura. Coloque los pies ligeramente separados (ligeramente más separados que el ancho de los hombros), de modo que su peso se distribuya uniformemente entre ambas piernas, y siempre asegúrese de mantener una postura estable y uniforme mientras trabaja.
- Tenga especial cuidado en condiciones resbaladizas (hielo, suelo húmedo, nieve), en pendientes o terreno irregular.
- Retire las ramas caídas, los matorrales y los esquejes.
- Tenga cuidado con los obstáculos (raíces, tocones de árboles o agujeros) que podrían hacer que tropiece o tropiece.
- Al trabajar en alturas:
 - Utilice siempre un cangilón elevador.
 - Nunca trabaje en una escalera o en un árbol.
 - Nunca trabaje sobre un soporte inseguro.
 - Nunca opere su máquina con una sola mano.
- Vigile las cuchillas de corte en todo momento, no cortes zonas del seto que no puedas ver con claridad. Verifique las condiciones del área de trabajo para evitar cualquier accidente al golpear obstáculos ocultos, como tocones, piedras, latas o vidrios rotos.

- Tenga mucho cuidado al cortar setos altos, compruebe el otro lado del seto antes de comenzar a trabajar.
- Inspeccione la podadora y el área de trabajo para evitar dañar las cuchillas de corte:
 - Retire piedras, rocas, piezas de metal y otros objetos sólidos.
 - Cuando trabaje cerca del suelo, asegúrese de que no entre arena, gravilla o piedras entre las cuchillas.
 - Tenga especial cuidado al cortar setos al lado o contra cercas de alambre.
- Tenga en cuenta que las cuchillas de corte siguen funcionando durante un breve período después de soltar el gatillo del acelerador, debido al efecto del volante.
- Esté particularmente alerta y cauteloso cuando use protección auditiva porque su capacidad para escuchar advertencias (gritos, alarmas, etc.) está restringida.
- Para reducir el riesgo de accidentes, tome suficientes descansos con tiempo suficiente para evitar el cansancio o el agotamiento.
- Trabaje con calma y cuidado en condiciones de luz diurna y solo cuando la visibilidad sea buena. Manténgase alerta para no poner en peligro a los demás.
- Para reducir el riesgo de accidentes, deje de trabajar inmediatamente ~~en~~ caso de náuseas, dolor de cabeza, alteraciones visuales (p. ej., campo de visión reducido), problemas de audición, mareos, deterioro de la capacidad de concentración. Aparte de otras posibilidades, estos síntomas pueden ser causados por una concentración excesivamente alta de gases de escape en el área de trabajo.
- Si su herramienta eléctrica está sujeta a cargas inusualmente altas para las que no fue diseñada (por ejemplo, un fuerte impacto o una caída), siempre verifique que esté en buenas condiciones antes de continuar con el trabajo. Verifique el sistema de combustible en particular en busca de fugas y asegúrese de que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente. No continúe operando su máquina si está dañada. En caso de duda, consulte con su distribuidor local autorizado o centro de servicio.
- Abrir el acelerador mientras las cuchillas están bloqueadas aumenta la carga y reduce la velocidad del motor. Luego, el embrague patina continuamente y esto provoca un sobrecalentamiento y daños en componentes importantes (p. ej., embrague, componentes de la carcasa de polímero)—y esto puede aumentar el riesgo de lesiones por el movimiento de las cuchillas de corte mientras el motor está al ralenti.
- El polvo que se genera durante el funcionamiento puede ser nocivo para la salud. Si los niveles de polvo son muy altos, use un respirador adecuado.
- Compruebe las cuchillas de corte a intervalos cortos regulares durante el funcionamiento o inmediatamente si hay un cambio notable en el comportamiento de corte:

- Apague el motor.
- Espere hasta que las cuchillas de corte se hayan detenido por completo.
- Compruebe el estado y la estanqueidad, busque grietas.
- Compruebe la nitidez.

! ADVERTENCIA



El polvo que se genera durante el funcionamiento de la podadora puede ser nocivo para la salud. Los operadores que son sensibles al polvo u otros alérgenos comunes en el aire pueden necesitar usar una máscara contra el 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 use una lavadora a presión para limpiar la podadora de setos. El chorro sólido de agua a alta presión puede dañar partes de la máquina.

Ensamblaje

Este modelo viene ensamblado de fábrica.

! ADVERTENCIA

Apague siempre el motor y deje que se enfrie antes de realizar cualquier trabajo con la podadora.



Utilice siempre guantes adecuados cuando manipule la podadora para proteger sus manos de lesiones. ¡Las cuchillas de corte son afiladas y pueden cortarlo incluso cuando no se está moviendo!

Montaje de las secciones de la bañera

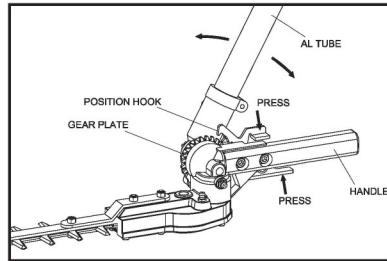
Consulte la sección en el capítulo "Desbrozadoras y cortabordes".

Desmontaje de las secciones del poste

Consulte la sección en el capítulo "Desbrozadoras y cortabordes".

Ajuste del ángulo de la hoja de corte

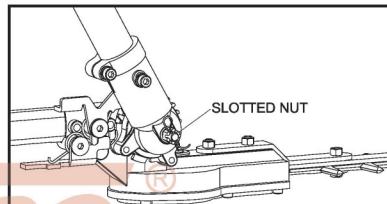
1. Coloque la unidad en un suelo plano y despejado. Asegúrese de que el interruptor de parada esté en la posición "PARADA".
2. Sostenga el mango con la mano izquierda y use el pulgar izquierdo y el dedo medio para presionar las placas de gancho superior e inferior, suelte la placa de engranajes.



3. Use su mano derecha para girar el tubo impulsor al ángulo deseado.
4. Suelte la mano izquierda y los dedos, deje que la placa de gancho superior e inferior encajen en el engranaje.

! NOTICE

No apriete la tuerca de la palanca de liberación de tensión del engranaje (C) para asegurar el ajuste del ángulo de la caja de engranajes. Se producirán daños en el equipo. Ajuste la tuerca ONTY si la palanca de liberación de tensión del engranaje está demasiado floja o demasiado apretada. Apriete la tuerca para un movimiento ajustado de 90°.



! ADVERTENCIA

El conjunto de la caja de engranajes se CALIENTE durante el uso. Sujete siempre el conjunto por la empuñadura trasera cuando realice ajustes en el ángulo de corte, de lo contrario, podría sufrir lesiones graves.

! ADVERTENCIA

No coloque la podadora de setos sobre un extremo cuando ajuste el ángulo de la hoja de corte, de lo contrario, podría sufrir lesiones graves.

Técnicas de poda de arbustos

Esta sección describe la técnica básica de poda de arbustos con reglas de seguridad para usar una podadora de arbustos para realizar su trabajo de poda. Esta información no reemplaza las habilidades y la experiencia profesional. Si se encuentra en una situación en la que se siente inseguro, deténgase y busque el asesoramiento de un experto. NO INTENTE NINGUNA TAREA DE LA QUE SE SIENTE INSEGURO!

! ADVERTENCIA

El escape del motor está caliente y puede causar quemaduras graves. El escape del motor contiene monóxido de carbono (CO), un gas venenoso. Respirar CO puede causar pérdida del conocimiento, lesiones graves o la muerte. Siempre coloque su máquina de modo que el escape se dirija lejos de su cara y cuerpo.



ADVERTENCIA

Las cuchillas de la podadora están muy afiladas. Tocarlos puede provocar lesiones personales graves. Evite tocar las cuchillas cuando los accesorios de corte estén en movimiento y siempre use guantes para proteger sus manos.



ADVERTENCIA

Nunca retire las manos de la unidad cuando las cuchillas estén en movimiento.



ADVERTENCIA

El motor continúa funcionando incluso cuando las cuchillas se han detenido debido a una obstrucción. Si esto ocurre, detenga el motor, desconecte el cable de encendido y elimine la obstrucción.



Información

Respete todas las normas y reglamentos específicos de cada país o municipio para el recorte de setos.

No utilice su máquina durante los períodos de descanso normales de otras personas.



Información

Cualquier posición de trabajo por encima de la altura de la cabeza es agotadora. Para minimizar el riesgo de accidentes, trabaje en dichos puestos solo durante períodos breves.

Temporadas de corte

Tenga en cuenta las normas y reglamentos específicos de cada país o municipio para cortar setos.

No utilice su podadora durante los períodos de descanso habituales en el vecindario.

Secuencias de corte

Si es necesario un corte radical, corte un poco a la vez en varias etapas.

Use tijeras de podar para cortar primero las ramas gruesas.

Corta primero los lados del seto y luego la parte superior.

Preparativos

1. Ajuste el ángulo de la barra de corte.
2. Retire la vaina de la hoja.
3. Ponte el arnés.
4. Conecte la máquina al arnés.

Corte horizontal (con barra de corte en ángulo)

El corte horizontal se utiliza para cortar cerca del suelo desde una posición de pie, por ejemplo, arbustos bajos.

Mueve la barra de corte hacia adelante y hacia atrás en un arco a medida que avanza—utilice ambos lados de las cuchillas de corte.

La podadora no es adecuada para cortar el césped.



Corte vertical (con barra de corte en ángulo)

Este tipo de corte vertical se utiliza para cortar sin estar directamente al lado del seto, por ejemplo, parterre entre el operador y el seto.

Mueve la barra de corte hacia arriba y hacia abajo en un arco mientras te mueves a lo largo del arbusto—utilice ambos lados de las cuchillas de corte.



Corte vertical (con barra de corte recta)

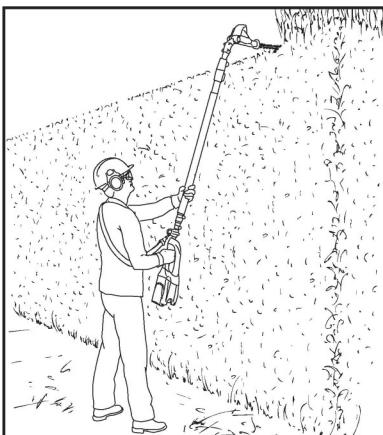
Alcance extra largo sin necesidad de otras ayudas.

Mueve la barra de corte hacia arriba y hacia abajo en un arco mientras te mueves a lo largo del arbusto—utilice ambos lados de las cuchillas de corte.



Corte por encima de la cabeza (con barra de corte en ángulo)

Sostenga la podadora verticalmente y gírela en un arco para aprovechar al máximo su alcance.



! ADVERTENCIA

Cualquier posición de trabajo por encima de la altura de la cabeza es agotadora. Para minimizar el riesgo de accidentes, trabaje en dichos puestos solo durante períodos breves. Fije el ángulo de la barra de corte ajustable al máximo para que la unidad pueda sostenerse en una posición más baja y menos cansada (con la correa para el hombro) y al mismo tiempo proporcionar un alcance adecuado.



ADVERTENCIA

Las cuchillas de corte están muy afiladas. Tocarlos puede provocar lesiones personales graves. Evite tocar las hojas de corte cuando estén en movimiento y use siempre guantes para protegerse las manos.



PRECAUCIÓN

Evite utilizar esta máquina para cortar ramas gruesas, ya que dañará las cuchillas de corte y acortará la vida útil de los sistemas de accionamiento.

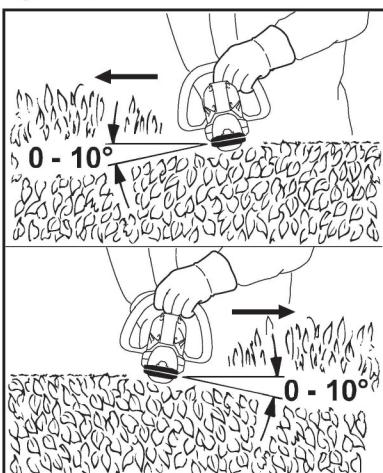


Información

Recorte lento, especialmente para setos gruesos.

Corte horizontal (Con barra de corte recta)

Sostenga la barra de corte en un ángulo de 0° a 10° mientras gira la podadora horizontalmente.



Gire la barra de corte en un arco hacia el exterior del seto para que los recortes caigan al suelo.

Mantenimiento y cuidado

Programa de mantenimiento

Sistema / Componente		Procedimiento de mantenimiento	Antes de empezar a trabajar	Diariamente y/o al final del trabajo	Cada vez que se rellena el tanque	Semanal	Mensual	Anual	Si hay una falla	Si hay un daño	Según sea necesario
Máquina completa	Inspección visual (Condición, fuga)	✓		✓							
	Limpio		✓								
Cuchillas de corte	Inspeccionar			✓							
	Limpiar		✓								
	Lubricar	✓									
	Afilar				✓						
	Ajustar				✓						
	Reemplazar									✓	
Eje de accionamiento	Lubricar				✓						✓
Equipo de casa	Lubricar			✓							✓
Sujetadores, pernos, tornillos, tuercas	Inspeccionar		✓								
	Apretar										✓
	Reemplazar										✓
Etiqueta de información de seguridad	Reemplazar									✓	

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 en movimiento.

Pare siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan detenido por completo antes de retirar obstrucciones, limpiar escombros o reparar la unidad.

Permita que la máquina se enfrie antes de realizar el servicio de mantenimiento. Use guantes para proteger las manos de los bordes afilados y las superficies calientes.

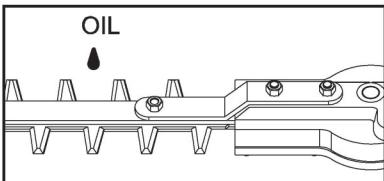
Antes de limpiar, inspeccionar o reparar la máquina, asegúrese de que el motor se haya detenido y enfriado. Desconecte la bujía para evitar un arranque accidental.

Las cuchillas de corte están muy afiladas. Tocarlos puede provocar lesiones personales graves. Evite tocar las hojas de corte cuando estén en movimiento y use siempre guantes para protegerse las manos.

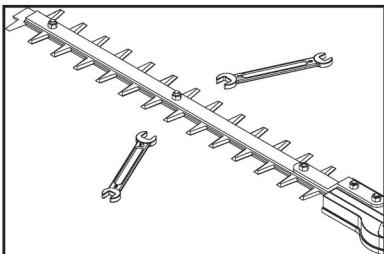
1. Mueva el interruptor de parada del motor a la posición "DETENER".
2. Desconecte el cable de la bujía de la bujía.
3. Cepille los residuos sueltos de las hojas y cubra ambos lados de la hoja con una mezcla de limpieza 50-50.
4. Permita que la mezcla de limpieza ablande el residuo gomoso restante y luego límpielo de la cuchilla.
5. Aplique aceite limpio en toda la longitud de la hoja. Asegúrese de que los pernos y las tuercas de las hojas estén lubricado.

Lubricación de las cuchillas de corte

ADVERTENCIA

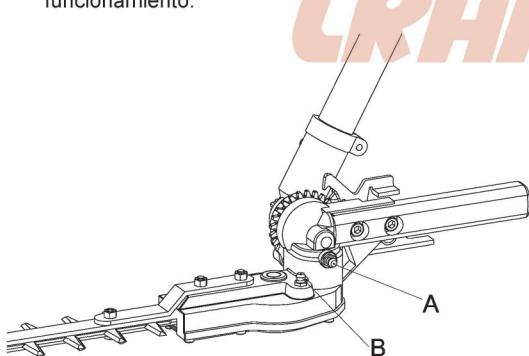


6. Limpie el exceso de aceite de la hoja antes de operar la máquina.
7. Compruebe lo apretado de la hoja. Apriete los pernos de la hoja (A) hasta que queden ajustados con una llave de 10 mm. Pernos flojos $\frac{1}{2}$ vuelta. Sostenga los pernos (A) para que no giren y apriete las contratueras (B) con otra llave de 10 mm.



Lubricación de la caja de engranajes

1. Limpie la suciedad de los rellenos de grasa (A).
2. Bombee grasa con cuidado en cada accesorio. No fuerce la grasa. Demasiada presión forzará la grasa a pasar los sellos y causará daños. Aplique 1~2 bombeos de grasa cada 15~25 horas de funcionamiento.



Afilado de las cuchillas de corte

! ADVERTENCIA

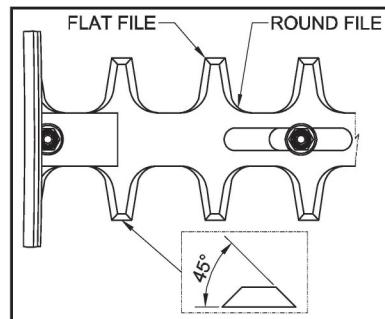
Las cuchillas de corte están muy afiladas. Tocarlos puede provocar lesiones personales graves. Evite tocar las hojas de corte cuando estén en movimiento y use siempre guantes para protegerse las manos.

! AVISO

Las cuchillas de corte solo deben ser removidas y reinstaladas por un distribuidor o centro de servicio autorizado, de lo contrario, se puede producir un desgaste prematuro o daños internos.

1. Mueva el interruptor de parada hacia atrás a la posición "PARADA".

2. Desconecte la bujía y el cable.
3. Retire el protector de las hojas, si está instalado.
4. Deslice las hojas para dejar espacio para la lima usando las ranuras en la parte inferior de la hoja. No haga palanca contra los bordes cortantes.
5. Lime cada borde con cuidado. Sigue la forma original de la hoja.
 - Mantenga la esquina final afilada con una lima plana.
 - Redondee la raíz del borde con una lima redonda.



! AVISO

Mantenga siempre la lima o el afilador en un ángulo de 45° con respecto a la hoja y:

- Rectifique siempre en la dirección del filo de corte.
- Mueva el archivo solo en una dirección; levante la lima de la hoja cuando regrese para comenzar una nueva pasada.
- Retire todas las rebabas del borde de la hoja con una piedra deslizante.
- Retire la menor cantidad de material posible.
- 6. Instale el protector de la hoja, si es necesario.
- 7. Retire las limaduras y luego lubrique las cuchillas.
- 8. Vuelva a conectar la bujía y el cable.

! AVISO

No intente afilar una cuchilla dañada, cambiarla o llevarla a un distribuidor o centro de servicio autorizado.

Ajuste de las cuchillas de corte

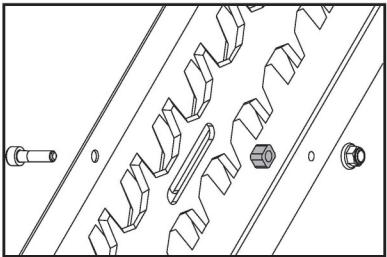
No necesita ajustar el espacio entre la hoja superior y la hoja inferior, ya que esta máquina está diseñada para tener un espacio óptimo cuando se configura correctamente.

! ADVERTENCIA

Las cuchillas de corte están muy afiladas. Tocarlos puede provocar lesiones personales graves. Evite tocar las hojas de corte cuando estén en movimiento y use siempre guantes para protegerse las manos.

! AVISO

Cuando monte las cuchillas, asegúrese de apretar primero el espaciador, la arandela y el perno, y luego apriete la tuerca.



! AVISO

Cuando monte las cuchillas, asegúrese de apretar primero el espaciador, la arandela y el perno, y luego apriete la tuerca.

Almacenamiento

! PELIGRO

No almacene la máquina en un recinto donde los vapores de combustible puedan acumularse o alcanzar una llama abierta o una chispa, de lo contrario, pueden producirse lesiones personales graves

! ADVERTENCIA

El silenciador y las cubiertas circundantes se calientan durante el funcionamiento. Mantenga siempre el área de escape libre de desechos inflamables durante el transporte o el almacenamiento, de lo contrario, se pueden producir daños materiales graves o lesiones personales.

! ADVERTENCIA

Las cuchillas de la podadora están muy afiladas. Tocarlos puede provocar lesiones personales graves. Evite tocar las cuchillas en movimiento y use siempre guantes para protegerse las manos.

No almacene su máquina por períodos de 30 días o más sin realizar el mantenimiento de almacenamiento de protección que incluye el siguiente procedimiento:

1. Guarde su máquina en un lugar seco y sin polvo, fuera del alcance de los niños.
2. Coloque el interruptor de parada del motor en la posición "PARADA".
3. Retire la acumulación de grasa, aceite, suciedad y desechos del exterior de la unidad.
4. Realice todas las lubricaciones y servicios periódicos que se requieran.
5. Aplique aceite limpio en toda la longitud de la hoja. Asegúrese de que los pernos y las tuercas de las hojas también estén lubricados.
6. Instale la cubierta de la hoja en las hojas.
7. Apriete firmemente todos los tornillos y tuercas.
8. Drene completamente el tanque de combustible. Presione el bulbo de purga 6-7 veces para eliminar el combustible restante del carburador y luego drene el tanque nuevamente. Cierre el estrangulador, arranque y haga funcionar el motor hasta que se detenga por falta de combustible.

9. Deje que el motor se enfrie, luego retire la bujía y vierta 7 cc (1/4 oz.) de aceite de motor de dos tiempos nuevo y limpio en el cilindro a través del orificio de la bujía.

- Coloque un paño limpio sobre el orificio de la bujía.
- Tire de la manija del arrancador de retroceso 2 o 3 veces para distribuir el aceite dentro del motor.
- Observe la ubicación del pistón a través del orificio de la bujía. Tire lentamente de la manija de retroceso hasta que el pistón alcance la parte superior de su recorrido y déjelo allí.

10. Instale la bujía (no conecte el cable de encendido).

! AVISO

Guarde y transporte siempre la podadora en una posición horizontal estable. Apoye la caja de engranajes y las cuchillas de corte para evitar una flexión excesiva que pueda dañar estos componentes. Instale siempre la cubierta de la cuchilla al transportar o almacenar la unidad.

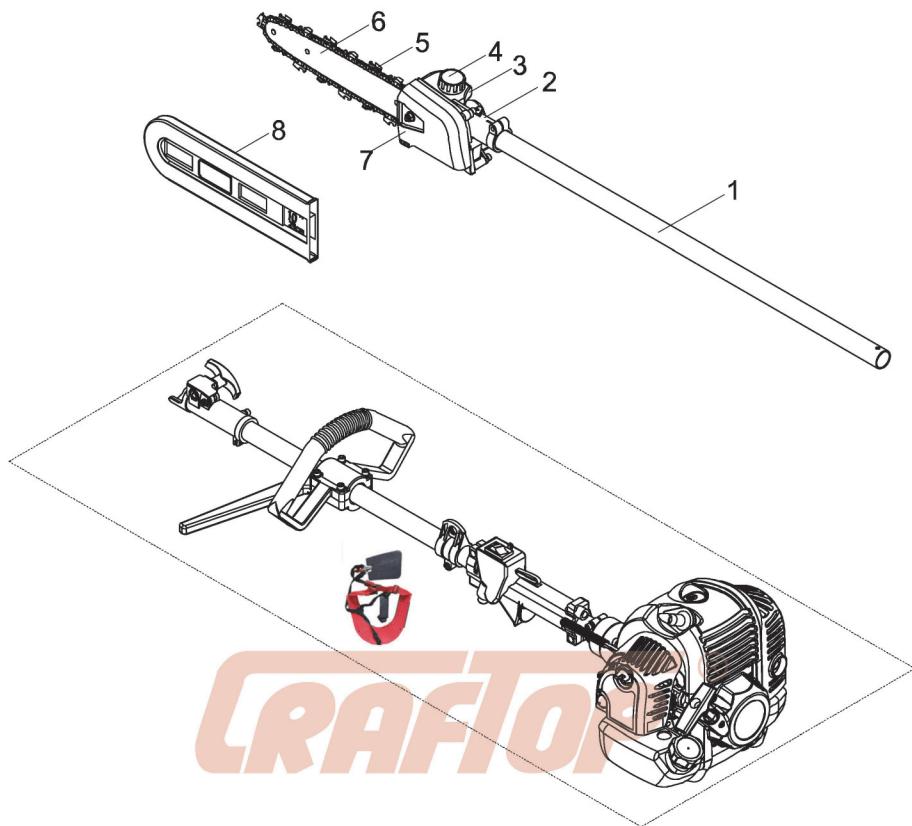
IPFTop®

Sierra de Poste



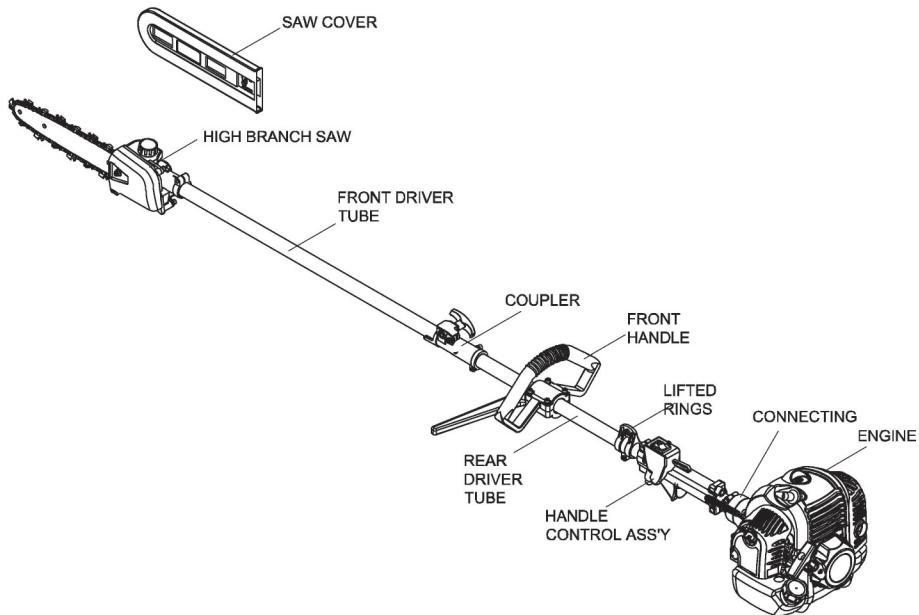
Descripción del producto

Antes del montaje



- | | | |
|---------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 1. Tubo impusor delantero | 4. Tapa del tanque de aceite | 7. Guardapolvo |
| 2. Caja de cambios | 5. Cadena de sierra | 8. Cubierta de hoja de 10 pulgadas |
| 3. Tanque de aceite | 6. Barra guía | |

Después del montaje



Introducción general

Esta sierra de poste está diseñada especialmente para cortar ramas difíciles de alcanzar para podar árboles, setos y otros follajes.

Esta sierra de poste tiene una pértega extensible, para que pueda pararse en el suelo y alcanzar ramas altas y cortarlas, podarlas o podarlas a su gusto.

AVISO

Nunca utilice esta máquina para otros fines. Nunca intente cortar piedras, metales, plásticos o cualquier otro objeto duro.

El uso para otros fines que no sean cortar ramas puede dañar la máquina o causar lesiones graves.

Especificaciones técnicas

Artículo	Descripción	Unidad	Especificación
General	Longitud (montaje con barra de 10")	mm	3040
	Longitud (montaje con barra de 10", sin tubo alargado)	mm	2220
	Ancho		330
	Altura		270
	Peso bruto	kg	9.5
	Peso neto (sin cadena/barra)	kg	8
Cabeza de corte	Cantidad de cadena de sierra		39
	Ancho de barra	mm	52
	Longitud de la barra	in	10
Velocidad de la cadena		m/s	23.5

Artículo	Descripción	Unidad	Especificación
Barra guía	Tipo		AL10-39-507P
	Inclinación	in	3/8
	Calibre	in	0.5
Cadena de sierra			10": inclinación de 3/8", calibre de 0,53"

Información

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

Precauciones e instrucciones de seguridad



Se deben observar precauciones de seguridad especiales cuando se trabaja con una sierra de poste porque es una herramienta para cortar madera de alta velocidad con cuchillas muy afiladas. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.



Antes de intentar usar esta sierra de poste, lea atentamente este manual hasta que comprenda completamente y pueda seguir todas las reglas de seguridad, precauciones e instrucciones de operación y mantenimiento.

Precauciones de seguridad

ADVERTENCIA

- Respete y siga todas las normas, normas y ordenanzas de seguridad locales aplicables.
- Si no ha usado este tipo de sierra de poste antes, pídale a su distribuidor u otro usuario experimentado que le muestre cómo operar su máquina.
- Debido a que una sierra de poste es una herramienta para cortar madera de alta velocidad, se deben observar algunas precauciones especiales para reducir el riesgo de accidentes y lesiones personales. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.
- El uso de esta sierra de poste puede ser peligroso. La cadena de sierra tiene muchas cuchillas afiladas. Si el borde afilado entra en contacto con su cuerpo, lo cortarán, incluso si la cadena de la sierra no se mueve.
- Preste especial atención a las fuerzas reactivas, incluido el retroceso, porque es muy peligroso.
- El escape de esta máquina puede contener sustancias químicas reconocidas 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 determinadas horas por las normativas nacionales o locales.
- Use esta sierra de poste solo para cortar madera. No lo use para otros fines, ya que el mal uso puede provocar lesiones personales o daños a la propiedad, incluidos daños a la sierra de poste.
- Su sierra de poste es una máquina operada por una sola persona. No permita que otras personas se encuentren en el área general de trabajo, incluso al arrancar. Pare el motor inmediatamente si se le acercan.
- Nunca se debe permitir que los menores utilicen esta sierra de poste. No permita que otras personas se acerquen a la sierra de poste cuando arranque o corte. Mantenga a los transeúntes, especialmente niños y animales fuera del área de trabajo. Mantenga a los transeúntes, niños y animales a una distancia mínima de 50 pies (15 m) del área de trabajo.
- La persona que utilice esta sierra de poste debe estar en buenas condiciones físicas y de salud mental, y no estar bajo la influencia del alcohol y las drogas. Nunca use esta sierra de poste cuando esté fatigado, enfermo o molesto. Si te sientes cansado, tómate un descanso.
- Los componentes de esta máquina generan un campo electromagnético durante su funcionamiento, lo que puede interferir con algunos marcapasos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales, las personas con marcapasos deben consultar a su médico y al fabricante del marcapasos antes de operar esta máquina. En ausencia de dicha información, CRAFTOP no recomienda el uso de esta máquina a ninguna persona que tenga un marcapasos.
- El propietario de esta máquina es responsable de evitar lesiones a terceros o daños a su propiedad.

PRECAUCIÓN

La exposición prolongada al frío y/o la vibración puede provocar lesiones. Lea y siga todas las instrucciones de seguridad y operación 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 los dedos de ciertas personas si una persona está expuesta a vibraciones y frío. La exposición a vibraciones y frío puede causar sensaciones de hormigueo y ardor, seguidas de pérdida de color y entumecimiento en los

dedos. Se recomiendan encarecidamente las siguientes precauciones:

- Mantenga su 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 los descansos frecuentes en el trabajo.
- Limite las horas de operación, descanse cuando se sienta cansado o fatigado.
- Si experimenta molestias, enrojecimiento e hinchazón de los dedos seguidos de palidez y pérdida de sensibilidad, consulte a su médico antes de continuar exponiéndose al frío y las vibraciones.

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

- Evite usar la muñeca en una postura doblada, extendida o torcida. En su lugar, intente mantener una posición de muñeca recta. Además, al agarrar, use toda la mano, no solo el pulgar y el índice.
- Tome descansos periódicos para minimizar la repetición y deje que sus manos descansen.
- Reduzca la velocidad y la fuerza con la que realiza el movimiento repetitivo.
- Haga ejercicio para fortalecer las manos y los músculos de los brazos.
- Deje de usar la máquina y otras herramientas eléctricas inmediatamente y consulte a un médico si siente hormigueo, entumecimiento o dolor en los dedos, las manos, las muñecas o los brazos.



PELIGRO

Los conductores eléctricos y los cables de comunicaciones por encima de la cabeza pueden tener un flujo de electricidad con altos voltajes. Esta máquina no está aislada contra la corriente eléctrica. Nunca toque los cables directa o indirectamente, de lo contrario, podría sufrir lesiones graves o incluso la muerte.



PELIGRO

No opere esta máquina en interiores o en áreas con ventilación inadecuada. El escape del motor contiene emisiones venenosas y puede causar lesiones graves o la muerte.

Vestuario y EPP



Use ropa adecuada.



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

Siempre use equipos de protección personal apropiados para la operación de la sierra de poste, incluida la protección para los ojos, la protección para los oídos y la

protección para la cabeza.



Se requiere mascarilla.

Los operadores que son sensibles al polvo u otros alérgenos comunes en el aire pueden necesitar usar una máscara contra el polvo.



Protección de manos.

Siempre use guantes apropiados para la operación de la sierra de poste.



Se requiere protección para los pies.

Se requieren zapatos con punta de acero y suela antideslizante en el área de trabajo.



ADVERTENCIA

La mayoría de los accidentes con sierras de pórtico ocurren cuando la cadena de la sierra toca al operador. Debe usar ropa aprobada y equipos de protección personal (EPP) aprobados siempre que use una sierra de poste.



Protección para los oídos, los ojos y la cabeza

Siempre use equipos de protección personal apropiados para la operación de la sierra de poste, incluida la protección para los ojos, la protección para los oídos y la protección para la cabeza.



ropa adecuada.

La ropa debe ser resistente pero permitir total libertad de movimiento. Use ropa ajustada, un tipo de mono, pantalones largos o chaparreras que contengan almohadillas de material resistente a los cortes. Evitar ropa que pueda quedar atrapada en ramas, matorrales o partes móviles de la máquina. No use una chaqueta holgada, bufanda, corbata y joyas, pantalones acampanados o con vueltas. Ate y limite el cabello largo con una red para el cabello o un gorro, de modo que quede asegurado por encima del nivel de los hombros.



Protección de manos

Utilice siempre guantes de trabajo resistentes hechos de un material duradero (p. ej., cuero) para el funcionamiento de la sierra de poste.



Protección para los pies.

Use botas resistentes con protección contra sierras, punta de acero y suelas antideslizantes en su área 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 lesión, pero reducirán el grado de lesión si ocurre un accidente. Pida ayuda a su distribuidor de sierras de pétiga para elegir los equipos adecuados.

La exposición prolongada o continua a altos niveles de ruido puede causar una discapacidad auditiva permanente. Siempre use protección auditiva aprobada cuando opere una sierra de poste.

Maneje su sierra de poste sin peligro



ADVERTENCIA

Esta sierra de poste solo debe usarse para recortar setos o arbustos con ramas más delgadas. No use la máquina para cortar árboles, ramas gruesas, hierba, metal sólido, láminas de metal, plástico o cualquier otro tipo de material.

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

Bajo ninguna circunstancia, no debe modificar el diseño original de la sierra de poste sin la aprobación de CRAFTOP. Utilice siempre repuestos originales. Las modificaciones o accesorios no autorizados pueden provocar lesiones graves o incluso mortales.

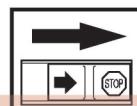
Bajo ninguna circunstancia, no debe operar su sierra de poste si está dañada, mal ajustada o mantenida, o no ensamblada completamente o de manera segura. Siempre inspeccione la sierra de poste antes de cada uso y reemplace las piezas inmediatamente si están desgastadas, sueltas, dañadas o faltan.

- Desconecte siempre el cable de la bujía y colóquelo donde no pueda hacer contacto con la bujía para evitar un arranque accidental al instalar, transportar, ajustar o realizar reparaciones, excepto los ajustes del carburador.
- Siempre sostenga la sierra de poste firmemente con las dos manos cuando el motor esté en marcha. No opere una sierra de poste con una sola mano. La operación con una sola mano puede causar lesiones graves al operador, ayudantes, transeúntes o cualquier combinación de estas personas. ¡La sierra de poste DEBE usarse con las dos manos! Coloque su mano izquierda en el mango delantero y su mano derecha en el tubo impulsor, con los pulgares y los dedos rodeando firmemente el mango y el tubo.
- Nunca opere la máquina de noche, en momentos de mucha niebla o en cualquier otro momento en el que

su campo de visión pueda ser limitado y sea difícil mantener una visión clara del área de trabajo.

- Durante la lluvia, tormentas, en momentos de vientos fuertes o huracanados, o en cualquier otro momento en que las condiciones meteorológicas puedan hacer que el uso de esta máquina no sea seguro.
- Planifique cuidadosamente su operación de corte por adelantado. Nunca comience a cortar hasta que tenga un área de trabajo despejada.
- Mantenga el equilibrio y el equilibrio en todo momento. No se pare sobre superficies resbaladizas, irregulares o inestables. No opere la sierra de poste en una posición extraña o en una escalera o escaleras.
- Apague siempre el motor antes de dejar la sierra de poste.
- Use un paño húmedo, un cepillo de cerdas suaves y/o un compresor de aire (máx. 25 PSI) para limpiar la sierra de poste. No use una lavadora a presión para limpiar la sierra de poste ya que el chorro sólido de agua a alta presión puede dañar partes de la máquina.

Mantener en buen estado de funcionamiento



Apague el motor moviendo el interruptor de parada a la posición STOP antes de realizar cualquier revisión o mantenimiento



Se requiere una limpieza periódica.



Comprobación visual.



Se deben usar gafas protectoras o una visera.

PRECAUCIÓN

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



ADVERTENCIA

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

- Asegúrese de que la cadena de la sierra deje de moverse cuando se suelta el gatillo de control del acelerador.
- Mantenga las manijas secas, limpias y libres de aceite o mezcla de combustible.
- Mantenga las tapas de combustible y aceite, los tornillos y los sujetadores bien apretados.
- Para reducir el riesgo de lesiones, siempre apague el motor antes de realizar cualquier mantenimiento, reparación o limpieza de la máquina, excepto los ajustes del carburador y la velocidad de ralentí.
- Revise la máquina en busca de tuercas, pernos y tornillos sueltos o faltantes. Apriete y/o reemplace según sea necesario.
- Verifique que el accesorio de corte esté firmemente conectado y en condiciones seguras de operación.

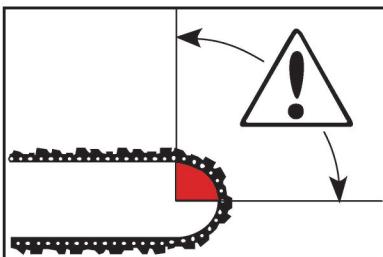
Reducir la posibilidad de contragolpe



ADVERTENCIA

El contragolpe puede ocurrir de forma muy repentina y violenta; patear la sierra, la barra y la cadena hacia el operador. Si esto sucede con la cadena en movimiento, puede causar lesiones muy graves o incluso mortales. Es vital que comprenda qué causa el contragolpe y que pueda evitarlo teniendo cuidado y utilizando la técnica de trabajo adecuada.

La palabra retroceso se usa para describir la reacción repentina que ocurre cuando el cuadrante superior de la punta de la barra (conocida como "zona de retroceso") toca un objeto y la sierra es pateada hacia atrás. El retroceso solo ocurre si la zona de retroceso de la barra toca un objeto.



El retroceso puede ocurrir cuando la cadena de la sierra en movimiento cerca del cuadrante superior de la punta de la barra guía hace contacto con cualquier objeto, como un tronco o una rama, o cuando la madera se cierra y aprieta la cadena de la sierra en el corte. Tenga en cuenta que el contacto con un objeto extraño en la madera también puede provocar la pérdida de control de la sierra de poste.

El retroceso siempre ocurre en el plano de corte de la sierra. Normalmente, la sierra y la barra se lanzan hacia atrás y hacia arriba, hacia el operador. Sin embargo, la sierra puede moverse en una dirección diferente según la forma en que se estaba utilizando cuando la zona de retroceso de la barra tocó el objeto.

Tenga mucho cuidado cuando corte con el borde superior de la barra, es decir, cuando corte desde la parte inferior del objeto. Esto se conoce como corte en la carrera de empuje. La cadena intenta empujar la sierra hacia el operador. A menos que el operador

resista esta fuerza de empuje, existe el riesgo de que la sierra se mueva hacia atrás tanto que solo la zona de retroceso de la barra esté en contacto con el árbol. Esto provocará un retroceso.

• **Contragolpe rotacional:** puede ocurrir cuando la cadena en movimiento hace contacto con un objeto en la punta superior de la barra guía. Este contacto puede hacer que la cadena se hunda en el objeto, lo que detiene la cadena por un instante. El resultado es una reacción inversa, ultrarrápida, que empuja la barra guía hacia arriba y hacia atrás, hacia el operador.

• **Contragolpe de pellizco:** puede ocurrir cuando la madera se cierra y aprieta la cadena de sierra en movimiento en el corte a lo largo de la parte superior de la barra guía y la cadena de sierra se detiene repentinamente. Esta parada repentina de la cadena da como resultado una inversión de la fuerza de la cadena utilizada para cortar madera y hace que la sierra se mueva en la dirección opuesta a la rotación de la cadena. La sierra se conduce directamente hacia el operador.

• **Tirar hacia adentro:** puede ocurrir cuando la cadena en movimiento hace contacto con un objeto extraño en la madera en el corte a lo largo de la parte inferior de la barra guía y la cadena de la sierra se detiene repentinamente. Esta parada repentina empuja la sierra hacia adelante y lejos del operador y fácilmente podría hacer que el operador pierda el control de la sierra de poste.

• Evite el contragolpe por pellizco:

- Sea extremadamente consciente de las situaciones u obstrucciones que pueden causar que el material apriete la parte superior o detenga la cadena.
- No corte más de un tronco a la vez.
- No tuerza la sierra ya que la barra se extrae de un corte sesgado al cortar.

• Evite tirar hacia adentro:

- Siempre comience a cortar con el motor a toda velocidad y la carcasa de la sierra contra la madera. S Utilice cuñas de plástico o madera.
- Nunca use metal para mantener el corte abierto.

• Reducir la posibilidad de contragolpe

Reconozca que puede ocurrir un contragolpe. Con una comprensión básica del contragolpe, puede reducir el elemento sorpresa que contribuye a los accidentes.

- La mayoría de los accidentes por retroceso ocurren durante el desramado. Asegúrese de estar parado firmemente y de que no haya nada en el camino que pueda hacerle tropezar o perder el equilibrio. La falta de concentración puede provocar un retroceso si la zona de retroceso de la barra toca accidentalmente una rama, un árbol cercano o algún otro objeto.

- Cortar con el borde inferior de la barra, es decir, desde la parte superior del objeto hacia abajo, se conoce como cortar en la carrera de tracción. En este caso, la sierra se empuja hacia el árbol y el borde delantero de la sierra proporciona un descanso natural al cortar. Cortar en la carrera de tracción le brinda un mejor control sobre la sierra y la posición de la zona de contragolpe.

- Nunca permita que la cadena en movimiento entre en contacto con ningún objeto en la punta de la barra guía.
- Mantenga el área de trabajo libre de obstrucciones como otros árboles, ramas, rocas, cercas, tocones, etc. Elimine o evite cualquier obstrucción que la cadena de la sierra pueda golpear mientras corta. Al cortar una rama, no permita que la barra guía entre en contacto con la rama u otros objetos a su alrededor.
- Mantenga la cadena de la sierra afilada y correctamente tensada. Una cadena floja o desafilada puede aumentar la posibilidad de que se produzca un contragolpe. Verifique la tensión a intervalos regulares con el motor parado, nunca con el motor en marcha. Asegúrese de que las tuercas del freno de cadena estén bien apretadas después de tensar la cadena. Cuando reemplace la barra y la cadena, use solo las combinaciones recomendadas por CRAFTOP.
- Comience y continúe cortando a toda velocidad. Si la cadena se mueve a una velocidad más lenta, existe una mayor posibilidad de que se produzca un contragolpe.
- Corte un tronco a la vez.
- Tenga mucho cuidado al volver a entrar en un corte anterior.
- No intente realizar cortes comenzando con la punta de la barra (cortes de inmersión).
- Esté atento a los troncos que se mueven u otras fuerzas que podrían cerrar un corte y pelizcar o caer en la cadena.
- Use la barra guía de contragolpe reducido y la cadena de contragolpe bajo especificadas para su sierra de poste.



ADVERTENCIA

El riesgo de contragolpe aumenta si utiliza el equipo de corte incorrecto o una cadena que no está afilada correctamente. ¡La combinación incorrecta de barra y cadena puede aumentar el riesgo de retroceso!

Mantenga un buen control de la sierra de poste



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves o incluso fatales para el operador o los transeúntes por la pérdida de control, nunca use la sierra de poste con una sola mano. Sujete siempre la sierra de poste con firmeza 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. Nunca toque una herramienta en movimiento con la mano o cualquier otra parte de su cuerpo.

Sujete bien y con firmeza la sierra de poste con ambas manos cuando el motor esté en marcha y no la suelte. Un agarre firme lo ayudará a reducir el contragolpe y mantener el control de la sierra.

- Coloque siempre la mano izquierda en el mango delantero y la mano derecha en el tubo de transmisión trasero. Nunca invierta las posiciones de la mano derecha e izquierda para ningún tipo de corte, ya sea diestro o zurdo.
- Coloque su mano izquierda en el manillar delantero de modo que quede en línea recta con su mano derecha en el manillar trasero al realizar cortes de tronzado. Mantenga su brazo izquierdo recto con el codo bloqueado.
- Envuelva los dedos y el pulgar alrededor de las asas. Debe usar este agarre ya sea diestro o zurdo. Este agarre minimiza el efecto del retroceso y le permite mantener la sierra bajo control. ¡No suelte las manijas!
- Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Párese con su peso equilibrado uniformemente en ambos pies. Párese ligeramente hacia el lado izquierdo de la sierra para evitar que su cuerpo esté en línea directa con la cadena de corte.
- Preste especial atención cuando trabaje en terrenos resbaladizos, inclinados o irregulares.
- Para reducir el riesgo de lesiones por pérdida de control, nunca trabaje en una escalera o en cualquier otro soporte inseguro, de lo contrario, podría perder el equilibrio y perder el control de la sierra de poste.
- Nunca ejerza presión sobre la sierra de poste al llegar al final de un corte. La presión puede hacer que la barra y la cadena de sierra giratoria se salgan del corte o entalladura, pierdan el control y golpeen al operador o algún otro objeto. Si la cadena de sierra en movimiento golpea algún otro objeto, una fuerza reactiva puede hacer que la cadena de sierra en movimiento golpee al operador.

Transporte de su sierra de poste

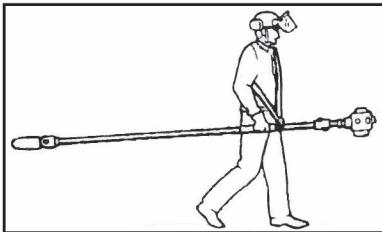


ADVERTENCIA

Detenga siempre el motor antes de dejar la sierra de poste. Transportar una sierra de poste con el motor en marcha puede ser extremadamente peligroso.

La aceleración accidental del motor puede hacer que la cadena de la sierra gire. Accione siempre el freno de la cadena cuando lleve la máquina más de unos pocos pasos.

- Cuando transporte su sierra de poste a mano, el motor debe estar apagado, el freno de la cadena debe estar activado y la cadena de la sierra y la barra guía deben estar cubiertas con el protector de la cadena (vaina) y en la posición adecuada (por ejemplo, sujeté la manija superior, coloque el silenciador lejos de su cuerpo y la cadena de la sierra hacia atrás). Evite tocar las partes calientes de la máquina, especialmente el silenciador y la caja de engranajes, de lo contrario podría sufrir quemaduras graves.



- Cuando transporte su sierra de poste en un vehículo, la cadena de la sierra y la barra guía deben estar cubiertas con el protector de la cadena (vaina) y debidamente aseguradas para evitar volcaduras, derrames de combustible y daños a su máquina.

Antes de encender el motor

Un área dentro de un radio mínimo de 50 pies (15 m) desde el uso de la máquina se debe considerar como un área peligrosa, a la cual se debe ingresar. Si es necesario, se deben colocar cuerdas de advertencia amarillas y señales de advertencia alrededor del perímetro del área. Cuando el trabajo deba ser realizado simultáneamente por dos o más personas, también se debe tener especial cuidado en mirar constantemente a su alrededor o comprobar de otro modo la presencia y ubicación de otras personas trabajando, a fin de mantener una distancia de seguridad suficiente entre cada persona.

Antes de arrancar el motor, quite el protector de la cadena (vaina), y verifique que su máquina esté correctamente ensamblada y en buenas condiciones

- Compruebe que el equipo de corte esté instalado y ajustado correctamente.
- Cadena de sierra montada de forma segura y en buen estado (limpia, con libertad de movimiento, sin deformaciones, correctamente afilada).
- Nunca intente modificar los controles o dispositivos de seguridad de ninguna manera.
- Mantenga todos los mangos secos y limpios, libres de aceite y suciedad, para un control seguro de la máquina.
- Para reducir el riesgo de accidentes, no opere su máquina si está dañada o no está ensamblada correctamente.

Al arrancar el motor

ADVERTENCIA

Tenga en cuenta que la cadena de la sierra continúa funcionando durante un breve período después de soltar el gatillo del acelerador, debido al efecto del volante.

- Mantenga a los transeúntes, especialmente niños y animales, a una distancia mínima de 50 pies (15 m) del punto de operación. Si se le acercan, pare inmediatamente el motor.
- Coloque la máquina sobre suelo firme en un área abierta y bien ventilada. Asegúrese de tener un buen equilibrio y un punto de apoyo seguro. Sostenga la máquina de forma segura. La cadena de la sierra no debe hacer contacto con el suelo ni con otras obstrucciones, ya que pueden comenzar a funcionar cuando el motor arranca.

- Su máquina está diseñada para ser operada por una sola persona. No permita que otras personas estén en el área de trabajo, incluso cuando esté arrancando.

- Para reducir el riesgo de lesiones, evite el contacto con la cadena de la sierra

Información

Cuando se opera por primera vez una máquina nueva, en los primeros minutos puede salir grasa de la caja de engranajes. Pero, dado que se trata de un exceso de grasa, no hay motivo de alarma. Simplemente límpielo con el motor parado para el próximo uso.

Durante la operación

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. Pare siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan detenido por completo antes de retirar obstrucciones, limpiar escombros o reparar la unidad.

No toque ninguna pieza móvil, especialmente la cadena de la sierra, mientras el motor está funcionando. Si la cadena de sierra se atasca con ramas gruesas u otras obstrucciones, apague el motor inmediatamente antes de intentar liberar la cadena de sierra; de lo contrario, existe riesgo de lesiones..



Superficie caliente.

No tocar.

• Lleve siempre consigo las herramientas, los equipos, las piezas de repuesto y los consumibles relacionados:

- Herramientas adjuntas en el paquete del producto.
 - Equipos de protección personal.
 - Combustible adecuadamente reservado
 - Piezas de repuesto.
 - Las cosas para notificar su trabajo son (cuerda, señales de advertencia, etc.).
 - Silbato (para colaboración o emergencia).
 - Hacha o sierra (para la eliminación de obstáculos).
- Verifique que no haya transeúntes, niños y animales en el área general de trabajo. Si alguien viene:
- Protéjase contra situaciones peligrosas en todo momento. Advierta a los adultos que mantengan a los niños y las mascotas alejados de su área de trabajo. Tenga cuidado si se le acerca. Se pueden producir lesiones por escombros voladores.
 - Si alguien le grita o le interrumpe mientras trabaja, asegúrese siempre de apagar el motor antes de dar la vuelta. Evite operar con personas cerca, especialmente niños.

- Esté siempre atento a los alrededores y manténgase alerta ante posibles peligros que quizás no escuche debido al ruido de la máquina.
- Asegúrese de tener siempre un buen equilibrio y una posición segura. Coloque los pies ligeramente separados (ligeramente más separados que el ancho de los hombros), de modo que su peso se distribuya uniformemente entre ambas piernas, y siempre asegúrese de mantener una postura estable y uniforme mientras trabaja.
- Tenga especial cuidado en condiciones resbaladizas (hielo, suelo húmedo, nieve), en pendientes o terreno irregular.
- Retire las ramas caídas, los matorrales y los esquejes.
- Tenga cuidado con los obstáculos (raíces, tocones de árboles o agujeros) que podrían hacer que tropiece o tropiece.
- Al trabajar en alturas:
 - Utilice siempre un cangilón elevador.
 - Nunca trabaje en una escalera o en un árbol.
 - Nunca trabaje sobre un soporte inseguro.
 - Nunca opere su máquina con una sola mano.
- Vigile la cadena de la sierra en todo momento, no corte áreas del seto que no pueda ver con claridad. Verifique las condiciones del área de trabajo para evitar cualquier accidente al golpear obstáculos ocultos, como tocones, piedras, latas o vidrios rotos.
- Tenga mucho cuidado al cortar setos altos, compruebe el otro lado del seto antes de comenzar a trabajar.
- Inspeccione el área de trabajo para evitar dañar la cadena de la sierra:
 - Retire piedras, rocas, piezas de metal y otros objetos sólidos.
 - Cuando trabaje cerca del suelo, asegúrese de que no entre arena, gravilla o piedras entre la cadena de la sierra.
 - Tenga especial cuidado al cortar setos al lado o contra cercas de alambre.
- Asegúrese de que la configuración de la velocidad de ralenti sea correcta. La cadena de la sierra no debe funcionar cuando el motor está al ralenti con el gatillo del acelerador liberado. Si la cadena de la sierra aún funciona, haga que un distribuidor autorizado o un centro de servicio revisen la máquina para realizar los ajustes o reparaciones adecuados. Verifique y corrija la configuración de la velocidad de ralenti con regularidad.
- Esté particularmente alerta y cauteloso cuando use protección auditiva porque su capacidad para escuchar advertencias (gritos, alarmas, etc.) está restringida.
- Para reducir el riesgo de accidentes, tome suficientes descansos con tiempo suficiente para evitar el cansancio o el agotamiento.
- Trabaje con calma y cuidado en condiciones de luz diurna y solo cuando la visibilidad sea buena. Manténgase alerta para no poner en peligro a los demás.
- Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales por respirar gases tóxicos, asegúrese de que haya 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 (p. ej., campo de visión reducido), problemas de audición, mareos, deterioro de la capacidad de concentración. Aparte de otras posibilidades, estos síntomas pueden ser causados por una concentración excesivamente alta de gases de escape en el área de trabajo.
- Si su herramienta eléctrica está sujetada a cargas inusualmente altas para las que no fue diseñada (por ejemplo, un fuerte impacto o una caída), siempre verifique que esté en buenas condiciones antes de continuar con el trabajo. Verifique el sistema de combustible en particular en busca de fugas y asegúrese de que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente. No continúe operando su máquina si está dañada. En caso de duda, consulte con su distribuidor local autorizado o centro de servicio.
- Abrir el acelerador mientras la cadena de la sierra está bloqueada aumenta la carga y reduce la velocidad del motor. Luego, el embrague patina continuamente y esto provoca un sobrecalentamiento y daños en componentes importantes (p. ej., embrague, componentes de la carcasa de polímero)—y esto puede aumentar el riesgo de lesiones por el movimiento de la cadena de la sierra mientras el motor está al ralenti.
- El polvo que se genera durante el funcionamiento puede ser nocivo para la salud. Si los niveles de polvo son muy altos, use un respirador adecuado.
- Antes de dejar la herramienta eléctrica desatendida: Apague el motor.
- Compruebe la cadena de la sierra a intervalos cortos regulares durante el funcionamiento o inmediatamente si hay un cambio notable en el comportamiento de corte
 - Apague el motor.
 - Espere hasta que la cadena de sierra se haya detenido por completo.
 - Compruebe el estado y la estanqueidad, busque grietas.
 - Compruebe la nitidez.



ADVERTENCIA



El polvo que se genera durante el funcionamiento de la sierra de poste puede ser nocivo para la salud. Los operadores que son sensibles al polvo u otros alérgenos comunes en el aire pueden necesitar usar una máscara contra el 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 use una lavadora a presión para limpiar la sierra de poste. El chorro sólido de agua a alta presión puede dañar partes de la máquina.

Ensamble

Este modelo viene ensamblado de fábrica.

! ADVERTENCIA

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

! ADVERTENCIA

No realice modificaciones o alteraciones no autorizadas en su sierra de poste o sus componentes.



Siempre use guantes apropiados cuando manipule la sierra de poste, para proteger sus manos de lesiones. ¡Las cuchillas de corte son afiladas y pueden cortarlo incluso cuando no se está moviendo!

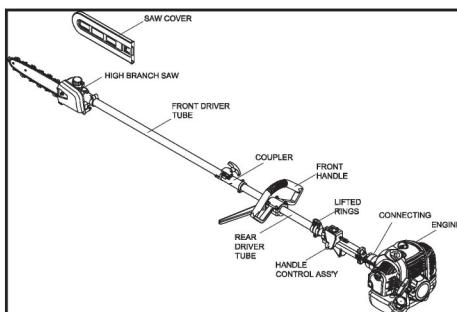
Si recibió la sierra de poste completamente ensamblada, repita todos los pasos para asegurarse de que la sierra de poste esté correctamente ensamblada y que todos los sujetadores estén asegurados.

Preparación para el montaje

Desembale la caja, saque la máquina y todos los accesorios, familiarícese con la sierra de poste y sus diversos componentes.

Comprender su máquina ayuda a garantizar un rendimiento superior, una vida útil más prolongada y un funcionamiento más seguro.

Antes del montaje, asegúrese de tener todos los componentes necesarios para una unidad completa:



Montaje de las secciones de tubos

Consulte la sección en el capítulo "Desbrozadora".

Desmontaje de las secciones del poste

Consulte la sección en el capítulo "Desbrozadora".

Usar la unidad sin tubo superior

Si el conjunto del tubo inferior es lo suficientemente largo, puede usarlo solo sin el tubo superior según las condiciones de trabajo.

Ensamblar las secciones de los tubos

1. Coloque el conjunto del cabezal de potencia/tubo inferior y el conjunto del tubo superior sobre una superficie limpia y plana de modo que ambos conjuntos encajen de extremo a extremo. El conjunto del cabezal de potencia/tubo inferior debe mirar hacia arriba, y el conjunto del tubo inferior debe colocarse con el orificio de bloqueo en el extremo del tubo hacia arriba.

! AVISO

¡Mantenga los extremos abiertos de los tubos limpios y libres de impurezas!

2. Deslice las cubiertas protectoras de los extremos de ambos tubos y afloje la perilla del tornillo del acoplador.
3. Inserte el conjunto del tubo superior en el acoplador, con la flecha en la calcomanía del tubo superior hacia arriba, hasta que la línea de la calcomanía quede al ras con el extremo del acoplador. Mueva el tubo superior hacia adelante y hacia atrás hasta que esté seguro de que encaja en su lugar con el seguro del acoplador.
4. Cuando las dos mitades del tubo estén unidas, presione hacia abajo el protector de pestillo accionado por resorte y apriete el tornillo del acoplador.

Desmontaje de las secciones del poste

1. Con la sierra de poste sobre una superficie limpia y plana, afloje el tornillo del acoplador. El protector del acoplador accionado por resorte debería aparecer.
2. Presione el pestillo hacia abajo con el dedo o el pulgar.
3. Saque el conjunto del tubo superior del acoplador.

Instalación de la cadena

! ADVERTENCIA

Nunca intente instalar, reemplazar o ajustar la cadena con el motor en marcha.

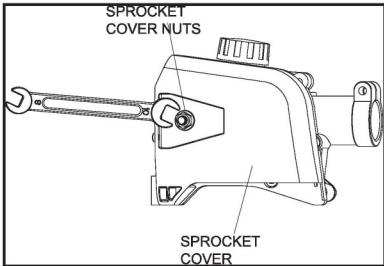
! ADVERTENCIA

La cadena de la sierra está muy afilada. Use guantes para proteger sus manos cuando lo manipule.

! AVISO

Para prolongar la vida útil de la cadena, deje que los bucles de cadena nuevos o de repuesto se llenen de aceite durante la noche antes de la instalación.

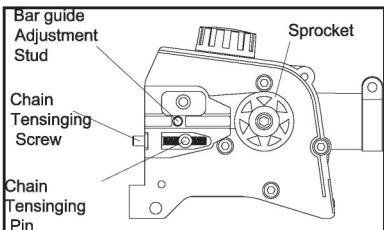
1. Usando el extremo pequeño de la llave para bujías, quite la tuerca de la cubierta de la rueda dentada (gire en sentido contrario a las agujas del reloj para quitárla) y retire la cubierta de la rueda dentada.



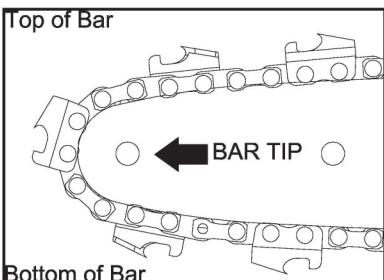
⚠ PRECAUCIÓN

La cubierta de la cuchilla se utiliza para transporte y almacenamiento. Retire la cubierta de la hoja antes de usar la máquina.

- Coloque la barra guía sobre el perno de ajuste de la barra guía en el conjunto del cabezal de corte. Alinee el pasador tensor de la cadena con el orificio de la barra guía.



- Instale el lazo de la cadena sobre los eslabones impulsores dentro de la ranura de la barra guía y luego alinee la cadena sobre la rueda dentada impulsora. Asegúrese de que el cortador esté correctamente orientado.



ⓘ Información

Si la instalación de la cadena es difícil o si la cadena parece demasiado apretada, consulte la sección "Ajuste de la cadena".

⚠ ADVERTENCIA

Nunca opere la podadora de pértiga sin la cubierta de la rueda dentada instalada.

- Instale la cubierta de la rueda dentada sobre el montante de la barra. Usando solo la presión de los dedos, instale la tuerca de la cubierta de la rueda dentada.
- Consulte la página siguiente para conocer los procedimientos de ajuste de la cadena.

Ajuste de la cadena

⚠ ADVERTENCIA

Nunca intente instalar, reemplazar o ajustar la cadena con el motor en marcha.

⚠ ADVERTENCIA

La cadena de la sierra está muy afilada. Use guantes para proteger sus manos cuando lo manipule.

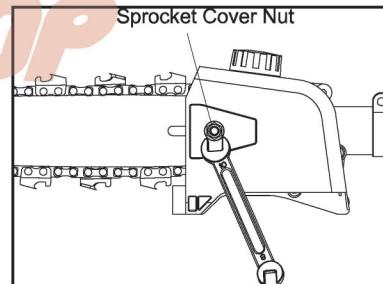
⚠ PRECAUCIÓN

Una cadena suelta puede saltar de la barra guía y dañar la cadena y el equipo asociado. Asegúrese siempre de que la cadena esté correctamente ajustada; verifique con más frecuencia cuando esté rompiendo una nueva cadena.

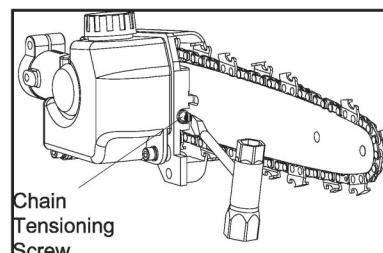
⚠ AVISO

El ajuste adecuado de la cadena es esencial para obtener el máximo rendimiento, una larga vida útil de la cadena y la seguridad del operador. Siempre inspeccione la tensión de la cadena antes de operar la podadora de pértiga.

- Coloque la podadora de altura sobre una superficie limpia y plana. (Para el reajuste durante la operación, apague el motor, luego deje que la barra guía y la cadena se enfrien antes de continuar con el procedimiento de ajuste.)
- Afloje la tuerca de la cubierta de la rueda dentada con una llave de tuercas.

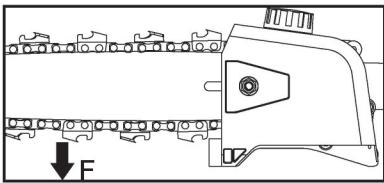


- Levante la punta de la barra guía mientras gira el tornillo tensor de la cadena.
 - Gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj para apretar la cadena.
 - Gire el tornillo en sentido contrario a las manecillas del reloj para aflojar la cadena.



- Tire de la cadena con la mano a lo largo de la parte superior de la barra guía varias veces desde el

motor hasta la punta de la barra. La cadena debe sentirse ajustada pero aun así tirar libremente.



5. Apriete firmemente la tuerca de la cubierta de la rueda dentada mientras levanta la punta de la barra guía.
6. Inspeccione la cadena para el ajuste correcto (más frecuentemente con una cadena nueva). La cadena debe sentirse ajustada pero aun así tirar libremente.

Lubricante de cadena

La barra de la cadena y la cadena de la sierra requieren una lubricación continua. La lubricación es proporcionada por el sistema de lubricación automática cuando el tanque de aceite se mantiene lleno. La falta de aceite arruinará rápidamente la barra y la cadena. Una cantidad insuficiente de aceite provocará un sobrecalentamiento que se verá reflejado en el humo que sale de la cadena de la sierra y/o la decoloración de la barra de la cadena.

Los tamaños del depósito de aceite de la cadena y del depósito de combustible se han elegido de modo que la sierra se quede sin combustible antes de quedarse sin aceite. Esto significa que nunca debes correr con una cadena seca.

Sin embargo, esta característica de seguridad requiere que use el tipo correcto de aceite de cadena (si el aceite es demasiado delgado, se agotará antes que el combustible) y que ajuste el carburador según lo recomendado (una mezcla débil puede significar que el combustible dura más). que el aceite). También debe usar el equipo de corte recomendado (una espada demasiado larga usará más aceite de cadena). Las condiciones anteriores también se aplican a los modelos con bomba de aceite ajustable.

AVISO

Nunca opere su sierra de poste sin lubricar la cadena. Si la cadena se seca, todos los accesorios de corte se dañarán irremediablemente en muy poco tiempo. Compruebe siempre la lubricación de la cadena y el nivel de aceite en el depósito antes de empezar a trabajar.

Para una lubricación automática y fiable de la cadena y la espada, utilice siempre un lubricante para cadenas y espadas de calidad compatible con el medio ambiente y con buenas características adhesivas.

AVISO

La vida útil de la cadena y la barra guía depende de la calidad del lubricante. Por lo tanto, es esencial usar solo un lubricante de cadena especialmente formulado.

NOTICE

Nunca use aceite usado. El aceite usado no tiene las propiedades lubricantes necesarias y puede dañar la

bomba de aceite, la barra y la cadena. El contacto renovado con el aceite usado puede causar cáncer de piel. Además, el aceite usado es perjudicial para el medio ambiente.

Es importante utilizar aceite de la viscosidad adecuada según la temperatura del aire.

En temperaturas inferiores a 0 °C (32 °F), algunos aceites se vuelven demasiado viscosos. Esto puede sobrecargar la bomba de aceite y dañar los componentes de la bomba de aceite.

Póngase en contacto con su distribuidor autorizado o centro de servicio al elegir el aceite de cadena.

WARNING

Nunca llene el depósito de aceite ni ajuste el engrasador con el motor en marcha.

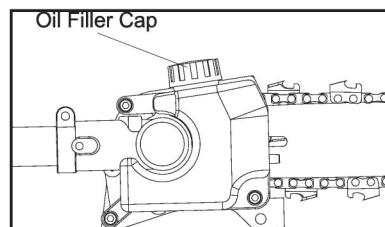
NOTICE

La vida útil de la cadena y la barra guía se ve afectada por la calidad del lubricante. El uso de aceite lubricante superior para barra y cadena ayudará a garantizar una larga vida útil. Para operaciones en climas fríos, mezcle aceite para barra y cadena con partes iguales de queroseno.

AVISO

El depósito de aceite tiene una capacidad suficiente para proporcionar alrededor de 40 minutos de tiempo de corte (cuando se configura para entregar el índice de flujo mínimo, o aproximadamente el tiempo que obtendrá de un tanque de combustible).

1. Limpie cuidadosa y minuciosamente el tapón de llenado de aceite y la zona que lo rodea para asegurarse de que no caiga suciedad en el depósito de aceite.
2. Coloque la podadora de altura sobre una superficie limpia y plana con el tapón de llenado de aceite hacia arriba.



3. Limpie cualquier residuo de la tapa de aceite y alrededor del cuello de llenado de aceite.
4. Retire el tapón de llenado de aceite y llene el depósito con aceite para barra y cadena.

AVISO

Rellene el depósito de aceite cada vez que reposte. Tenga cuidado de no derramar aceite de cadena mientras rellena y no llene demasiado el tanque.

5. Limpie el aceite derramado de la unidad antes de reiniciar la podadora de pétiga.
6. Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite.

AVISO

El volumen de aceite de la cadena y los tanques de combustible se ajustan entre sí. Por lo tanto, llene siempre aceite de cadena y combustible al mismo tiempo.

Todavía debe haber una pequeña cantidad de aceite en el tanque de aceite cuando el tanque de combustible está vacío.

Si el nivel de aceite en el tanque no baja, la razón puede ser una falla en el sistema de suministro de aceite, verifique la lubricación de la cadena, limpie las tuberías de aceite y comuníquese con el distribuidor autorizado o el centro de servicio para obtener ayuda si es necesario.

Ajuste del caudal de aceite

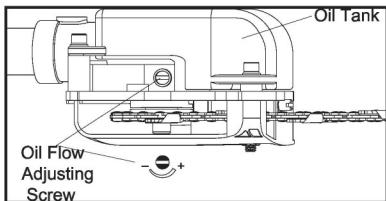
PRECAUCIÓN

Un aumento en el caudal de aceite de la barra acelerará el consumo de aceite, lo que requerirá controles más frecuentes en el depósito de aceite. Para garantizar una lubricación suficiente, puede que sea necesario comprobar el nivel de aceite con más frecuencia que al llenar el depósito de combustible.

La barra guía y la cadena se lubrican automáticamente mediante una bomba que funciona cada vez que gira la cadena. La bomba viene configurada de fábrica para suministrar un caudal mínimo, pero se puede ajustar en el campo. A menudo es deseable un aumento temporal en el flujo de aceite cuando se cortan cosas como madera dura o madera con mucha brea.

Ajuste la bomba de la siguiente manera:

1. Pare el motor y asegúrese de que el interruptor de parada esté en la posición de PARADA.
2. Coloque la unidad de lado con el depósito de aceite hacia arriba.



PRECAUCIÓN

El tornillo de ajuste del flujo de aceite debe presionarse ligeramente para que gire. Si no hacerlo podría dañar la bomba y el tornillo.

3. Con un destornillador, empuje el tornillo de ajuste del caudal de aceite y gírelo en la dirección deseada (hay tres configuraciones incrementales):

- Reduzca la lubricación en el sentido de las agujas del reloj.
- Aumente la lubricación en sentido contrario a las agujas del reloj.

Operación

Esta sección describe instrucciones básicas de operación con reglas de seguridad para usar una sierra de poste para realizar su trabajo de corte. Esta información no reemplaza las habilidades y la experiencia profesional. Si se encuentra en una situación en la que se siente inseguro, deténgase y busque el asesoramiento de un experto. ¡NO INTENTE NINGUNA TAREA DE LA QUE SE SIENTE INSEGURO!

WARNING

El escape del motor está caliente y puede causar quemaduras graves. El escape del motor contiene monóxido de carbono (CO), un gas venenoso. Respirar CO puede causar pérdida del conocimiento, lesiones graves o la muerte. Siempre coloque su máquina de modo que el escape se dirija lejos de su cara y cuerpo.

WARNING

Las cuchillas de la sierra de poste son muy afiladas. Tocarlas puede provocar lesiones personales graves. Evite tocar las cuchillas cuando los accesorios de corte estén en movimiento y siempre use guantes para proteger sus manos.

WARNING

Nunca retire las manos de la unidad cuando las cuchillas estén en movimiento.

WARNING

El motor continúa funcionando incluso cuando las cuchillas se han detenido debido a una obstrucción. Si esto ocurre, detenga el motor, desconecte el cable de encendido y elimine la obstrucción.

Información

Respete todas las normas y reglamentos específicos de cada país o municipio para el recorte de setos.

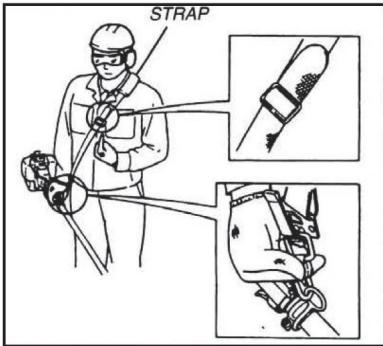
No utilice su máquina durante los períodos de descanso normales de otras personas.

Información

Cualquier posición de trabajo por encima de la altura de la cabeza es agotadora. Para minimizar el riesgo de accidentes, trabaje en dichos puestos solo durante períodos breves.

Uso de la correa

1. Enganche el gancho de la correa en el colgador del tubo exterior.
2. Use la correa de modo que el gancho quede a su lado derecho.
3. Ajuste la longitud de la correa para que pueda sostener y operar la máquina cómodamente.



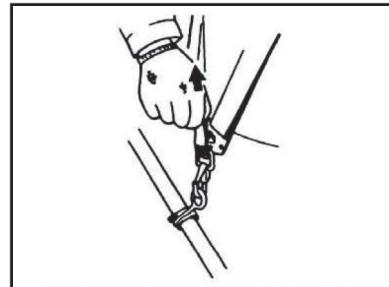
Sujeción y control de la máquina

! ADVERTENCIA

Nunca intente operar su herramienta eléctrica con una sola mano. La pérdida de control de la herramienta eléctrica podría provocar lesiones graves o incluso mortales.

Sostenga siempre la máquina firmemente con ambas manos en los mangos mientras trabaja. Envuelva sus dedos y pulgares alrededor de las manijas.

Coloque su mano izquierda en el eje y su mano derecha en la empuñadura trasera y el gatillo del acelerador. Los zurdos también deben seguir estas instrucciones. Mantenga sus manos en esta posición para ayudar a mantener el control de su sierra de poste mientras trabaja en todo momento.



Posición de trabajo

Sostenga el mango de control con la mano derecha y el eje con la mano izquierda. Su brazo izquierdo debe estar extendido a la posición más cómoda.

! ADVERTENCIA

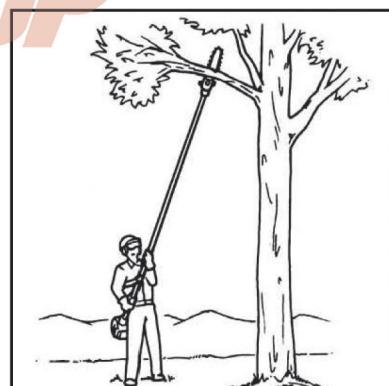
El eje siempre debe sostenerse en un ángulo de 60° o menos.

Secuencia de corte

Para permitir que las ramas caigan libremente, corte siempre primero las ramas inferiores. Pode las ramas pesadas (diámetro grande) en varias piezas controlables.

Aplicación típica - corte estándar:

La posición de trabajo más conveniente es un ángulo de herramienta de 60°, pero se puede usar cualquier otro ángulo para adaptarse a la situación en cuestión.



! ADVERTENCIA

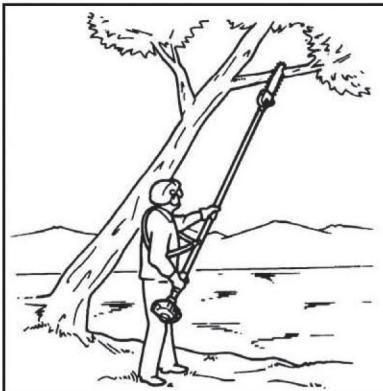
La mayoría de los accidentes con sierras de pórtiga ocurren cuando la hoja de corte toca al operador. Debe usar ropa adecuada y equipos de protección personal (EPP) aprobados siempre que use una sierra de poste.

Liberación de emergencia

En caso de emergencia, tire con fuerza de la lengüeta blanca del gancho, la máquina se soltará de la correa.

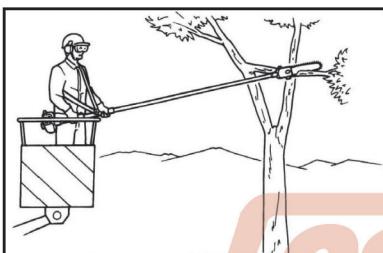
Aplicación típica - corte por encima de obstáculos:

Gracias al largo alcance de la unidad, es posible podar ramas que sobresalgan de obstáculos, como ríos o lagos. El ángulo de la herramienta en este caso depende de la posición de la rama.



Aplicación típica – corte sobre una plataforma de trabajo:

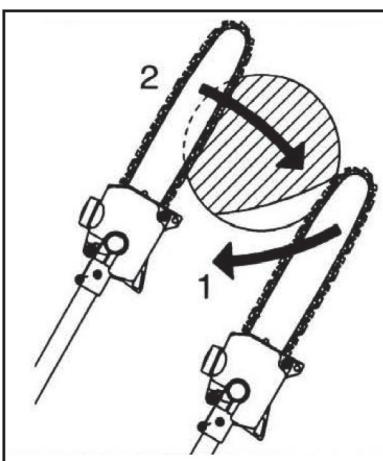
El largo alcance de la unidad permite realizar el corte junto al tronco sin riesgo de que la plataforma de trabajo dañe otras ramas. El ángulo de la herramienta en este caso depende de la posición de la rama.



Corte de alivio:

Para evitar desgarrar la corteza, contragolpe o pellizcar la barra al podar ramas gruesas, comience siempre por realizar un corte de descarga (1) en la parte inferior de la rama.

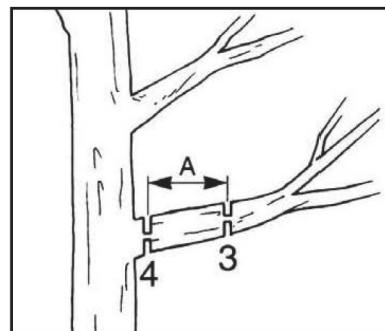
Para ello, aplique el accesorio de corte y tire de él por la parte inferior de la rama hasta la punta de la barra. Realice el corte transversal (2).



Corte al ras de ramas gruesas:

Si el diámetro de la rama es más de 10 cm (4"), primero realice un corte socavado (3) y un corte transversal a

una distancia (A) de unos 25 cm (10") desde el corte final. A continuación, realizar el corte al ras (4), comenzando con un corte de desahogo y terminando con un corte transversal.



Mantenimiento y cuidado

Programa de mantenimiento

¡IMPORTANTE!		Antes de empezar a trabajar	Diariamente y/o al final del trabajo	Cada vez que se rellena el tanque	Semanal	Mensual	Anual	Si hay una falla	Si hay un daño	Según sea necesario
Sistema / Componente	Procedimiento de mantenimiento									
Máquina completa	Inspección visual (Condición, fuga)	√		√						
	Limpiar		√							
Interruptor de parada del motor, gatillo del acelerador, bloqueo de seguridad del gatillo del acelerador, palanca de control del estrangulador, botón de liberación de rotación del mango trasero	Prueba de funcionamiento	√								
Cuchillas de corte	Inspeccionar	√		√						
	Afilar					√				
	Ajustar				√					
	Reemplazar								√	
Sujetadores, incluidos pernos, tornillos, tuercas	Inspeccionar	√								√
	Apretar									√
	Reemplazar									√
Etiqueta de información de seguridad	Reemplazar								√	

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 en movimiento.

Pare siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan detenido por completo antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o limpieza en la máquina.

Permita que la máquina se enfrie antes de realizar el servicio de mantenimiento. Use 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 haya detenido y enfriado. Desconecte la bujía para evitar un arranque accidental.

Es posible que las piezas no estándar no funcionen correctamente con su unidad y pueden causar daños y lesiones personales.

Mantenimiento de 50 horas

Cada 50 horas de funcionamiento (más frecuentemente en condiciones polvorrientas o sucias):

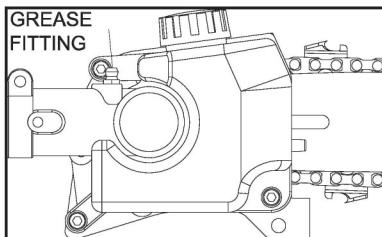
- Retire y limpie la tapa del cilindro y limpie la suciedad y los desechos de las aletas de enfriamiento del cilindro.
- Retire la cubierta de la rueda dentada e inspeccione la rueda dentada en busca de suciedad, desechos o desgaste excesivos. Retire la barra guía y limpie la ranura de la barra guía. Si la rueda dentada está excesivamente desgastada, reemplácela por una nueva.
- Lubrique la caja de engranajes. Para realizar esta operación, primero retire la caja de engranajes del tubo exterior superior de la siguiente manera.

ADVERTENCIA

AVISO

¡No retire la arandela de cuña en forma de D de la abrazadera de la caja de engranajes! La arandela de cuña evita que se dañe si se aprieta demasiado el tornillo de la abrazadera del tubo.

- Afloje el perno de la abrazadera de la caja de engranajes.
- Retire el perno indicador de la caja de engranajes.
- Deslice la caja de engranajes fuera del tubo. Usando una pistola de engrase tipo palanca, bombee grasa a base de litio (alrededor de 10 granos) en el accesorio de engrase hasta que vea que la grasa vieja está siendo purgada de la caja de engranajes, que se puede ver en la cavidad del tubo exterior. Limpie el exceso de grasa y vuelva a montar la caja de engranajes en el tubo exterior.



Se está purgando la grasa vieja de la caja de engranajes, que se puede ver en la cavidad del tubo exterior. Limpie el exceso de grasa y luego vuelva a montar la caja de engranajes en el tubo exterior.

⚠ PRECAUCIÓN

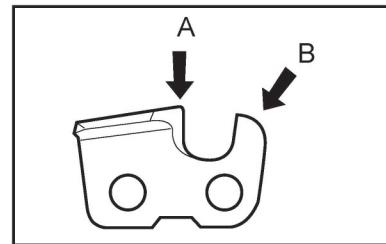
Asegúrese de no perforar la línea de combustible con el extremo del cable en forma de gancho. La línea es delicada y se puede dañar fácilmente.

Afilado de la cadena y ajuste del espacio libre del rastrillo

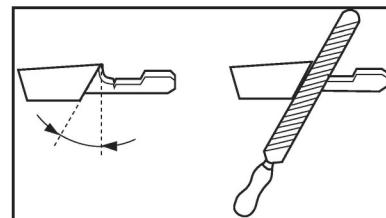
⚠ ADVERTENCIA

¡El riesgo de retroceso aumenta con una cadena malafilada!

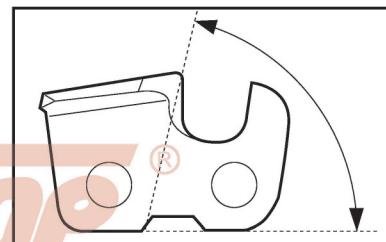
- Información general sobre el afilado de dientes de corte
- Nunca use una cadena desafilada. Cuando la cadena está desafilada, debe ejercer más presión para forzar la barra a través de la madera y los recortes serán muy pequeños. Si la cadena es muy desafilada, no producirá ningún corte, solo polvo de madera.
- Una cadena afilada se abre camino a través de la madera y produce cortes largos y gruesos.
- La parte de corte de la cadena se llama ESLABÓN DE CORTE y está formado por un DIENTE DE CORTE (A) y el LABIO DE CORTE (B). La profundidad de corte está determinada por la diferencia de altura entre los dos.



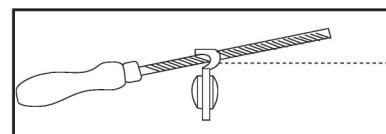
- Cuando afila un diente de corte, hay cinco factores importantes a considerar.
- Ángulo de presentación.



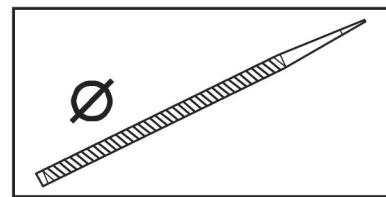
- Ángulo de corte



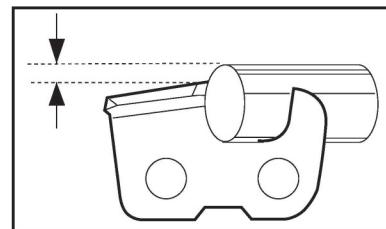
- Posición de la lima



- Diámetro de la lima redonda



- Profundidad de la lima



Es muy difícil afilar una cadena correctamente sin el equipo adecuado. Le recomendamos que utilice un calibre de archivo. Esto le ayudará a obtener la máxima reducción de retroceso y rendimiento de corte de su cadena.

⚠ WARNING

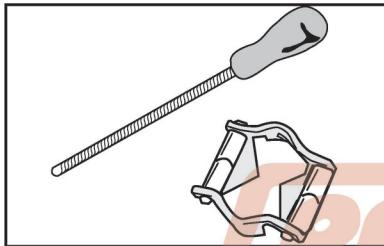
Las siguientes fallas aumentarán considerablemente el riesgo de contragolpe.

- Ángulo de la lima demasiado grande
- Ángulo de corte demasiado pequeño
- Diámetro de la lima demasiado pequeño

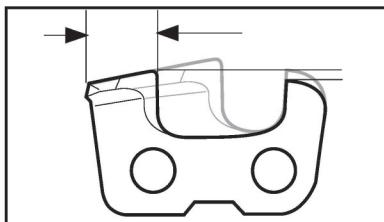
A. Afilado de los dientes de corte

Para afilar los dientes de corte, necesitará una LIMA REDONDA y un CALIBRE DE LIMA. Consulte la sección de Especificaciones técnicas para obtener información sobre el tamaño de la lima y el calibre que se recomiendan para su cadena de sierra.

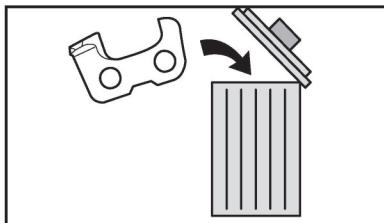
1. Compruebe que la cadena esté correctamente tensada. Una cadena floja es difícil de afilar correctamente.



2. Siempre lime los dientes de corte desde la cara interior, reduciendo la presión en el golpe de retorno. Lime todos los dientes de un lado primero, luego volteó la sierra y lime los dientes del otro lado.

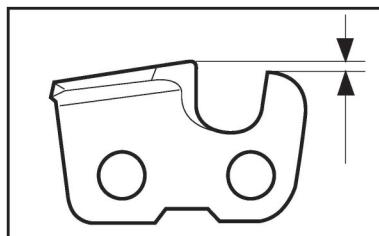


3. Lime todos los dientes a la misma longitud. Cuando la longitud de los dientes de corte se reduce a 4 mm (0,16 pulgadas), la cadena está desgastada y debe reemplazarse.

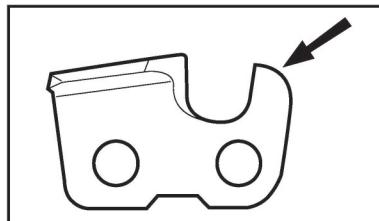


- B. Consejos generales sobre el ajuste de la holgura del rastrillo.

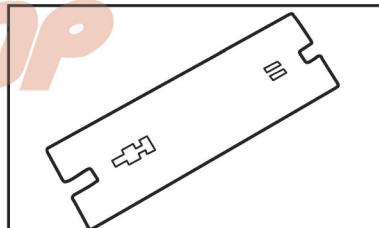
Cuando afila los dientes de corte, reduce la HOLGURA DEL DESLIZADOR (profundidad de corte). Para mantener el rendimiento de corte, debe limar los dientes del rastrillo hasta la altura recomendada.



- En un eslabón de corte de contragolpe bajo, el borde delantero del labio inclinado es redondeado. Es muy importante que mantenga este radio o bisel cuando ajuste la holgura de la punta inclinada.



- Recomendamos el uso de un calibrador de inclinación para lograr la holgura y el bisel correctos en el labio inclinado. ®



⚠ ADVERTENCIA

¡El riesgo de contragolpe aumenta si el espacio libre del rastrillo es demasiado grande!

C. Ajuste de la holgura del rastrillo

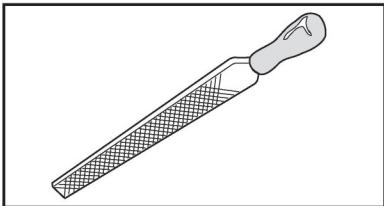
Antes de ajustar la holgura del rastrillo, los dientes de corte deben afilarse nuevamente.

Recomendamos que ajuste la holgura del rastrillo cada tres veces que afile la cadena.

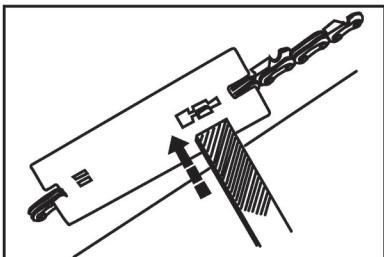
ⓘ Información

Esta recomendación asume que la longitud de los dientes de corte no se reduce excesivamente.

1. Para ajustar la holgura del rastrillo, necesitará una LIMA PLANA y un CALIBRE DE CORTE.



2. Coloque el calibre sobre el labio inclinado.
3. Coloque la lima sobre la parte del labio que sobresale por el calibre y límpie el exceso. La holgura es correcta cuando ya no siente ninguna resistencia al pasar la lima sobre el calibre.



Almacenamiento

! PELIGRO

No almacene la máquina en un recinto donde los vapores de combustible puedan acumularse o alcanzar una llama abierta o una chispa, de lo contrario, pueden producirse lesiones personales graves.

! ADVERTENCIA

El silenciador y las cubiertas circundantes se calientan durante el funcionamiento. Mantenga siempre el área de escape libre de desechos inflamables durante el transporte o el almacenamiento, de lo contrario, se pueden producir daños materiales graves o lesiones personales.

! ADVERTENCIA

Las cuchillas de la sierra de poste son muy afiladas. Tocarlos puede provocar lesiones personales graves. Evite tocar las cuchillas en movimiento y use siempre guantes para protegerse las manos.

! PRECAUCIÓN

Asegúrese de no perforar la línea de combustible con el extremo del cable en forma de gancho. La línea es delicada y se puede dañar fácilmente.

! AVISO

La gasolina almacenada en el carburador durante períodos prolongados puede dificultar el arranque y también podría ocasionar mayores costes de servicio y mantenimiento.

No almacene su máquina por períodos de 30 días o más sin realizar el mantenimiento de almacenamiento de protección que incluye el siguiente procedimiento:

1. Retire la acumulación de grasa, aceite, suciedad y desechos del exterior de la unidad.
2. Limpie a fondo las partes externas y aplique una capa ligera de aceite a todas las superficies metálicas.
3. Coloque el interruptor de parada del motor en la posición "PARADA".
4. Realice todas las lubricaciones y servicios periódicos que se requieran.
5. Aplique aceite limpio en toda la longitud de la hoja. Asegúrese de que los pernos y las tuercas de las hojas también estén lubricados.
6. Instale la cubierta de la hoja en las hojas.
7. Apriete firmemente todos los tornillos y tuercas.
8. Drene todo el combustible del carburador y del tanque de combustible.
9. Retire la bujía y vierta alrededor de 3cm³ de aceite en el cilindro a través del orificio de la bujía. Tire lentamente del arrancador de retroceso 2 o 3 veces para que el aceite cubra uniformemente el interior del motor. Vuelva a instalar la bujía.
10. Repare o reemplace cualquier pieza desgastada o dañada.
11. Retire el elemento del filtro de aire del carburador y límpielo bien con agua y jabón. Enjuague y seque bien, luego agregue unas gotas de aceite y volvase a armar.
12. Guarde su máquina en un lugar seco y sin polvo, fuera del alcance de los niños.

! AVISO

Guarde y transporte siempre las sierras de pértiga en una posición horizontal estable. Apoye la caja de engranajes y las cuchillas de corte para evitar una flexión excesiva que pueda dañar estos componentes. Instale siempre la cubierta de la cuchilla al transportar o almacenar la unidad.



WWW.CRAFTOP.COM