

greenworks®

EN

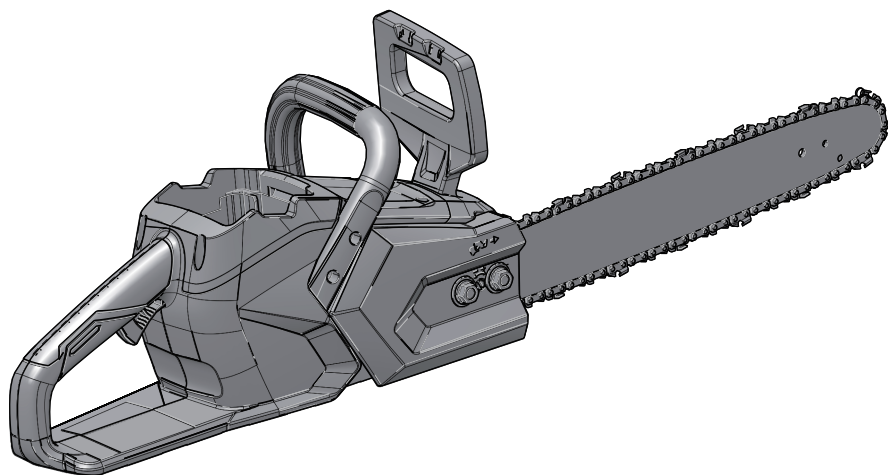
CHAINSAW

OPERATOR MANUAL

ES

SIERRA DE CADENA

MANUAL DEL OPERADOR



CSF403

1	Description.....	5	9.3	Remove the battery pack.....	9
1.1	Purpose.....	5	9.4	Install the battery pack.....	9
1.2	Overview.....	5	10	Operation.....	9
2	General power tool safety		10.1	Start the machine.....	9
	warnings.....	5	10.2	Stop the machine.....	9
2.1	Work area safety.....	5	10.3	Prepare for cutting.....	9
2.2	Electrical safety.....	5	10.4	Basic operation procedures.....	9
2.3	Personal safety.....	5	10.5	Remove the buttress roots.....	10
2.4	Power tool use and care.....	5	10.6	Fell a tree.....	10
2.5	Battery tool use and care.....	6	10.7	Limb a tree.....	10
2.6	Service.....	6	10.8	Buck a log.....	10
3	Chainsaw safety warnings.....	6	11	Maintenance.....	11
4	Prevent operator kickback.....	7	11.1	Add the bar and chain lubricant.....	11
5	Child Safety.....	7	11.2	Adjust the chain tension.....	11
6	Symbols on the product.....	7	11.3	Sharpen the cutters.....	11
7	Risk levels.....	7	11.4	Guide bar maintenance.....	12
8	Environmentally safe battery		12	Transportation and storage.....	12
	disposal.....	8	13	Troubleshooting.....	12
9	Installation.....	8	14	Technical data.....	13
9.1	Unpack the machine.....	8	15	Limited warranty.....	13
9.2	Assemble the guide bar and the chain.....	8	16	Exploded view.....	14

1 DESCRIPTION

1.1 PURPOSE

This chainsaw is designed for cutting branches, trunks, logs and beams of a diameter determined by the cutting length of the guide bar. It is only designed to cut wood.

It is only to be used in an outdoor, domestic application by adults.

Do not use the chainsaw for any purpose not listed above.

This chainsaw is not to be used for professional tree services. It is not to be used by children or by persons not wearing adequate personal protective equipment and clothing.

1.2 OVERVIEW

Figure 1-16.

1 Bar	17 Bolt for chain tension
2 Chain	18 Vertical cut
3 Chain cover	19 Horizontal cut
4 Chain cover screw	20 Loose section
5 Chain tension screw	21 Danger areas
6 Rear handle	22 Felling direction
7 Front handle	23 Escape paths
8 Chain brake	24 Lower horizontal notching cut
9 Lock-out button	25 Felling cut
10 Trigger	26 Hinge
11 Oil tank	27 Round file
12 Drive links	28 Cutting corner
13 Bar groove	29 Flat file
14 Cutters	30 Top plate
15 Sprocket	31 Side plate
16 Chain tension pin hole	32 Depth gauge

2 GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

▲ WARNING

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your battery-operated (cordless) power tool.

2.1 WORK AREA SAFETY

- **Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

2.2 ELECTRICAL SAFETY

- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

2.3 PERSONAL SAFETY

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A lapse of attention while operating power tools may result in serious personal injury.*
- **Use personal protection. Always wear eye protection.** *Protective products such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used appropriately will reduce personal injuries.*
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack and when picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.*
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
- **Do not over-reach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.**
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust related hazards.*

2.4 POWER TOOL USE AND CARE

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
- **Maintain power tools.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
- **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

2.5 BATTERY TOOL USE AND CARE

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** *Shorting the battery terminals together may cause burns or fire.*
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact.** If contact accidentally occurs, flush with plenty of soap and water. If liquid contacts eyes, immediately seek medical help. *Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*

2.6 SERVICE

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

3 CHAINSAW SAFETY WARNINGS

- **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chainsaw is operating.** Before you start the chainsaw, make sure the saw chain is not in contact with anything. *A moment of inattention while operating chainsaws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.*
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring.** *Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*
- **Always hold the chainsaw with your right hand at the rear handle and your left hand at the front handle.** *Holding the chainsaw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.*
- **Wear safety glasses and hearing protection.** Further protective product for head, hands, legs and feet is recommended. *Adequate protective clothing will reduce personal injury from flying debris or accidental contact with the saw chain.*
- **Do not operate a chainsaw in a tree.** *Operation of a chainsaw while up in a tree may result in personal injury.*
- **Always keep proper footing and operate the chainsaw only when standing on fixed, secure and level surface.** *Slippery or unstable surfaces such as ladders may cause loss of balance or control of the chainsaw.*
- **When cutting a limb that is under tension, be alert of spring back.** *When the tension in the wood fibres is released, the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the chainsaw out of control.*
- **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** *The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.*
- **Carry the chainsaw by the front handle with the chainsaw switched off and away from your body.** When transporting or storing the chainsaw, always fit the guide bar cover. *Proper handling of the chainsaw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.*
- **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing accessories.** *Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.*
- **Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.** *Greasy, oily handles are slippery, causing loss of control.*
- **Cut wood only.** Do not use chainsaw for purposes not intended. For example: do not use chainsaw for cutting plastic, masonry or non-wood building materials. *Use of the chainsaw for operations other than intended could result in a hazardous situation.*

4 PREVENT OPERATOR KICKBACK

Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.

Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator.

Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator.

Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chainsaw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chainsaw handles, with both hands on the saw and your body and arm positioned to allow you to resist kickback forces.**

Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chainsaw.

- **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chainsaw in unexpected situations.
- **Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/or kickback.
- **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

5 CHILD SAFETY

Tragic accidents can occur if the operator is not aware of the presence of children.

- Keep children out of the working area and under the watchful care of a responsible adult.
- Do not allow children under the age of 14 to operate this machine. Children who are 14 years of age and older must read and understand the operating instructions and safety rules in this manual and must be trained and supervised by a parent.
- Stay alert, and turn the machine off if a child or any other person enters the working area.
- Use extreme care when approaching blind corners, doorways, shrubs, trees, or other objects that may

obscure your view of a child who may run into the path of the machine.

6 SYMBOLS ON THE PRODUCT

Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the product better and safer.

Symbol	Explanation
	Direct current-Type or characteristic of current.
	Precautions that involve your safety.
	Read and understand all instructions before operating the product, and follow all warnings and safety instructions.
	Wear eye and ear protection.
	Do not expose the product to rain or moist conditions.
	Avoid bar nose contact.
	Hold with both hands.
	DANGER! Be careful with kickbacks.
	Wear non-slip, heavy duty gloves.
	Keep all bystanders at least 15m away.

7 RISK LEVELS

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product.

SYMBOL	SIGNAL	MEANING
	DANGER	Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.

SYM-BOL	SIGNAL	MEANING
	WARNING	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	CAUTION	(Without Safety Alert Symbol) Indicates a situation that may result in property damage.

8 ENVIRONMENTALLY SAFE BATTERY DISPOSAL



The toxic and corrosive materials below are in the batteries used in this machine: **Lithium-Ion, a toxic material.**

▲ WARNING

Discard all toxic materials in a specified manner to prevent contamination of the environment. Before discarding damaged or worn out Li-ion battery, contact your local waste disposal agency, or the local Environmental Protection Agency for information and specific instructions. Take the batteries to a local recycling and/or disposal center, certified for lithium-ion disposal.

▲ WARNING

If the battery pack cracks or breaks, with or without leaks, do not recharge it and do not use. Discard it and replace with a new battery pack. **DO NOT TRY TO REPAIR IT!** To prevent injury and risk of fire, explosion, or electric shock, and to avoid damage to the environment:

- Cover the terminals of the battery with heavy-duty adhesive tape.
- **DO NOT** try to remove or destroy any of the battery pack components.
- **DO NOT** try to open the battery pack.
- If a leak develops, the released electrolytes are corrosive and toxic. **DO NOT** get the solution in the eyes or on skin, and do not swallow it.
- **DO NOT** put these batteries in your regular household trash.
- **DO NOT** incinerate.
- **DO NOT** put them where they will become part of any waste landfill or municipal solid waste stream.
- Take them to a certified recycling or disposal center.

9 INSTALLATION

The operator must know how to assemble the guide bar and saw chain.

9.1 UNPACK THE MACHINE

▲ WARNING

Make sure that you correctly assemble the machine before use.

▲ WARNING

- If the parts have damage, do not use the machine.
- If you do not have all the parts, do not operate the machine.
- If the parts are damaged or missing, speak to the service center.

1. Open the package.
2. Read the documentation in the box.
3. Remove all the unassembled parts from the box.
4. Remove the machine from the box.
5. Discard the box and package in compliance with local regulations.

9.2 ASSEMBLE THE GUIDE BAR AND THE CHAIN

Figure 1-7.

1. Remove the battery pack from the machine.

2. Remove the chain cover nuts with the wrench.
3. Remove the chain cover.
4. Put the chain drive links into the bar groove.
5. Put the chain cutters in the direction of the chain operation.
6. Put the chain in position and make sure that the loop is behind the guide bar.
7. Hold the chain and bar.
8. Put the chain loop around the sprocket.
9. Make sure the chain tension pin hole on the guide bar fits correctly with the bolt.
10. Install the chain cover.
11. Tighten the chain. Refer to *Adjust the chain tension*.
12. Tighten the nuts when the chain is well tensioned.

NOTE

If you start the chain saw with a new chain, have a test for 2-3 minutes. After that, examine the tension again and tighten the chain if necessary.

9.3 REMOVE THE BATTERY PACK

Figure 8

1. Push and hold the battery release button.
2. Remove the battery pack from the machine.

9.4 INSTALL THE BATTERY PACK

Figure 8

WARNING

- If the battery pack or charger is damaged, replace the battery pack or the charger.
- Stop the machine and wait until the engine stops before you install or remove the battery pack.
- Read, know, and do the instructions in the battery and charger manual.

1. Align the lift ribs on the battery pack with the grooves in the battery compartment.
2. Push the battery pack into the battery compartment until the battery pack locks into place.
3. When you hear a click, the battery pack is installed.

10 OPERATION

NOTE

Remove the battery pack and keep hands clear of the lock out button when you move the machine.

IMPORTANT

Examine the chain tension before each use.

10.1 START THE MACHINE

Figure 1.

1. Press the lock-out button.
2. Press the trigger while you hold the lock-out button.
3. Release the lock-out button.

IMPORTANT

If unit does not start, ensure chain brake is disengaged.

10.2 STOP THE MACHINE

Figure 1.

1. Release the trigger to stop the machine.

10.3 PREPARE FOR CUTTING

Figure 9.

- Wear non-slip gloves for maximum grip and protection.
- Hold the machine with hands tightly. Always keep your left hand on the front handle and your right hand on the rear handle. So your body is to the left of the chain line.
- Hold the handles with the thumbs and the fingers around them. It is dangerous if the thumb and fingers are on the same side of the handle. Because a slight kickback of the machine can cause loss of control.

WARNING

Do not let any part of your body to be in the chain line while you operate the machine.

WARNING

Do not use a lefthanded (cross-handed) grip or any stance that can put your body or arm across the chain line.

10.4 BASIC OPERATION PROCEDURES

Practice cutting a few small logs with the below technique to get the "feel" of using the machine before you begin a major operation.

- Take the proper stance in front of the wood.
- Press the lock-out button and press the trigger, then release the lock-out button and let the chain increase to full speed before you enter the cut.
- Start your cut with the saw against the log.
- Keep a stable speed during operation.
- The chain will cut for you with only light downward pressure. Force the machine to cut can result in damage to the bar, chain, or motor.

- Release the trigger as soon as the cut is completed and stop the machine. If you run the machine without a cutting load, unnecessary wear can occur to the chain, bar, and unit.
- Do not put pressure on the machine at the end of the cut.

10.5 REMOVE THE BUTTRESS ROOTS

Figure 10.

A buttress root is a large root extending from the trunk of the tree above the ground. Remove large buttress roots prior to felling.

- Make the horizontal cut into the buttress.
- Make the vertical cut then.
- Remove the resulting loose section.

10.6 FELL A TREE

Figure 11-13.

Recommendation that the first-time user should, as a minimum practice, cutting logs on a saw-horse or cradle.

Before you start to fell a tree, make sure that

- The minimum distance between the areas of bucking and felling is two times the height of the tree.
- The operation does not
 - Cause injury to personnel.
 - Hit utility lines. If the tree touches utility lines, immediately tell the utility company.
 - Cause losses in property.
- The user is not in the dangerous area, for example, the downhill side of the area.
- The escape paths that extend back and diagonally behind the felling direction are clear. The felling direction is controlled by
 - The natural lean of the tree.
 - The location of larger branches.
 - The wind direction.
- There are no dirt, stones, loose bark, nails, and staples on the tree.

1. **Make a lower level notching cut. Make sure that this cut is**

- 1/3 wide of the diameter of the tree.
- Perpendicular to the felling direction.

▲ CAUTION

The level notching cut helps prevent pinching of the saw chain or the guide bar when you make the second notch.

2. **Make the felling cut no less than 50 mm and higher than the level notching cut. Make sure that this cut**

- Is parallel to the level notching cut.
- Keeps sufficient wood to become a hinge which prevents the tree from twisting and felling to the wrong direction.

When the felling cut gets near the hinge, the tree falls. Stop the felling cut if the tree

- Does not fall to the correct direction or
- Move rearward and forward and stuck the chain.

3. **Use felling wedge to open the cut and let the tree fall to the correct direction.**

4. **When the tree starts to fall,**

- Remove the chainsaw from the cut.
- Stop the machine.
- Put the machine down.
- Go away through the escape path. Be careful with overhead branches and your footing.

10.7 LIMB A TREE

Figure 14.

Limbing is to remove the branches from a fallen tree.

- Keep the larger lower branches to hold the log off the ground.
- Remove the small limbs in one cut.
- Limb the branches with tension from the bottom to up.
- Keep the larger lower branches as a support until the log is limbed.

10.8 BUCK A LOG

Figure 14.

Bucking is to cut a log into lengths. Keep your body balance. If it is possible, lift the log and hold it with branches, logs or chock.

- When the log is held along the full length, cut it from the top.
- When the log is held on one end,
 - Cut the first time 1/3 of the diameter from the bottom.
 - Cut the second time from the top to complete the bucking.
- When the log is held on two ends,
 - Cut the first time 1/3 of the diameter from the top.
 - Cut the second time lower 2/3 from the bottom to complete the bucking.
- When the log is on a slope,
 - Stand on the uphill side.
 - Control the chainsaw.

3. Hold the handles tightly.
4. Release the cut pressure near the end of the cut.

i NOTE

Do not let the chainsaw touch the ground.

When bucking is complete,

1. Release the trigger.
2. Stop the chainsaw fully.
3. Move the chainsaw from tree to tree.

11 MAINTENANCE**⚠ CAUTION**

Do not let brake fluids, gasoline, petroleum-based materials touch the plastic parts. Chemicals can cause damage to the plastic, and make the plastic unserviceable.

⚠ CAUTION

Do not use strong solvents or detergents on the plastic housing or components.

⚠ WARNING

Remove the battery pack from the machine before maintenance.

11.1 ADD THE BAR AND CHAIN LUBRICANT

Figure 15.

Examine the amount of oil in the machine. If the oil level is low, add the bar and chain lubricant as follows.

i IMPORTANT

Use bar and chain lubricant that is only for chains and chain oilers.

i NOTE

The machine comes from the factory without bar and chain lubricant.

1. Loosen and remove the cap from the oil tank.
2. Put the oil into the oil tank.
3. Monitor the oil indicator to make sure that no dirt in the oil tank while you add the oil.
4. Put the oil cap on.
5. Tighten the oil cap.
6. Check oil level every 5-10 minutes.

i IMPORTANT

Do not use dirty, used or contaminated oil. Damage can occur to the bar or chain.

11.2 ADJUST THE CHAIN TENSION

Figure 3-4.

⚠ CAUTION

Wear protective gloves if you touch the chain, bar or areas around the chain.

1. Loosen the lock nuts with the wrench.

i NOTE

It is not necessary to remove the chain cover to adjust the chain tension.

2. Turn the chain adjustment screw clockwise to increase the chain tension.
3. Turn the chain adjustment screw counterclockwise to decrease the chain tension.
4. When the chain is at the wanted tension, tighten the lock nuts.

11.3 SHARPEN THE CUTTERS

Sharpen the cutters if it is not easy for the chain to go into the wood.

i NOTE

We recommend a service center which has the electric sharpener, does the high level or important sharpening work.

Figure 16.

1. Tensioning chain.
2. Sharpen the cutters corner with a 5/32 in. (4 mm) diameter round file .
3. Sharpen the top plate, side plate and depth gauge with a flat file.
4. File all the cutters to the specified angles and the same length.

i NOTE

During the process,

- Keep the file flat with the surface to be sharpened.
- Use the midpoint of the file bar.
- Use light but firm pressure when sharpening the surface.
- Lift the file away on each return stroke.
- Sharpen the cutters on one side and then move to the other side.

Replace the chain if:

- The length of the cutting edges is less than 5 mm.
- There is too much space between the drive links and the rivets.
- The cut speed is slow
- Sharpening the chain many times but it does not increase the cutting speed. The chain is worn.

11.4 GUIDE BAR MAINTENANCE

 NOTE

Make sure that it is turned over periodically to keep symmetrical wear on the bar.

Replace the bar if:

- the groove is not fit with the height of the drive links (which must never touch the bottom).
- the inside of the guide bar is worn and make the chain lean to one side.

12 TRANSPORTATION AND STORAGE

Before you move the machine, always

- Remove the battery pack from the machine.
- Keep hands clear of the lock-out button.
- Put the scabbard on the guide bar and the chain.

Before you put the machine into storage, always

- Remove the battery pack from the machine.
- Clean all unwanted material from the machine.
- Make sure that the storage area is
 - Not available to children.
 - Away from agents which can cause corrosion, such as garden chemicals and de-icing salts.

13 TROUBLESHOOTING

Problem	Possible cause	Solution
The guide bar and the chain become hot and release smoke.	The chain is too tight.	Adjust the chain tension.
	The oil tank is empty.	Add lubricants.
	Contamination causes a blockage of the discharge port.	Remove the guide bar and clean the discharge port.
	Contamination causes a blockage of the oil tank.	Clean the oil tank. Add new lubricant.
	Contamination causes a blockage of the guide bar and the oil tank cap.	Clean the guide bar and the oil tank cap.
The motor runs but the chain does not rotate.	Contamination causes a blockage of the sprocket and guide wheels.	Clean the sprocket and the guide wheels.
	The chain is too tight.	Adjust the chain tension.
	The guide bar and the chain are damaged.	Replace the guide bar and the chain if it is necessary.
	The motor is damaged.	1. Remove the battery pack from the machine. 2. Remove the guide bar cover. 3. Remove the bar and saw chain. 4. Clean the machine. 5. Install battery pack and operate the machine.
		If the sprocket rotates, it means the motor works properly. If not, call service center.

Problem	Possible cause	Solution
The motor runs and the chain rotates, but the chain does not cut.	The chain is blunt.	Sharpen or replace the saw chain.
	The chain is in the incorrect direction.	Turn the chain loop to the other direction.
	The chain is tight or loose.	Adjust the chain tension.
The machine does not start.	The chain brake is engaged.	Pull the chain brake in the direction of the user to disengage it.
	The machine and battery are not connected correctly.	Make sure that the battery release button clicks when you install the battery pack.
	The battery level is low.	Charge the battery pack.
	The lock out button and the trigger are not pushed at the same time.	1. Push the lock-out button and hold it. 2. Push the trigger to start the machine.
	The battery is too hot or too cold.	Refer to battery and charger manual.

Problem	Possible cause	Solution
The motor runs, but the chain does not cut correctly, or the motor stops after around 3 seconds.	The machine is in the protection mode to protect the PCB.	Release the trigger and start the machine again. Do not force the machine to cut.
	The battery is not charged.	Charge the battery. Refer to the battery and charger manual for correct charging procedures.
	The chain is not lubricated.	Lubricate the chain to decrease the friction. Do not let the guide bar and the chain operate without sufficient lubricant.
	Incorrect battery storage temperature	Cool the battery pack until it decreases to the ambient temperature.

14 TECHNICAL DATA

Voltage	40 V DC
No load speed	20 m/s
Guide bar length	14" (350 mm)
Chain pitch	3/8" LP (9.5 mm)
Chain gauge	.043" (1.1 mm)
Drive links	52 DL
Chain oil capacity	180 ml
Weight (without battery pack)	7.5 lbs (3.4 kg)
Chain	CL14352TL
Guide bar	M1431452-1041TL
Battery model	BAF722 and other BAF series
Charger model	CAF series or 29482 charger

15 LIMITED WARRANTY



Greenworks® hereby warrants this product, to the original purchaser with proof of purchase, for a period of three (3) years against defects in materials, parts or workmanship. Greenworks®, at its own discretion will repair or replace any and all parts found to be defective, through normal use, free of charge to the customer. This warranty is valid only for units which have been used for personal use that have not been hired or rented for industrial/commercial use, and that have been maintained in accordance with the instructions in the owners' manual supplied with the product from new.

ITEMS NOT COVERED BY WARRANTY:

1. Any part that has become inoperative due to misuse, commercial use, abuse, neglect, accident, improper maintenance, or alteration; or
2. The unit, if it has not been operated and/or maintained in accordance with the owner's manual; or
3. Normal wear, except as noted below;
4. Routine maintenance items such as lubricants, blade sharpening;
5. Normal deterioration of the exterior finish due to use or exposure.

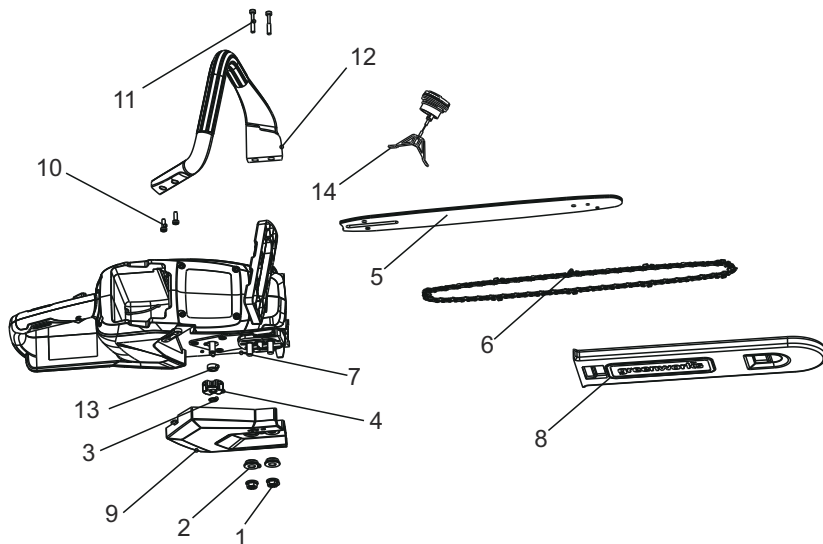
HELPLINE:

Warranty service is available by calling our toll-free helpline, at 1-888-909-6757.

TRANSPORTATION CHARGES:

Transportation charges for the movement of any power equipment unit or attachment are the responsibility of the purchaser. It is the purchaser's responsibility to pay transportation charges for any part submitted for replacement under this warranty unless such return is requested in writing by Greenworks®.

16 EXPLODED VIEW



No.	Part No.	Qty	Description	No.	Part No.	Qty	Description
1	322091063-1	2	Nut	8	34114405-1	1	Scabbard
2	33906159-1	2	Bushing	9	341022030	1	Side cover
3	32209590A	1	Clip	10	32206590	2	Screw
4	33902102C	1	Sprocket	11	32211590	2	Screw
5	311122030	1	Bar	12	341062030	1	Assistant handle
6	311021068	1	Saw chain	13	322032030	1	Spacer bushing
7	311202030	1	Chainsaw housing assembly	14	311052703B	1	Oil cap assembly

Greenworks Tools
 PO Box 1238
 Mooresville, NC 28115

1	Descripción.....	17	9.1	Desembalar la máquina.....	21
1.1	Uso previsto.....	17	9.2	Montaje de la espada y la cadena.....	21
1.2	Descripción general.....	17	9.3	Retire la batería.....	21
2	Advertencias de seguridad		9.4	Instalación de la batería.....	21
	generales para herramientas		10	Modo de empleo.....	21
	eléctricas.....	17	10.1	Cómo poner la máquina en marcha.....	22
2.1	Seguridad en el lugar de trabajo.....	17	10.2	Cómo detener la máquina.....	22
2.2	Seguridad eléctrica.....	17	10.3	Preparación para el corte.....	22
2.3	Seguridad personal.....	17	10.4	Procedimientos básicos.....	22
2.4	Uso y cuidado de la herramienta		10.5	Quitar raíces gruesas.....	22
	eléctrica.....	18	10.6	Talar un árbol.....	22
2.5	Uso y cuidado de la batería de la		10.7	Desrame de árboles.....	23
	herramienta.....	18	10.8	Trozar un tronco.....	23
2.6	Mantenimiento y reparación.....	18	11	Mantenimiento.....	23
3	Advertencias de seguridad		11.1	Añadir lubricante para la espada y la	
	relacionadas con el uso de			cadena.....	24
	motosierras.....	18	11.2	Ajustar la tensión de la cadena.....	24
4	Prevención de los retrocesos.....	19	11.3	Afilar los dientes de corte.....	24
5	Seguridad Infantil.....	19	11.4	Mantenimiento de la espada.....	24
6	Símbolos en el producto.....	20	12	Transporte y almacenamiento.....	24
7	Niveles de riesgo.....	20	13	Resolución de problemas.....	25
8	Eliminación de la batería de		14	Datos técnicos.....	26
	modo ecológico.....	20	15	Garantía limitada.....	26
9	Instalación.....	21	16	Vista en despiece.....	27

1 DESCRIPCIÓN

1.1 USO PREVISTO

Esta motosierra ha sido diseñada para cortar ramas, troncos, leños y vigas con un diámetro determinado por la longitud de corte de la espada. Este producto ha sido diseñado únicamente para cortar madera.

Este producto solo debe ser utilizado por adultos y únicamente en aplicaciones domésticas al aire libre.

No utilice la motosierra para ninguna otro finalidad que no se haya descrito arriba.

Esta motosierra no está diseñada para ser utilizada por servicios de poda y tala profesionales. Este producto no deben usarlo los niños ni las personas que no llevan una indumentaria y un equipo de protección apropiados.

1.2 DESCRIPCIÓN GENERAL

Imágenes 1-16

- | | |
|--|--|
| 1 Espada | 16 Orificio para la espiga de tensión de la cadena |
| 2 Cadena | 17 Perno para tensar la cadena |
| 3 Cubierta de la cadena | 18 Corte vertical |
| 4 Tornillo de la cubierta de la cadena | 19 Corte horizontal |
| 5 Tornillo tensor de la cadena | 20 Parte suelta |
| 6 Empuñadura posterior | 21 Zonas de peligro |
| 7 Empuñadura frontal | 22 Dirección de tala |
| 8 Freno de la cadena | 23 Rutas de escape |
| 9 Botón de desbloqueo | 24 Corte direccional horizontal inferior |
| 10 Gatillo | 25 Corte de tala |
| 11 Depósito de aceite | 26 Bisagra |
| 12 Eslabones de arrastre | 27 Lima redonda |
| 13 Surco de la espada | 28 Esquina de corte |
| 14 Dientes de corte | 29 Lima plana |
| 15 Piñón | 30 Placa superior |
| | 31 Placa lateral |
| | 32 Tope de profundidad |

2 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES

PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

▲ AVISO

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. En caso de no seguir las advertencias e instrucciones podría producirse una descarga eléctrica, incendio y lesiones graves.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para cualquier consulta posterior.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias hace referencia a su herramienta eléctrica a batería (inalámbrica).

2.1 SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** *Los lugares desordenados o insuficientemente iluminados invitan a accidentes.*
- **No use herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como aquellas donde haya polvos, líquidos o gases inflamables.** *Las herramientas eléctricas generan chispas que podrían actuar como detonante de vapores y partículas de polvo.*
- **Mantenga a los niños y demás personas alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.** *Cualquier distracción podría hacerle perder el control de la herramienta.*

2.2 SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **No deje las herramientas eléctricas expuestas a la lluvia o la humedad.** *La entrada de agua en la herramienta eléctrica aumentará el riesgo de electrocución.*

2.3 SEGURIDAD PERSONAL

- **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta eléctrica.** *No utilice herramientas eléctricas cuando esté cansado o se encuentre bajo los efectos de las drogas, el alcohol o los fármacos. Cualquier descuido cuando utiliza herramientas eléctricas podría ocasionar lesiones graves.*
- **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre protección ocular.** *Los equipos de protección, tales como máscaras antipolvo, calzados de seguridad antideslizantes, cascos de seguridad o protecciones auditivas, cuando se utilizan apropiadamente, reducirán el riesgo de sufrir lesiones.*
- **Procure evitar la activación fortuita de la herramienta.** *Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la*

herramienta a la red eléctrica y/o instalar la batería, o al coger o transportar la herramienta. *Transportar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor, o energizarlas con el interruptor en la posición de encendido, invita a accidentes.*

- Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa de la herramienta antes de activarla. *Cualquier llave o útil sujeto a un elemento rotativo de la herramienta eléctrica podría ocasionar lesiones.*
- No adopte una postura forzada. Procure mantener un buen equilibrio y un apoyo firme en todo momento. *De esta manera tendrá un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
- Utilice una indumentaria apropiada. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes apartados de las partes móviles. *La ropa holgada, las joyas y el pelo largo podrían engancharse a las partes móviles.*
- De suministrarse elementos de conexión a dispositivos de extracción y recogida del polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos adecuadamente. *La utilización de colectores de polvo puede reducir los peligros asociados al polvo.*

2.4 USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para la tarea que vaya a realizar. *La utilización de la herramienta eléctrica correcta a la velocidad de funcionamiento para la que ha sido diseñada le ayudará a efectuar el trabajo de manera más fácil y segura.*
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no funciona correctamente. *Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse desde el interruptor es peligrosa y debe ser reparada antes de volver a utilizarse.*
- Desenchufe las herramientas eléctricas, o desinstale sus baterías, antes de realizar cualquier ajuste, cambiar de accesorios o guardarlas. *Estas medidas preventivas reducirán el riesgo de que la herramienta eléctrica pueda activarse accidentalmente.*
- Guarde las herramientas eléctricas apagadas en un lugar fuera del alcance de niños y no deje que las usen personas que no estén familiarizadas con estas instrucciones o con las herramientas. *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas inexpertas.*
- Mantenga las herramientas eléctricas en buen estado. Examine las herramientas eléctricas en busca de elementos móviles desalineados o trabados, piezas rotas o alguna otra circunstancia que afecte a su funcionamiento. En caso de daños, lleve a reparar la herramienta eléctrica antes de volver a utilizarla. *Muchos de los accidentes están causados por herramientas eléctricas mal cuidadas.*

- Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas. *Las herramientas de corte bien cuidadas y afiladas son menos propensas a trabarse y más fáciles de controlar.*
- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc., conforme a lo indicado en estas instrucciones y considerando las condiciones de trabajo y el trabajo a efectuar. *El uso de la herramienta eléctrica para fines diferentes a aquellos para los que ha sido diseñada puede resultar peligroso.*

2.5 USO Y CUIDADO DE LA BATERÍA DE LA HERRAMIENTA

- Recargue la herramienta utilizando únicamente el cargador especificado por el fabricante. *Un cargador que es adecuado para un tipo de batería podría ocasionar un incendio si se utiliza con otro tipo de batería.*
- Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías específicamente diseñadas para las mismas. *La utilización de otro tipo de baterías podría dar lugar a lesiones e incendios.*
- Cuando no esté utilizando la batería, manténgala apartado de objetos metálicos, tales como clips para papeles, monedas, llaves, clavos, tornillos, o cualquier otro objeto metálico de pequeño tamaño que pudiera causar una conexión en sus terminales. *El cortocircuito de los terminales de la batería puede causar quemaduras o incendios.*
- En condiciones de uso intensivo, es posible que se produzca una fuga del líquido de la batería. Evite el contacto. En caso de contacto accidental, enjuáguese con agua jabonosa abundante. Si el líquido entra en contacto con los ojos, solicite atención médica inmediatamente. *El líquido vertido por la batería puede causar irritación o quemaduras.*

2.6 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

- Solicite la reparación de su herramienta eléctrica a un técnico cualificado que utilice solamente piezas de repuesto idénticas. *De este modo se conservará la seguridad de la herramienta eléctrica.*

3 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD RELACIONADAS CON EL USO DE MOTOSIERRAS

- Mantenga todas las partes del cuerpo apartadas de la cadena de corte cuando utilice la motosierra. Antes de poner en marcha la motosierra, asegúrese de que la cadena no esté haciendo contacto con ningún objeto. *Cualquier momento de distracción durante la utilización de una motosierra podría hacer que su ropa o alguna parte del cuerpo quedasen enganchadas en la cadena.*

- **Sujete la motosierra solo por las superficies de agarre aisladas, ya que la cuchilla podría entrar en contacto con cables ocultos.** *El contacto de las cuchillas con un cable bajo tensión podría electrificar las piezas metálicas expuestas de la motosierras y causar una descarga eléctrica al usuario.*
- **La motosierra deberá sujetarse siempre utilizando la mano derecha para la empuñadura trasera y la mano izquierda para la empuñadura delantera.** *Sujetar la motosierra al revés aumentará el riesgo de sufrir lesiones y debe evitarse a toda costa.*
- **Utilice gafas de seguridad y protección auditiva.** *Asimismo, se recomienda utilizar un equipo de protección personal complementario para la cabeza, las manos, las piernas y los pies. La utilización de protecciones reducirá el riesgo de lesión debido a los detritos arrojados por la cadena de la sierra o el contacto accidental con ésta.*
- **No utilice la motosierra mientras esté subido en un árbol.** *El manejo de una motosierra cuando se está subido a un árbol puede provocar lesiones personales.*
- **Mantenga los pies siempre en una postura correcta y utilice la motosierra solo cuando esté de pie sobre una superficie fija, segura y plana.** *Las superficies resbaladizas o inestables, como las escaleras de mano, pueden hacer que pierda el equilibrio o el control de la motosierra.*
- **Preste especial atención al cortar ramas sometidas a tensión, ya que podrían rebotar hacia usted.** *Al liberarse la tensión existente en las fibras de la madera, la rama en cuestión podría golpearle o hacerle perder el control de la motosierra.*
- **Extreme las precauciones al cortar matorrales y arbustos.** *El material fino puede quedar atrapado en la cadena de la sierra y golpearle o hacerle perder el equilibrio.*
- **Transporte la motosierra sujetándola por su empuñadura delantera, asegurándose de que está apagada y manteniéndola apartada de su cuerpo.** *Cuando transporte o almacene la motosierra, ponga siempre la cubierta de la barra de guía. El manejo correcto de la motosierra le ayudará a reducir la probabilidad de contacto accidental con la cadena de corte en movimiento.*
- **Siga las instrucciones para lubricar y tensar la cadena y cambiar de accesorios.** *Una cadena mal lubricada o tensada podría romperse o aumentar el riesgo de retroceso.*
- **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin restos de aceite o grasa.** *Unas empuñaduras con restos de aceite o grasa pueden ser resbaladizas y hacerle perder el control.*
- **Corte madera solamente.** *No utilice la motosierra para otros fines distintos al uso previsto. Por ejemplo: no use la motosierra para cortar plástico, mampostería o materiales de construcción que no*

estén hechos de madera. *El uso de la motosierra para otros fines distintos al previsto puede provocar situaciones de peligro.*

4 PREVENCIÓN DE LOS RETROCESOS

El retroceso puede producirse cuando la punta de la espada hace contacto con un objeto, o al estrecharse el corte realizado en la madera y aprisionar la cadena de la sierra.

En algunos casos, el contacto de la punta puede producir una reacción repentina en dirección opuesta que hace rebotar la espada hacia el usuario.

Si la cadena de la sierra se atasca en la parte superior de la barra de guía, ésta podría rebotar rápidamente en dirección al usuario.

Cualquiera de estas reacciones podría hacerle perder el control de la sierra y causarle lesiones graves. No confíe únicamente en los dispositivos de seguridad incorporados en la sierra. Como usuario de la motosierra, debería adoptar diversas medidas para evitar los accidentes y lesiones en sus trabajos de corte.

El retroceso se produce por un uso o una manipulación incorrectos de la herramienta o debido a su mal estado, y puede evitarse tomando las precauciones siguientes:

- **Agarre la motosierra firmemente con ambas manos, con los dedos y los pulgares rodeando las empuñaduras, y manteniendo una postura correcta de su cuerpo y sus brazos para poder resistir los retrocesos.**
- Los retrocesos pueden ser controlados por el usuario si se toman las precauciones adecuadas. No suelte la motosierra.
- **No adopte una postura forzada ni realice cortes por encima de la altura del hombro.** *Esto le ayudará a evitar el contacto involuntario con la punta y le permitirá controlar mejor la motosierra si se producen situaciones inesperadas.*
- **Utilice únicamente las cadenas y espadas de repuesto especificadas por el fabricante.** *La utilización de cadenas y espadas de recambio incorrectas podría provocar la ruptura de la cadena y/o aumentar los riesgos de retroceso.*
- **Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento de la cadena indicadas por el fabricante.** *Una reducción de la altura de los limitadores de profundidad puede aumentar el riesgo de retroceso.*

5 SEGURIDAD INFANTIL

Si el operario no es consciente de la presencia de niños, podrían producirse un accidente trágico.

- Mantenga a los niños fuera de la zona de trabajo y bajo la estrecha vigilancia de un adulto responsable.
- No permita que los niños menores de 14 años utilicen este aparato. Los niños de 14 años o mayores deben leer y comprender las instrucciones de funcionamiento y las normas de seguridad de este manual y deben tener formación y estar bajo la supervisión de un padre.
- Esté alerta, y apague el aparato si un niño u otra persona entra en la zona de trabajo.
- Extreme las precauciones al aproximarse a rincones sin visibilidad, puertas, arbustos, árboles u otros objetos que pudieran obstaculizar su capacidad de ver si un niño corre y entra en la ruta de la máquina.

6 SÍMBOLOS EN EL PRODUCTO

Algunos de los siguientes símbolos podrían ser utilizados en este producto. Por favor, estúdielos y aprenda su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá usar mejor el producto y de manera más segura.

Símbolo	Explicación
	Corriente directa o característica de la corriente.
	Precauciones a tomar por su seguridad.
	Antes de utilizar el producto, lea y comprenda todas las instrucciones y siga todas las advertencias y medidas de seguridad.
	Utilice protección para los ojos y los oídos.
	No exponga el producto a la lluvia ni la humedad.
	Evite hacer contacto con la punta de la espada.
	Sujete con ambas manos.
	¡PELIGRO! Tenga cuidado con los retrocesos.
	Utilice unos guantes resistentes y antideslizantes.
	Mantenga a otras personas a una distancia mínima de 15 m.

7 NIVELES DE RIESGO

Las siguientes señales, palabras y significados tienen como fin explicar los niveles de riesgo asociados a este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
	PELIGRO	Indica una situación de peligro inminente que si no se evita podría causar lesiones graves o la muerte.
	ADVERTENCIA	Indica una situación de peligro potencial que si no se evita podría causar lesiones graves o la muerte.
	PRECAUCIÓN	Indica una situación de peligro potencial que si no se evita podría causar lesiones leves o moderadas.
	PRECAUCIÓN	(Sin símbolo de advertencia sobre seguridad) Indica una situación que podría causar daños a la propiedad.

8 ELIMINACIÓN DE LA BATERÍA DE MODO ECOLÓGICO



Los siguientes materiales tóxicos y corrosivos se encuentran en la batería utilizada por este aparato: **El ión-litio es un material tóxico.**

▲ AVISO

Elimine todos los materiales tóxicos del modo adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de desechar una batería de ión-litio dañada o agotada, póngase en contacto con la agencia local de eliminación de desechos, o la Agencia Local de Protección del Medio Ambiente para informarse y recibir instrucciones específicas. Lleve las baterías a un punto local de reciclaje y eliminación de desechos, certificado para la eliminación de ión-litio.

▲ AVISO

Si la batería se agrieta o rompe, con o sin fugas de líquido, no deberá recargarla ni utilizarla. Deséchela y sustitúyala por una batería nueva. ¡NO INTENTE REPARARLA! Para evitar lesiones y el riesgo de incendio, explosión o descarga eléctrica, y para evitar perjudicar el medio ambiente:

- Cubra los bornes de la batería con cinta aislante fuerte.
- NO intente retirar ni destruir ninguno de los componentes de la batería.
- NO intente abrir la batería.
- Si se produce una fuga, el líquido electrolito es corrosivo y tóxico. El líquido NO debe estar en contacto con su ojos ni su piel, y no debe ingerirlo.
- NO tire esta batería en la basura doméstica de su hogar.
- NO quemar.
- NO colocar donde vayan a parar a un vertedero municipal.
- Llévela a un centro oficial para el reciclaje y la eliminación de desechos.

9 INSTALACIÓN

El usuario debe saber cómo se monta la espada y la cadena de la sierra.

9.1 DESEMBALAR LA MÁQUINA

▲ AVISO

Asegúrese de montar correctamente la máquina antes de utilizarla.

▲ AVISO

- Si hay alguna pieza dañada, no utilice la máquina.
- Si falta alguna pieza, no utilice la máquina.
- Si falta alguna pieza o está dañada, póngase en contacto con el servicio técnico.

1. Abra el envase.
2. Lea la documentación incluida en la caja.
3. Extraiga todas las piezas desmontadas de la caja.
4. Extraiga la máquina de la caja.
5. Deseche la caja y el envase siguiente la normativa local.

9.2 MONTAJE DE LA ESPADA Y LA CADENA

Imagen 1-7.

1. Quite la batería de la herramienta.

2. Quite las tuercas de la cubierta de la cadena con la llave de tuercas.
3. Retire la cubierta de la cadena.
4. Coloque los eslabones de arrastre en el surco de la espada.
5. Ponga los dientes de corte en la dirección de funcionamiento de la cadena.
6. Ponga la cadena en la posición correcta y asegúrese de que el bucle esté detrás de la espada.
7. Sujete la cadena y la espada.
8. Ponga el bucle de la cadena alrededor del piñón.
9. Compruebe que el orificio para la espiga de tensión de la cadena en la espada encaje correctamente con el perno.
10. Coloque la cubierta de la cadena.
11. Tense la cadena. Consulte *Ajustar la tensión de la cadena*.
12. Apriete las tuercas cuando la cadena esté bien tensada.

i NOTA

Si pone en marcha la motosierra con una cadena nueva, pruébela durante 2 a 3 minutos. A continuación, examine de nuevo la tensión y tense la cadena en caso necesario.

9.3 RETIRE LA BATERÍA

Imagen 8

1. Mantenga pulsado el botón de liberación de la batería.
2. Retire la batería del aparato.

9.4 INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

Imagen 8

▲ AVISO

- Reemplace la batería o el cargador si llegaron a dañarse.
- Pare la máquina y espere a que el motor se detenga antes de instalar o desinstalar la batería.
- Lea, comprenda y siga las instrucciones de la batería y el cargador.

1. Alinee las nervaduras de la batería con las ranuras del compartimento de la batería.
2. Empuje hacia dentro la batería en el compartimento hasta que quede encajada en su sitio.
3. Cuando escuche un clic, la batería estará instalada.

10 MODO DE EMPLEO

NOTA

Quite el acumulador y mantenga las manos apartadas del botón de desbloqueo cuando traslade la herramienta.

IMPORTANTE

Compruebe la tensión de la cadena antes de cada uso.

10.1 CÓMO PONER LA MÁQUINA EN MARCHA

Imagen 1.

1. Presione el botón de desbloqueo.
2. Presione el gatillo al mismo tiempo que mantiene presionado botón de desbloqueo.
3. Suelte el botón de desbloqueo.

IMPORTANTE

Si el aparato no se pone en marcha, asegúrese de que el freno de la cadena no esté activado.

10.2 CÓMO DETENER LA MÁQUINA

Imagen 1.

1. Suelte el gatillo para detener la máquina.

10.3 PREPARACIÓN PARA EL CORTE

Imagen 9.

- Utilice guantes antideslizantes para un mayor agarre y protección.
- Sujete la máquina firmemente con las manos. Mantenga siempre la mano izquierda en la empuñadura delantera y la mano derecha en la empuñadura trasera. Su cuerpo deberá quedar siempre a la izquierda de la línea de corte de la cadena.
- Sujete las empuñaduras rodeándolas con los pulgares y los dedos. Es peligroso que el pulgar y los demás dedos estén al mismo lado de la empuñadura. Un ligero retroceso de la máquina puede hacerle perder el control.

AVISO

No deje que ninguna parte de su cuerpo esté en la línea de corte de la cadena cuando utilice la herramienta.

AVISO

No sujete la motosierra con las manos colocadas al revés de lo indicado ni en cualquier otra postura que pudiera colocar su cuerpo o brazo en la línea de corte de la cadena.

10.4 PROCEDIMIENTOS BÁSICOS

Practique cortando algunos troncos pequeños con la técnica que se indica abajo para acostumbrarse al uso de la máquina antes de iniciar una operación de más envergadura.

- Adopte la postura adecuada delante de la madera.
- Presione el botón de desbloqueo y el gatillo. A continuación, suelte el botón de desbloqueo y deje que la cadena se acelere hasta la velocidad plena antes de iniciar el corte.
- Comience el corte con la sierra contra el tronco.
- Mantenga una velocidad estable durante el funcionamiento.
- La cadena cortará y usted solo tendrá que ejercer una ligera presión hacia abajo. Si se fuerza la máquina puede dañarse la espada, la cadena o el motor.
- En cuanto haya terminado el corte, suelte el gatillo y pare la máquina. Si pone en marcha la máquina sin una carga de corte, se produce un desgaste innecesario de la cadena, la espada y el aparato.
- No ejerza presión sobre la máquina al final del corte.

10.5 QUITAR RAÍCES GRUESAS

Imagen 10.

Una raíz gruesa es una raíz grande que se extiende desde el tronco del árbol por encima del suelo. Quite las raíces gruesas y grandes antes de talar un árbol.

- Realice el corte horizontal en la raíz gruesa.
- A continuación, haga un corte vertical.
- Quite la parte que queda suelta.

10.6 TALAR UN ÁRBOL

Imagen 11-13.

Cuando una persona vaya a utilizar la motosierra por primera vez, se recomienda que practique como mínimo cortando troncos sobre un caballete para serrar o un soporte.

Antes de empezar a talar un árbol, asegúrese de lo siguiente:

- La distancia mínima entre las áreas de tala y trozado es dos veces la altura del árbol.
- La operación no:
 - provoca lesiones al personal.

- golpea líneas de suministro. Si el árbol toca las líneas de suministro, avise inmediatamente a la compañía.
- Provoca daños materiales.
- El usuario no está en el área peligrosa, por ejemplo, la parte cuesta abajo del área.
- Las rutas de escape que discurren hacia atrás y en diagonal detrás de la dirección de tala están despejadas. La dirección de tala se controla mediante:
 - la inclinación natural del árbol.
 - la ubicación de las ramas más grandes.
 - la dirección del viento.
- No hay suciedad, piedras, corteza suelta, clavos y grapas en el árbol.

1. realice un corte direccional horizontal inferior.

Asegúrese de que el corte:

- a) tenga una anchura de 1/3 del diámetro del árbol.
- b) sea perpendicular a la dirección de tala.

▲ PRECAUCIÓN

El corte dirección horizontal ayuda a evitar que se atasque la cadena de la sierra cuando se hace el segundo corte.

2. Haga el corte de tala al menos 50 mm más alto que el corte direccional horizontal. Asegúrese de que este corte:

- a) sea paralelo al corte direccional horizontal.
- b) deje suficiente madera para que se forme una bisagra, evitando que el árbol se tuerza y caiga en la dirección equivocada.

Cuando el corte de tala se acerca a la bisagra, el árbol cae. Deje de talar si el árbol:

- no cae en la dirección correcta o
- se mueve hacia atrás y hacia delante y atasca la cadena.

3. Use una cuña de tala para abrir el corte y dejar que el árbol caiga en la dirección correcta.

4. Cuando el árbol empiece a caer:

- a) saque la cadena del corte.
- b) pare la máquina.
- c) deposite la máquina.
- d) Aléjese a través de la ruta de escape. Esté atento a las ramas superiores y tenga cuidado dónde pone los pies.

10.7 DESRAME DE ÁRBOLES

Imagen 14.

Desramar consiste en quitar las ramas de un árbol caído.

1. Deje las ramas bajas más grandes para apoyar el tronco en el suelo.

2. Quite las ramas pequeñas con un corte.
3. Las ramas que están en tensión deben cortarse de abajo hacia arriba.
4. Deje las ramas grandes inferiores como apoyo hasta que el tronco esté desramado.

10.8 TROZAR UN TRONCO

Imagen 14.

Trozar es partir un tronco en unidades más cortas. Mantenga el cuerpo equilibrado. Si es posible, levante el tronco y sujételo con ramas, tocones o calzos.

- Cuando el tronco esté apoyado en toda su longitud, córtelo desde la parte superior.
- Cuando el tronco esté apoyado únicamente en un extremo:
 1. Corte primero 1/3 del diámetro desde abajo.
 2. Corte una segunda vez desde arriba para completar el trozado.
- Cuando el tronco esté apoyado en dos extremos:
 1. Corte primero 1/3 del diámetro desde arriba.
 2. Corte una segunda vez 2/3 desde la parte de abajo para completar el trozado.
- Cuando el tronco esté en una pendiente:
 1. Colóquese en el lado cuesta arriba.
 2. Controle la motosierra.
 3. Sujete firmemente las empuñaduras.
 4. Afloje la presión de corte cuando se acerque al final del corte.

i NOTA

No deje que la motosierra entre en contacto con el suelo.

Una vez finalizado el trozado:

1. Suelte el gatillo.
2. Pare completamente la motosierra.
3. Desplace la motosierra de un árbol a otro.

11 MANTENIMIENTO

▲ PRECAUCIÓN

No permita que el líquido para frenos, gasolina, sustancias derivadas del petróleo estén en contacto con las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar el plástico, de modo que sea inservible.

▲ PRECAUCIÓN

No utilice solventes o detergentes fuertes sobre la carcasa de plástico o los componentes.

▲ AVISO

Antes de realizar el mantenimiento, retire la batería de la máquina.

11.1 AÑADIR LUBRICANTE PARA LA ESPADA Y LA CADENA

Imagen 15.

Compruebe el nivel de aceite en la máquina. Si el nivel de aceite es bajo, añada lubricante para la cadena y la espada del modo siguiente.

i IMPORTANTE

Utilice lubricante para la espada y la cadena que sea solo para cadenas y lubricadores de cadenas.

i NOTA

La cadena se suministra de fábrica sin lubricante para la espada y la cadena.

1. Desenrosque y retire el tapón del depósito de aceite.
2. Ponga aceite en el depósito de aceite.
3. Controle el indicador de aceite para asegurarse de que no entre suciedad en el depósito cuando añada aceite.
4. Ponga el tapón del depósito de aceite.
5. Apriete el tapón del depósito de aceite.
6. Compruebe el nivel de aceite cada 5-10 minutos.

i IMPORTANTE

No use aceite sucio, usado o contaminado. De lo contrario, podrían producirse daños en la espada o la cadena.

11.2 AJUSTAR LA TENSIÓN DE LA CADENA.

Imagen 3-4.

▲ PRECAUCIÓN

Utilice guantes de protección cuando manipule la cadena, la espada o las zonas adyacentes a la cadena.

1. Afloje las tuercas con la llave de tuercas.

i NOTA

No es necesario quitar la cubierta de la cadena para ajustar la tensión.

2. Gire el tornillo de ajuste de la cadena en sentido horario para aumentar la tensión de la cadena.
3. Gire el tornillo de ajuste de la cadena en sentido antihorario para reducir la tensión de la cadena.

4. Una vez que haya tensado la cadena como desee, apriete las tuercas.

11.3 AFILAR LOS DIENTES DE CORTE

Afile los dientes de corte si la cadena no penetra fácilmente en la madera.

i NOTA

Le recomendamos que acuda a un centro de servicio técnico que tenga un afilador eléctrico para realizar el trabajo de afilado importante o de alto nivel.

Imagen 16.

1. Tense la cadena.
2. Afile la esquina de los dientes de corte con una lima redonda de 5/32 pulgadas (4 mm) de diámetro.
3. Afile la placa superior, la placa lateral y el tope de profundidad con una lima plana.
4. Lime todos los dientes de corte con los ángulos especificados y a la misma longitud.

i NOTA

Durante el proceso:

- Mantenga la lima plana con la superficie a afilar.
- Use el punto medio de la barra de lima.
- Ejercer una presión ligera pero firme para afilar la superficie.
- Levante la lima en cada pasada de retroceso.
- Afile los dientes de corte por un lado y después pase al otro lado.

Cambie la cadena si:

- La longitud de los bordes de corte es menor que 5 mm.
- Hay demasiado espacio entre los eslabones de arrastre y los remaches.
- La velocidad de corte es lenta.
- Se ha afilado la cadena muchas veces pero no aumenta la velocidad de corte. La cadena está desgastada.

11.4 MANTENIMIENTO DE LA ESPADA**i NOTA**

Asegúrese de invertirla periódicamente para mantener un desgaste simétrico de la espada.

Cambie la espada si:

- La ranura no encaja con la altura de los eslabones de arrastre (que nunca deben tocar el fondo).
- El interior de la espada está desgastado y hace que la cadena apoye hacia un lado.

12 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Antes de desplazar la herramienta, haga siempre lo siguiente:

- Quite la batería de la herramienta.
- Mantenga las manos apartadas del botón de desbloqueo.
- Ponga la funda en la espada y la cadena.

Antes de almacenar la herramienta, haga siempre lo siguiente:

- Quite la batería de la herramienta.
- Quite todo el material extraño de la herramienta.
- Asegúrese de que el área de almacenamiento:
 - No sea accesible para los niños.
 - Esté alejada de productos que puedan causar corrosión, como sustancias químicas de jardinería y sal para deshielo.

13 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Solución
La espada y la cadena se calientan y desprenden humo.	La cadena está demasiado tensa.	Ajuste la tensión de la cadena.
	El depósito de aceite está vacío.	Añada lubricantes.
	La suciedad provoca un bloqueo del puerto de descarga.	Quite la espada y limpie el puerto de descarga.
	La suciedad provoca un bloqueo del depósito de aceite.	Limpie el depósito de aceite. Añada lubricante nuevo.
	La suciedad provoca un bloqueo de la espada y el tapón del depósito de aceite.	Limpie la espada y el tapón del depósito de aceite.
	La suciedad provoca un bloqueo del piñón o las ruedas de guía.	Limpie el piñón y las ruedas de guía.

Problema	Causa posible	Solución
El motor funciona, pero la cadena no gira.	La cadena está demasiado tensa.	Ajuste la tensión de la cadena.
	La espada y la cadena están dañadas.	Cambie la espada y la cadena en caso necesario.
El motor está dañado.		1. Quite la batería de la herramienta. 2. Quite la cubierta de la espada. 3. Quite la espada y la cadena. 4. Limpie la máquina. 5. Instale la batería y ponga la máquina en marcha. Si el piñón gira, significa que el motor funciona correctamente. De lo contrario, avise al centro de servicio técnico.
El motor funciona y la cadena gira, pero la cadena no corta.	La cadena está roma.	Afile la cadena de la sierra o cámbiela.
	La cadena está en la dirección incorrecta.	Gire el bucle de la cadena en la otra dirección.
	La cadena está demasiado tensa o demasiado floja.	Ajuste la tensión de la cadena.

Problema	Causa posible	Solución
La máquina no arranca.	El freno de la cadena está activado.	Tire del freno de la cadena en la dirección del usuario para desactivarlo.
	La máquina y la batería no están conectadas correctamente.	Asegúrese de que el botón de desbloqueo de la batería haga clic cuando instale la batería.
	El nivel de carga de la batería es bajo.	Cargue la batería.
	El botón de desbloqueo y el gatillo no se han presionado al mismo tiempo.	1. Presione el botón de desbloqueo y manténgalo apretado. 2. Presione el gatillo para accionar la máquina.
El motor funciona, pero la cadena no corta correctamente o el motor se para al cabo de unos 3 segundos.	la batería está demasiado caliente o demasiado fría.	Consulte el manual de la batería y del cargador.
	La máquina está en el modo de protección para proteger la placa de circuitos.	Suelte el gatillo y vuelva a arrancar la máquina. No fuerce la máquina para el corte.
	La batería no está cargada.	Cargue la batería. Consulte el procedimiento de carga correcto en el manual de la batería y del cargador.
	La cadena no está lubricada.	Lubrique la cadena para reducir la fricción. No deje que la espada y la cadena funcionen sin suficiente lubricante.
	Temperatura de almacenamiento de la batería incorrecta	Enfríe la batería hasta que alcance la temperatura ambiente.

14 DATOS TÉCNICOS

Tensión	40 V DC
Velocidad sin carga	20 m/s
Longitud de la espada	14" (350 mm)
Paso de la cadena	3/8" LP (9.5 mm)
Calibre de cadena	.043" (1.1 mm)
Eslabones de arrastre	52 DL
Capacidad de aceite de cadena	180 ml
Peso (sin batería)	7.5lbs (3.4 kg)
Cadena	CL14352TL
Espada	M1431452-1041TL
Modelo de la batería	BAF722 y demás series BAF
Modelo de cargador	Serie CAF o cargador 29842

15 GARANTÍA LIMITADA



Greenworks® Por la presente, se garantiza este producto al comprador original en posesión de la prueba de compra por un periodo de tres (3) años contra defectos de material, piezas o mano de obra. Greenworks®, a su propia discreción, reparará o reemplazará todas y cada una de las piezas que se encuentren defectuosas, en base a un uso normal, sin costo alguno para el cliente. Esta garantía es válida para aparatos de los que se ha realizado un uso personal y no han sido alquilados para aplicaciones comerciales/industriales, y que han sido sometidos a un mantenimiento tal y como se indica en las instrucciones del manual del usuario suministrado con el producto nuevo.

LO QUE NO CUBRE LA GARANTÍA:

1. Cualquier pieza que no funcione debido al uso incorrecto, uso comercial, abusivo, negligencia, accidente, mantenimiento inadecuado, o alteración; o
2. La unidad, si no ha sido utilizada y/o mantenida siguiendo el manual del propietario; o
3. El desgaste normal, excepto según se indica a continuación.

4. Piezas que requieren un mantenimiento rutinario como lubricantes, afilar la cuchilla;
5. El deterioro normal del acabado exterior debido al uso o exposición.

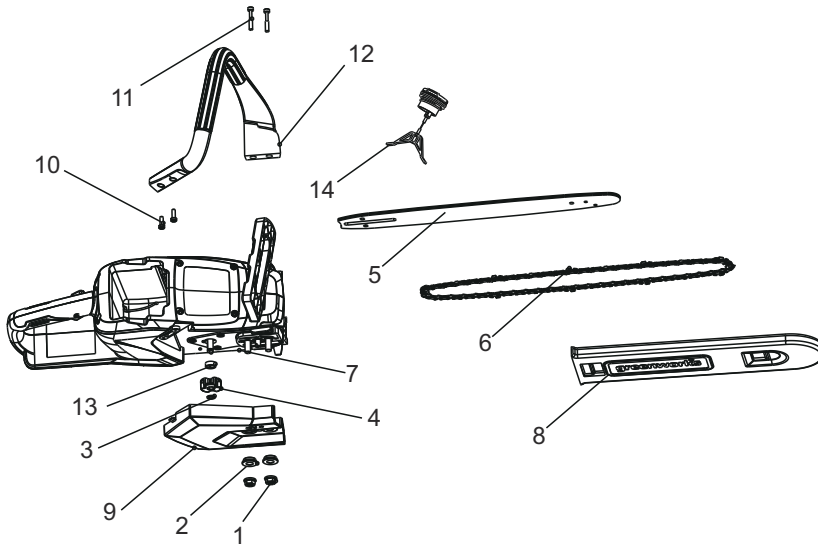
ASISTENCIA AL USUARIO:

El servicio de garantía está disponible llamando a nuestra línea de asistencia gratuita al 1-888-909-6757.

GASTOS DE TRANSPORTE:

Los gastos de transporte del traslado de cualquier herramienta eléctrica o accesorio será responsabilidad del comprador. Es responsabilidad del comprador pagar los gastos de transporte de cualquier pieza enviada para su reemplazo bajo esta garantía, salvo que dicha devolución sea solicitada por escrito por Greenworks®.

16 VISTA EN DESPIECE



N.º	N.º de pieza	Ctdad	Descripción	N.º	N.º de pieza	Ctdad	Descripción
1	322091063-1	2	Tuerca	8	34114405-1	1	Funda de la espada
2	33906159-1	2	Casquillo	9	341022030	1	Cubierta lateral
3	32209590A	1	Clip	10	32206590	2	Tornillo
4	33902102C	1	Piñón	11	32211590	2	Tornillo
5	311122030	1	Espada	12	341062030	1	Empuñadura auxiliar
6	311021068	1	Cadena de la sierra	13	322032030	1	Casquillo distanciador
7	311202030	1	Conjunto de la carcasa de la motosierra	14	311052703B	1	Conjunto del tapón del depósito de aceite

Greenworks Tools
PO Box 1238
Mooresville, NC 28115