

OPERATOR'S MANUAL MANUAL DEL USUARIO

CRAFTSMAN®

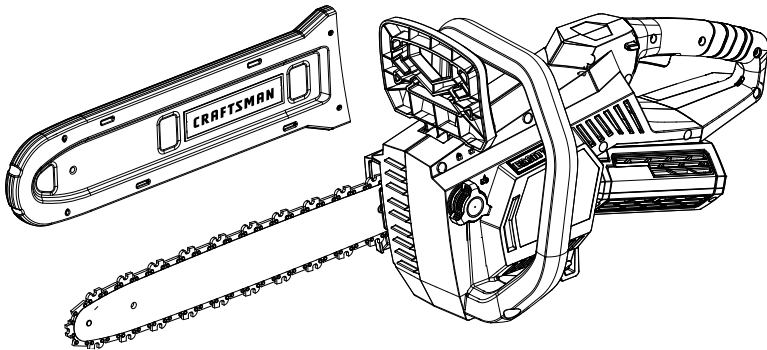
60V MAX* LITHIUM-ION CORDLESS CHAINSAW MOTOSIERRA SIN CUERDA, CON BATERÍA DE IONES DE LITIO DE 60V MÁX.*

Model No. 151.98835

Modelo n° 151.98835

**NOTE: BAR & CHAIN OIL NOT INCLUDED.
BAR & CHAIN OIL MUST BE ADDED PRIOR TO USE.**

**NOTA: ACEITE PARA BARRA Y CADENA NO INCLUIDO.
SE DEBE AÑADIR ACEITE PARA BARRA Y CADENA ANTES DE USAR.**



⚠ CAUTION: To reduce the risk of injury, the user must read and understand the operator's manual before using this product.

⚠ PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual antes de utilizar este producto.

Sears Brands Management Corporation, Hoffman Estates, IL 60179 USA

Visit the Craftsman web page: www.craftsman.com

Visite el sitio Web de Craftsman: www.craftsman.com

Used under license Usado bajo licencia

**Save this manual for future reference
Conserve este manual para futura referencia.**

* Maximum initial battery voltage (measured without workload) is 60 volts.
Nominal working voltage is 54 volts.

* La tensión inicial máxima de la batería (medida sin carga) es 60 voltios.
La tensión de trabajo nominal es 54 volts.



TABLE OF CONTENTS / TABLA DE CONTENIDOS

ENGLISH

■ Warranty	2
■ General Safety Instructions	3-5
■ Specific Safety Instructions	6
■ Important Safety Instructions.....	7
■ Symbols	8-9
■ Features.....	10
■ Assembly	11
■ Battery Pack and Charger.....	12-13
■ Operation	14-19
■ Care and Maintenance	20-25
■ Environmentally Safe Battery Disposal.....	26
■ Troubleshooting.....	26
■ Illustrated Parts List	27-28
■ Figure Numbers (Illustrations).....	i-xi

ESPAÑOL

■ Garantía	Sección de Inglés pág. 2
■ Instrucciones generales de seguridad	3-5
■ Instrucciones específicas de seguridad	6
■ Instrucciones De Seguridad Importanes.....	7
■ Símbolos	8-9
■ Características.....	10
■ Armado.....	11
■ Batería y cargador	12-13
■ Funcionamiento	14-20
■ Cuidado y mantenimiento	21-27
■ Eliminación ambientalmente segura de la batería..	28
■ Resolución de problemas.....	28
■ Lista de piezas, ilustrada.....	29-30
■ Números de las figuras (ilustraciones).....	i-xi

CRAFTSMAN LIMITED WARRANTY

FOR FOUR YEARS from the date of sale, this power tool is warranted against defects in material or workmanship.

FOR TWO YEARS from the sale date a supplied battery pack or charger is warranted against material or workmanship defects.

WITH PROOF OF SALE, a defective product will be replaced free of charge.

For warranty coverage details to obtain free replacement, visit the web page: www.craftsman.com/warranty

This warranty does not cover the bar and chain, which are expendable parts that can wear out from normal use within the warranty period.

This warranty is void if this product is ever used while providing commercial services or if rented to another person.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

Sears Brands Management Corporation, Hoffman Estates, IL 60179

* * *

GARANTÍA LIMITADA CRAFTSMAN

DURANTE CUATRO AÑOS a contar de la fecha de venta, esta herramienta está garantizada contra defectos en sus materiales o fabricación.

DURANTE DOS AÑOS a contar de la fecha de venta, la batería o cargador incluido están garantizados contra defectos en sus materiales o fabricación.

Un producto defectuoso puede reemplazarse por uno nuevo, de manera gratuita, considerando que se presente una PRUEBA DE VENTA.

Para conocer la cobertura de la garantía y obtener un reemplazo gratuito, visite el sitio Web www.craftsman.com/warranty

Esta garantía no cubre la barra ni la cadena, las cuales son piezas desechables que pueden desgastarse debido al uso normal dentro del periodo de garantía.

La garantía se anula si el producto se usa para proporcionar servicios comerciales o si se le arrienda a otra persona.

Esta garantía le entrega derechos legales específicos que pueden variar según su estado (podría tener otros derechos adicionales).

Sears Brands Management Corporation, Hoffman Estates, IL 60179

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING!

Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury:

BASIC SAFETY PRECAUTIONS

- Do not operate a chainsaw with one hand! Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chainsaw handles. Serious injury to the operator, helpers, bystanders, or any combination of these persons may result from one-handed operation. A chainsaw is intended for two-handed use.
- Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring.
- Always be aware of what you are doing when using the chainsaw. Use common sense. Do not operate the chainsaw when you are tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or medication.
- Stay alert and pay attention to what you are doing. Use common sense when using this unit.
- Keep all parts of your body away from the saw chain when the unit is running.
- Never let anyone use your chainsaw who has not received adequate instructions in its proper use. This applies to rentals as well as privately owned saws.
- Before you start the unit, make sure the saw chain is not contacting any object.
- Stop the chainsaw before setting it down. Do not leave the unit running unattended.
- To avoid accidental starting, never carry the unit with your finger on the trigger switch.
- Maintain the unit with care. Keep the cutting edge sharp and clean for best performance and to reduce the risk of injury. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
- Do not operate charger with a damaged cord or plug, which could cause shorting and electric shock. If damaged, immediately discontinue use. Replace the charger with the identical unit as listed in the Parts List of this manual.
- Keep handles dry, clean, and free of oil and grease.
- Do not operate a chainsaw that is damaged, improperly adjusted, or not completely and securely assembled. Chain should stop turning when the trigger switch is released. If chain turns after the trigger switch has been released, discontinue chainsaw use immediately. If within warranty period, return unit to retailer of purchase for possible product replacement.
- Check for damaged parts. Any part or guard that has been damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. If guard or other part is damaged, discontinue chainsaw use immediately. Replace part with identical part as listed in the Parts List of this manual.
- Do not use in the rain, snow or wet conditions.
- Always maintain a proper stance. Do not overreach.
- Do not adapt your power head to a bow guide or use it to power any attachments or devices not listed for the saw.
- Do not cut vines and/or small underbrush.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

SAFETY APPAREL

- Wearing snug fitting clothing. Always wear heavy, long pants, long sleeves, overalls, jeans or chaps made of cut resistant material or ones that contain cut resistant inserts. Wear non-slip safety footwear. Wear non-slip heavy duty gloves to improve your grip and protect your hands. Do not wear jewelry, short pants, sandals, or go barefoot. Do not wear loose fitting clothing, which could be drawn into the motor or catch the chain or underbrush. Secure hair so it is above shoulder level.
- Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1, along with head protection.

KICKBACK

See Figures 1-3, page i

⚠ WARNING!

Kickback may occur when the moving chain contacts an object at the upper portion of the tip of the guide bar or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Contact at the upper portion of the tip of the guide bar can cause the chain for an instant. The result is a lightning fast, reverse reaction which kicks the guide bar up and back toward the operator. If the saw chain is pinched along the top of the guide bar, the guide bar can be driven rapidly back toward the operator, either of these reactions can cause loss of saw control which can result in serious injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into the saw. As a chainsaw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

- The following precautions should be followed to minimize kickback:
 - Always grip the saw firmly with both hands. Hold the saw firmly with both hands when the motor is running. Place your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle with your thumbs and

fingers encircling the chainsaw handles. A firm grip together with a stiff left arm will help you maintain control of the saw if kickback occurs.

- Make sure that the area in which you are cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, fence, or any other obstruction that could be hit while you are operating the saw.
- Always cut with the unit running at full speed. Fully squeeze the trigger switch and maintain a steady cutting speed.
- Use replacement parts such as low kickback chain and special guide bars that reduce the risks associated with rotational kickback.
- Use only the replacement guide bars and low kickback chains specified by the manufacturer for the saw.

- With a basic understanding of kickback, you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents.
- Keep proper footing and balance at all times.
- Do not cut above shoulder height or overreach when cutting.
- Follow the sharpening and maintenance instructions for the saw chain.
- Push and Pull - This reaction force is always opposite to the direction the chain is moving where wood contact is made. Consequently, the operator must be ready to control the PULL of the log backward when cutting on the bottom edge of the bar (overbucking), and to control the PUSH of the log forward when cutting on the top edge of the bar (underbucking). See Fig. 3, page i

IN THE CUTTING/WORK AREA

- Do not operate a chainsaw in a tree, on a ladder, rooftop or scaffold; this is extremely dangerous.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

- Keep ALL children, bystanders, visitors, and animals out of the work area while starting or cutting with the chainsaw.

NOTE: The size of the work area depends on the job being performed as well as the size tree or work piece involved. For example, felling a tree requires a larger work area than making bucking cuts.

- Never start cutting until you have a clear work area, secure footing, and a planned retreat path from the falling tree. Cluttered area invites injuries.

- Do not expose the chainsaw to rain.

- Do not use the chainsaw in damp or wet locations.

- Do not use the chainsaw near flammable liquids, gases, or in any type of explosive atmosphere,

- Use extreme caution when cutting small size brush and saplings, because slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.

- When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back so that you will not be struck when the tension in the wood fibers is released.

- Do not force the chainsaw. The job can be performed better and safer at the rate for which it was intended.

- Always use the right product for your application. The chainsaw should be used for cutting wood only. Never use the chainsaw to cut plastic, masonry or non-wood building materials.

- Do not use the chainsaw for purposes not intended.

- Store idle chainsaw when not in use. Chainsaw should be stored in a dry and high or locked area out of the reach of children. When storing chainsaw, remove battery and place the chain cover on the bar and chain.

- Remove the battery pack from the chainsaw before cleaning, servicing, storing, transporting, removing material from the unit,

changing accessories such as the bar and chain, or when not in use.

UNDERSTANDING YOUR CHAINSAW SAFETY DEVICES

LOW KICKBACK SAW CHAIN

The rakers (depth gauges) ahead of each cutter can minimize the force of a kickback reaction by preventing the cutters from the digging in too deeply at the kickback zone. Only use replacement chain that is equivalent to original chain or has been certified as low kickback chain per ANSI B175.1

Low kickback saw chain is chain that has met the kickback performance requirements of ANSI B175.1 - 1991 (American National Standard for Power Tools - Gasoline - Powered Chainsaws - Safety Requirements) when tested on the representative sample of chainsaws below 3.8. c.i.d. specified in ANSI B175.1 - 1991.

As saw chains are sharpened during their useful life, they lose some of the low kickback qualities and extra caution should be used.

GUIDE BARS

Generally, guide bars with small radius tips have somewhat lower kickback potentials.

When making a replacement, be sure to order the Craftsman bar listed for the saw in this operator's manual.

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS

BATTERY SAFETY

- Battery operated units do not have to be plugged into an electrical outlet; therefore, they are always in operating condition. Be aware of possible hazards even when unit is not operating.
- Remove the battery pack from the chainsaw before cleaning, servicing, storing, transporting, removing material from the unit, changing accessories such as the bar and chain, or when not in use.
- A battery pack must be recharged only with the specified charger for the battery pack. A charger that may be suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack. Use battery pack only with charger listed.
- To reduce the risk of explosion and possible injury. Do not place battery units or their battery near fire or heat.
- Do not open or mutilate the battery pack. Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
- Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has been dropped or received a sharp blow. A damaged battery is subject to explosion. Properly dispose of a dropped or damaged battery immediately.
- Batteries can explode in the presence of a source of ignition, such as a pilot light. To reduce the risk of serious personal injury, never use any cordless product in the presence of open flame. An exploded battery pack can propel debris and chemicals. If exposed, flush with water immediately.
- Do not charge unit in a damp or wet location. Following this rule will reduce the risk of electric shock.
- For best results, your battery unit should be charged in a location where the temperature is more than 35.6°F but less than 109.4°F. Do not store outside or in vehicles.
- Under extreme usage or temperature conditions, battery pack leakage may occur. If liquid comes in contact with your skin, wash immediately with soap and water, then neutralize with lemon juice or vinegar. If liquid gets into your eyes, flush them with clean water for at least 10 minutes, then seek immediate medical attention.
- Do not dispose of batteries in a fire. The cell may explode. Batteries should be recycled, consult your local waste authority for information regarding available cycling and/or disposal options.
- When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper clips, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery pack terminals together may cause sparks, burns, or a fire.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING!

Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.














This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.











SAVE THESE INSTRUCTIONS

SYMBOLS




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	NAME	DESIGNATION/EXPLANATION
V	Volts	Voltage
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
hrs	Hours	Time
/min	Per Minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc., per minute
n_o	No Load Speed	Rational speed, at no load
	Alternating Current	Type of current
	Direct Current	Type or a characteristic of current
	Lithium-Ion Battery Recycling	Designates that this tool is in compliance with Lithium-Ion battery recycling program requirements
	Safety Alert	Indicates a potential personal injury hazard.
	Read The Operator's Manual	To reduce the risk of injury user must read and understand operator's manual before using this product.
	Gloves	Wear non-slip, heavy-duty protective gloves when handling this product.
	Safety Footwear	Wear non-slip safety footwear when using this product.
	Wet Conditions Alert	Do not expose to rain or use in damp locations.
	Risk of Electrocution	DANGER! Risk of electrocution!
	Electric Shock	Failure to use in dry conditions and to observe safe practices can result in electric shock.
	No Hands Symbol	Failure to keep your hands away from the blade will result in serious personal injury.
	Keep Bystanders Away	Keep all bystanders at least 50' (15 m) away.
	Rain Alert	Do not expose to rain or wet conditions.

SYMBOLS

SYMBOL	NAME	DESIGNATION/EXPLANATION
	Eye Protection	Wear eye protection.
	Ear Protection	Wear ear protection.
	Bar Nose Contact	Avoid bar nose contact.
	Kickback	DANGER! Beware of kickback.
	One handed	Do not operate the saw using only one hand.
	Operate With Two Hands	Hold and operate the saw properly with both hands.
	Keep Away From Water	Do not dispose of battery packs in rivers or immerse in water.
	Keep Away From Fire	Do not dispose of battery packs in fire. They will explode or leak and cause injury.
	Heat Alert	Do not expose battery packs to heat in excess of 60°C.
	Recycle Symbol	This product uses lithium-ion batteries. Local, state, or federal laws may prohibit disposal of batteries in ordinary trash. Consult your local waste authority for information regarding available recycling and/or disposal options.

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.
	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.

FEATURES

PRODUCT SPECIFICATIONS

Type.....	Cordless, battery-powered
Motor	60V max* d.c.
Guide Bar Length	16 inch
Oil Tank Capacity.....	300 ml
Chain Speed.....	14 m/s
Max. Cutting Diameter.....	15inch
Weight with Battery.....	11.0lbs (5.44kg)
Weight without Battery.....	9.7lbs (4.41kg)

BATTERY

Model No	71.98833
Type	60V MAX* Lithium-Ion, 2.0Ah

CHARGER

Model No.....	60LFC01-ETL
Rated Input Voltage.....	120VAC
Rated Output Voltage.....	60VDC
Rated Output Current	2.0A
Charging Time from Zero to Full Charge.....	70 minutes

* Maximum initial battery workload voltage (measured without a workload) is 60 volts.
Nominal voltage is 54 volts.

This product could also use the 60V MAX Lithium-Ion, 5.0Ah battery. Model No. 71.98838.
Ah = Amp hours

Bar and Saw Chain

Oregon® Bar = 602168

Oregon® Chain = 91PX056X

KNOW YOUR CHAINSAW

See *Figure 4, page ii*

The safe use of this product requires an understanding of the information on the product and in this operator's manual as well as a knowledge of the project you are attempting. Before use of this product, familiarize yourself with all operating features and safety instructions.

NOTE: BAR & CHAIN OIL NOT INCLUDED.
BAR & CHAIN OIL MUST BE ADDED
PRIOR TO USE.

REUSABLE SCABBARD

The scabbard keeps the operator from coming in contact with the sharp chain when the tool is not in use. It also helps keep the saw chain from being nicked or damaged when the tool is in storage.

CHAIN TENSIONING RING

This feature allows user to adjust the tension of the chain.

QUICK-VIEW OIL INDICATOR

Semi-transparent oil reservoir that allows user to see when to add oil.

ASSEMBLY

UNPACKING

This product has been shipped completely assembled.

- Carefully remove the product and any accessories from the box. Make sure that all items listed in the packing list are included.

⚠ WARNING! Do not use this product if any parts on the Packing List are already assembled to your product when you unpack it. Parts on this list are not assembled to the product by the manufacturer and require customer installation. Use of a product that may have been improperly assembled could result in serious personal injury.

- Inspect the product carefully to make sure no breakage or damage occurred during shipping.
- Do not discard the packing material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the product.
- If any parts are damaged or missing, do not operate the product. Return it for replacement to the retailer from which it was purchased.

151.98835 PACKING LIST

60V Cordless Chainsaw with Bar, Chain and Scabbard

- (1) 60V Max* 2.0 Ah Lithium-Ion Battery
 - (1) 60V Max* Battery Charger
- Operator's Manual

BATTERY

IMPORTANT! The battery pack is not charged when it is purchased. Before using the chainsaw read all safety precautions, and follow the instructions in the Battery Pack And Charger section. With regular use, it will need shorter charging time. If storing for a prolonged period of time, remove the battery. When ready to use again, charge the battery pack for at least 70min again.

⚠ WARNING! If any parts are damaged or missing do not operate this product until the parts are replaced. Use of this product with damaged or missing parts could result in serious personal injury.

⚠ WARNING! Do not attempt to modify this product or create accessories not recommended for use with this product. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.

⚠ WARNING! To prevent accidental starting that could cause serious personal injury, always remove the battery pack from the product when assembling parts.

CHAIN AND GUIDE BAR ASSEMBLY

The saw chain and guide bar are pre-assembled at delivery. Inspect and re-assemble them before operation if necessary.

Use only the guide bar and saw chain listed in the Product Specifications of this manual.

To remove and replace bar and saw chain, refer to REPLACING THE GUIDE BAR AND CHAIN in the CARE AND MAINTENANCE section of this manual.

NOTE: BAR & CHAIN OIL NOT INCLUDED. BAR & CHAIN OIL MUST BE ADDED PRIOR TO USE.





BATTERY PACK AND CHARGER

BATTERY CHARGING

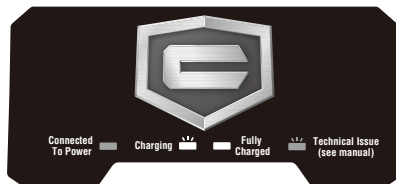
- Use only with 60V Craftsman battery chargers. The battery charger supplied is specifically designed for the Lithium-Ion battery used in this tool.
- Check the power voltage! Battery chargers operate on 120 V.
- Charge the battery between 35.6°F and 109.4°F. This ensures an optimum battery service life.
- Protect the battery from heat, from continuous exposure to sun and keep away from radiation or other heat sources. Do not leave the battery in the tool in direct sunlight over long periods.
- The battery is supplied uncharged. Fully charge the battery before using the tool for the first time. The Lithium-Ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging procedure does not affect the battery.

CHARGER LEDS

- If the battery is not inserted into the charger, a continuous red LED light indicates that the plug is plugged into an outlet socket and the battery charger is ready for operation.
- Charging: a flashing green LED on the charger indicates that the battery is charging normally.
- Charged: continuous green LED on the charger indicates that the battery is ready for use.

SYMBOL	INDICATOR LIGHTS	STATUS
	Red, Continuous	Connected to power supply
	Green, blinking	Charging
	Green, continuous	Fully charged
	Red, blinking	Charging problem: See Technical Issue in CHARGER LEDES

Charger Indicator Panel

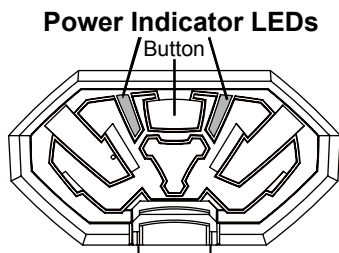


- Technical Issue: a flashing red LED light on the charger indicates that battery pack has a charging problem or might be defective.
 - One possible condition is the battery temperature is not within the charging temperature range of 35.6°F - 109.4°F or the charging current is too high. As soon as the permitted temperature and the charging current ranges are reached, the battery charger will automatically switch to charging.
 - If the temperature range and charging current are correct and flashing red LED light continues, then remove and reinstall the battery pack. If the LED status repeats a second time, try to charge another identical battery. If the battery charges normally, dispose of the defective battery pack (see Environmental Safe Battery Disposal section).
 - If the flashing red light continues after installing the second battery, the charger may be defective. Replace with a new one.
- After continuous or repeated charging cycles without interruption, the charger may warm up. This is normal and does not indicate a technical defect of the battery charger.

BATTERY PACK AND CHARGER

BATTERY LED PANEL

- The panel consists of 2 LEDs on the face of the battery. Press the panel button for the LEDs to show you the charge level of the battery.
- The battery charge level can be checked when the battery is attached or removed from the chainsaw.



BATTERY LEDS

COLOR	BATTERY CAPACITY
Green	50%~100 %
Orange	25%~ 50%
Red	0-25% (Recharge required)

CHARGING BATTERY PACK

See Figure 4, page ii and 5 - 6, page iii

WARNING!

- If any part of the charger is missing or damaged, do not operate it! Replace the charger with a new one. Failure to heed this warning could result in possible serious injury.
- Check the voltage! The voltage must comply with the information on the rating label.

BATTERY CHARGING PROCEDURE

- Align the C-slot of the battery pack with the T-rail on the Charger. Slide the C-slot onto the T-rail until the battery pack secures into place.
- Connect the charger to the power supply.
- Allow sufficient charging time (see Product Specifications), and then disconnect the charger from the power supply.
- Press the release button on the battery pack and remove it from the charger.

NOTE: It is normal for the battery pack and charger to become warm (but not hot) during charging process. If the battery does not charge properly, check to make sure the electrical outlet is operational. Always charge the battery before storage!

OPERATION

⚠ WARNING! Do not allow familiarity with products to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious injury.

⚠ WARNING! Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1, along with head protection. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes and other possible serious injuries.

⚠ WARNING! Do not use any attachments or accessories not recommended by the manufacturer or retailer of this product. The use of attachments or accessories not recommended can result in serious personal injury.

Before each use, inspect the entire product for damaged, missing, or loose parts such as screws, nuts, bolts, caps, etc. Tighten securely all fasteners and caps and do not operate this product until all missing or damaged parts are replaced.

APPLICATIONS

You may use this product for the purposes listed below:

- Limbing and pruning branches from trees.
- Felling small trees up to 15 inch diameter.
- Bucking the fallen tree into shorter lengths

NOTE: For complete charging instructions, refer to the OPERATOR'S MANUAL for your battery pack and charger.

TO INSTALL / REMOVE BATTERY PACK

See Figure 4, page ii and 7, page iii

⚠ WARNING! Always remove battery pack from your tool when you are assembling parts, making adjustments, cleaning, carrying, transporting or when not in use. Removing battery pack will prevent accidental starting that could cause serious personal injury.

NOTE: To avoid serious personal injury, always remove the battery pack and keep hands clear of the safety switch when carrying or transporting the tool.

To Install Battery Pack

- Grasp the chainsaw firmly by the Trigger Handle.
- Align the C-slot of the battery pack with the T-rail on the underside of the Trigger Handle Guard.
- Slide the C-slot onto the T-rail until the battery pack secures into place.
- Do not use force when inserting the battery pack. It should slide into position and "click".

CAUTION: Make sure that battery pack is securely in place before starting chainsaw operation.

To Remove Battery Pack

- Stop the chainsaw by fully releasing trigger.
- Insert finger tip beneath edge of battery pack release button and press and hold button up.
- Slide battery pack off of T-rail.

CHAIN OIL SYSTEM

See Figure 8, page iii

Check and fill the oil tank when battery is recharged, or as needed.

CAUTION: Remove battery pack from unit before checking and filling oil reservoir. Fill oil tank with Craftsman Bar and Chain Oil before starting the chainsaw. Failure to lubricate the chain will cause damage to the bar and chain.

NOTE: BAR & CHAIN OIL NOT INCLUDED. BAR & CHAIN OIL MUST BE ADDED PRIOR TO USE.

- Use standard Craftsman chainsaw bar and chain oil. It is designed for chains and chain oilers, and is formulated to perform over

OPERATION

a wide temperature range with no dilution required.

NOTE: Do not use dirty, used or otherwise contaminated oils. Damage may occur to the bar or chain.

- Remove oil reservoir cap.
- Carefully pour the bar and chain oil into the reservoir.
- Wipe off excess oil from around the reservoir.

NOTE: It is normal for oil to seep from the saw when not in use. To prevent seepage, empty the oil tank after each use. When storing the unit for a long period of time (three months or longer) be sure the chain is lightly lubricated; this will prevent rust on the chain and bar sprocket.

STARTING AND STOPPING THE CHAINSAW

See Figure 9, page iii

⚠ WARNING! Keep body to the left of the chain line. Never straddle the saw or chain, or lean over past the chain line.

NOTE: Carefully remove the scabbard from the bar before starting the chainsaw and place scabbard over the bar when chainsaw is not in use.

STARTING THE CHAINSAW

- Make sure chain tension is at desired setting. Refer to SAW CHAIN TENSIONING in the CARE AND MAINTENANCE section of this manual.
- Make sure no objects or obstructions are in immediate vicinity which could come into contact with the bar and chain.
- Press and hold the safety switch. This makes the trigger switch operational.
- Press and hold the trigger switch, release the safety switch, and continue to squeeze the trigger switch for continued operation.

STOPPING THE CHAINSAW

NOTE: It is normal for the chain to coast to a stop once the trigger switch is released.

⚠ WARNING! NEVER touch the chain while it is moving. Even a slowly moving chain can cause serious personal injury if touched.

- Release the trigger switch to stop the chainsaw.
- Upon release of the trigger switch, the safety switch will be automatically reset to the lock position.

NOTE: This cordless chainsaw is not designed for cutting trees larger than 15 inch in diameter.

This cordless chainsaw is designed for limbing and pruning type cutting, as well as cutting trees up to 15 inch in diameter only.

PROPER GRIP ON HANDLES

See Figures 10-11, page iv

- See GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS for appropriate safety equipment.
- Wear non-slip gloves for maximum grip and protection.
- Hold the saw firmly with both hands. Always keep your left hand on the front handle and your right hand on the rear handle so that your body is to the left of the chain line.
- Maintain a proper grip on the saw whenever the motor is running. The fingers should encircle the handle, with the thumb wrapped under the handlebar. This grip is least likely to be broken by a kickback or other sudden reaction of the saw. Any grip in which the thumb and fingers are on the same side of the handle is dangerous, because a slight kick of the saw can cause loss of control.

⚠ WARNING! Never use a left-handed (cross-handed) grip or any stance that would place your body or arm across the chain line.

⚠ WARNING! DO NOT operate the trigger switch with your left hand and hold the front handle with your right hand. Never allow any part of your body to be in the chain line while operating a saw. (Fig.11)

OPERATION

PROPER CUTTING STANCE

See Figure 12, page iv

- Balance your weight with both feet on solid ground.
- Keep left arm with elbow locked in a “straight arm” position to withstand any kickback force.
- Keep your body to the left of the chain line.
- Keep your thumb on underside of handle bar.

BASIC OPERATING/CUTTING PROCEDURES

- Practice cutting a few small logs using the following technique to get the “feel” of using the saw before you begin a major sawing operation.
- Take the proper stance in front of the wood with the saw idling.
- Press the safety switch and squeeze the trigger switch, then release safety switch and let the chain accelerate to full speed before entering the cut.
- Begin cutting with the saw against the log.
- Keep the unit running the entire time you are cutting, maintain a steady speed.
- Allow the chain to cut for you; exert only light downward pressure.
- Forcing the cut could result in damage to the bar, chain, or motor.
- Release the trigger switch as soon as the cut is completed, allowing the chain to stop. If you run the saw without a cutting load, unnecessary wear can occur to the chain, bar, and unit.
- Do not put pressure on the saw at the end of the cut.

WORK AREA PRECAUTIONS

See Figure 13, page v

- Cut only wood or materials made from wood; no sheet metal, no plastics, no masonry, no non-wooden building materials.
- Never allow children to operate the saw. Allow no person to use this chainsaw who has not read this OPERATOR'S MANUAL or received adequate instructions for the safe and proper use of this chainsaw.

- Keep everyone - helpers, bystanders, children, and animals - a SAFE DISTANCE from the cutting area. During felling operations, the safe distance should be at least twice the height of the largest trees in the felling area. During bucking operations, keep a minimum distance of 15 ft. (4.6 m) between workers.
- Always cut with both feet on solid ground to prevent being pulled off balance.
- Do not cut above chest height, because a saw held higher is difficult to control against kickback forces.
- Do not fell trees near electrical wires or buildings. Leave this operation for professionals.
- Cut only when visibility and light are adequate for you to see clearly.

HAZARDOUS CONDITIONS IN TREE FELLING

See Figures 14a-14b, page v

When felling a tree, it is important that you heed the following instructions and warnings to prevent possible serious injury:

TO AVOID KICKBACK

- Saw with guide bar at a flat angle.
- Never work with a loose, widely stretched or the heavily worn out chain.
- Ensure chain is sharpened correctly.
- Never saw with the tip of the guide bar.
- Always hold the product firmly with both hands.
- Always use a low kickback chain.
- Ensure correct chain tension.
- Only cut with the motor at high speeds.
- Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, or any other obstruction which could be hit while you are operating the product.
- Follow the chain sharpening and maintenance instructions in the CARE AND MAINTENANCE section of this manual.
- Only replace the guide bar and saw chain with the identical parts as specified in the Parts List of this manual.

OPERATION

⚠ WARNING! Do not cut down trees having an extreme lean or large trees with rotten limbs, loose bark or hollow trunks. Have these trees pushed or dragged down with heavy equipment, then cut them up.

⚠ DANGER! Electrocutation hazard. Do not cut trees or branches near power lines or electrical wires. Contact with power lines or live electrical wires will result in serious personal injury or death.

⚠ WARNING! Do not cut trees or branches near buildings, which may result in serious injuries or property damage.

⚠ WARNING! Check the tree for damaged or dead branches that could fall and hit you during felling.

⚠ WARNING! Periodically glance at the top of the tree during the back cut to assure the tree is going to fall in the desired direction.

⚠ WARNING! If the tree starts to fall in the wrong direction, or if the saw gets caught or hung up during the fall, leave the saw and save yourself!

⚠ WARNING! Do not fell trees during periods of high wind or heavy precipitation. Wait until the hazardous weather has ended.

PROPER PROCEDURE FOR TREE FELLING

See Figures 15a-15c, page vi

■ Felling a tree - When bucking and felling operations are being performed by two or more persons at the same time, the felling operation should be separated from the bucking operation by a distance of at least twice the height of the tree being felled. Trees should not be felled in a manner that would endanger any person, strike any utility line, or

cause any property damage. If the tree does make contact with any utility line, the utility company should be notified immediately.

■ Operator should keep on the uphill side of terrain as the tree is likely to roll or slide after it is felled.

■ Plan and clear an escape path before starting to cut. The escape path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall. (See Fig. 15a) Make sure there are no obstructions in your planned path of retreat. Clear a path of safe retreat from a point approximately 135° to the planned line of fall on each side of the tree (See Fig. 14b).

■ Before felling is started, consider the natural lean of the tree, the location of larger branches and the wind direction to judge which way the tree will fall.

NOTCHING UNDERCUT

■ Make the notch 1/3 the diameter of the tree, perpendicular to the direction of fall. (Fig. 15b) Make the lower horizontal notching cut (A) first. This will help to avoid pinching either the saw chain or the guide bar when the upper angled second notching cut (B) is being made.

FELLING BACK CUT

■ Make the felling back cut (C) at least 2 inches (50 mm) higher than the horizontal notching cut. (Fig. 15b) Keep the felling back cut parallel to the horizontal notching cut. Make the felling back cut so enough wood is left to act as a hinge (D). The hinge wood keeps the tree from twisting and falling in the wrong direction. Do not cut through the hinge.

WARNING! Never cut through to the notch when making a back cut. The hinge controls the fall of the tree. This is the section of wood between the notch and back cut.

■ As the felling back cut gets close to the hinge, the tree should begin to fall. If there is any chance that the tree may not fall in

OPERATION

desired direction or that it may rock back and bind the saw chain, stop cutting and insert wedges in the cut (Fig. 15c) so as to open it wider and drop the tree in the desired line of fall.

- When the tree begins to fall, remove the chain bar from the cut, stop the chainsaw motor, put the chainsaw down, and move away from the tree along the planned retreat path. Be alert for overhead limbs falling and watch your footing.

- Limbing is removing the branches from a fallen tree. When limbing leave larger lower limbs to support the log off the ground. Remove the small limbs in one cut. (Fig. 15d) Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain bar.

REMOVING BUTTRESS ROOTS

See Figure 16, page vi

A buttress root is a large root extending from the trunk of the tree above the ground. Saw through the buttress root with a vertical cut. Remove the resulting loose section from the work area. Follow the correct tree felling procedure as stated in Proper Procedure for Tree Felling after you have removed the large buttress roots.

BUCKING

See Figure 17, page vi

Bucking is the term used for cutting a fallen tree to the desired log length.

- Always make sure your footing is secure and your weight is distributed evenly on both feet.
- Cut only one log at a time.
- Support small logs on a saw horse or another log while bucking.
- Keep a clear cutting area. Make sure no objects can contact the guide bar nose and chain during cutting, because this can cause kickback.

- When bucking on a slope, always stand on the uphill side of the log. To maintain complete control of the chainsaw when cutting through the log, release the cutting pressure near the end of the cut without relaxing your grip on the chainsaw handles. Do not let the chain contact the ground. After completing the cut, wait for the saw chain to stop before you move the chainsaw. Always stop the motor before moving from tree to tree.

BUCKING WITH A WEDGE

See Figure 18, page vi

If the wood diameter is large enough for you to insert a bucking wedge without touching the chain, you should use the wedge to hold the cut open to prevent pinching.

OVERBUCKING

See Figure 20, page vii

Begin on the top side of the log with the bottom of the saw against the log; exert light pressure downward. Note that the saw will tend to pull away from you.

UNDERBUCKING

See Figure 21, page vii

Begin on the under side of the log with the top of the saw against the log; exert light pressure upward. During under bucking, the saw will tend to push back at you. Be prepared for this reaction, and hold the saw firmly to maintain control.

BUCKING LOGS UNDER STRESS

See Figure 19, page vi

Make the first bucking cut 1/3 of the way through the log, and finish with a 2/3 cut on the opposite side. As you cut the log, it will tend to bend. The saw can become pinched or hung in the log if you make the first cut deeper than 1/3 of the diameter of the log. Give special attention to logs under stress to prevent the bar and chain from pinching.

OPERATION

LIMBING

See *Figure 23, page vii*

Limbing is removing branches from a fallen tree.

- Work slowly, keeping both hands on the chainsaw with a firm grip. Always make sure your footing is secure and your weight is distributed evenly on both feet.

- Leave the larger support limbs under the tree to keep the tree off the ground while cutting.

- Limbs should be cut one at a time. Remove the cut limbs from the work area often to help keep the work area clean and safe.

- Support limbs are under tension. Underbuck (cut from bottom up) support limbs to avoid binding the saw blade.

- **WARNING!** While limbing, stand on the other side of the tree from the limb you are cutting (Fig. 23) to stay out of the way of the falling cut limb.

PRUNING

See *Figure 22, page vii*

Pruning is trimming limbs from a live tree.

- Work slowly, keeping both hands on the chainsaw with a firm grip. Always make sure your footing is secure and your weight is distributed evenly on both feet.

- **WARNING!** Do not cut from a ladder. This is extremely dangerous. Leave this operation for professionals.

- **WARNING!** Do not cut above chest height, because a saw held higher is difficult to control against kickback.

- When pruning trees, it is important not to make the finishing cut next to the main limb or trunk until you have cut off the limb further out to reduce the weight. This prevents stripping the bark from the main member.

- Underbuck the branch 1/3 through for your first cut.

- Your second cut should overbuck to drop the branch off.

- Now make your finishing cut smoothly and neatly against the main member so the bark will grow back to seal the wound.

CUTTING SPRINGPOLES

See *Figure 24, page vii*

A springpole is any log, branch, rooted stump, or sapling that is bent under tension by other wood, so that it springs back if the wood holding it is cut or removed. On a fallen tree, a rooted stump has a high potential of springing back to the upright position during the bucking cut to separate the log from the stump. Watch out for springpoles - they are dangerous.

- **WARNING!** Springpoles are dangerous, and could strike the operator, causing the operator to lose control of the chainsaw. This could result in severe or fatal injury to the operator.

CARE AND MAINTENANCE

⚠ WARNING! When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts may create a hazard or cause product damage.

⚠ WARNING! Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1, along with hearing protection. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes resulting in possible serious injuries. If operation is dusty, also wear breathing protection.

⚠ WARNING! To avoid serious personal injury, always remove the battery pack from the tool when cleaning or performing any maintenance.

GENERAL MAINTENANCE

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

⚠ WARNING! Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken or destroy plastic which may result in serious personal injury.

Remove the scabbard when user is performing any maintenance or cleaning. Always place scabbard over the bar when chainsaw is not in use.

BATTERY PACK

- Store the battery pack fully charged.
- Recharge the battery pack whenever there is a noticeable reduction in the chainsaw performance. Do not allow the battery pack to become completely discharged.

- Once the battery pack is fully charged, remove the battery from the charger and disconnect the charger from the outlet.
- Do not store the battery pack on the tool or in the charger.
- Recharge the battery at a temperature between 39.6 F and 109.4 F. If the battery pack is hot, allow it to cool down before recharging.

CHARGER MAINTENANCE

- Keep the charger clean and clear of debris. Do not allow foreign material into the recessed cavity or on the contacts. Wipe with a dry cloth. Do not use solvents, water, or place in wet conditions.
- Always unplug the charger when the battery pack is not installed on the charger.
- Keep the charger stored in normal room temperature. Do not store it in excessive heat. Do not use in direct sunlight.
- Disconnect the charger from the AC power outlet when not in use and once battery has reached a full charge.

LUBRICATION

All of the motor bearings in this product are lubricated with a sufficient amount of high-grade oil for the life of the unit under normal operating conditions. Therefore, no further lubrication is required.

CHAINSAW CARE

Switch the chainsaw off, remove the battery pack and let it cool down. Check, clean and store the chainsaw as described below. Keep the chainsaw clean. Remove debris from it after each use and before storage. Regular and proper cleaning will help ensure safe use and prolong the life of the chainsaw. Inspect the chainsaw before each use for worn and damaged parts. Do not operate chainsaw if you find broken and worn parts.

CARE AND MAINTENANCE

GENERAL CLEANING

Clean the product with a slightly damp cloth and mild soap. Use a brush for areas that are hard to reach.

In particular clean the air vents after every use with a cloth and brush.

Remove stubborn dirt with high pressure air (max. 3 bar).

Check for damaged or worn parts. Replace damaged or worn parts before further chain saw use. Only use identical replacement parts as listed in the Parts List in this manual.

BAR NOSE

Clean the bar nose. Using a disposable lube gun, insert the applicator into the lubrication hole and inject grease until it appears at the outside edge of the bar nose sprocket. (Fig. 25)


Rotate the saw chain by hand. Repeat the lubrication procedure until the entire bar nose sprocket has been greased.


GUIDE BAR AND SAW CHAIN MAINTENANCE


Most guide bar problems can be prevented merely by keeping the chainsaw well maintained. Incorrect filing and non-standard cutter and depth gauge settings are the causes of most guide bar problems, primarily resulting in uneven bar wear. As the bar wears unevenly, the rails widen, which may cause the chain to clatter and make it difficult to complete straight cuts. If the guide bar is insufficiently lubricated and the chainsaw is operated with a chain which is too tight, the bar will wear rapidly. To help minimize bar wear, maintenance of the guide bar as well as the saw chain is recommended.


Check the oiling port (see Fig. 4) for clogging and clean if necessary to ensure proper lubrication of the guide bar and saw chain during operation. Use a soft wire small enough to insert into the oil discharge hole.


REMOVING THE GUIDE BAR AND CHAIN
See *Figure 26, page viii* ; *Figure 33, page ix*

 **WARNING!** To avoid serious personal injury, read and understand all the safety instructions in this section.

 **WARNING!** Before performing any maintenance, remove the battery pack from the tool. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.

 **CAUTION!** Always wear gloves when handling the bar and chain. These components are sharp and may contain burrs.

 **WARNING!** Never touch or adjust the chain while the motor is running. The saw chain is very sharp. Always wear protective gloves when performing maintenance involving the chain to avoid possible serious lacerations.

 **WARNING!** Always hold the chainsaw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle. Holding the chainsaw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.

- Place the chainsaw on a suitable flat surface.
- Rotate the chain cover red lock knob counterclockwise to loosen and remove the chain cover. (Fig. 26)
- Remove bar and chain assembly from support bolt. (Fig. 33)
- Wear protective gloves, and remove the used chain from guide bar.

CARE AND MAINTENANCE

REPLACING THE GUIDE BAR AND CHAIN

See Figures 26-39, page viii-x

⚠ DANGER! Never start the motor before installing the guide bar, chain, chain cover, and chain cover lock knob. Without all these parts in place, the clutch can fly off or explode, exposing the user to possible serious injury.

⚠ WARNING! Keep all parts of the body away from the chainsaw when the chainsaw is operating. Before you start the chainsaw, make sure the chainsaw is not contacting anything.

A moment of inattention while operating chainsaws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.

⚠ WARNING! Always use a saw chain designated as “low-kickback” or a saw chain which meets the low-kickback requirements! A standard saw chain (a chain which does not have the kickback reducing guard links) should only be used by an experienced professional operator! Nevertheless, a low-kickback saw chain does not completely eliminate kickback! A low-kickback or “safety” chain should never be regarded as complete protection against injury! Therefore always use a low-kickback saw chain in conjunction with other kickback protection devices such as the front hand guard!

■ Use only a guide bar and saw chain as listed in the Product Specifications of this manual.

■ Lay the saw chain into the groove of the bar with the cutting edges of the chain pointing in the rotational direction shown on the bar. (Fig. 27)

■ Ensure that the guide bar tension disc is adjusted to the outermost position away from the bar; turn the disc counterclockwise if required. (Figs. 31-32)

■ Lay the saw chain around the drive sprocket, and lay the guide bar against the

saw body so that the support bolt protrudes through the hole in the guide bar tension disc. (Figs. 33-34)

■ Replace the chain cover and slightly tighten the red lock knob by rotating it clockwise. (Fig. 35). Do not tighten the lock knob completely; saw chain tensioning is required first.

Proceed to SAW CHAIN TENSIONING section.

■ After tensioning chain, fully tighten the chain cover red lock knob.

SAW CHAIN TENSIONING

⚠ WARNING! Never touch or adjust the chain while the motor is running. The saw chain is very sharp. Always wear protective gloves when performing maintenance involving the chain.

■ The chain is correctly tensioned when there is no sag on the underside of the guide bar, and when the chain is snug it can be turned by hand without binding. If the chain is too tight, it will not rotate.

■ Upon initial operation, new chains can lengthen considerably. This is normal during the break-in period and the interval between future adjustments will soon increase.

1. To tension chain, first set the chainsaw on a suitable flat surface.
2. Turn the chain tensioning black ring clockwise until the chain tie straps are just touching the bottom edge of the guide bar. (Fig. 28)

NOTE: The tension is correct when you can lift the chain so that the tie straps are approximately 3/32 - 5/32 inches (2 - 4 mm) above the bar edge. (Fig. 30)

3. After tensioning chain, fully tighten the chain cover red lock knob.

■ Always check the saw chain tension before use and regularly during use (approximately every five cuts). See TENSION TEST section.

CARE AND MAINTENANCE

TENSION TEST

- Set the chain saw on a flat surface. Check the chain tension by using one hand to lift the chain above the edge of the bar. The tension is correct when the chain lifts so that the tie straps are approximately $3/32$ - $5/32$ inches (2 - 4 mm) above the bar edge. (Figs.30)

- Adjust the tension if the chain is too loose or tight. Rotate the chain tensioning black ring clockwise to tighten and counterclockwise to loosen the chain tension.

NOTE: A cold chain is correctly tensioned when there is no slack on the underside of the guide bar, the chain is snug, and it can be turned by hand without binding.

Retension a cold chain whenever the tie straps on the drive links hang below the bar bottom edge.

- After tensioning chain, fully tighten the chain cover red lock knob.

NOTE: During normal saw operation, the temperature of the chain increases. The drive links tie straps of a correctly tensioned warm chain will hang approximately $1/16$ in. (1.3 mm) below the bar bottom edge.

NOTE: New chains tend to stretch. Check the chain tension frequently and tension as required.

⚠ CAUTION! A chain tensioned while warm may be too tight upon cooling. Check the “cold tension” before next use.

CHECKING OIL LEVEL

- Check the oil level at the window of the oil tank (Quick View Oil Indicator) prior to switching on and regularly during operation. Refill oil when the oil level is lower than the “MIN” marking. (Fig. 42)

- Do not overfill. Leave approximately $1/5$ inch of space to the lower edge to allow the oil to expand. (Fig. 41)

- Wipe up spilled oil with a soft cloth and refit

the tank cap.

- Make sure the guide bar and the saw chain are in place when you check the oil delivery.

- Switch on the product (see section “STARTING THE CHAINSAW”); keep pressing the trigger switch and check if the chain oil is delivered as shown in the figure. (Fig. 43)

CARE AND MAINTENANCE

- Check the drive sprocket. If it is worn or damaged due to strain, it must be replaced before further chainsaw use.

- Clear residue from the rails on the guide bar using a screwdriver, putty knife, wire brush or other similar tool. This will keep the oil passages open to provide proper lubrication to the bar and chain. (Fig. 44)

- Check the guide bar ‘rail’ for wear: Hold a ruler (straight edge) against the side of the guide bar and ‘cutter side plates’. If there is a gap between the ruler and guide bar the guide bar ‘rail’ is normal. If there is no gap (ruler flush against the side of the guide bar) the guide bar ‘rail’ is worn and needs to be replaced with a new one of the same type. (Fig. 45)

- Reverse the guide bar from time to time to allow for even wear, which will extend the life span of the bar. Loosen the screw and remove the tension disc from the guide bar.

Ensure the rubber washer on the screw is free of wear. Turn the guide bar and fix the tension disc with the screw. Apply a drop of suitable glue to the screw to ensure its safe positioning when reassembled. (Fig. 45a)

CARE AND MAINTENANCE

CHAIN MAINTENANCE

Know your saw chain (See Figure 46-47, page xi)

Use only a low-kickback chain on this saw (Fig. 47). This fast-cutting chain provides kickback reduction when properly maintained. For smooth and fast cutting, maintain the chain properly. The chain requires sharpening when the wood chips are small and powdery, the chain must be forced through the wood during cutting, or the chain cuts to one side. During maintenance of the chain, consider the following:

- Improper filing angle of the side plate (Fig.46) can increase the risk of severe kickback.
- Depth gauge setting. (Fig. 49).
- Edges worn too low increases the potential for kickback.
- Cutting edges not low enough decreases cutting ability.
- If the chain cutters hit hard objects such as nails and stones, or are abraded by mud or sand on the wood, take the saw to a qualified chainsaw service center to have the chain sharpened. Use only identical parts as listed in this manual.

NOTE: Inspect the drive sprocket for wear or damage when replacing the chain. If signs of wear or damage are present in the areas indicated, take the saw to a qualified chainsaw service center to have the sprocket replaced. Use only identical parts as listed in this manual.

Check the saw chain for possible wear and damages. Replace it with a new one if required. Experienced users can sharpen a dull saw chain (see section “Saw chain sharpening” below). Refit the saw chain and the guide bar as described in Replacing the Guide Bar and Chain section.

NOTE: If you do not fully understand the correct procedure for sharpening the chain after reading the instructions that follow, have the saw chain sharpened by a qualified chainsaw service center or replaced with a recommended low-kickback chain.

SAW CHAIN SHARPENING

Have your chain sharpened professionally at a qualified service center, or sharpen the chain yourself by using a proper sharpening kit. Also observe the sharpening instructions supplied with the sharpening kit.

The height difference between the cutting tip and the ridge is the depth gauge setting. (Fig. 49).

When sharpening the saw chain you have to consider the following points:

- File angle
- Cutting angle
- File position
- Diameter of round file
- File

TO SHARPEN THE CHAIN, PROCEED AS FOLLOWS:

- Use protective gloves.
 - Ensure the chain is correctly tensioned on the guide bar.
- Use a round file, whose diameter is 1.1 times the cutting tooth depth.
- Make sure 20% of the file diameter is above the cutter's top plate.

A file guide is available from most reputable tool merchants and is the easiest way to hold the file at the correct position.

File at an angle perpendicular to the bar, and at an angle of 25° to the direction of travel. (Fig.48)

File each tooth from the inside towards outside only.

File one side of the chain first then turn the saw around and repeat the process.

Sharpen each tooth equally by using the same number of strokes.

Keep all cutter lengths equal (Fig. 49).

Check the depth gauge settings every 5 sharpenings. It is essential to keep the depth gauge settings at .025 inch (Fig. 49).

CARE AND MAINTENANCE

Use a depth gauge measuring instrument to check the height of the depth gauge setting.

Depth gauge measuring jigs are available from most tool merchants.

If the saw is not functioning properly, take it to a qualified chainsaw service center to have saw inspected for possible repair. Use only identical parts as listed in this manual.

STORAGE

Store the product and its accessories in a dry, frost-free place.

Always store the product in a place that is inaccessible to children. The ideal storage temperature is between 50°F and 80°F.

We recommend using the original package for storage or covering the product with a suitable cloth or enclosure to protect it against dust.

TRANSPORTATION

Switch the product off and remove the battery pack before transporting it anywhere.

Attach the blade cover to the saw blade.

Attach other transportation guards, if applicable.

Always carry the product by its gripping handles.

Protect the product from any heavy impact or strong vibrations which may occur during transportation in vehicles.

Secure the product to prevent it from slipping or falling over.

ENVIRONMENTALLY SAFE BATTERY DISPOSAL



The following toxic and corrosive materials are in the batteries used in this battery pack:

Lithium-Ion, a toxic material.



WARNING! All toxic materials must be disposed of in a specified manner to prevent contamination of the environment. Before disposing of damaged or worn out Lithium-Ion battery packs, contact your local waste disposal agency, or the local Environmental Protection Agency for information and specific instructions.



WARNING! If the battery pack cracks or breaks, with or without leaks, do not recharge it and do not use. Dispose of it and replace with a new battery pack.

DO NOT ATTEMPT TO REPAIR IT!

To avoid injury and risk of fire, explosion, or electric shock, and to avoid damage to the environment:

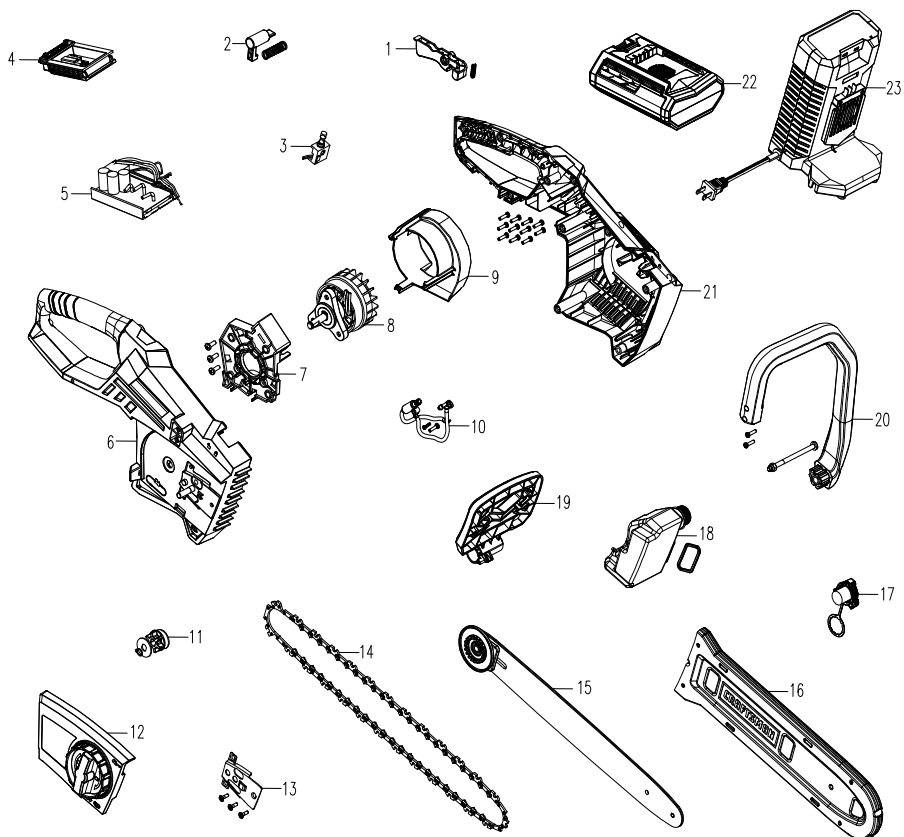
- Cover the battery terminals with heavy-duty adhesive tape.
- DO NOT attempt to remove or destroy any of the battery pack components.
- DO NOT attempt to open the battery pack.
- If a leak develops, the released electrolytes are corrosive and toxic. DO NOT get the solution in the eyes or on skin, and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

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Bar and chain running hot and smoking.	1. Check chain tension for over-tight condition.	1. Adjust the chain tension.
	2. Chain-oil tank empty.	2. Refill with the correct oil.
Motor runs, but chain is not rotating.	1. Chain tension too tight.	1. Retension chain, Refer to SAW CHAIN TENSIONING earlier in this manual.
	2. Check guide bar and chain assembly.	2. Refer to Replacing Bar and Chain earlier in this manual.
	3. Check guide bar and chain for damage.	3. Inspect guide bar and chain for damage.
Motor runs, chain rotates but does not cut.	1. Dull chain.	1. Sharpen chain.
	2. Chain on backwards.	2. Reverse direction of chain.

The model number will be found on a label attached to the motor housing.

TO PURCHASE REPLACEMENT PARTS, CALL 1-888-331-4569



CRAFTSMAN 60V MAX* LITHIUM-ION CORDLESS CHAINSAW – MODEL NUMBER 151.98835

The model number will be found on a label attached to the motor housing.

TO PURCHASE REPLACEMENT PARTS, CALL 1-888-331-4569

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	261018101	Trigger	1
2	261018102	Safety Switch	1
3	261018103	Speed Control Switch	1
4	261018104	Battery Engagement Plate	1
5	261018105	PCB Board	1
6	261018106	Right Motor Housing Assembly	1
7	261018107	Motor Basket	1
8	261018108	Motor Assembly	1
9	261018109	Wind Scooper	1
10	261018110	Oil Pump	1
11	261018111	Chain Wheel	1
12	261018112	Tool-Free Housing Assembly	1
13	261018113	Guide Plate Assembly	1
14	261018114	Chain	1
15	261018115	Guide Bar with Tensioning Sprocket	1
16	261018116	Scabbard	1
17	261018117	Oil Reservoir Cap	1
18	261018118	Oil Reservoir	1
19	261018119	Chain Guard Assembly	1
20	261018120	Assist Handle	1
21	261018121	Left Motor Housing Assembly	1
22	151.98833**	60V 2.0Ah Battery	1
23	60LFC01-ETL	60V OPP Charger	1

NOTE: Only the parts highlighted in gray are available for purchase.

Call 1-888-331-4569 to order.

Parts listed in gray shaded rows are available at your nearest Sears location and www.Sears.com.

See this section for all of the figures referenced in the operator's manual.
Consulte esta sección para ver todas las figuras mencionadas en el manual del usuario.

Fig. 1

Rotational Kickback
(Retroceso Rotacional)

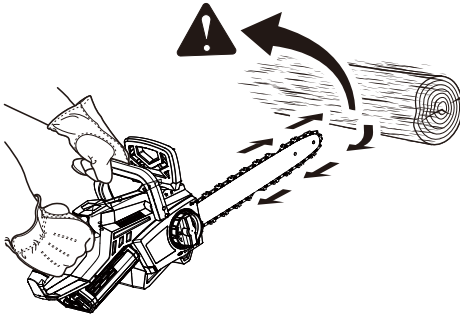


Fig. 2

Kickback Danger Zone
(Zona De Peligro De Retroceso)

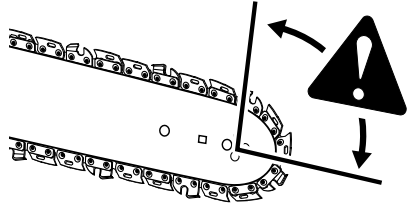
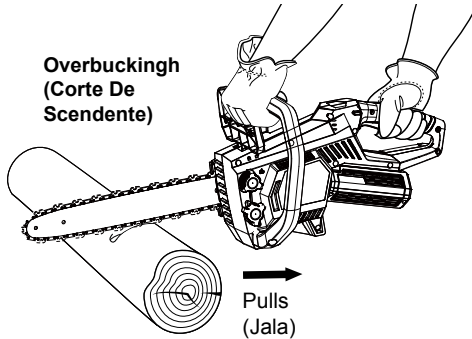


Fig. 3

Overbucking
(Corte De Scendente)



Underbuckingham
(Trozado Desde Abajo)

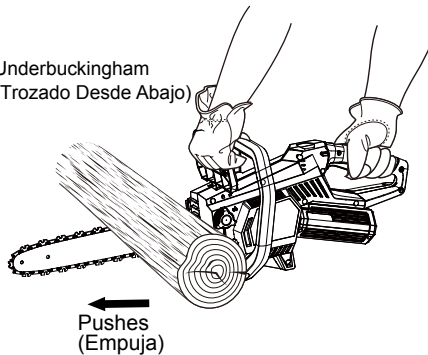
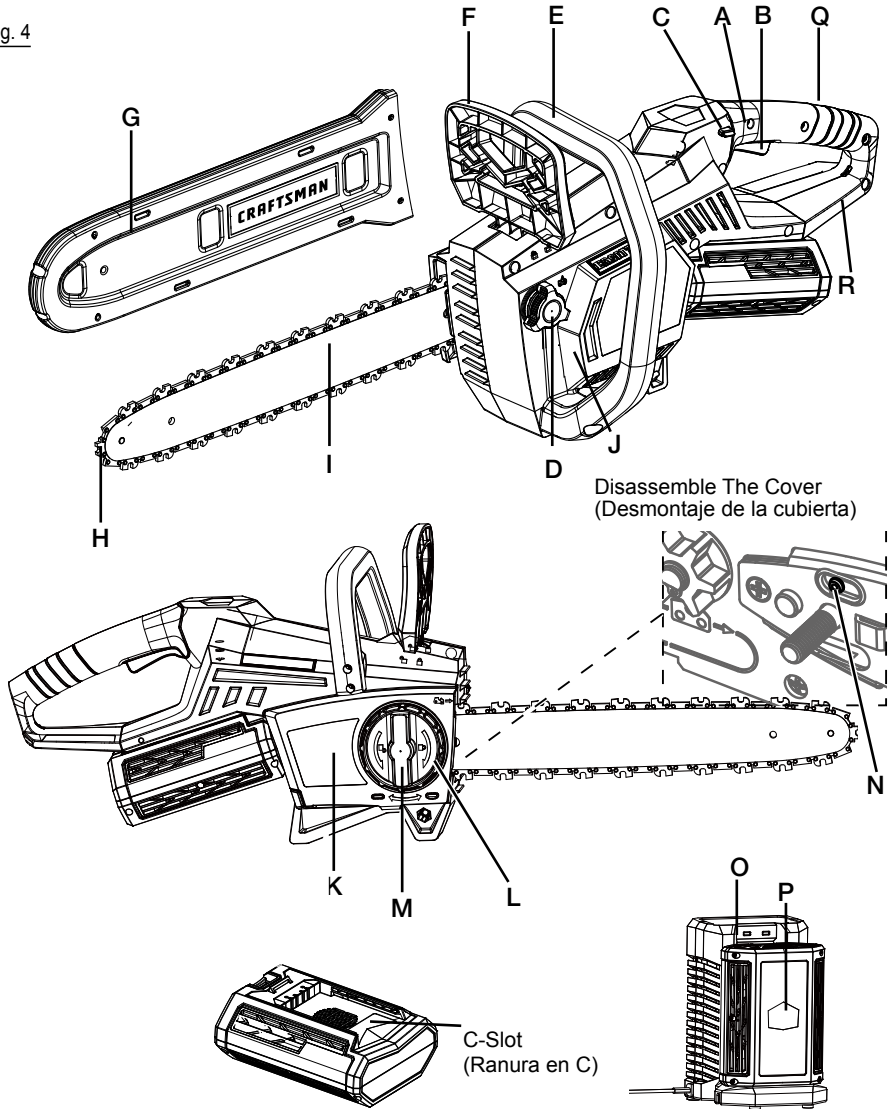


Fig. 4



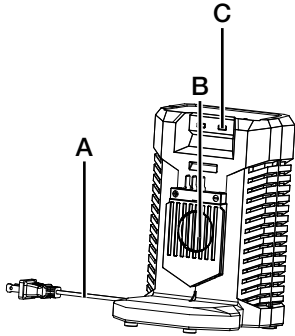
Disassemble The Cover
(Desmontaje de la cubierta)

C-Slot
(Ranura en C)

- A - Rear Handle (Manilla posterior)
- B - Trigger Switch (Gatillo)
- C - Safety Switch (Interruptor de seguridad)
- D - Oil Reservoir Cap (Tapón del depósito de aceite)
- E - Front Handle (Manilla frontal)
- F - Front Handle Guard (Protección de la manilla frontal)
- G - Reusable Scabbard (Funda reutilizable)
- H - Low Kickback Saw Chain (Cadena para sierra de bajo retroceso)
- I - Guide Bar (arra guía)
- J - Motor Housing Cover (Cubierta de la carcasa del motor)

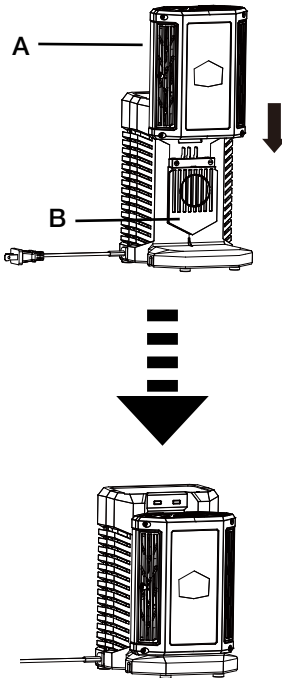
- K - Chain Cover (Cubierta de la cadena)
- L - Chain Tensioning Ring (Aro tensor de la cadena)
- M - Chain Cover Lock Knob (Perilla de bloqueo de la cubierta de la cadena)
- N - Oil Port (Boquilla de aceite)
- O - Battery Charger (Cargador de la batería)
- P - 60V max*, 2.0 Ah Lithium-Ion Battery (Batería de iones de litio de 60 V máx.*, 2,0 Ah)
- Q - Trigger Handle (Manilla del gatillo)
- R - Trigger Handle Guard (Protector de la manilla del gatillo)

Fig. 5



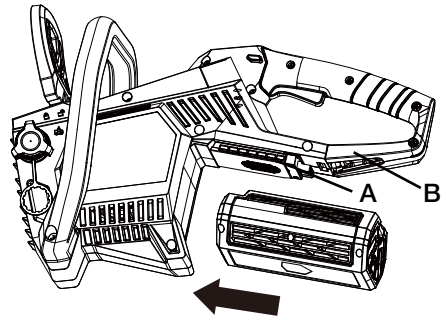
- A - Power Cord with Plug
(Cable de corriente con enchufe)
B - Charger T-rail (Riel en T del cargador)
C - Indicator Lights (Luces indicadoras)

Fig. 6



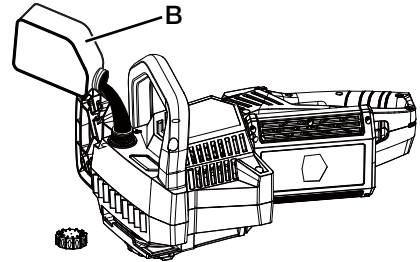
- A - Battery (Batería)
B - Charger T-rail (Riel en T del cargador)

Fig. 7



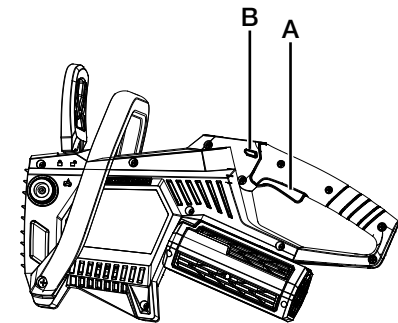
- A - T-rail (Riel en T)
B - Trigger Handle Guard (Protector de la manilla del gatillo)

Fig. 8



- A - Oil Reservoir Cap (Tapón del depósito de aceite)
B - Bar & Chain Oil (Aceite para barra y cadena)

Fig. 9



- A - Trigger Switch (Gatillo)
B - Safety Switch (Interruptor de seguridad)

Fig. 10

PROPER HAND GRIP POSITION
(POSICIÓN DE AGARRE CORRECTA
CON LA MANO)

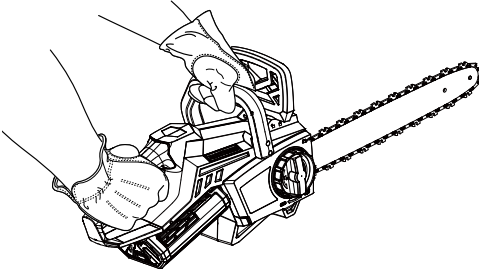


Fig. 11

WRONG OPERATION POSITION
(POSICIÓN DE USO INCORRECTA)

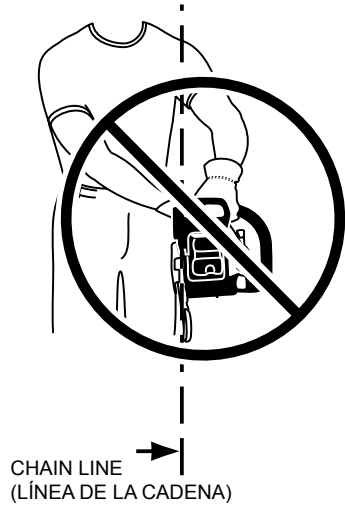


Fig. 12

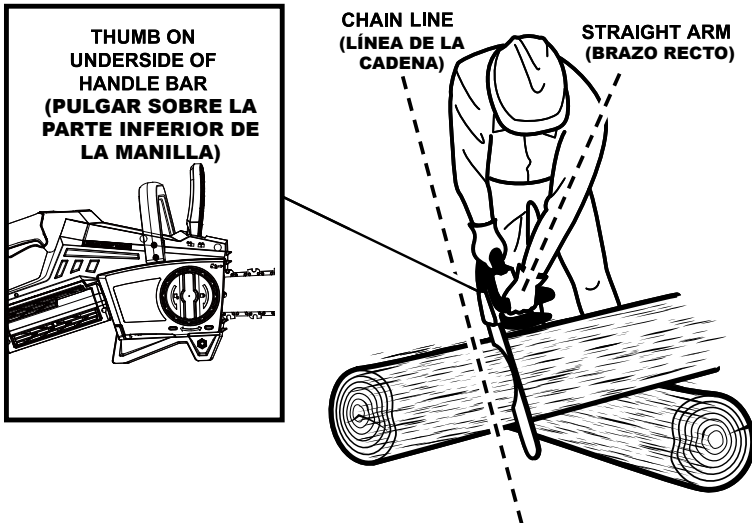


Fig. 13

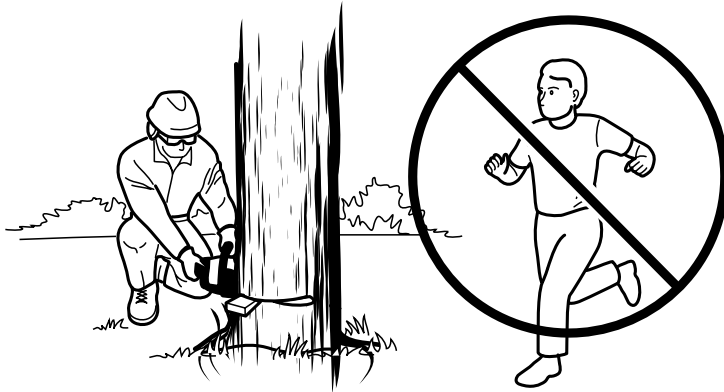


Fig. 14a

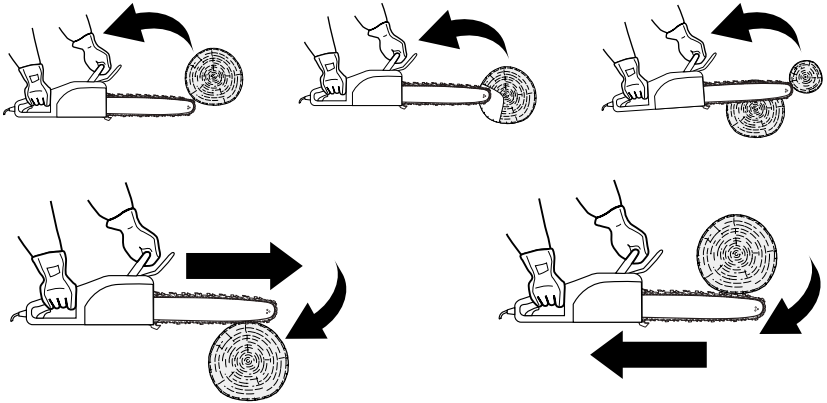
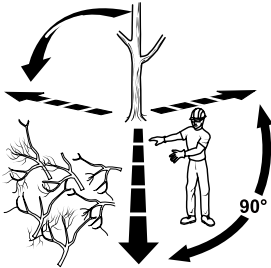


Fig. 14b

PLANNED LINE OF FALL
(LÍNEA DE CAÍDA PLANIFICADA)



135° FROM PLANNED LINE
OF FALL
(135° DESDE LA LÍNEA DE
CAÍDA PLANIFICADA)

PATH OF SAFE
RETREAT (RUTA DE
ESCAPE SEGURA)

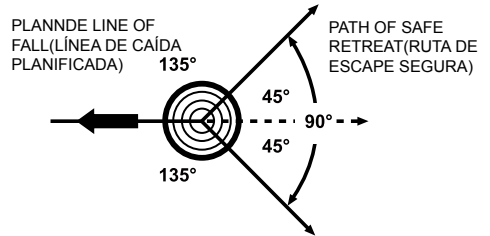


Fig. 15a

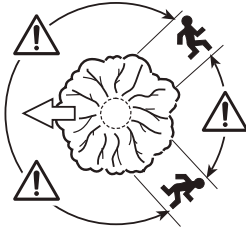


Fig. 15b

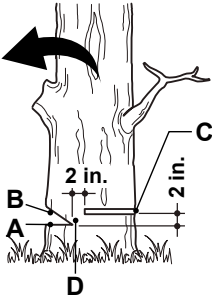
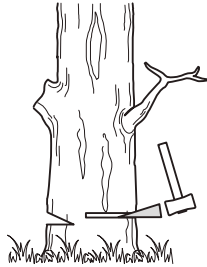


Fig. 15c



- A - Lower Horizontal Notch Cut (Corte de muesca horizontal inferior)
- B - Upper Angled Notch Cut (Corte de muesca angulado superior)
- C - Felling Back Cut (Corte posterior de tala)
- D - Hinge (Bisagra)

Fig. 15d

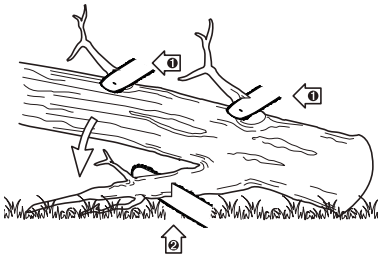


Fig. 16

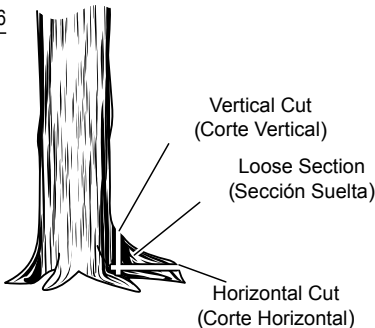


Fig. 17

Kickback (Retroceso)

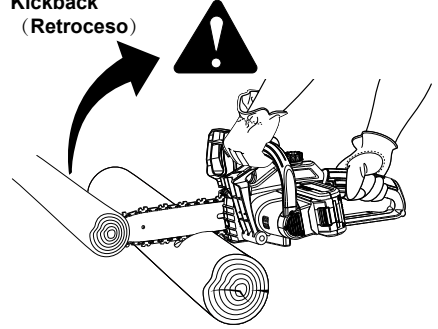


Fig. 18

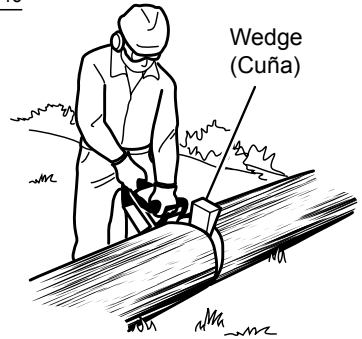
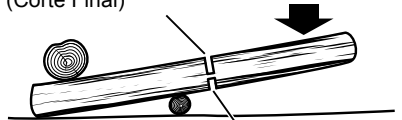


Fig. 19

Log Supported At One End (Tronco Apoyado En Un Extremo)

Finishing Cut (Corte Final)

Load (Carga)

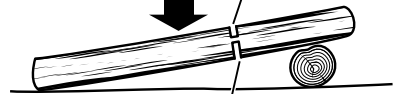


1st Cut 1/3 Dia (1er Corte 1/3 Del Dia.)

Log Supported At Both Ends (Tronco Apoyado En Ambos Extremos)

1st Cut 1/3 Dia (1er Corte 1/3 Del Dia.)

Load (Carga)



Finishing Cut (Corte Final)

Fig. 20

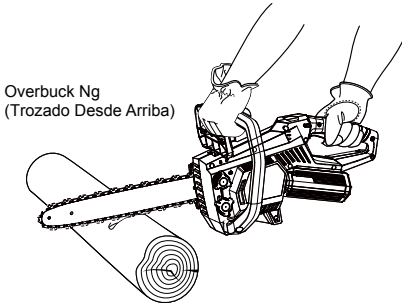


Fig. 21

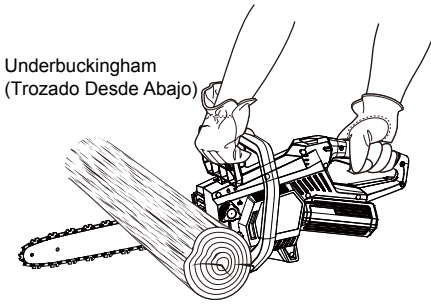


Fig. 22

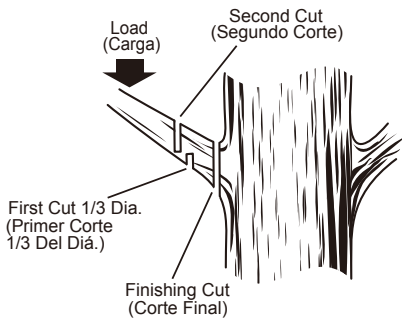
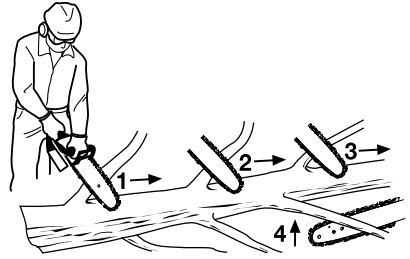


Fig. 23



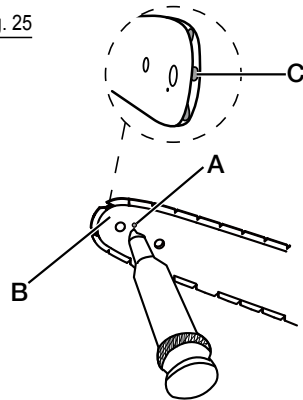
Cut Limbs One At A Time.
Leave Support Limbs Under Tree To Raise Off Ground.
Cut Top Limbs First.
Underbuck Support Limbs.

Corte Solo Una Rama A La Vez.
Deje Que Las Ramas De Apoyo Bajo El Tronco Se Eleven Sobre El Suelo.
Corte Primero Las Ramas Superiores.
Troce Las Ramas De Apoyo.

Fig. 24

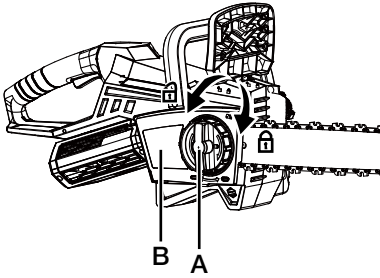


Fig. 25



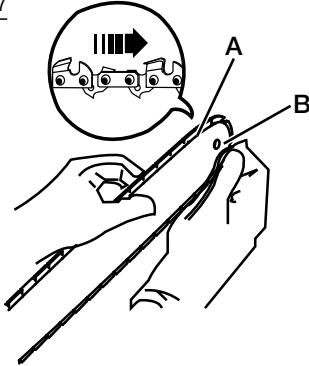
A - Lubrication Hole (Boquilla De Lubricación)
B - Bar Nose (Nariz De La Barra)
C - Sprocket (Rueda De Cadena)

Fig. 26



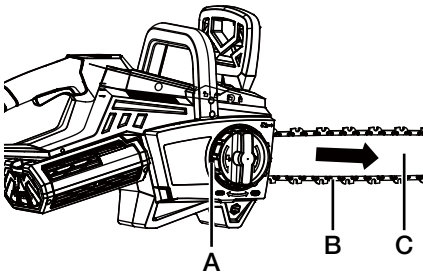
A - Lock Knob (Perilla de bloqueo)
 B - Chain Cover (Cubierta de la cadena)

Fig. 27



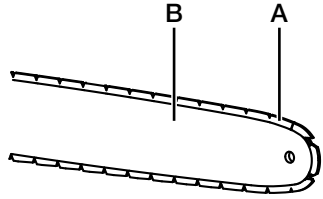
A - Saw Chain (Cadena de la sierra)
 B - Guide Bar (Barra guía)

Fig. 28



A - Chain Tensioning Ring
 (Aro tensor de la cadena)
 B - Tie Strap (Unión)
 C - Guide Bar (Barra guía)

Fig. 29



A - Saw Chain (Cadena de la Sierra)
 B - Guide Bar (Barra Guía)

Fig. 30

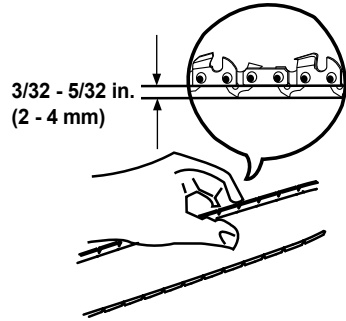


Fig. 31

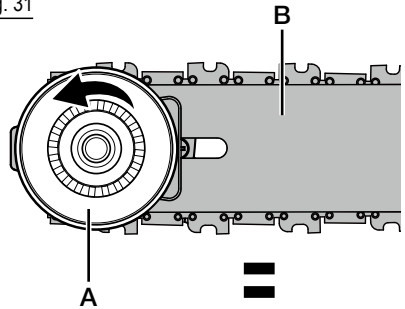
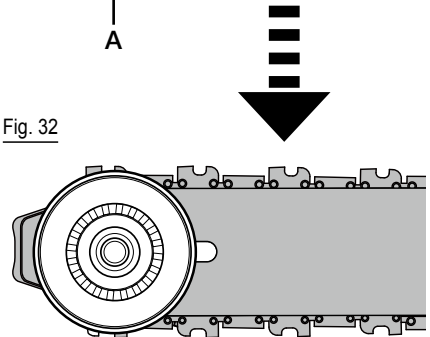
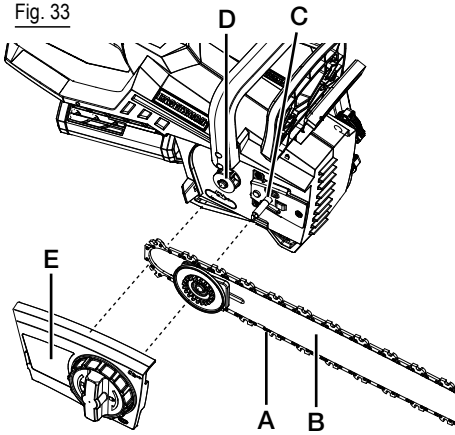


Fig. 32



A - Tension Disc (Disco de Tensión)
 B - Guide Bar (Barra Guía)

Fig. 33



- A - Saw Chain (Cadena de la Sierra)
- B - Guide Bar (Barra Guía)
- C - Support Bolt (Perno de Soporte)
- D - Drive Sprocket (Rueda de Cadena Motriz)
- E - Chain Cover (Cubierta de la Cadena)

Fig. 34

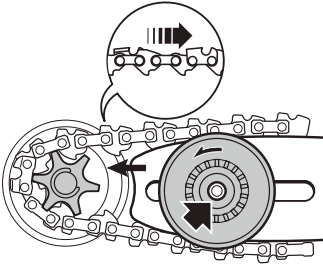
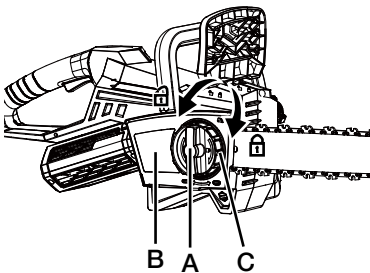
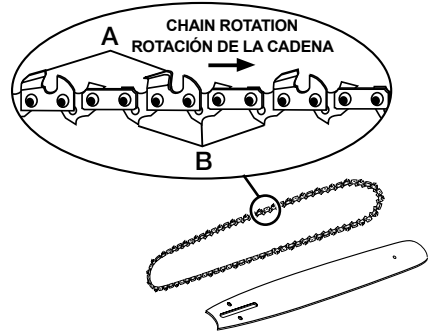


Fig. 35



- A - Lock Knob (Perilla de Bloqueo)
- B - Chain Cover (Cubierta de la Cadena)
- C - Chain Tensioning Ring (Aro tensor de la cadena)

Fig. 36



- A - Cutters (Cortadores)
- B - Chain Drive Links (Eslabones motrices de la cadena)

Fig. 37

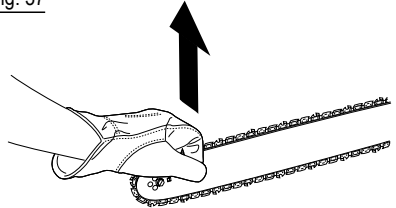
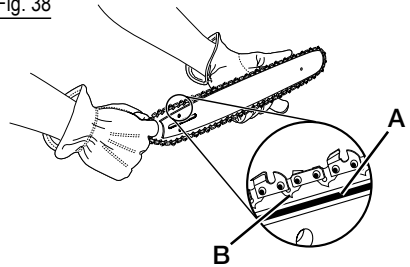


Fig. 38



- A - Bar Groove (Ranura de la Barra)
- B - Chain Drive Links (Eslabones motrices de la Cadena)

Fig. 39

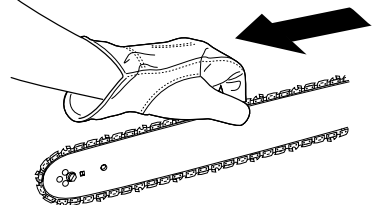
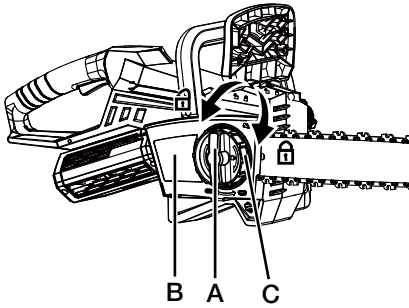


Fig. 40



- A - Lock Knob (Perilla de bloqueo)
- B - Chain Cover (Cubierta de la Cadena)
- C - Chain Tensioning Ring (Aro Tensor de la Cadena)

Fig. 41

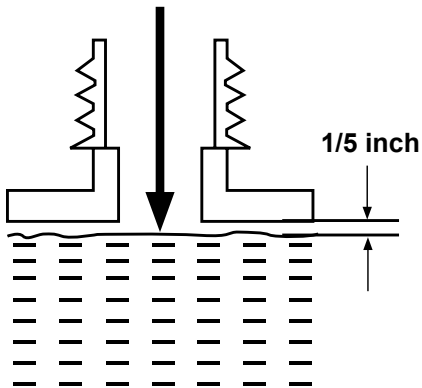
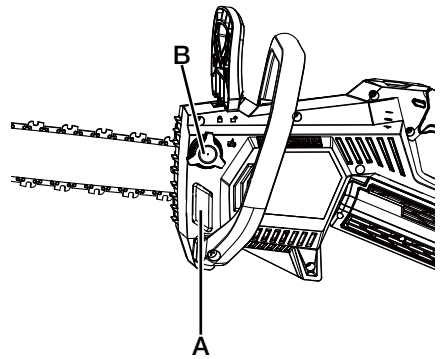


Fig. 42



- A - Quick View Oil Indicator (Indicador de aceite de revisión rápida)
- B - Oil Reservoir Cap (Tapón del depósito de aceite)

Fig. 43

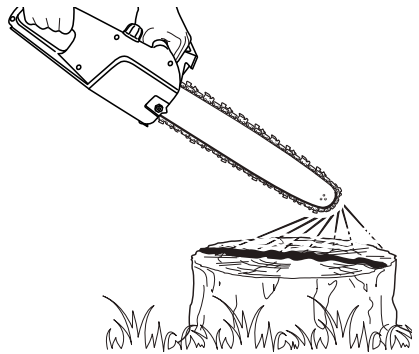


Fig. 44

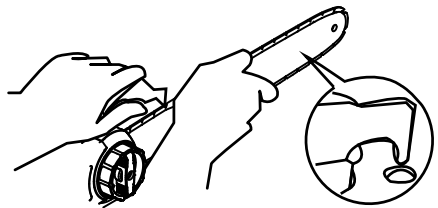


Fig. 45

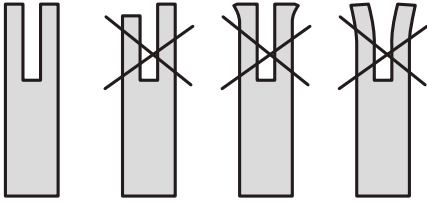
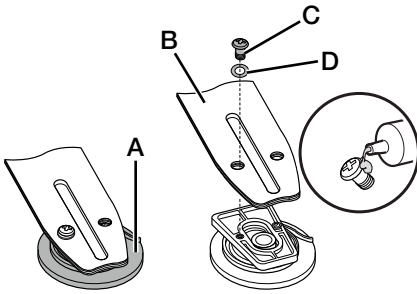
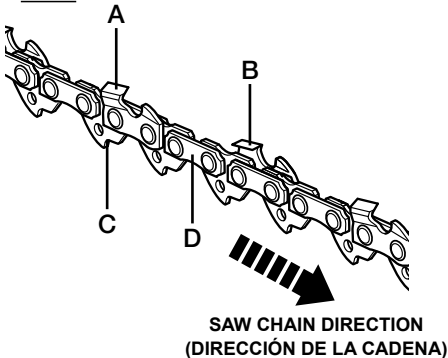


Fig. 45a



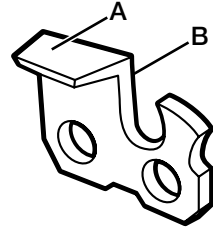
- A - Tension Disc (Disco de Tensión)
- B - Guide Bar (Barra Guía)
- C - Screw (Tornillo)
- D - Rubber Washer (Arandela de Goma)

Fig. 47



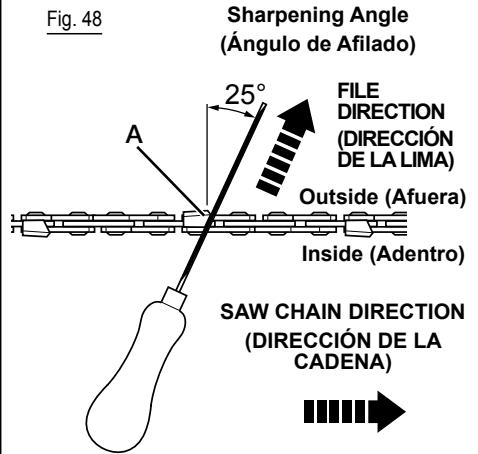
- A - Right-hand Cutter (Cortador de la Derecha)
- B - Left-hand Cutter (Cortador de la Izquierda)
- C - Bumper Drive Link
(Eslabón motriz de Defensa)
- D - Tie Strap (Unión)

Fig. 46



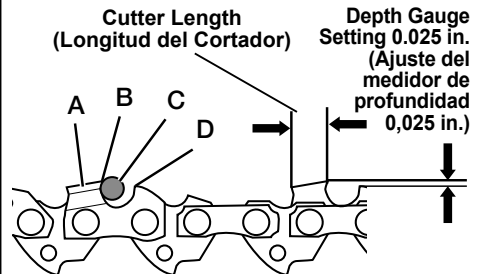
- A - Top Plate (Placa Superior)
- B - Side Plate (Placa Lateral)

Fig. 48



- A - Left-hand Cutter (Cortador de la izquierda)

Fig. 49



- A - Top Plate (Placa Superior)
- B - Cutting Tip (Punta de Corte)
- C - File Positio (Posición de la Lima)
- D - Ridge (Cima)

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Lea y asegúrese de comprender todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones detalladas debajo puede derivar en descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

PRECAUCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD

■ ¡No utilice la motosierra con una sola mano! Utilice un agarre firme con sus dedos y pulgares, rodeando las manillas de la motosierra. Al manipular la motosierra con una sola mano, pueden ocurrir lesiones graves al operador, ayudantes, personas en las cercanías o a cualquier combinación de tales personas. Una motosierra está hecha para manipularse con las dos manos.

■ Sostenga la herramienta solo desde las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena podría entrar en contacto con el cableado interno.

■ Esté siempre atento a lo que hace mientras utiliza la motosierra. Haga uso de su sentido común. No use la motosierra cuando esté cansado, enfermo o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

■ Esté alerta y preste atención a lo que hace. Utilice su sentido común.

■ Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de la motosierra mientras ésta se encuentre andando.

■ Jamás deje que alguien que no haya recibido una capacitación adecuada utilice su motosierra. Esto se aplica a servicios de alquiler, como también a sierras propias.

■ Antes de encender la unidad, asegúrese de que la cadena de la sierra no esté en contacto con algún objeto.

■ Detenga la motosierra antes de dejarla en el suelo. No deje la unidad funcionando sin supervisión.

■ Para evitar un encendido accidental, jamás transporte la unidad con su dedo sobre el interruptor.

■ Realice mantenimientos cuidadosos a la unidad. Mantenga las superficies cortantes afiladas y limpias para obtener el mejor rendimiento posible y para reducir riesgos de lesiones. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios.

■ No utilice el cargador con un cable o enchufe dañado, ya que podría provocar cortocircuitos y descargas eléctricas. En caso de presentar daños, descontinúe el uso inmediatamente. Cambie el cargador por uno idéntico, según se indique en la Lista de piezas de este manual.

■ Mantenga las manillas secas, limpias y libres de aceite y grasa.

■ No opere una motosierra que esté dañada, mal ajustada o que no esté ensamblada por completo y de manera segura. La cadena se debe detener al soltar el gatillo. Si la cadena gira después de haber soltado del gatillo, deje de usar la motosierra inmediatamente. Si aún está dentro del periodo de garantía, devuelva la unidad al vendedor minorista donde la adquirió para obtener un posible cambio del producto.

■ Compruebe que no haya piezas dañadas. Cualquier parte de la protección que se haya dañado se debe verificar cuidadosamente a fin de determinar si funcionará correctamente y si cumplirá con su función prevista. Compruebe el alineamiento de las piezas móviles, choque de piezas móviles, rotura de piezas y otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento. Si la protección u otra pieza están dañadas, deje de usar la motosierra inmediatamente. Cambie la pieza por una idéntica, según se indique en la Lista de piezas de este manual.

■ No utilizar bajo la lluvia, nieve o en condiciones húmedas.

■ Mantenga siempre una postura adecuada. No se extralimite.

■ No adapte su cabezal de potencia a una guía de arco ni lo utilice con aditamentos o dispositivos no listados para la sierra.

■ No corte enredaderas o malezas pequeñas.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

EQUIPO DE SEGURIDAD

■ Utilice vestimenta de calce ajustado. Utilice siempre pantalones largos y resistentes, ropa de manga larga, overoles (monos), jeans o chaparreras hechos de materiales resistentes a cortes, o bien que contengan protecciones resistentes a cortes. Utilice calzado de seguridad antideslizante. Utilice guantes antideslizantes de alta resistencia para así mejorar su agarre y proteger sus manos. No utilice joyas, pantalones cortos, sandalias ni vaya a pies descalzos. No utilice ropa suelta, ya que podría ser capturada por el motor, cadena o malezas. Asegure su pelo para que quede sobre el nivel de sus hombros.

■ Use siempre protección ocular con escudos laterales para cumplir con la normativa ANSI Z87.1, junto con protección para la cabeza.

RETROCESO

Consulte las Figuras 1-3, página i

¡ADVERTENCIA!

Puede ocurrir un retroceso cuando la cadena en movimiento haga contacto un objeto en la porción superior de la punta de la barra guía, o bien cuando el tronco se cierre y atrape la cadena durante el proceso de corte. Un contacto en la porción superior de la punta de la barra guía puede provocar que la cadena se vuelva inestable por un instante. El resultado es una reacción de reversa extremadamente rápida que envía a la barra guía hacia arriba y de vuelta hacia el operador. Si la cadena queda atrapada en la parte superior de la barra guía, esta última puede volver rápidamente hacia el operador; cualquiera de estas reacciones puede provocar pérdida de control sobre la sierra y lesiones graves. No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad incluidos en la sierra. Como usuario de una motosierra, usted debe seguir varios pasos para mantener sus trabajos de corte libres de accidentes o lesiones.

■ Para minimizar el retroceso, se deben

seguir las siguientes precauciones:

- Agarre siempre la motosierra con firmeza, utilizando ambas manos. Sostenga la sierra firmemente con ambas manos mientras el motor esté andando. Ponga su mano derecha en la manilla trasera y su mano izquierda en la manilla delantera, con sus dedos y pulgares encerrando las manillas en un círculo. Un agarre firme, junto con un brazo izquierdo rígido, le ayudarán a mantener el control sobre la sierra en caso de ocurrir un retroceso.

- Asegúrese de que la zona donde esté cortando se encuentre libre de obstrucciones. No deje que la nariz de la barra guía entre en contacto con un tronco, rama, reja u otra obstrucción que pueda golpear al operar la sierra.

- Corte siempre con la unidad a máxima velocidad. Apriete el gatillo al máximo y mantenga una velocidad de corte constante.

- Utilice piezas de repuesto tales como una cadena con bajo retroceso y barras guía especiales que reduzcan el riesgo asociado con el retroceso por giro.

- Utilice solo las barras guía de repuesto y cadenas con bajo retroceso especificadas por el fabricante de la sierra.

■ Con un conocimiento básico del retroceso, puede reducir o incluso eliminar el elemento sorpresa. Una sorpresa súbita contribuye a la ocurrencia de accidentes.

■ Mantenga los pies en tierra firme y el equilibrio en todo momento.

■ No corte por sobre la altura de su hombro ni se extralimite al cortar.

■ Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento para la cadena de la sierra.

■ Empujar y tirar: esta fuerza de reacción es siempre opuesta a la dirección en que se mueve la cadena al hacer contacto con madera. Como consecuencia, el usuario debe estar listo para controlar el TIRÓN del tronco hacia atrás al cortar desde el borde inferior de la barra (corte descendiente) y

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

para controlar el EMPUJÓN del tronco hacia adelante al cortar en el borde superior de la barra (corte ascendente). Consulte la Figura 3, página 1

EN LA ZONA DE CORTE/TRABAJO

- No utilice la motosierra en un árbol, en una escalera, azotea o andamio; esto es extremadamente peligroso.
- Mantenga a TODOS los niños, personas cercanas, visitantes y animales fuera de la zona de trabajo mientras corte con la motosierra.

NOTA: El tamaño de la zona de trabajo depende del trabajo a realizar, así como también del tamaño del árbol o madera involucrada. Por ejemplo, derribar un árbol requiere de una zona de trabajo mayor que el realizar cortes para trozar un tronco.

- Jamás comience a cortar si no tiene una zona de trabajo despejada, calzado de seguridad y una ruta de retirada planificada para el árbol en caída. Las zonas atiborradas son una invitación para las lesiones.

- No exponga la motosierra a la lluvia.

- No utilice la motosierra en condiciones húmedas o en un lugar mojado.

- No utilice la motosierra cerca de líquidos o gases inflamables, ni cerca de algún tipo de atmósfera explosiva.

- Tenga extremo cuidado al cortar malezas pequeñas y brotes, ya que el material pequeño podría quedar atrapado en la cadena de la sierra y salir disparado hacia usted o hacerle perder el equilibrio.

- Al cortar una rama bajo tensión, esté atento al efecto de latigazo a fin de evitar ser golpeado al momento en que la tensión sobre las fibras de manera se libere.

- No fuerce la motosierra. El trabajo se hará de manera mejor y más segura si se realiza al ritmo para el cual se diseñó la herramienta.

- Utilice siempre el producto correcto para su necesidad. La motosierra debe utilizarse solo para cortar madera. Jamás utilice la motosierra para cortar plástico, mampostería o materiales de construcción que no sean

madera.

- No utilice la motosierra para propósitos para los cuales no se construyó.

- Almacene la motosierra cuando no la esté utilizando. La motosierra se debe almacenar en una zona alta y cerrada, fuera del alcance de los niños. Al almacenar la motosierra, extraiga la batería e instale la cubierta de la cadena sobre la barra y cadena.

- Extraiga la batería de la motosierra antes de limpiarla, repararla, almacenarla, transportarla, extraer material desde la unidad, cambiar accesorios tales como la barra y cadena y cuando no esté en uso.

COMPRIENDO LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DE SU MOTOSIERRA CADENA PARA SIERRA DE BAJO RETROCESO

Los dientes (indicadores de profundidad) sobre cada cortador pueden minimizar la fuerza de una reacción de retroceso al evitar que los cortadores penetren demasiado en la zona de retroceso. Utilice solo una cadena de repuesto equivalente a la original o que haya sido certificada como cadena de bajo retroceso según la norma ANSI B175.1

Una cadena de bajo retroceso es aquella que cumple con los requisitos de desempeño ante retrocesos de la norma ANSI B175.1 - 1991 (Norma Nacional Americana para Herramientas Eléctricas, a Gasolina, Motosierras y requisitos de seguridad) al probarse en la muestra representativa de motosierras bajo 3.8 c.i.d. Especificadas en ANSI B175.1 - 1991.

Ya que las cadenas para sierras se afilan durante su vida útil, éstas pierden parte de sus cualidades anti retroceso; por lo tanto, se debe tener precaución adicional.

BARRAS GUÍA

Generalmente, las barras guía con puntas de radio pequeño tienen potenciales de retroceso menores.

Al realizar un cambio, asegúrese de ordenar la barra Craftsman indicada para la sierra en este manual del usuario.

INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

SEGURIDAD DE LA BATERÍA

■ Las unidades con batería pueden operar sin estar enchufadas a una toma de corriente, por lo que siempre están en condiciones operativas. Esté atento a posibles peligros, incluso cuando la unidad no esté en funcionamiento.

■ Extraiga la batería de la motosierra antes de limpiarla, repararla, almacenarla, transportarla, extraer material desde la unidad, cambiar accesorios tales como la barra y cadena y cuando no esté en uso.

■ Una batería se debe cargar únicamente con el cargador específico para dicho tipo de batería. Un cargador apto para una batería puede significar un riesgo de lesiones cuando se utiliza en otra batería distinta. Utilice solo con el cargador indicado para la batería.

■ Esto reducirá el riesgo de explosión y posibles lesiones. No coloque baterías o la batería cerca del fuego o fuentes de calor.

■ No abra ni desarme la batería. Los electrolitos liberados son corrosivos y pueden dañar los ojos o la piel. Puede ser tóxico si se ingiere.

■ No triture, deje caer o dañe la batería. No utilice una batería o cargador que se haya caído o recibido un golpe duro. Una batería dañada puede explotar. De manera adecuada, elimine inmediatamente una batería dañada o que se haya caído.

■ Las baterías pueden explotar en presencia de una fuente de ignición como, por ejemplo, una luz piloto. Para reducir el riesgo de lesiones severas, jamás utilice un producto inalámbrico en presencia de llamas abiertas.

Una batería explotada puede expulsar materiales químicos y sedimentos. Si se expone, lávese con agua inmediatamente.

■ No cargue la unidad en condiciones húmedas o en un lugar mojado. Siga esta regla y reducirá el riesgo de descargas eléctricas.

■ Para obtener los mejores resultados

posibles, su batería debe cargarse en un lugar donde la temperatura sea mayor a 2 °C, pero menor a 43 °C (mayor a 35,6 °F, pero menor a 109,4 °F). No almacenar en exteriores o dentro de vehículos.

■ Pueden ocurrir fugas de la batería bajo uso o temperaturas extremas. Si el líquido entra en contacto con su piel, lávese inmediatamente con agua y jabón, luego neutralice con jugo de limón o vinagre. Si el líquido entra en sus ojos, enjuáguelos con agua limpia por al menos 10 minutos y luego busque atención médica.

■ No elimine las baterías utilizando fuego. La celda puede explotar. Las baterías deben reciclarse o; consulte a su autoridad de aseo local para obtener información sobre la disponibilidad de opciones de reciclaje o eliminación.

■ Cuando no utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como: sujetapapeles, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal que puedan hacer conexión de una terminal a otra. Juntar los terminales puede provocar chispas, quemaduras o incendios.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Los cambios o modificaciones a esta unidad no aprobados expresamente por el responsable del cumplimiento anularían la autoridad del usuario para operar el equipo.














NOTA: Este equipo ha sido probado por cuanto a su cumplimiento con los límites de un dispositivo digital Clase B, según el inciso 15 de las Regulaciones FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencias y, de no instalarse y usarse según las instrucciones, puede provocar interferencia dañina sobre las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía alguna de que no pueda ocurrir interferencia en una instalación en particular. Si este equipo provoca una interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinar con tan solo apagar y encender el equipo, se recomienda corregir tal interferencia mediante uno o más de los siguientes métodos:

- Reoriente o reinstale la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Consulte al representante de ventas o a un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

SÍMBOLOS

Algunos de los siguientes símbolos podrían aparecer en este producto. Estúdielos y aprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá utilizar el producto de mejor manera y con más seguridad.

SÍMBOLO	NOMBRE	NOMBRE/EXPLICACIÓN
V	Volts	Voltaje
A	Amperes	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Vatio	Energía
hrs	Horas	Tiempo
/min	Por minuto	Revoluciones, golpes, velocidad de la superficie, órbitas, etc., por minuto
n_o	Sin velocidad de carga	Velocidad racional, sin carga
	Corriente alterna	Tipo de corriente
	Corriente continua	Tipo o característica de la corriente
	Reciclaje de la batería de iones de litio	Indica que esta herramienta cumple con los requisitos del programa de reciclaje de baterías de iones de litio
	Alerta de seguridad	Indica un riesgo potencial de lesiones a la persona.
	Lea el manual de uso	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual de uso antes de utilizar este producto.
	Guantes	Al utilizar este producto, utilice guantes de protección antideslizantes y de alta resistencia.
	Calzado de seguridad	Al utilizar este producto, use zapatos de seguridad antideslizantes.
	Alerta de condiciones húmedas	No exponer a la lluvia ni usar en lugares húmedos.
	Riesgo de electrocución	¡PELIGRO! ¡Riesgo de electrocución!
	Descarga eléctrica	Utilizar el producto en condiciones húmedas y no seguir las prácticas de seguridad puede provocar una descarga eléctrica.
	Símbolo de no manos	No mantener sus manos alejadas de la cuchilla provocará graves lesiones personales.
	Mantenga a las personas alejadas	Mantenga a todas las personas alejadas al menos 50 pies (15 metros).
	Alerta de lluvia	No exponer a lluvia o condiciones de humedad.

SÍMBOLOS

SÍMBOLO	NOMBRE	NOMBRE/EXPLICACIÓN
	Protección ocular	Use protección ocular.
	Protección auditiva	Use protección auditiva.
	Contacto con la nariz de la barra	Evite el contacto con la nariz de la barra.
	Golpes de retroceso	¡PELIGRO! Esté atento a los golpes de retroceso.
	Una mano	No utilice la sierra con una sola mano.
	Opere la herramienta usando sus dos manos	Sostenga y opere la sierra correctamente con sus dos manos.
	Mantener alejado del agua	No elimine las baterías lanzándolas a ríos ni las sumerja en agua.
	Mantener alejado del fuego	No elimine las baterías utilizando fuego. Explorarán o tendrán fugas y provocarán lesiones.
	Alerta de calor	No exponga las baterías a un calor superior a 60 °C.
	Símbolo de reciclaje	Este producto utiliza baterías de iones de litio. Las leyes locales, estatales o federales podrían prohibir la eliminación de baterías junto con la basura común. Consulte a su autoridad de eliminación local para obtener información sobre la disponibilidad de opciones de reciclaje o eliminación.

Las siguientes palabras y significados están diseñados para explicar los niveles de riesgo asociados a este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
	PELIGRO	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, de no evitarse, causará una muerte o lesiones severas.
	ADVERTENCIA	Indica una situación peligrosa potencial, la cual, de no evitarse, podría causar una muerte o lesiones graves.
	CUIDADO	Indica una situación peligrosa potencial, la cual, de no evitarse, podría causar una lesión menor o moderada.
	CUIDADO	(Sin símbolo de alerta de seguridad) Indica una situación que podría causar daños a la propiedad.

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Tipo.....	Inalámbrico, con batería
Motor	60 V máx.* d.c.
Largo de la barra guía	16 pulgadas
Capacidad del tanque de aceite.....	300 ml
Velocidad de la cadena	14 m/s
Diámetro de corte máx.	15 pulgadas
Peso con batería	11,0 lbs (5,44 kg)
Peso sin batería.....	9,7 lbs (4,41 kg)

BATERÍA

N° de modelo.....	71.98833
Tipo	60 V MAX* Iones de Litio, 2,0 Ah

CARGADOR

N° de modelo.....	60LFC01-ETL
Voltaje de entrada nominal.....	120VAC
Voltaje de salida nominal.....	60 VCC
Corriente de salida nominal.....	2.0A
Tiempo de carga de cero a carga completa.....	70 minutes

* El voltaje máximo inicial carga de trabajo batería (medida sin carga de trabajo) es de 60 voltios. Voltaje nominal es 54 volts.

Este producto también puede usar la batería de 60 V MAX de Litio, de 5,0 Ah. Modelo n° 71.98838.

Ah = Amperes por hora

Barra y cadena de la sierra

Barra Oregon® = 602168

Cadena Oregon® = 91PX056X

CONOZCA SU MOTOSIERRA

Consulte la Figura 4, página ii

El uso seguro de este producto requiere que conozca la información de la herramienta y la que aparece en este manual así como también el proyecto en el que está trabajando. Antes de usar este producto, familiarícese con todas las funciones operativas y reglas de seguridad.

NOTA: ACEITE PARA BARRA Y CADENA NO INCLUIDO. SE DEBE AÑADIR ACEITE PARA BARRA Y CADENA ANTES DE USAR.

FUNDA REUTILIZABLE

La funda evita que el operador entre en contacto con la afilada cadena de la herramienta cuando ésta no esté en uso. También ayuda a evitar que la cadena se dañe cuando la herramienta esté almacenada.

ARO TENSOR DE LA CADENA

Esta característica permite al usuario ajustar la tensión de la cadena.

INDICADOR DE ACEITE DE REVISIÓN RÁPIDA


El depósito de aceite semi transparente permite al usuario saber cuándo debe añadir aceite.

ARMADO

DESEMBALAJE

Este producto ha sido entregado completamente montado.

■ Con cuidado, extraiga el producto y sus accesorios de la caja. Asegúrese de que todos los elementos mencionados en la lista de componentes del empaque estén incluidos.

 **¡ADVERTENCIA!** No utilice este producto si alguna de las piezas mencionadas en la lista de componentes del empaque ya está ensamblada en el producto al desempacar. Las piezas mencionadas en esta lista no vienen ensambladas al producto y requiere que el cliente las instale. Usar un producto que podría haberse ensamblado de manera errónea podría causar graves lesiones.

■ Inspeccione el producto cuidadosamente para asegurarse de que no se haya roto o dañado durante el transporte.

■ No bote el material del empaque hasta que haya inspeccionado completamente y utilizado satisfactoriamente el producto.

■ No utilice el producto si alguna de las piezas está dañada o falta. Devuélvala para que el vendedor a quien compró la herramienta la repare.

LISTA DE PIEZAS 151.98835


Motosierra sin cuerda de 60 V con barra, cadena y funda


(1) Batería de iones de litio de 60 V Máx.* y 2,0 Ah


(1) Cargador de batería de 60 V Máx.*


Manual del usuario

BATERÍA

 **¡IMPORTANTE!** Cuando adquiera el producto, la batería no vendrá con carga. Antes de usar la motosierra, asegúrese de leer todas las precauciones de seguridad y seguir las instrucciones de la sección Cargador y Batería. Con el uso regular, necesitará menos tiempo de carga. Si la almacenará por un periodo de tiempo prolongado, extraiga la batería. Cuando esté lista para volver a usarla, cargue la batería nuevamente por al menos 70 minutos.

 **¡IMPORTANTE!** Si alguna pieza está dañada o falta, no utilice este producto hasta reemplazarlas. Usar este producto con piezas dañadas o faltantes podría causar lesiones severas.

 **¡IMPORTANTE!** No intente modificar este producto o crear accesorios no recomendados para su uso con este producto. Cualquier alteración de este tipo o modificación se considera un uso indebido que podría causar potenciales lesiones severas.

 **¡IMPORTANTE!** Para evitar un encendido accidental que pueda provocar graves lesiones personales, extraiga siempre la batería del producto al ensamblar las piezas.

CONJUNTO DE PIEZAS DE LA CADENA Y BARRA GUÍA

La cadena de la sierra y la barra guía vienen pre ensambladas. Inspecciónelas y reensámblelas antes de utilizar, en caso de ser necesario. Utilice solo la barra guía y cadena indicadas en las Especificaciones del producto de este manual. Para extraer y reinstalar la barra y cadena, consulte REINSTALAR LA BARRA GUÍA Y CADENA en la sección CUIDADO Y MANTENIMIENTO de este manual.

NOTE: ACEITE PARA BARRA Y CADENA NO INCLUIDO.

SE DEBE AÑADIR ACEITE PARA BARRA Y CADENA ANTES DE USAR.

BATERÍA Y CARGADOR

CARGA DE LA BATERÍA

■ Use únicamente cargadores de batería Craftsman de 60 V. El cargador de la batería incluido está diseñado específicamente para la batería de litio usada en esta herramienta.

■ ¡Revise el voltaje! Los cargadores de baterías operan en 120 V.

■ Cargue la batería a entre 35,6 °F y 109,4 °F (2 y 43 °C). Esto garantiza una vida útil óptima de la batería.

■ Proteja la batería del calor y de la exposición continua al sol, y manténgala alejada de radiaciones u otras fuentes de calor. No deje la batería en la herramienta bajo luz solar directa durante largos periodos de tiempo.

■ La batería incluida no viene cargada. Cargue la batería por completo antes de usar la herramienta por primera vez. La batería de iones de litio se puede cargar en cualquier momento sin reducir su vida útil. Interrumpir el proceso de carga no afecta a la batería.

LED DE CARGA

■ Si la batería no está insertada en el cargador, una luz LED roja continua indica que el enchufe está conectado en una toma de corriente y que el cargador está listo para funcionar.

■ Carga: un indicador LED verde parpadeante en el cargador indica que la batería está cargando con normalidad.

■ Cargada: un indicador LED verde continuo en el cargador indica que la batería está lista para usarse.

Panel indicador del cargador



■ Problema técnico: una luz LED roja parpadeante en el cargador indica que la batería tiene un problema de carga o que podría estar defectuosa.

- Un posible problema es que la temperatura de la batería no esté dentro del rango de temperatura de 35,6 °F - 109,4 °F (2 y 43 °C), o que la corriente de carga sea demasiado alta. Apenas se alcance la temperatura permitida y se logren los rangos de corriente de carga, el cargador comenzará a cargar la batería automáticamente.

- Si el rango de temperatura y la corriente de carga son correctas y la luz LED continúa parpadeando de color rojo, extraiga y reinserte la batería. Si el estado del LED se repite una segunda vez, intente cargar otra batería idéntica. Si la batería carga normalmente, deseche la batería defectuosa (consulte la sección Eliminación ambientalmente segura de la batería).

- Si la luz roja parpadeante continúa tras instalar una segunda batería, el cargador podría estar defectuoso. Cámbielo por otro nuevo.

■ Después de ciclos de carga continuos o repetidos sin interrupción, el cargador puede que se caliente. Esto es normal y no indica defecto técnico alguno de la batería.

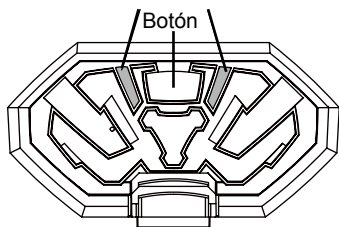
SÍMBOLO	LUCES INDICADORAS	ESTADO
	Rojo, Continuo	Conectado a la toma de energía
	Verde, parpadeo	Cargando
	Verde, continuo	Totalmente cargado
	Rojo, parpadeo	Problema de carga: Consulte Problema técnico en LED DEL CARGADOR

BATERÍA Y CARGADOR

PANEL LED DE LA BATERÍA

- El panel consta de 2 LED en la parte frontal de la batería. Presione el botón del panel para que el LED le indique el nivel de carga de la batería.
- El nivel de carga de la batería puede verificarse cuando la batería se instala o extrae de la motosierra.

LEDS indicadores de potencia



LEDS DE LA BATERÍA

COLOR	CAPACIDAD DE LA BATERÍA
Verde	50%~100 %
Naranja	25%~ 50%
Rojo	0-25 % (se debe recargar)

CÓMO CARGAR LA BATERÍA

Consulte la Figura 4, página ii y 5-6, página iii

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- ¡Si alguna parte del cargador falta o está dañada, ¡no lo utilice! Cambie el cargador por uno nuevo. No hacer caso a esta advertencia puede causar lesiones severas.
- ¡Revise el voltaje! El voltaje y la corriente deben cumplir con la información indicada en la etiqueta de clasificación eléctrica.

PROCEDIMIENTO PARA CARGAR LA BATERÍA

- Alinee la ranura en C de la batería con el riel en T del cargador. Deslice la ranura en C hacia el riel en T hasta que la batería quede asegurada.
- Conecte el cargador a la toma de energía.
- Deje que la batería se cargue por un tiempo suficiente (consulte las especificaciones del producto) y desconecte el cargador de la toma de energía.
- Presione el botón de liberación de la batería y sáquela del cargador.

NOTA: Es normal que la batería y el cargador se calienten (pero no demasiado) durante el proceso de carga. Si la batería no carga adecuadamente, revise que la toma eléctrica esté operativa. Siempre cargue la batería antes de almacenarla.

FUNCIONAMIENTO

⚠ ¡ADVERTENCIA! No permita que estar acostumbrado a usar un producto genere descuidos en usted. Recuerde que una sola fracción de segundo en que se descuide es suficiente para generar una lesión severa.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Use siempre protección ocular con escudos laterales para cumplir con la normativa ANSI Z87.1, junto con protección para la cabeza. Si no lleva protección, pueden saltarle objetos a los ojos y sufrir otras posibles lesiones graves.

⚠ ¡ADVERTENCIA! No utilice accesorios o aditamentos no recomendados por el fabricante o vendedor de este producto. El uso de accesorios no recomendados puede causar lesiones severas.

Antes de cada uso, inspeccione el producto completo en busca de piezas dañadas, faltantes o sueltas tales como tornillos, tuercas, tapas, etc. Apriete con seguridad todos los seguros, tapas y no utilice este producto sino hasta haber instalado todas las piezas faltantes o dañadas.

APLICACIONES

Puede utilizar este producto para los propósitos mencionados a continuación:

- Desramar y podar ramas de árboles.
- Talar árboles pequeños con un diámetro de hasta 15 pulgadas (38 cm).
- Cortar el árbol talado en trozos más pequeños.

NOTA: Para conocer las instrucciones de carga completas, consulte el MANUAL DEL USUARIO de su batería y cargador.

PARA INSTALAR / EXTRAER LA BATERÍA

Consulte la Figura 4, página ii y 7 página iii

⚠ ¡ADVERTENCIA! Extraiga siempre la batería de su herramienta cuando esté ensamblando piezas, realizando ajustes, al limpiarla, al transportarla o cuando no esté en uso. Quitar la batería prevendrá arranques accidentales que podrían causar lesiones

personales graves.

NOTA: Para evitar lesiones personales severas, extraiga siempre la batería y mantenga sus manos alejadas del interruptor de seguridad al transportar la herramienta.

Instalación de la batería

- Tome la motosierra firmemente desde la manilla del gatillo.
- Alinee la ranura en C de la batería con el riel en T de la parte inferior del protector de la manilla del gatillo.

■ Deslice la ranura en C hacia el riel en T hasta que la batería quede asegurada.

■ No utilice fuerza al insertar la batería. Debiese calzar en su posición y hacer "clic".

CUIDADO: Asegúrese de que la batería esté instalada de manera segura antes de cortar con la motosierra.

Extracción de la batería

■ Detenga la motosierra soltando el gatillo completamente.

■ Meta la punta del dedo debajo del borde del botón de liberación del cartucho de la batería, presione el botón y manténgalo presionado.

■ Deslice la batería hacia afuera del riel en T.

SISTEMA DE ACEITE DE LA CADENA

Consulte la Figura 8, página iii

Compruebe y llene el tanque de aceite cuando la batería esté recargada, o según sea necesario.

CUIDADO: Extraiga la batería de la unidad antes de revisar o llenar el depósito de aceite. Llene el tanque de aceite con aceite para barra y cadena Craftsman antes de encender la motosierra. No lubricar la cadena provocará daños a la barra y cadena.

NOTA: ACEITE PARA BARRA Y CADENA NO INCLUIDO. SE DEBE AÑADIR ACEITE PARA BARRA Y CADENA ANTES DE USAR.

FUNCIONAMIENTO

■ Utilice aceite para barra y cadena de motosierra Craftsman estándar. Está diseñado para cadenas y aceitadores de cadenas, además de estar formulado para funcionar en una amplia gama de temperaturas sin que se requiera su dilución.


NOTA: No utilice aceites sucios, usados o contaminados. Podría ocurrir daño a la barra o cadena.

- Extraiga el tapón del depósito de aceite.
- Vierta cuidadosamente el aceite en el depósito.
- Limpie el exceso de aceite alrededor del depósito.

NOTA: Es normal que salga aceite desde la sierra cuando no esté en uso. Para evitar estas fugas, vacíe el tanque después de cada uso. Al almacenar la unidad por un periodo de tiempo extenso (tres meses o más), asegúrese de que la cadena esté ligeramente lubricada a fin de evitar que se oxide ésta y la rueda de cadena de la barra.

ENCENDIDO Y DETENCIÓN DE LA MOTOSIERRA

Consulte la Figura 9, página iii

 **¡ADVERTENCIA!** Mantenga su cuerpo hacia la izquierda de la línea de la cadena. Jamás se pare sobre la sierra o cadena, ni se incline sobre la línea de la cadena.

NOTA: Extraiga cuidadosamente la funda de la barra antes de encender la motosierra y déjela sobre la barra cuando la motosierra no esté en uso.

ENCENDIDO DE LA MOTOSIERRA


- Asegúrese de que la tensión de la cadena sea la deseada. Consulte la sección **TENSIÓN DE LA CADENA DE LA SIERRA** y **CUIDADO Y MANTENIMIENTO** de este manual.
- Asegúrese de que no haya objetos u

obstrucciones en la cercanía inmediata que puedan entrar en contacto con la barra y cadena.

- Mantenga presionado el interruptor de seguridad. Esto permite que el gatillo se vuelva operativo.
- Mantenga presionado el gatillo, suelte el interruptor de seguridad y siga apretando el gatillo para que la motosierra funcione continuamente.

DETENCIÓN DE LA MOTOSIERRA

NOTA: Es normal que la cadena siga andando antes de detenerse, incluso después de soltar el gatillo.

 **¡ADVERTENCIA!** JAMÁS toque la cadena mientras esté en movimiento. Tocar incluso una cadena con un movimiento lento puede provocar lesiones personales graves.

- Suelte el gatillo para detener la motosierra.
- Al soltar el gatillo, el interruptor de seguridad volverá automáticamente a la posición de bloqueo.

NOTA: Esta motosierra sin cuerda no está diseñada para cortar árboles con un diámetro mayor a 15 pulgadas (38 cm).

Esta motosierra sin cuerda está diseñada para desramar y podar, así como también para talar árboles con un diámetro no mayor a 15 pulgadas (38 cm).

AGARRE ADECUADO EN LAS MANILLAS

Consulte las Figuras 10-11, página iv

- Consulte las **INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD** para ver el equipo de seguridad adecuado.
- Utilice guantes antideslizantes para obtener el máximo agarre y protección.
- Agarre la motosierra con firmeza, utilizando ambas manos. Mantenga siempre su mano izquierda en la manilla frontal y su mano derecha en la manilla posterior, de manera tal que su cuerpo esté hacia la izquierda de la línea de la cadena.

FUNCIONAMIENTO

- Mantenga un agarre adecuado sobre la sierra incluso si el motor no está andando. Los dedos deben envolver la manilla, con sus pulgares posicionados bajo la misma. Al seguir este consejo, existe una menor probabilidad de perder el agarre ante un golpe de retroceso o reacción súbita de la sierra. Cualquier agarre donde el pulgar y los dedos estén al mismo lado de la manilla es peligroso, ya que un leve retroceso de la sierra puede provocar la pérdida del control.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Jamás utilice un agarre con la mano izquierda (manos cruzadas) o ninguna otra posición que deje a su cuerpo o brazo cruzado sobre la línea de la cadena.

⚠ ¡ADVERTENCIA! NO utilice el gatillo con su mano izquierda y sostenga la manilla frontal con su mano derecha. Jamás permita que alguna parte de su cuerpo esté en la línea de la cadena mientras utiliza la sierra. (Fig.11)

POSTURA DE CORTE CORRECTA

Consulte la Figura 12, página iv

- Equilibre su peso con ambos pies sobre suelo sólido.
- Mantenga el brazo izquierdo con el codo fijo en posición de “brazo recto” para así resistir cualquier fuerza de retroceso.
- Mantenga su cuerpo hacia la izquierda de la línea de la cadena.
- Mantenga su pulgar en la cara inferior de la manilla.

PROCEDIMIENTOS DE CORTE/USOS BÁSICOS

- Practique cortar algunos troncos pequeños utilizando la siguiente técnica para obtener la “sensación” de uso de la sierra antes de comenzar una operación mayor.
- Asuma la postura correcta frente a la madera con la sierra en espera.
- Presione el interruptor de seguridad y apriete el gatillo, luego suelte el interruptor de

seguridad y deje que la sierra acelere a toda velocidad antes de comenzar a cortar.

- Comience a cortar poniendo la sierra contra el tronco.
- Mantenga la unidad funcionando durante todo el tiempo que esté cortando, manteniendo una velocidad constante.
- Deje que la sierra corte por usted, ejerciendo solo una leve presión hacia abajo.
- Forzar el corte podría provocar daños a la barra, cadena o motor.
- Suelte el gatillo apenas termine de cortar, permitiendo que la cadena se detenga. Si echa a andar la sierra sin tener algo que cortar, puede ocurrir un desgaste innecesario sobre la cadena, barra y sierra en general.
- No presione la sierra al final del corte.

PRECAUCIONES SOBRE EL ÁREA DE TRABAJO

Consulte la Figura 13, página v

- Corte solo madera o materiales hechos de madera; jamás corte metales, plásticos, mampostería o materiales de construcción que no estén hechos de madera.
- Jamás permita que niños utilicen la sierra. No permita que ninguna persona utilice esta motosierra sin antes leer el MANUAL DEL USUARIO o recibir las instrucciones adecuadas sobre la seguridad y uso adecuado de la motosierra.
- Mantenga a todos (ayudantes, personas en las cercanías, niños y animales) a una DISTANCIA SEGURA de la zona de corte. Durante operaciones de tala, la distancia segura debe ser de al menos dos veces la altura del árbol más alto en la zona de tala. Durante operaciones de trozado, mantenga una distancia mínima de 15 pies (4,6 metros) entre trabajadores.
- Corte siempre con ambos pies sobre suelo firme para así evitar la pérdida del equilibrio.
- No corte a una altura sobre su torso, ya que una sierra sostenida en altura es difícil de controlar ante las fuerzas de retroceso.

FUNCIONAMIENTO

- No tale árboles cercanos a cables eléctricos o edificios. Deje esta operación a los profesionales.

- Corte solo cuando la visibilidad y la luminosidad sean adecuadas como para ver con claridad.

PARA EVITAR EL GOLPE DE RETROCESO

- Corte con la barra guía en un ángulo plano.

- Jamás trabaje con una cadena suelta, muy estirada o desgastada.

- Asegúrese de que la cadena se afile correctamente.

- Jamás corte con la punta de la barra guía.

- Agarre siempre el producto con firmeza, utilizando ambas manos.

- Utilice siempre una cadena con bajo retroceso.


- Asegúrese de que la tensión de la cadena sea la correcta.

- Corte solo con el motor andando a altas velocidades.

- No deje que la nariz de la barra guía entre en contacto con un tronco, rama u otra obstrucción que pueda golpear al operar el producto.


- Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento de la sección CUIDADO Y MANTENIMIENTO de este manual.


- Cambie la barra guía y cadena de la sierra solo por piezas idénticas, según las especificaciones de la Lista de piezas de este manual.


 **¡ADVERTENCIA!** No corte árboles que posean una inclinación excesiva, ni árboles grandes con ramas podridas, corteza suelta o troncos huecos. Haga que maquinaria pesada se encargue de derribar estos árboles empujándolos o arrastrándolos; luego, córtelos.


¡PELIGRO! Peligro de electrocución. No corte árboles ni ramas cerca de líneas de energía


o cables eléctricos. El contacto con líneas de energía o cables eléctricos vivos provocará lesiones personales graves o la muerte.

 **¡ADVERTENCIA!** No corte árboles o ramas cerca de edificios, ya que podría provocar lesiones severas o daños a la propiedad.

 **¡ADVERTENCIA!** Compruebe que el árbol no tenga ramas dañadas o muertas que puedan caer y golpearlo.

 **¡ADVERTENCIA!** Observe periódicamente la cima del árbol durante el corte para así garantizar que éste caerá en la dirección deseada.

 **¡ADVERTENCIA!** Si el árbol comienza a caer en la dirección equivocada, o si la sierra queda atrapada o colgada la caída, deje la sierra y sálvese primero.

 **¡ADVERTENCIA!** No tale árboles durante periodos de vientos fuertes o precipitaciones intensas. Espere hasta que el clima peligroso haya concluido.

PROCEDIMIENTO CORRECTO PARA LA TALA DE ÁRBOLES

Consulte las Figuras 15a-15c, página vi

- Tala de un árbol: al realizar operaciones de tala y trozado mediante dos o más personas a la vez, la operación de tala debe separarse de la operación de trozado por una distancia de al menos dos veces el alto del árbol que se esté talando. Los árboles no deben talarse de manera que pongan en peligro a alguna persona, golpeen una línea de servicios básicos o provoquen daños a la propiedad. Si el árbol entra en contacto con una línea de servicios básicos, se debe notificar de inmediato a la compañía que presta el servicio.

FUNCIONAMIENTO

■ El operador debe permanecer en la zona colina arriba del terreno, ya que es probable que el árbol ruede o se deslice al ser talado.

■ Planifique y despeje una ruta de escape antes de comenzar a cortar. La ruta de escape se debe extender hacia atrás y diagonalmente a la parte posterior de la línea de caída esperada. (Consulte la Fig. 15a) Asegúrese de que no haya obstrucciones en su ruta de escape planificada. Despeje una ruta de escape segura desde un punto a aproximadamente 135° en relación a la línea de caída planificada en cada costado del árbol (Consulte la Fig. 14b).


■ Antes de comenzar a talar, considere la inclinación natural del árbol, la ubicación de las ramas más grandes y la dirección del viento para juzgar hacia dónde caerá el árbol.

CORTE INFERIOR DE MUESCA

■ Haga la muesca de 1/3 del diámetro del árbol, perpendicular a la dirección de caída. (Fig. 15b) Haga primero el corte de muesca horizontal (A) inferior. Esto ayudará a evitar pinzamientos ya sea en la cadena de la sierra o en la barra guía al hacer el segundo corte de muesca angulado superior (B).

CORTE POSTERIOR DE TALA

■ Haga un corte posterior de tala (C) de al menos 2 pulgadas (50 mm) sobre el corte de muesca horizontal. (Fig. 15b) Mantenga el corte posterior de tala paralelo al corte de muesca horizontal. Haga el corte posterior de tala de manera tal que quede suficiente madera restante como para actuar en forma de bisagra (D). La madera de bisagra evita que el árbol se gire y caiga en la dirección incorrecta. No corte a través de la bisagra.

 **¡ADVERTENCIA!** Jamás corte hacia la muesca al hacer el corte posterior. La bisagra controla la caída del árbol. Esta es la segunda sección de madera entre la muesca y el corte posterior.

■ A medida que el corte posterior de tala se acerque a la bisagra, el árbol debiera comenzar a caer. Si existe alguna posibilidad de que al árbol no caiga en la dirección deseada, o de que pueda devolverse hacia usted y detener la cadena de la sierra, deje de cortar e inserte cuñas en el corte (Fig. 15c) para ensanchar el corte y hacer que el árbol caiga en la línea de caída deseada.

■ Cuando el árbol comience a caer, saque la barra de la cadena del corte, detenga el motor de la motosierra, deje la motosierra en el suelo y aléjese del árbol siguiendo la ruta de escapa planificada. Esté alerta a la caída de ramas por sobre el nivel de su cabeza y mire por donde pisa.

■ El desramado consiste en remover las ramas de un árbol caído. Al desramar, deje las ramas inferiores más grandes para que éstas soporten el tronco sobre el suelo. Quite las ramas pequeñas en un corte. (Fig. 15d) Las ramas bajo tensión deben cortarse desde abajo hacia arriba para así evitar que la barra de la cadena quede atrapada.

EXTRACCIÓN DE RAÍCES SUPERFICIALES

Consulte la Figura 16, página vi

Una raíz superficial es una raíz de gran tamaño que se extiende desde el tronco del árbol por sobre el nivel del suelo. Corte la raíz superficial utilizando un corte vertical. Extraiga la sección suelta resultante desde la zona de trabajo. Siga el procedimiento de tala de árboles correcto, indicado en Procedimiento correcto para la tala de árboles después de haber extraído las raíces superficiales.

FUNCIONAMIENTO

TROZADO

Consulte la Figura 17, página vi

Trozado es el término que se utiliza para cortar un árbol caído en trozos del tamaño deseado.

- Asegúrese siempre de que su calzado sea seguro y que su peso esté distribuido de manera equitativa en ambos pies.

- Corte solo un tronco a la vez.

- Al trozar, ponga los troncos pequeños sobre una banca de corte u otro tronco.

- Mantenga una zona de corte despejada. Asegúrese de que no haya objetos que puedan entrar en contacto con la nariz de la barra guía y cadena durante el corte, ya que esto puede provocar golpes de retroceso.

- Al trozar en una pendiente, párese siempre en la parte colina arriba del tronco. Para mantener el control completo de la motosierra al cortar a través del tronco, suelte la presión de corte cerca del final del mismo sin relajar su agarre sobre las manillas de la motosierra. No debe que la cadena toque el suelo. Tras completar el corte, espere a que la cadena se detenga antes de mover la motosierra. Detenga siempre el motor antes de moverse de un árbol a otro.

TROZADO CON CUÑA

Consulte la Figura 18, página vi

Si el diámetro del tronco es lo suficientemente grande como para permitirle insertar una cuña de trozado sin tocar la cadena, utilícela para mantener el corte abierto y así evitar que la cadena quede atrapada.

TROZADO DESDE ARRIBA

Consulte la Figura 20, página vii

Comience en la cara superior del tronco, con la parte inferior de la sierra contra el tronco; ejerza una leve presión hacia abajo. Tenga en cuenta que la sierra tenderá a jalarlo.

TROZADO DESDE ABAJO

Consulte la Figura 21, página vii

Comience en la cara inferior del tronco, con la parte superior de la sierra contra el tronco; ejerza una leve presión hacia arriba. Durante el trozado desde abajo, la sierra tenderá a empujar hacia usted. Esté preparado para esta reacción y sostenga la sierra con firmeza para mantener el control.

TROZADO DE TRONCOS BAJO TENSIÓN

Consulte la Figura 19, página vi

Haga el primer trozado a 1/3 del tronco y finalice con un corte a 2/3 en el lado opuesto. A medida que corte el tronco, éste tenderá a doblarse. La sierra puede quedar atrapada o colgando del tronco si realiza el primer corte a una profundidad mayor a 1/3 del diámetro del tronco. Preste especial atención a troncos bajo tensión para así evitar que la barra y cadena queden atrapadas.

DESRAMADO

Consulte la Figura 23, página vii

El desramado consiste en remover las ramas de un árbol caído.


- Trabaje lentamente, manteniendo ambas manos en la motosierra con un agarre firme. Asegúrese siempre de que su calzado sea seguro y que su peso esté distribuido de manera equitativa en ambos pies.

- Deje las ramas de soporte más grandes bajo el árbol para mantenerlo sobre el piso mientras corta.

- Las ramas deben cortarse una a la vez. Saque las ramas cortadas de la zona de trabajo con frecuencia para mantener la zona despejada y segura.

- Las ramas de soporte están bajo tensión. Sierra desde abajo (corte desde la parte inferior) las ramas de apoyo para evitar que la hoja de la sierra se trabe.

FUNCIONAMIENTO


 **¡ADVERTENCIA!** Durante el desramado, párese al otro lado del árbol en relación con la rama que esté cortando (Fig. 23) para así permanecer fuera de la vía de la rama a cortar.


PODA

Consulte la Figura 22, página vii

La poda consiste en cortar ramas de un árbol vivo.

- Trabaje lentamente, manteniendo ambas manos en la motosierra con un agarre firme. Asegúrese siempre de que su calzado sea seguro y que su peso esté distribuido de manera equitativa en ambos pies.

 **¡ADVERTENCIA!** No corte desde una escalera. Esto es extremadamente peligroso. Deje esta operación a los profesionales.

 **¡ADVERTENCIA!** No corte a una altura sobre su torso, ya que una sierra sostenida en altura es difícil de controlar ante los golpes de retroceso.

- Al podar árboles, es importante no realizar el corte final pegado a la rama principal o tronco sino hasta haber cortado la rama en un lugar más alejado antes para así reducir su peso. Esto evita que la corteza se rasgue en el miembro principal.

- Corte desde abajo la rama 1/3 a través de su primer corte.


- Su segundo corte debe comenzar desde arriba para dejar caer la rama.

- Ahora haga su corte final parejo y suavemente contra el miembro principal, de manera tal que la corteza vuelva a crecer y selle la herida.

CORTE DE RAMAS TENSADAS

Consulte la Figura 24, página vii

Una rama tensada puede ser un tronco, rama, tocón enraizado o brote que esté doblado bajo tensión por otro árbol, de manera tal que en caso de cortar o sacar el árbol que la mantiene en su lugar ésta volverá con fuerza a su posición. Sobre un árbol caído, un tocón enraizado tiene un alto potencial de volver con fuerza a su posición normal durante el corte de trozado para separar al tronco del tocón. Esté atento a las ramas tensadas, ya que son peligrosas.

 **¡ADVERTENCIA!** Las ramas tensadas son peligrosas y pueden golpear al operador, provocando que éste pierda el control de la motosierra. Esto podría resultar en lesiones severas o fatales para el operador.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

⚠ ¡ADVERTENCIA! Al realizar mantenimiento, utilice solo piezas de repuesto idénticas. El uso de otras piezas podría generar un peligro o dañar al producto.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Use siempre protección ocular con escudos laterales para cumplir con la normativa ANSI Z87.1, junto con protección auditiva. El no seguir esta instrucción podría causar que objetos salgan disparados hacia sus ojos, causando posibles lesiones severas. Si la operación levanta polvo, utilice también protección respiratoria.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para evitar graves lesiones personales, extraiga siempre la batería de la herramienta al limpiarla o realizar tareas de mantenimiento.

MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el uso de solventes al limpiar piezas plásticas. La mayoría de los plásticos son susceptibles a daños causados por varios tipos de solventes comerciales. Utilice paños limpios para retirar la suciedad, polvo, aceite, grasa, etc.

⚠ ¡ADVERTENCIA! En ningún momento permita que fluidos de frenos, gasolina, productos derivados del petróleo, aceites penetrantes, etc. entren en contacto con las piezas móviles. Los químicos pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual podría causar graves lesiones personales.

Extraiga la funda cuando el usuario realice tareas de mantenimiento o limpieza. Ponga siempre la funda sobre la barra cuando la motosierra no esté en uso.

BATERÍA

- Almacene la batería hasta que esté cargada por completo.
- Recargue la batería cuando haya una

reducción notable en el desempeño de la motosierra. No deje que las baterías se descarguen por completo.

- Cuando la batería se cargue por completo, extraiga la batería del cargador y desconéctelo de la toma de corriente.
- No almacene la batería puesta en la herramienta o en el cargador.
- Recargue la batería a una temperatura ambiente entre 39,6 °F y 109,4 °F (4 y 43 °C). Si la batería está caliente, deje que se enfríe antes de recargarla.

MANTENIMIENTO DEL CARGADOR

- Mantenga el cargador limpio y libre de sedimentos. No deje que materiales extraños entren en la cavidad o en los contactos. Limpie con un paño seco. No use solventes, agua o esponja el dispositivo a condiciones húmedas.
- Siempre desenchufe el cargador cuando la batería no esté dentro del cargador.
- Mantenga el cargador almacenado a temperatura ambiente normal. No almacene el cargador bajo un calor excesivo. No utilice bajo luz solar directa.
- Desconecte el cargador de la toma de corriente eléctrica cuando no esté en uso y cuando la batería se haya cargado por completo.

LUBRICACIÓN

Todos los cojinetes del motor de este producto están lubricados con una cantidad suficiente de aceite de alto rendimiento que debiera ser suficiente para toda la vida útil de este producto, bajo condiciones operativas normales. Por lo tanto, no se requiere una mayor lubricación.

CUIDADO DE LA MOTOSIERRA

Apague la motosierra, saque la batería y deje que se enfríe. Compruebe, limpie y almacene la motosierra según se describe a continuación. Mantenga la motosierra limpia. Quítele los desperdicios después de cada uso y antes de guardarlo. Una limpieza regular y adecuada de la motosierra ayudará

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

a garantizar un uso seguro y prolongará su vida útil. Inspeccione la motosierra después de cada uso en búsqueda de piezas dañadas o gastadas. No utilice la motosierra si encuentra piezas rotas o gastadas.

LIMPIEZA GENERAL

Limpie el producto con un paño levemente humedecido y detergente suave. Utilice un cepillo para las zonas que sean difíciles de alcanzar.

En particular, limpie las rejillas de ventilación de aire tras cada uso utilizando un paño y un cepillo.

Extraiga la suciedad persistente utilizando aire a alta presión (máx. 3 bares).

Compruebe que no haya piezas dañadas o gastadas. Cambie las piezas dañadas o gastadas antes de volver a utilizar la sierra. Utilice solo las piezas de repuesto originales indicadas en la Lista de piezas de este manual.

NARIZ DE LA BARRA

Limpie la nariz de la barra. Utilizando una pistola de lubricante desechable, inserte el aplicador en la boquilla de lubricación e inyecte grasa hasta que salga por el borde externo de rueda de cadena de la nariz de la barra. (Fig. 25)

Gire la cadena de la sierra a mano. Repita el procedimiento de lubricación hasta que toda la rueda de cadena de la nariz de la barra se haya engrasado.

MANTENIMIENTO DE LA BARRA GUÍA Y CADENA DE LA SIERRA


La mayoría de los problemas con la barra guía se pueden prevenir con tan solo mantener la motosierra bien mantenida. Un llenado incorrecto y los ajustes del medidor de profundidad y cortador no estándar son las causas de la mayoría de los problemas con la barra guía, principalmente provocando un desgaste disperejo de la barra. Cuando


la barra se desgasta disperejo los rieles se ensanchan, por lo que podría ser que la cadena retumbe y se vuelva difícil realizar cortes rectos. Si la barra guía no está lo suficientemente lubricada y la motosierra se utiliza con una cadena demasiado tensa, la barra se desgastará rápidamente. Para ayudar a minimizar el desgaste, se recomienda el mantenimiento de la barra guía y de la cadena de la sierra.


Compruebe la boquilla de lubricación (consulte la Fig. 4) en búsqueda de aglomeraciones y límpiela en caso de ser necesario para garantizar la correcta lubricación de la barra guía y cadena. Utilice un alambre suave lo suficientemente pequeño como para insertarlo en el orificio de descarga de aceite.


EXTRACCIÓN DE LA BARRA GUÍA Y CADENA

Consulte la Figura 26, página viii; Figura 33, página ix

 **¡ADVERTENCIA!** Para evitar graves lesiones personales, lea y comprenda todas las instrucciones de seguridad de esta sección.

 **¡ADVERTENCIA!** Antes de realizar mantenimiento, saque la batería de la herramienta. No hacer caso a esta advertencia podría causar lesiones severas.

 **¡PRECAUCIÓN!** Utilice siempre guantes al manipular la barra y la cadena. Estos componentes son afilados y pueden contener rebabas.

 **¡ADVERTENCIA!** Jamás toque ni ajuste la cadena mientras el motor esté andando. La cadena de la sierra es muy afilada. Utilice siempre guantes de protección

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

al realizar mantenimientos que involucren a la cadena para así evitar posibles laceraciones graves.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Sostenga siempre la motosierra con su mano derecha sobre la manilla posterior y su mano izquierda sobre la manilla frontal. Sostener la motosierra con una configuración de manos invertida incrementa el riesgo de lesiones personales y jamás debe realizarse.

- Ponga la motosierra sobre una superficie plana apta.
- Gire la perilla de bloqueo roja de la cubierta de la cadena hacia la izquierda para soltar y extraer la cubierta de la cadena. (Fig. 26)
- Saque la barra y conjunto de piezas de la cadena desde el perno de soporte. (Fig. 33)
- Use guantes de seguridad y extraiga la cadena usada desde la barra guía.

REINSTALACIÓN DE LA BARRA GUÍA Y CADENA

Consulte las Figuras 26-39, página viii-x

⚠ ¡PELIGRO! Jamás encienda el motor antes de instalar la barra guía, cadena, cubierta de la cadena y perilla de bloqueo de la cubierta de la cadena. Sin todas estas piezas en su lugar, el embraque podría salir volando o explotar, exponiendo al usuario a posibles lesiones severas.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de la motosierra mientras ésta se encuentre andando. Antes de encender la motosierra, asegúrese de que la cadena de la sierra no esté en contacto con algún objeto.

Un momento sin atención al operar motosierras puede provocar el atrapamiento de su ropa o cuerpo con la cadena de la sierra.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Utilice siempre

una cadena designada como “de bajo retroceso” o una cadena que cumpla con los requisitos de bajo retroceso. Solo un operador profesional experimentado debiera utilizar una cadena estándar (que no posea los eslabones de protección que reducen el retroceso). Sin embargo, una cadena de bajo retroceso no lo elimina por completo. Una cadena de bajo retroceso o “de seguridad” jamás debe considerarse una protección completa ante lesiones. Por lo tanto, utilice siempre una cadena de bajo retroceso en conjunto con otros dispositivos de protección ante retrocesos, tales como la protección frontal para las manos.

- Utilice solo la barra guía y cadena indicadas en las Especificaciones del producto de este manual.
- Ponga la cadena en la ranura de la barra, con los bordes cortantes de la cadena apuntando hacia la dirección de giro que indica la barra. (Fig. 27)
- Asegúrese de que el disco de tensión de la barra esté ajustado en la posición más alejada de la barra; gire el disco hacia la derecha en caso de ser necesario. (Figs. 31-32)
- Ponga la cadena sobre la rueda de cadena motriz y ponga la barra guía contra el cuerpo de la sierra de manera tal que el perno de soporte se asome a través del orificio en el disco de tensión de la barra guía. (Figs. 33-34)


■ Reinstale la cubierta de la cadena y apriete levemente la perilla de bloqueo roja girándola hacia la derecha. (Fig. 35). No apriete la perilla de bloqueo completamente; primero se debe tensar la cadena.

Proceda hasta la sección TENSIÓN DE LA CADENA

■ Tras tensar la cadena, apriete completamente la perilla de bloqueo roja de la cubierta de la cadena.

TENSIÓN DE LA CADENA

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

 **¡ADVERTENCIA!** Jamás toque ni ajuste la cadena mientras el motor esté andando. La cadena de la sierra es muy afilada. Utilice siempre guantes de protección al realizar mantenimientos que involucren a la cadena.

■ La cadena está correctamente tensada cuando no hay hundimientos en la cara inferior de la barra guía; cuando la cadena está ceñida es posible girarla a mano sin que se trabe. Si la cadena está demasiado tensa, no girará.

■ Con el primer uso, las cadenas nuevas pueden estirarse considerablemente. Esto es normal durante el periodo inicial y el intervalo de tiempo entre futuros ajustes aumentará pronto.

1. Para tensar la cadena, ponga primero la motosierra sobre una superficie plana apta.

2. Gire el aro negro tensor de la cadena hacia la derecha hasta que la cadena apenas toque el borde inferior de la barra guía. (Fig. 28)

NOTA: La tensión es la correcta cuando puede levantar la cadena de manera tal que los eslabones estén a aproximadamente 3/32 - 5/32 de pulgada (2-4 mm) sobre el borde de la barra. (Fig. 30)

3. Tras tensar la cadena, apriete completamente la perilla de bloqueo roja de la cubierta de la cadena.

■ Compruebe siempre la tensión de la cadena antes de usar la motosierra y con regularidad durante el uso (aproximadamente cada cinco cortes). Consulte la sección

PRUEBA DE TENSIÓN

■ Coloque la motosierra sobre una superficie plana. Compruebe la tensión de la cadena utilizando una mano para levantar la cadena sobre el borde de la barra. La tensión es la correcta cuando puede levantar la cadena de manera tal que los eslabones estén a aproximadamente 3/32 - 5/32 de pulgada (2-4 mm) sobre el borde de la barra. (Figs.30)

■ Ajuste la tensión si la cadena está demasiado suelta o demasiado tensa. Gire el aro negro tensor de la cadena hacia la derecha para apretar y hacia la izquierda para soltar la tensión de la cadena.

NOTA: Una cadena fría está correctamente tensada cuando no hay flacidez en la cara inferior de la barra guía; cuando la cadena está ceñida es posible girarla a mano sin que se trabe.


Tense nuevamente la cadena cada vez que las uniones cuelguen por debajo del borde inferior de la barra.

■ Tras tensar la cadena, apriete completamente la perilla de bloqueo roja de la cubierta de la cadena.

NOTA: Durante una operación normal, la temperatura de la cadena se incrementa.

Las uniones de una cadena caliente y correctamente tensada cuelgan a aproximadamente 1/16 de pulgada (1,3 mm) por debajo del borde inferior de la barra.

NOTA: Las cadenas nuevas tienden a estirarse. Se debe comprobar la tensión de la cadena con frecuencia.

 **¡PRECAUCIÓN!** Una cadena tensada mientras está tibia podría quedar demasiado apretada al enfriarse. Compruebe la "tensión en frío" antes del siguiente uso.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

■ Compruebe el nivel de aceite en la ventanilla del tanque de aceite (indicador de aceite de revisión rápida) antes de encender la motosierra y regularmente durante el funcionamiento. Rellene con aceite si el nivel del mismo está por debajo de la marca "MIN". (Fig. 42)

■ No coloque más de la cuenta. Deje aproximadamente 1/5 in. de espacio hacia el borde inferior para permitir que el aceite se expanda. (Fig. 41)

■ Limpie el aceite derramado utilizando un paño suave y reinstale el tapón del tanque.

■ Asegúrese de que la barra guía y la cadena estén en posición al comprobar el suministro de aceite.

■ Encienda el producto (consulte la sección "ENCENDIDO DE LA MOTOSIERRA"); mantenga presionado el gatillo y compruebe si el aceite de la cadena se suministra como se indica en la figura. (Fig. 43)

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

■ Compruebe la rueda de la cadena motriz. Si está gastada o dañada por el uso, se debe cambiar antes de seguir usando la motosierra.

■ Limpie los residuos de los rieles de la barra guía utilizando un destornillador, una espátula, cepillo de alambre u otra herramienta similar. Esto mantendrá los pasajes de aceite abiertos para proporcionar una lubricación adecuada hacia la barra y cadena. (Fig. 44)

■ Compruebe el desgaste del "riel" de la barra guía: Sostenga una regla (borde liso) contra el costado de la barra guía y "placas laterales de corte". Si existe una brecha entre la regla y la barra guía, el "riel" de la barra guía es normal. Si no existe una brecha (la regla se ve pareja contra el costado de la barra guía), el "riel" de la barra guía está gastado y debe cambiarse por uno nuevo del mismo tipo. (Fig. 45)

■ Invierta la barra guía de vez en cuando para que se gaste por parejo y así extender su vida útil. Suelte el tornillo y extraiga del disco de tensión desde la barra guía.

Asegúrese de que la arandela de goma del tornillo no esté gastada. Gire la barra guía y fije el disco de tensión con el tornillo. Aplique una gota de pegamento adecuado al tornillo para garantizar que su posición esté segura durante el re ensamblaje. (Fig. 45a)

MANTENIMIENTO DE LA CADENA

Conozca su cadena (Consulte la Figura 46-47, página xi)

Utilice solo una cadena de bajo retroceso en esta sierra (Fig. 47). Esta cadena de rápido corte reduce el retroceso cuando se le mantiene correctamente. Para obtener un corte rápido y liso, realice los mantenimientos correctamente sobre la cadena. La cadena se debe afilar cuando los trozos de madera sean pequeños y polvorientos, cuando se deba forzar contra la madera durante el corte, o bien cuando la cadena corte solo hacia un lado. Durante el mantenimiento de la cadena, considere lo siguiente:

■ Un ángulo de limado inadecuado en la placa lateral (Fig. 46) puede aumentar el riesgo de que ocurran retrocesos graves.

■ Ajuste del medidor de profundidad. (Fig. 49).

■ Bordes con desgaste demasiado bajo incrementan el riesgo de retrocesos.

■ Los bordes de corte sin suficiente profundidad reducen la capacidad de corte.

■ Si los cortadores de la cadena tocan objetos duros tales como clavos y piedras, o si reciben la acción abrasiva de lodo o arena en la madera, lleve la sierra a un centro de servicio para motosierras calificado a fin de que afilen la cadena. Utilice solo piezas idénticas a las indicadas en este manual.

NOTA: Inspeccione la rueda de la cadena motriz en búsqueda de desgaste al cambiar la cadena. Si aparecen señales de desgaste

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

o daño en las zonas indicadas, lleve la sierra a un centro de servicio de motosierras calificado para que cambien la rueda de la cadena. Utilice solo piezas idénticas a las indicadas en este manual.

Compruebe que no haya desgaste o daños en la cadena de la sierra. Cámbiela por otra nueva en caso de ser necesario. Los usuarios experimentados son capaces de afilar una cadena lisa (consulte la sección "Afilado de la cadena" más adelante). Reinstale la cadena y la barra guía como se indica en la sección Reinstalación de la barra guía y cadena.

NOTA: Si no comprende completamente el procedimiento correcto de afilado de la cadena tras leer estas instrucciones, lleve la cadena a un centro de servicio para motosierras calificado o cámbiela por una cadena recomendada de bajo retroceso.

AFILADO DE LA CADENA

Lleve su cadena a un servicio de afilado profesional en un centro de servicio calificado, o bien afile la cadena usted mismo utilizando un kit de afilado apropiado. Además, considere las instrucciones de afilado proporcionadas con el kit de afilado. La diferencia de altura entre la punta de corte y la cima es el ajuste del medidor de profundidad. (Fig. 49).

Al afilar la cadena debe considerar los siguientes puntos:

- Ángulo de la lima
- Ángulo de corte
- Posición de la lima
- Diámetro de la lima redonda
- Lima

PARA AFILAR LA CADENA, PROSIGA DE LA SIGUIENTE MANERA:

- Utilice guantes de protección.
- Asegúrese de que la cadena esté correctamente tensada en la barra guía.

Utilice una lima redonda, con un diámetro de 1,1 veces la profundidad de los dientes de corte.

Asegúrese de que el 20 % del diámetro de la lima esté sobre la placa superior del cortador.

La mayoría de las tiendas de herramientas reconocidas ofrecen guías para limas, las cuales ofrecen la manera más sencilla de sostener una lima en la posición correcta.

Lime perpendicular a la barra, en un ángulo de 25° hacia la dirección del recorrido. (Fig. 48)

Lime cada diente desde el interior hacia el exterior. Lime cada costado de la cadena primero y luego voltee la sierra para repetir el proceso. Afile cada diente de manera igual, utilizando el mismo número de movimientos.

Mantenga los largos de todos los cortadores iguales (Fig. 49). Compruebe los ajustes del medidor de profundidad cada 5 ciclos de afilado. Es esencial mantener el ajuste del medidor de profundidad a 0,025 pulgadas (0,06 cm) (Fig. 49).

Utilice un instrumento para medir el medidor de profundidad y así comprobar el alto del ajuste de éste último.

La mayoría de las tiendas de herramientas ofrecen de medición para el medidor de profundidad.

Si la sierra no funciona correctamente, llévela a un centro de servicio calificado para que la inspeccionen y reparen, en caso de ser necesario. Utilice solo piezas idénticas a las indicadas en este manual.

ALMACENAMIENTO

Guarde el producto y sus accesorios en un sitio seco donde no esté expuesto a heladas.

Guarde siempre el producto en un lugar al que no puedan acceder los niños. La temperatura de almacenamiento ideal está entre 10 °C y 27 °C (50 °F y 80 °F).

Recomendamos utilizar el paquete original para guardar el producto o cubrirlo con un

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

trapo adecuado o algo que lo proteja del polvo.

TRANSPORTE

Apague el producto y saque la batería antes de transportarlo.

Fije la cubierta de la hoja a la hoja de la sierra.

Póngale otras protecciones, si procede.

Lleve siempre el producto por los mangos de agarre.

Proteja el producto de golpes fuertes o vibraciones intensas que puedan ocurrir durante el transporte en vehículos.

Asegure el producto para evitar que se resbale o se caiga.

ELIMINACIÓN AMBIENTALMENTE SEGURA DE LA BATERÍA



Los siguientes materiales tóxicos y corrosivos están presentes en esta batería:
iones de litio, un material tóxico.

¡ADVERTENCIA! Todos los materiales tóxicos deben eliminarse de la manera especificada a fin de evitar contaminación al ambiente. Antes de eliminar una batería de litio dañada o gastada, contacte a su agencia local de eliminación de desechos o a la agencia local de protección ambiental para obtener información sobre las instrucciones específicas.

¡ADVERTENCIA! Si la batería se rompe o parte, con o sin fugas, no la recargue ni tampoco la use. Elimínela y reemplácela con una batería nueva.

¡NO INTENTE REPARARLA!

Para evitar el riesgo de incendio, explosión, descarga eléctrica y daños al medioambiente:

- Cubra las terminales de la batería con cinta adhesiva aislante.
- NO intente extraer ni destruir alguno de los componentes de la batería.
- NO intente abrir la batería.
- Si ocurre una fuga, los electrolitos liberados son corrosivos y tóxicos. NO deje que la solución entre en contacto con sus ojos o piel ni tampoco la trague.
- NO coloque estas baterías junto con su basura doméstica regular.
- NO incinerar.
- NO deje las baterías en un lugar donde se recojan para ser llevadas a algún relleno sanitario o sistema municipal para desechos sólidos.
- Llévelas a un centro de reciclaje o eliminación certificado.

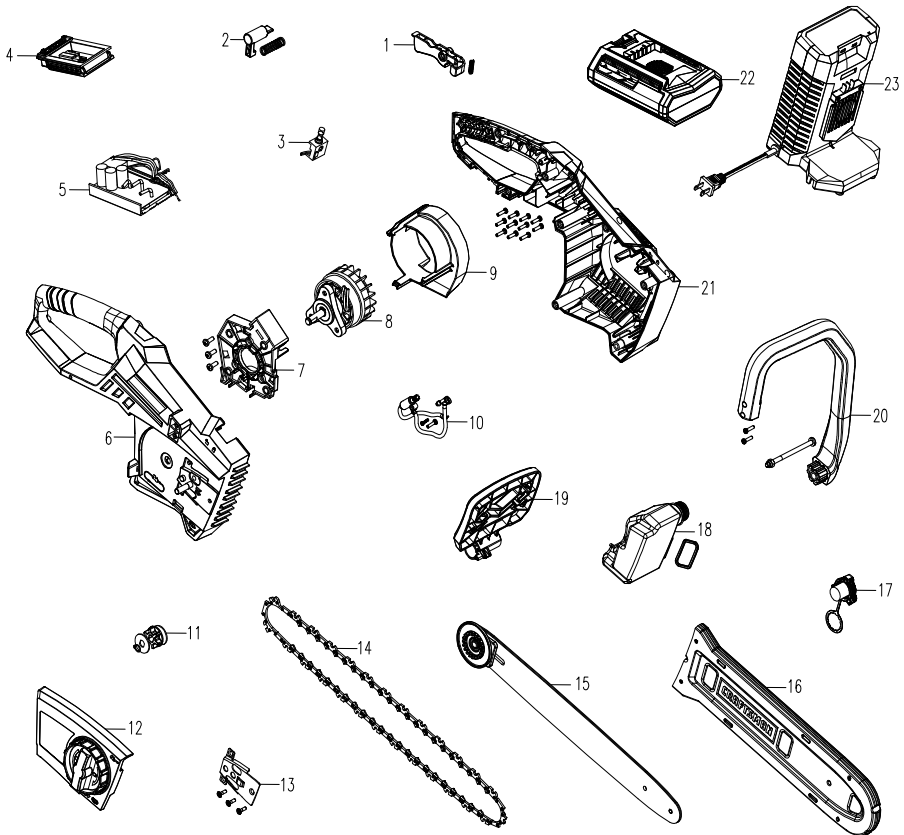
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
La barra y cadena funcionan generando calor y humo.	1. Compruebe que la tensión de la cadena no tenga tensión excesiva.	1. Ajuste la tensión de la cadena.
	2. Tanque de aceite para la cadena vacío.	2. Rellene con aceite del tipo correcto.
El motor funciona, pero la cadena no gira.	1. La tensión de la cadena es demasiada.	1. Vuelva a tensar la cadena, consultando la sección TENSIÓN DE LA CADENA que se encuentra anteriormente en este manual.
	2. Compruebe la barra guía y el conjunto de piezas de la cadena.	2. Consulte la sección Reinstalación de la barra guía y cadena que se encuentra anteriormente en este manual.
	3. Compruebe que no haya daños en la barra guía y en la cadena.	3. Inspeccione que no haya daños en la barra guía y en la cadena.
El motor funciona y la cadena gira, pero no corta.	1. Cadena lisa.	1. Afile la cadena.
	2. La cadena está al revés.	2. Invierta la dirección de la cadena.

**MOTOSIERRA SIN CUERDA CRAFTSMAN CON BATERÍA DE IONES DE LITIO, 60 V MÁX.*
(NÚMERO DE MODELO 151.98835)**

El número de modelo se encuentra en la etiqueta adjunta a la carcasa del motor.

PARA ADQUIRIR PIEZAS DE REPUESTO, LLAME AL 1-888-331-4569



**MOTOSIERRA SIN CUERDA CRAFTSMAN CON BATERÍA DE IONES DE LITIO, 60 V MÁX.*
(NÚMERO DE MODELO 151.98835)**

El número de modelo se encuentra en la etiqueta adjunta a la carcasa del motor.

PARA ADQUIRIR PIEZAS DE REPUESTO, LLAME AL 1-888-331-4569

N° DE ARTÍCULO	N° DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	261018101	Gatillo	1
2	261018102	Interruptor de seguridad	1
3	261018103	Selector del control de velocidad	1
4	261018104	Placa de presión de la batería	1
5	261018105	Placa PCB	1
6	261018106	Carcasa del lado derecho del motor	1
7	261018107	Habitáculo del motor	1
8	261018108	Motor	1
9	261018109	Aspirador de aire	1
10	261018110	Bomba de aceite	1
11	261018111	Rueda de la cadena	1
12	261018112	Conjunto de piezas de la carcasa libre de herramientas	1
13	261018113	Conjunto de piezas de la placa guía	1
14	261018114	Cadena	1
15	261018115	Barra guía con rueda de cadena tensora	1
16	261018116	Funda	1
17	261018117	Tapón del depósito de aceite	1
18	261018118	Depósito de aceite	1
19	261018119	Conjunto de piezas de la protección de la cadena	1
20	261018120	Manilla de apoyo	1
21	261018121	Conjunto de piezas de la carcasa del lado izquierdo del motor	1
22	151.98833**	Batería de 60 V y 2,0 Ah	1
23	60LFC01-ETL	Cargador OPP de 60 V	1

NOTA: Sólo las partes resaltadas en gris están disponibles para comprar.

Llame al 1-888-331-4569 para ordenarlas.

Las piezas indicadas en las filas gris claro están disponibles en su tienda Sears más cercana y en www.Sears.com.

CRAFTSMAN®

**To order replacement parts
or schedule repair service**

**Para ordenar piezas
o pedir servicio de reparación**

1-888-331-4569