

Kress



Commercial



Cordless Top Handle Chainsaw	EN	P03
Motosierra sin cable con manija superior	ES	P24
Tronçonneuse sans fil à poignée supérieure	F	P46
KC320 KC320.X		

TABLE OF CONTENTS

Introduction	3
Component List	4
Product safety	5
Assembly & operation	12
Maintenance	17
Storage	20
Troubleshooting	21
Technical data	22

INTRODUCTION

Dear Customer,

EN

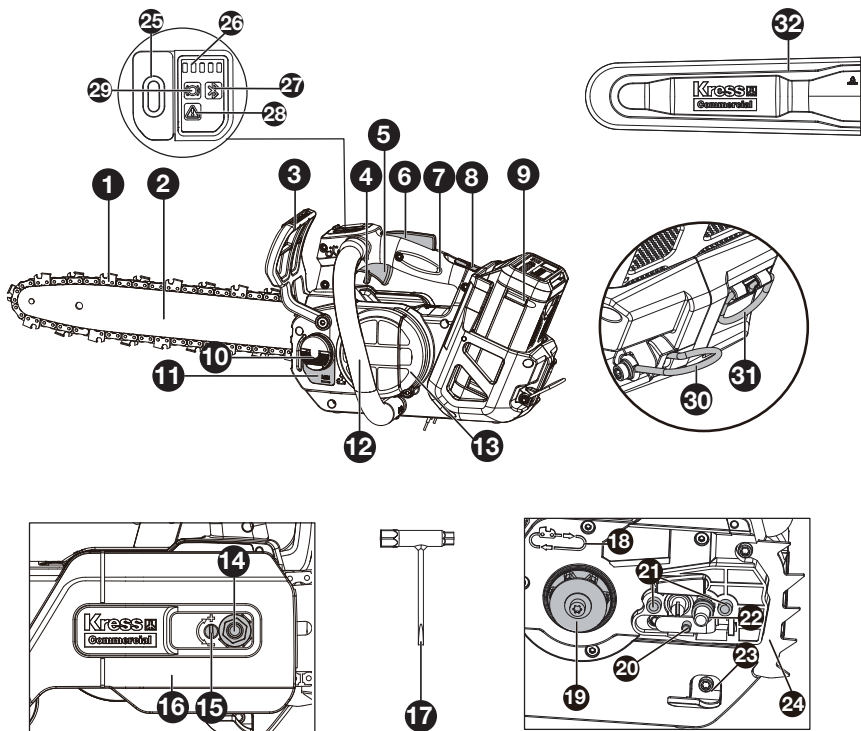
Thank you for buying this Kress Commercial product. We are dedicated to developing high quality products to meet your commercial landscaping requirements.

The Kress brand is synonymous with premium quality service. Over the years of your product's life, if you have any questions or concerns about your product, please contact your dealer or our Customer Service Team for assistance.

We are confident you will enjoy working with your Kress product for years to come.

INTENDED USE

This chainsaw is designed for the use of professional tree service operators for cutting of branches and tree tops within the tree canopy. The tool is not designed for felling trees or cutting logs on the ground.



COMPONENT LIST

1. Chain	12. Front handle	23. Chain catcher
2. Guide bar	13. Air inlet filter	24. Bucking spike
3. Chain brake lever	14. Hex nut	25. On/off switch
4. Safety lock off lever	15. Chain tensioning screw	26. Battery level indicator light
5. Throttle trigger	16. Drive cover	27. Bluetooth indicator light
6. Lock-off button	17. Scrench	28. Warning indicator light
7. Top handle	18. Chain direction symbol	29. Chain brake status indicator
8. Battery pack release	19. Drive sprocket	30. Belt ring
9. Battery pack*	20. Chain tensioning pin	31. Rope hook
10. Oil filler cap	21. Bar locating studs	32. Scabbard
11. Oil level window	22. Transportation ring	

* Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

PRODUCT SAFETY

 **WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints;
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products;
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

 **WARNING:** This product can expose you to chemicals including lead and Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP) which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

GENERAL OUTDOOR POWER EQUIPMENT SAFETY WARNINGS

 **WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this outdoor power equipment. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "outdoor power equipment" in the warnings refers to your mains-operated (corded) outdoor power equipment or battery-operated (cordless) outdoor power equipment.

1. WORK AREA SAFETY

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

2. ELECTRICAL SAFETY

- Outdoor power equipment plugs must match**

the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) outdoor power equipments. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose outdoor power equipment to rain or wet conditions.** Water entering an outdoor power equipment will increase the risk of electric shock.
- Do not operate the machine in rain or wet conditions.** Water entering the machine may increase the risk of electric shock or malfunction that could result in personal injury. If the machine gets wet in the rain during operation, the machine and the battery should be dried before storing or charging. Remove the battery and reinsert it if the machine fails to turn on. Keep battery connection free of dirt and debris, and clean with a soft and dry brush or cloth.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the outdoor power equipment. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating an outdoor power equipment outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating an outdoor power equipment in a damp location is unavoidable, use a RESIDUAL CURRENT DEVICE (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3. PERSONAL SAFETY

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating an outdoor power equipment. Do not use an outdoor power equipment while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating outdoor power equipments may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying outdoor power equipments with your finger on the switch or energising outdoor power equipments that have the switch on invites accidents.

- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the outdoor power equipment on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the outdoor power equipment may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the outdoor power equipment in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4. OUTDOOR POWER EQUIPMENT USE AND CARE

- a) **Do not force the outdoor power equipment. Use the correct outdoor power equipment for your application.** The correct outdoor power equipment will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the outdoor power equipment if the switch does not turn it on and off.** Any outdoor power equipment that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the outdoor power equipment before making any adjustments, changing accessories, or storing outdoor power equipments.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the outdoor power equipment accidentally.
- d) **Store idle outdoor power equipments out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the outdoor power equipment or these instructions to operate the outdoor power equipment.** Outdoor power equipments are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain outdoor power equipments. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the outdoor power equipment's operation. If damaged, have the outdoor power equipment repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained outdoor power equipments.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

- g) **Use the outdoor power equipment, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the outdoor power equipment for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5. BATTERY TOOL USE AND CARE

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use outdoor power equipments only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C (266°F) may cause explosion.
- g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

6. SERVICE

- a) **Have your outdoor power equipment serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the outdoor power equipment is maintained.
- b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

1) GENERAL SAFETY WARNINGS FOR CHAINSAW FOR TREE SERVICE

- a) The chainsaw is of a special type designed especially for tree service. It is only to be used by a trained operator using a carefully designed, safe work system, and it is only intended for tree service under these defined conditions. It is used for pruning and dismantling standing tree crowns.
- b) **WARNING – THIS CHAINSAW IS FOR USE BY TRAINED TREE SERVICE OPERATORS ONLY. USE WITHOUT PROPER TRAINING CAN RESULT IN SEVERE INJURIES.**
- c) Keep all parts of the body away from the saw chain when the chainsaw is operating. Before you start the chainsaw, make sure the saw chain is not contacting anything. *A moment of inattention while operating chainsaws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.*
- d) Always hold the chainsaw with your right hand on the top 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.*
- e) Do not operate a chainsaw, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support. Operation of a chainsaw in this manner could result in serious personal injury.
- f) Do not operate a chainsaw in a tree unless you have been specifically trained to do so. Operation of a chainsaw in a tree without proper training could increase the risk of serious personal injury.
- g) Hold the chainsaw by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring. *Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the chainsaw "live" and could give the operator an electric shock.*
- h) Wear safety glasses protection. Further protective equipment for hearing, head, hands, legs and feet is recommended. *Adequate protective clothing will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the saw chain.*
- i) Always keep proper footing and operate the chainsaw only when standing on fixed, secure surface. *Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the chainsaw.*
- j) When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back. *When the tension in the wood fibres is released, the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the chainsaw out of control.*
- k) Use extreme caution when cutting brush and saplings. *The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.*
- l) Carry the chainsaw by the front handle with

the chainsaw switched off and away from your body. When transporting or storing the chainsaw, always fit the guide bar cover. *Proper handling of the chainsaw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.*

- m) Cleaning and maintenance before storage.
- n) Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing the bar and chain. *Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.*
- o) Cut wood only. Do not use chainsaw for purposes not intended. For example: do not use chainsaw for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials. *Use of the chainsaw for operations different than intended could result in a hazardous situation.*
- p) This chainsaw is not intended for tree felling. *Use of the chainsaw for operations different than intended could result in serious injury to the operator or bystanders.*
- q) Follow all instructions when clearing jammed material, storing or servicing the chainsaw. *Make sure the switch is off and the battery pack is removed. Unexpected actuation of the chainsaw while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.*
- r) Recommendation to have sharpening and maintenance of the saw chain performed by authorised service centres.
- s) Inspection before use and after dropping or other impacts to identify significant damage or defects.
- t) Do not operate the chainsaw when you are tired, ill or under the influence of alcohol or other drugs.
- u) Use eye (visor or glasses), head, hand, leg and foot, slip-resistant foot protection when operating.
- v) Keep bystanders and animals away by a safe distance at least 15 m during operation.
- w) The normal temperature range for charging the battery is 5 °C-40 °C (41 °F~104 °F) .
- x) Do not expose the outdoor power equipment or battery to excessive temperatures.
- y) Rechargeable batteries are to be removed from the outdoor power equipment before being charged.
- z) Different types of batteries or new and used batteries are not to be mixed; Exhausted batteries are to be removed from the outdoor power equipment and safely disposed of;
 - (a) If the outdoor power equipment is to be stored unused for a long period, the batteries should be removed;
 - (b) Do not use non-rechargeable batteries in place of rechargeable batteries
 - (c) Do not use modified or damaged batteries.
 - (d) **WARNING:** Use only with KAC840 battery charger or additional battery chargers listed

2) SAFETY WARNING FOR WORKING WITH TREE SERVICE CHAINSAWS FROM ROPE AND HARNESS

General recommendations

- a) The operator of a tree service chainsaw working at height from a rope and harness should never work alone. A ground worker trained in appropriate emergency procedures should be present to assist.
- b) The operator should be trained in general safe climbing and work positioning techniques and should be properly equipped with harness, ropes, strops, carabiners and other equipment for maintaining secure and safe working positions for both himself and the chainsaw.

Preparing the chainsaw for use

The chainsaw should be checked, oiled, started and warmed up by the ground worker and then switched off before being sent up to the operator in the tree.

The chainsaw should be fitted with a suitable strop for attachment to the operator's harness (see Figure A.1).

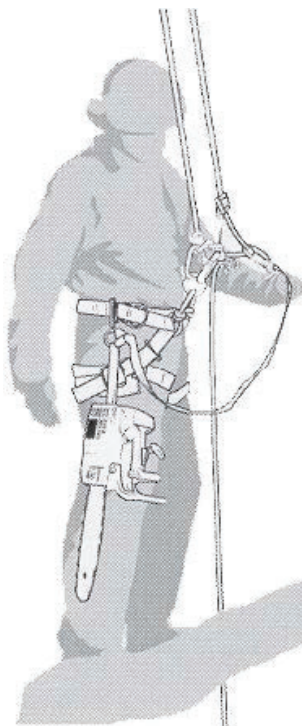


Figure A.1 — Example of attachment of tree service chainsaw to operator's harness

- a) Secure the strap around the attachment point on the rear of the chainsaw.
- b) Provide suitable carabiners to allow indirect (i.e. via the strop) and direct attachment (i.e. at the attachment point on the chainsaw) of the chainsaw to the operator's harness.
- c) Ensure the chainsaw is securely attached when sent up to the operator.
- d) Ensure the chainsaw is secured to the harness before disconnecting it from the means of ascent.
- e) The ability to directly attach the chainsaw to the harness reduces the risk of damage to equipment when moving around the tree. The chainsaw should always be switched off when directly attached to the harness.
- f) The chainsaw should only be attached to the recommended attachment points on the harness. These may be at mid-point (front or rear) or at the sides. Wherever possible, the chainsaw should be attached to the centre rear mid-point to keep it clear of climbing lines and to support its weight centrally down the operator's spine. See Figure A.2.

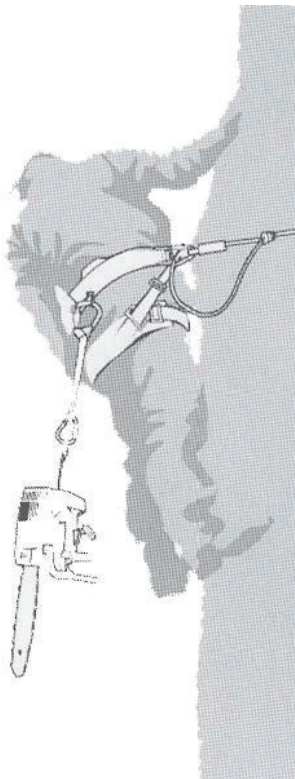


Figure A.2 — Example of attachment of tree service chainsaw to centre rear mid-point on harness

- g) When moving the chainsaw from any one attachment point to another, the operator should ensure that it is secured in the new position before releasing it from the previous attachment point.

Using the chainsaw in the tree

A. Analysis of accidents

An analysis of accidents with these chainsaws during tree service operations shows the primary cause as being inappropriate one-handed use of the chainsaw. In the vast majority of accidents, operators fail to adopt a secure work position that allows them to hold both handles of the chainsaw, resulting in an increased risk of injury due to

- not having a firm grip on the chainsaw if it kicks back,
- a lack of control of the chainsaw, such that it is more likely to come into contact with climbing lines and the operator's body (particularly the left hand and arm), and
- loss of control due to an insecure work position and resulting in contact with the chainsaw (unexpected movement during operation of the chainsaw).

B. Securing the work position for two-handed use

In order to allow the chainsaw to be held with both hands, as a general rule, operators should aim for a secure work position in which the chainsaw is operated at

- hip level, when cutting horizontal sections, and
- solar-plexus level, when cutting vertical sections.

Where the operator is working close into vertical stems with low lateral forces on the work position, secure footing could be all that is needed for maintaining a secure work position. However, as operators move away from the stem, they will need to take measures to remove or counteract increasing lateral forces by, for example, redirecting the main line via a supplementary anchor point or using an adjustable stop direct from the harness to a supplementary anchor point (see Figure A.3).

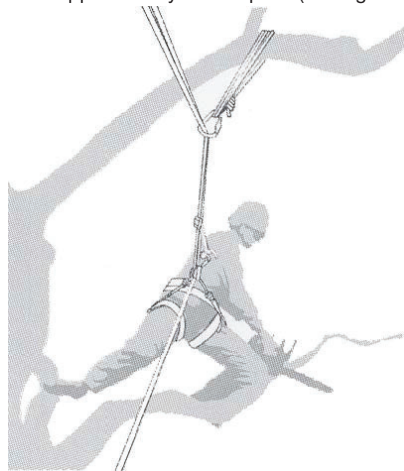


Figure A.3 — Example of redirection of main line via supplementary anchor point

Gaining a secure footing at the work position can be aided by the use of a temporary foot stirrup created from an endless sling (see Figure A.4).

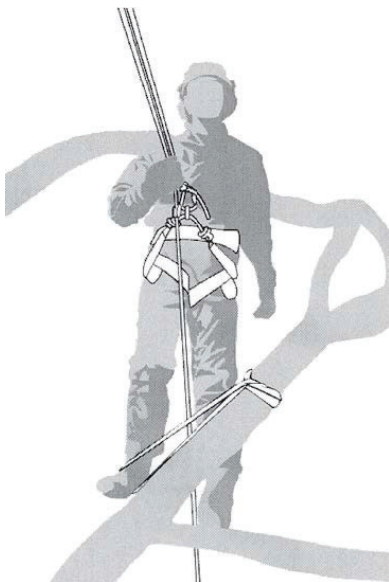


Figure A.4 – Example of temporary foot stirrup created from endless sling

C. Starting the chainsaw in the tree When starting the chainsaw in the tree, the operator should

- a) apply the chain brake before starting,
- b) hold the chainsaw on either the left or right side of the body when starting:
 - on the left side, holding the chainsaw with the left hand on the front handle and thrusting the chainsaw away from the body while holding the cutting control on the top handle in the right hand, or
 - on the right side, holding the chainsaw with the right hand on either handle and thrusting the chainsaw away from the body while holding the cutting control on the top handle in the left hand.

The operator should always check that the chainsaw has sufficient Remaining Capacity of the battery pack before undertaking critical cuts.

D. Freeing a trapped chainsaw If the chainsaw becomes trapped during cutting, operators should

- a) switch off the chainsaw and attach it securely to the tree inboard (i.e. towards the trunk side) of the cut or to a separate tool line,
- b) pull the chainsaw from the kerf while lifting the branch as necessary, and
- c) if necessary, use a handsaw or second chainsaw to release the trapped chainsaw by cutting a minimum of 30 cm away from the

trapped chainsaw.

Whether a handsaw or a chainsaw is used to free a trapped chainsaw, the release cuts should always be outboard (toward the tips of the branch), in order to prevent the chainsaw being taken with the section and further complicating the situation.

3) CAUSES AND OPERATOR PREVENTION OF KICKBACK

Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator.

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

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

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

- a) **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chainsaw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chainsaw.
- b) **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chainsaw in unexpected situations.
- c) **Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement guide bars and saw chains may cause chain breakage and/or kickback.
- d) **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

4) RESIDUAL RISKS

Even with the intended use of the outdoor power equipment there is always a residual risk, which can not prevented. According to the type and construction of the outdoor power equipment the following potential hazards might apply:

- Contact with exposed saw teeth of the saw chain (cutting hazards)
- Access to the rotating saw chain (cutting hazards)

- Unforeseen, abrupt movement of the guide bar (cutting hazards)
- Flung out of parts from the saw chain (Cutting / injection hazards)
- Flung out of parts of the work piece
- Skin contact with the oil
- blockage of the saw chain
- Loss of hearing, if no required ear protection used during work

SAFETY WARNINGS FOR BATTERY PACK

- a) **Do not dismantle, open or shred battery pack.**
- b) **Do not expose battery pack to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.**
- c) **Do not short-circuit a battery pack. Do not store battery packs haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by other metal objects.** When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or fire.
- d) **Do not subject battery pack to mechanical shock.**
- e) **In the event of battery leaking, do not allow the liquid to come in contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice.**
- f) **Do not use any battery pack which is not designed for use with the equipment.**
- g) **Keep battery pack out of the reach of children.**
- h) **Always purchase the battery pack recommended by the device manufacturer for the equipment.**
- i) **Keep battery pack clean and dry.**
- j) **Wipe the battery pack terminals with a clean dry cloth if they become dirty.**
- k) **Battery pack needs to be charged before use. Always use the correct charger and refer to the manufacturer's instructions or equipment manual for proper charging instructions.**
- l) **Do not leave battery pack on prolonged charge when not in use.**
- m) **After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the battery pack several times to obtain maximum performance.**
- n) **Recharge only with the charger specified by Kress. Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment.**
- o) **Retain the original product literature for future reference.**

- p) **Use only the battery pack in the application for which it was intended.**
- q) **Remove the battery pack from the equipment when not in use.**
- r) **Dispose of properly.**
- s) **Do not mix cells of different manufacture, capacity, size or type within a device.**
- t) **Keep the battery away from microwaves and high pressure.**

User manual requirements for wireless product

- a) This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
 - (1) This device may not cause harmful interference, and
 - (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
- b) Caution: 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.
- c) This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:
 - (1) This device may not cause interference.
 - (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.
- d) 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.

EN

SAVE THESE INSTRUCTIONS

For Battery tools

The recommended ambient temperature range for discharging is -4 °F~113 °F (-20 °C~45 °C).
The recommended ambient temperature range for the charging system during charging is 41 °F~104 °F (5 °C~40 °C).

Details regarding safe disposal of used batteries
At the end of the life of the outdoor power equipment, remove the battery pack safely before disposing of the outdoor power equipment. Do not throw batteries away or throw them in the normal trash can. Also do not dispose of the battery with the machine. Remove the used battery pack from the outdoor power equipment and dispose of it at the nearest or convenient dedicated recycling facility. If in doubt, consult your local environmental protection department. Batteries may enter water cycle if disposed improperly, which can be hazardous for ecosystem. Do not dispose of waste batteries as unsorted municipal waste.

Low temperature use reminder

To guarantee optimal performance and maintain the longevity of your battery system, please ensure that the battery is at normal room temperature before starting work in cold conditions.

	Wear protective clothing
	Wear arm protection
	Wear a safety harness
	Wear protective roller sport equipment
	Li-Ion battery, battery must be recycled.
	Do not burn.
	Batteries may enter water cycle if disposed improperly, which can be hazardous for ecosystem. Do not dispose of waste batteries as unsorted municipal waste.
	Unlock
	Lock



call 2 recycle®

Positec Inc. has established a partnership with the RBRC Corporation to recycle any Positec batteries with the RBRC-call2recycle seal. For environmental protection, please do not discard batteries in the trash.
After the batteries' life cycle is ended, then please call 1-800-822-8837 for a free service that will properly dispose of the battery.

EN SYMBOLS

	To reduce the risk of injury, user must read instruction manual
	WARNING
	Always use chainsaw two-handed
	Beware of chainsaw kickback and avoid contact with bar tip
	Protective gloves
	Protective footwear
	Appropriate ear, eye, and head protection must be worn

ASSEMBLY & OPERATION

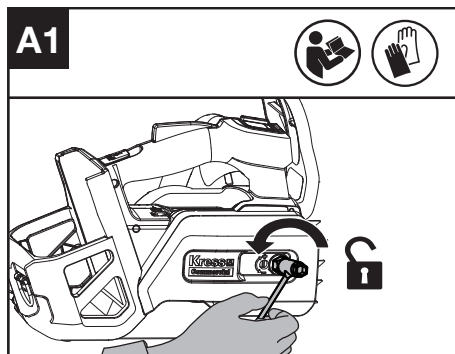
 **NOTE:** Before using the tool, read the instruction book carefully.

ASSEMBLY

 **WARNING!** Do not install the battery pack before it has been completely assembled. Always use gloves when handling the chain.

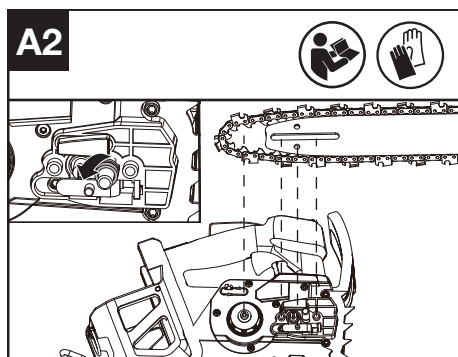
CHAIN AND GUIDE BAR ASSEMBLY

1. Remove the drive cover (See Fig. A1)



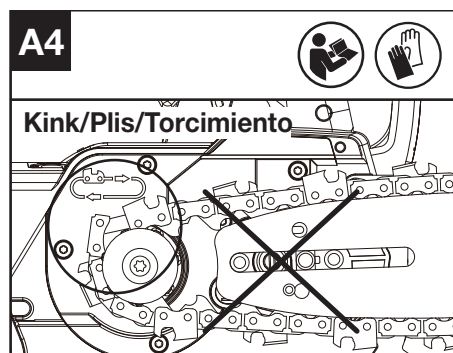
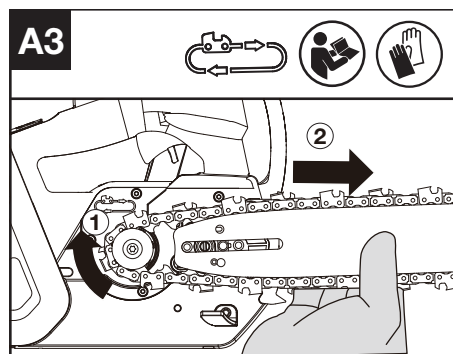
2. Remove the transportation ring. Fit the chain onto the drive sprocket, so that the two bar locating studs on the bar pad fit into the keyway of the opening on the guide bar. Ensure that the chain tension hole fits on the chain tensioning pin. (See Fig. A2)

NOTE: Use only genuine Kress chains or those recommended for the guide bar. Ensure the chain is in correct running direction.

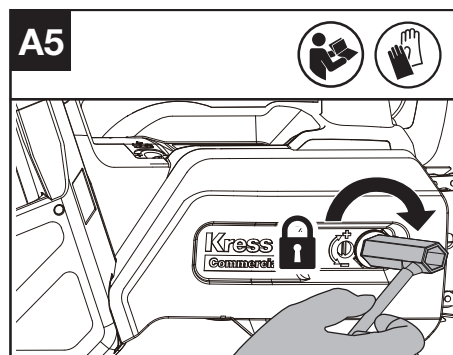


3. Make sure the drive links are fully seated in the drive sprocket (See Fig. A3), avoiding a kink as shown in Fig. A4. If kink occurs, pick up on the chain at the guide bar just ahead of the kink and then pull the kink out.

NOTE: Chain should rotate under pressure and be free of kinks.



4. Fit the drive cover and tighten the drive cover by turning the hex nut clockwise until it is slightly tight (Torque: 7~7.5 Nm/5.2 ft-lbs~5.5 ft-lbs). (See Fig. A5)



5. Adjust the saw tension. Please refer to CHAIN TENSIONING section of MAINTENANCE (page 18).

OPERATION

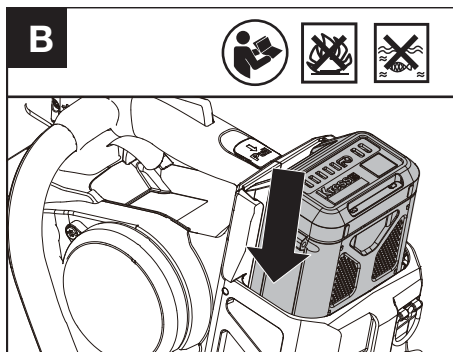
BEFORE USING YOUR CORDLESS TOOL

To remove or install battery pack (See Fig. B, C)

WARNING! The charger and battery pack are specially designed to work together so do not attempt to use any other devices. Never insert or allow metallic objects into your charger or battery pack connections because of an electrical failure and hazard will occur.

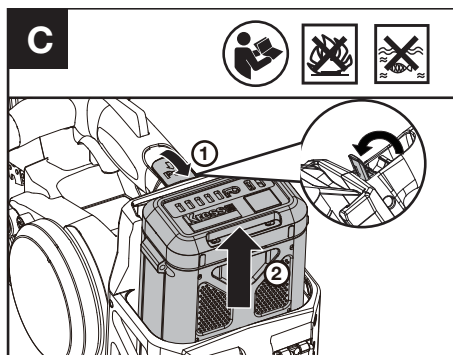
NOTE: Your battery pack is UNCHARGED and you must charge once before use.

After recharging, insert the battery pack into the battery port. A simple push and slight pressure will be sufficient until a click is heard.

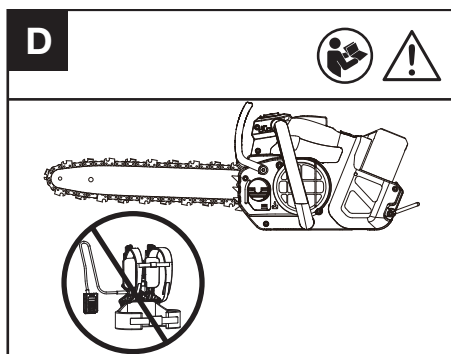


Pull the battery pack release until the battery pack comes out and remove the battery pack from your tool after operation.

NOTE: When removing the battery pack, hold it firmly to avoid dropping and injury.



WARNING



It is suggested not to use the chainsaw with battery harness for your safety.

Check the battery packs before using your cordless tool. Only use the battery pack listed in the accessories section.

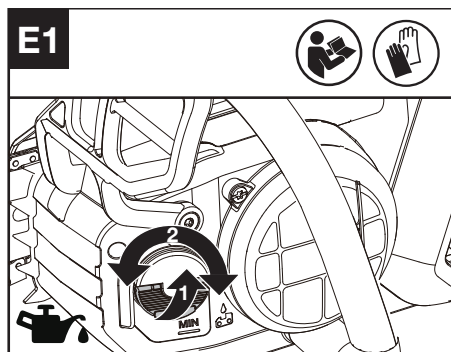
Lubrication

WARNING! The chainsaw is not filled with oil. It is essential to fill with oil before use. Removing the battery pack before filling the oil tank.

NOTE: Chain life and cutting capacity depend on optimum lubrication.

Filling oil tank (See Fig. E1)

1. Please use dedicated chain oil.
2. Avoid dirt or debris entering oil tank.



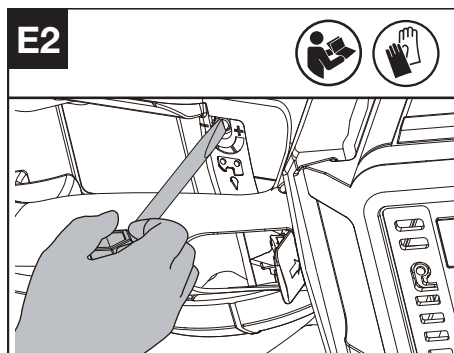
WARNING! Do not use waste oil, which can cause injury to you and the environment. Waste oil also causes damage to the oil pump, the guide bar and the saw chain. Use of non approved oil will void the warranty. Insufficient lubrication will cause damage to the saw chain and serious injury or death to the operator. It is important to use bar and chain lubricant

(not automotive oil) that is formulated to perform over a wide temperature range with no dilution required. This can be found at the location where you purchased this saw or your local hardware store.

Refer to your dealer when you select your chain oil.

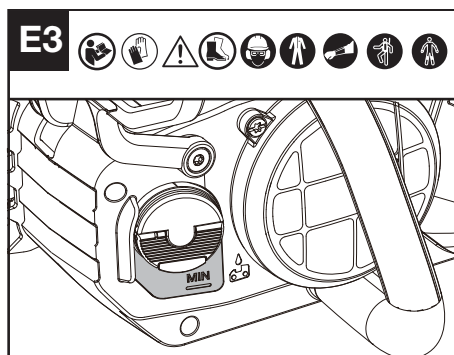
Do not swallow any type of bar oil. If swallowed, call a physician immediately. Keep out of reach of children. Store away from heat or open flame.

It is possible to adjust oiler pumping volume with screw as Fig E2 shown.



Check the oil level window prior to starting and regularly during operation (See Fig. E3)

NOTE: The operation time of cutting with a full oil tank depends on the actual material being cut. Normally, the actual cutting time corresponds to the usage time of one battery pack.



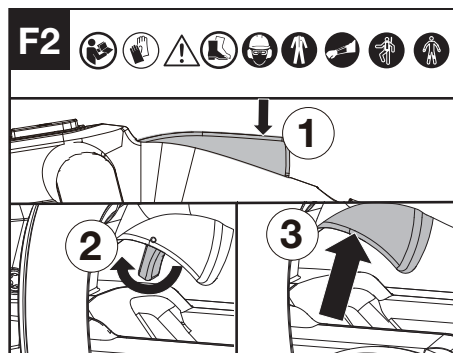
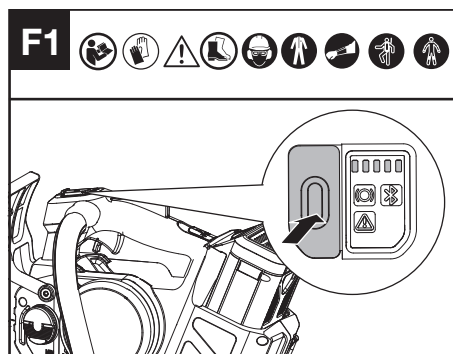
Checking the function and the components

Checking the controls

Turn on the on/off switch, press the lock-off button, push the safety lock off lever forward and then squeeze and hold the throttle trigger to start the machine. (See Fig. F1,F2)

Stop the saw by releasing the throttle trigger, the

safety lock off lever and the lock-off button. The machine stops after a short delay. If the machine continues to cut, remove the battery and contact the service agent.



Checking the display

The product is switched on when the battery level indicator light is lit.

The product is switched off when the battery level indicator light is out.

If the warning indicator is flashing, refer to your dealer for solutions.

Checking the chain brake (See Fig. G)

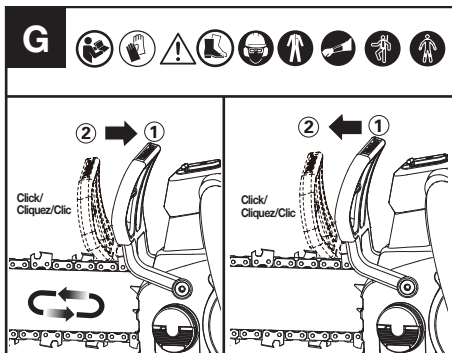
The chain brake lever is a safety mechanism activated through the front hand guard, when kickback occurs. Chain stops immediately. The following function check should be carried out at regular intervals. Pull the front hand guard towards the operator (position ①) to deactivate chain brake. To activate the chain brake, push front hand guard forwards (position ②)*. If the brake is activated, chain brake status indicator will come on.

NOTE:

1. If the saw is unable to start and chain brake indicator light flashes in red, even though it is assembled properly and working with fully charged battery packs, then you should check

if the chain brake lever is in the correct position (position ①).

2. *When the chain brake is activated, the saw chain should stop instantly. If the saw chain does not stop or take time to slow down, please stop using the chainsaw and contact the service agent.



Checking the oiler

Proper functioning of the oiler can be checked by running the chainsaw and pointing the tip of the guide chain bar towards a piece of cardboard or paper on the ground. If an increasing oil pattern develops on the cardboard, the oiler is operating fine. If there is no oil pattern, despite a full oil tank, contact Kress customer service agent or Kress approved service agent.

NOTE: It may take an extended period of time (1 minute +) for the pump to prime when new or after the saw has not been in use for an extended period of time.

WARNING: Do not touch the ground with the chain. Ensure safety clearance of 6" (15 cm).

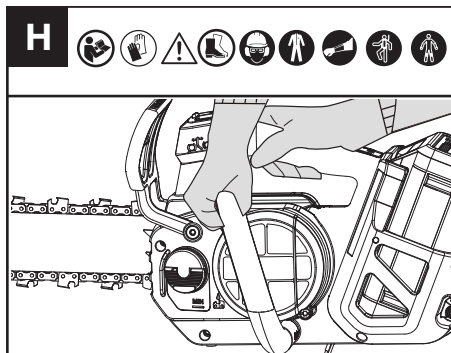
Checking the chain catcher

Make sure that the chain catcher is attached correctly and is not defective.

Check to make sure that all parts are correctly attached and not defective or missing.

CUTTING

- (1) Installing the battery pack into the machine.
- (2) Make sure section of log to be cut is not laying on the ground. If the log you are cutting is laying on the ground, do not cut completely through and allow the chain to make contact with the soil. Reposition the log for the final separating cut.
- (3) Use both hands to grip saw. Always use left hand to grip front handle and right hand to grip top handle. Use a firm grip. Thumbs and fingers must wrap around saw handles. (See Fig. H)



- (4) When ready to make a cut, refer to CHECKING THE CONTROLS section. Make sure the saw is running at full speed before starting a cut.
- (5) Guide the saw using light pressure with your left forearm and do not put excessive force on the saw, letting the saw do its work. The motor will overload and can burn out. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
- (6) Remove the saw from a cut with the saw running at full speed. Stop the saw. Make sure the chain has stopped before setting the saw down.
- (7) **WARNING:** Do not stand directly below a branch being cut. Keep bystanders far away. Do not use the tool near cable, electrical power or telephone lines. Keep 3m (10 ft) away from all power lines.

KICKBACK SAFETY DEVICES ON THIS SAW

This saw has a low-kickback chain and reduced kickback guide bar. Both items reduce the chance of kickback. However, kickback can still occur with this saw.

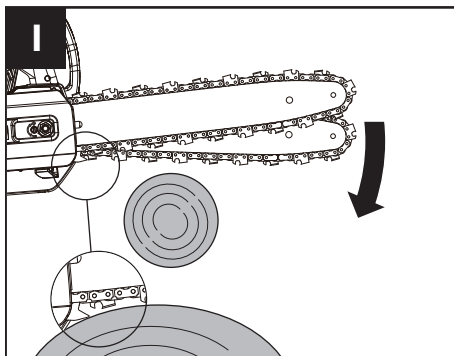
The following steps will reduce the risk of kickback.

- Use both hands to grip saw while saw is running. Use firm grip. Thumbs and fingers must wrap around saw handles.
- Keep all safety items in place on saw. Make sure they work properly.
- Keep solid footing and balance at all times.
- Stand slightly to the left side of saw. This keeps your body from being in direct line with chain.
- Do not let guide bar nose tip touch anything when chain is moving.
- Never try cutting through two branches at same time. Only cut one branch at a time.
- Do not bury the guide bar nose or try plunge cut (boring into wood using guide bar nose). This type of cutting is for properly trained professionals only.
- Watch for shifting of branches or other forces that may pinch chain.
- Use extreme caution when reentering a previous cut.

- Use only the low-kickback chain and guide bar that were supplied with this chainsaw or are recommended as a replacement.
- Never use a dull or loose chain. Keep chain sharp with proper tension.

HOW TO USE SAW SAFELY

1. Use the chainsaw only with secure footing.
2. The chain must be running at full speed before it makes contact with the wood.
3. Use the bucking spike to secure the saw onto the wood when starting to cut.
4. Use the bucking spike as a leverage point while cutting if necessary. (See Fig. I)



TRIMMING A TREE (PRUNING)

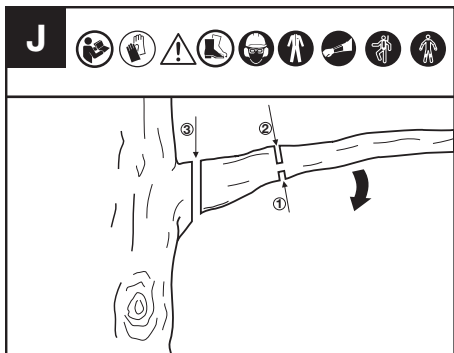
WARNING: Avoid kickback. Kickback can result in severe injury or death.

See Kickback, to avoid risk of kickback.

CAUTION: Seek professional help if facing conditions beyond your ability.

Trimming a tree is the process of cutting limbs from a living tree. Make sure your footing is firm. Follow directions below to trim a tree.

1. Make the first cut on underside of limb. Use top of guide bar to make this cut. (See Fig. J).



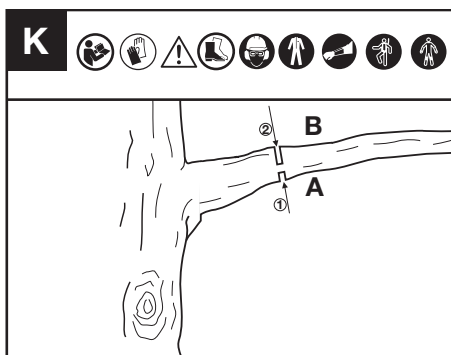
2. Make second cut from above limb. Continue cut until you cut limb off.
3. Make the third cut as close to the tree trunk as

possible fully severing the remaining stub. Use bottom of guide bar to make this cut.

CUTTING BRANCHES UNDER TENSION (SEE FIG. K)

WARNING: When cutting a limb that is under tension, use extreme caution. Be alert for wood springing back. When wood tension is released, limb could spring back and strike operator causing severe injury or death.

Always start with a relieving cut (1) at the compression side (A) of the branch, and then make a bucking cut (2) at the tension side (B). If a pinch occurs that traps the bar/chain, switch off the machine, activate the chain brake and remove the battery to remove the saw from the branch, exercising caution that the limb does not suddenly snap or release.



A: compression side

B: tension side

MAINTENANCE

WARNING: Wear heavy duty gloves when performing any maintenance or service to this tool. Switch off the machine and remove the battery pack before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

Inspect chainsaw before and after each use.

Check saw closely for any damage that may affect operator safety or operation of saw. Check for broken or damaged parts. Do not use chainsaw if damage affects safety or operation. Have damage repaired by authorized service center.

Maintain chainsaw with care.

- Make sure that the on/off switch, the lock-off button and the safety lock off lever function correctly.
- Keep chain sharp, clean, and lubricated for better and safer performance.
- Keep handles dry, clean, and free of oil and grease.
- Clean the chain brake and check it periodically to make sure that it operates safely.

- Check the chain catcher periodically to make sure that it is not damaged.
- Keep all screws and nuts tight.
- When servicing, use only identical replacement parts.

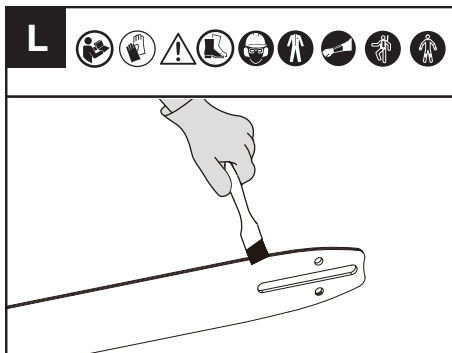
BAR MAINTENANCE

To clean the bar rails (See Fig. L)

The bar rails that carry the chain should be cleaned before storing the tool or if the bar or chain appear to be dirty.

The rails should be cleaned every time the chain is removed.

1. Remove drive cover and bar and chain. (see section ASSEMBLY)
2. Using a wire brush, screwdriver or similar tool, clear the residue from the inner groove of the bar.
3. Make sure to clean oil passages thoroughly.



Clean all sawdust from the guide bar and sprocket hole.

When rail top is uneven, use a flat file to restore square edges by removing any burrs from the side or top of the bar.

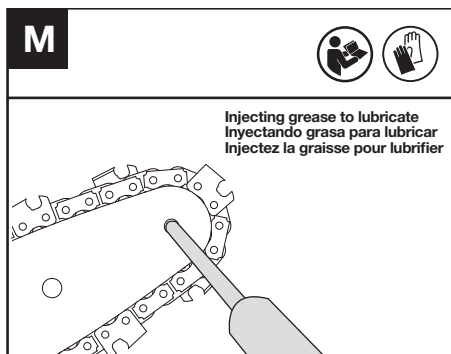


Replace the guide bar when the groove is worn, the guide bar is bent or cracked, or when excess heating or burring of the rails occurs. If replacement is necessary, use only the guide bar specified for your saw in the manual or on the decal located on the chainsaw.

To lubricate sprocket (See Fig. M)

NOTE: It is not necessary to remove the chain or bar when lubricating the guide bar sprocket.

1. Clean the bar and sprocket
2. Using a grease gun, insert the tip of the gun into the lubrication hole and inject grease until it appears at the outside edge of the sprocket tip.



3. To rotate the sprocket pull the chain by hand until the ungreased side of the sprocket is in line with the grease hole. Repeat the lubrication procedure.

CHAIN MAINTENANCE

Chain tensioning (See Fig. N, O)

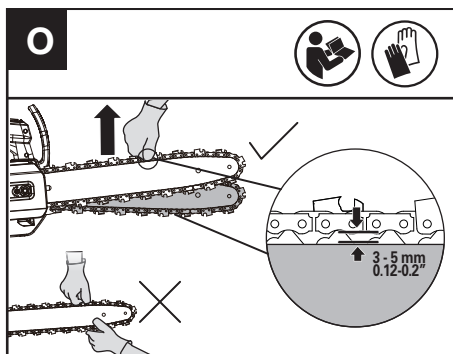
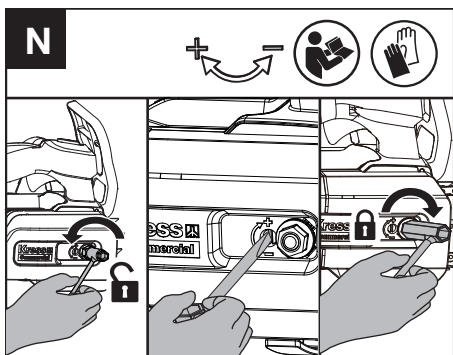
WARNING: Check the chain tension frequently and tighten when the chain becomes loose around the guide bar. Check recent replaced chain tension every time you replace the battery pack.

Maintain proper chain tension always. A saw chain with inappropriate tension can come loose from the saw and cause serious injury or death.

1. Loosen the nuts on the guide cover with screwdriver.
2. Lift the end of guide bar to remove any free play and turn the tensioning screw with a screwdriver in a clockwise direction. Tighten the tensioning screw until the chain is tensioned correctly and can still move easily.
3. Tighten the nut on the drive cover with screwdriver until it is tight.
4. Double check the tension set by the chain tensioning screw. The correct chain tension is reached when the chain can be raised approx. half the driveline depth from the guide bar in the center.

NOTE: The chain will stretch while cutting and lose proper tension. When the chain becomes loose, completely unscrew the hex nut or turn the hex nut around three full turns in a counter-clockwise direction, then re-tension the chain and tighten the hex nut to properly reset the chain tension by repeating steps 1-4 listed above.

NOTE: The chain is properly tensioned when it can be lifted off of the guide bar and the driveline is within the rail of the guide bar.

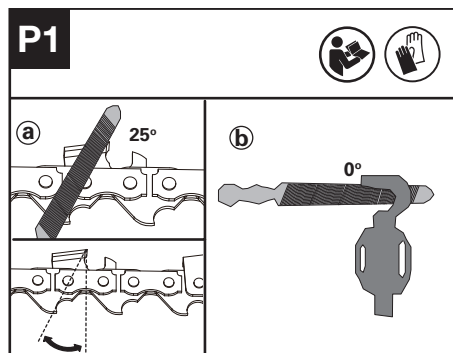


To sharpen the saw chain

Keep chain sharp. Your saw will cut faster and more safely. A dull chain will cause undue sprocket, guide bar, chain, and motor wear. If you must force chain into wood and cutting creates only sawdust with few large chips, chain is dull.

NOTE: Inspect guide bar before sharpening chain. A worn or damaged guide bar is unsafe. A worn or damaged guide bar will damage chain. It will also make cutting harder.

Before sharpening, please pay attention of the following steps: (See Fig. P1)

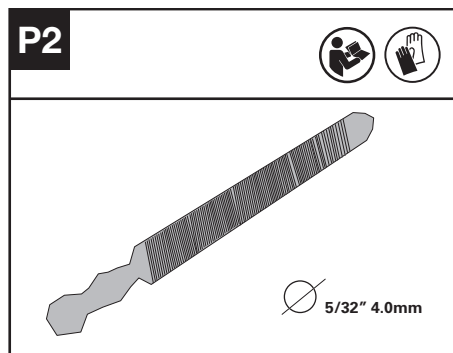


a : Filing angle; b : file position.

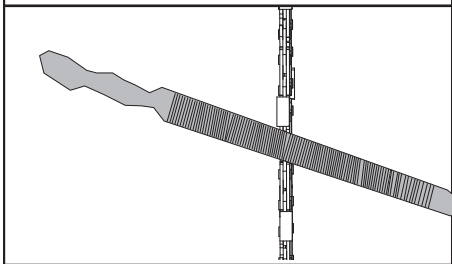
How to sharpen the cutters

1. Use a round file to sharpen the cutters. (See Fig. P2)

NOTE: Firmly clamp the guide bar in a vice before sharpening the chain. Ensure that the chain is not "nipped" and can freely move on the guide bar. Check that the chain is properly tensioned. (See "Tensioning chain" section)

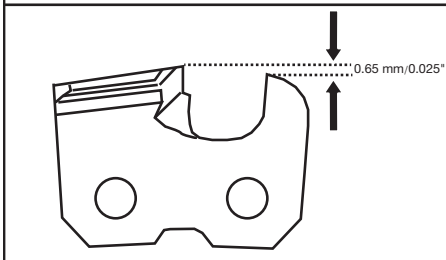


2. Sharpen the cutters with file from the inner side of cutting teeth towards the outside of the chain. (See Fig. P3)

P3

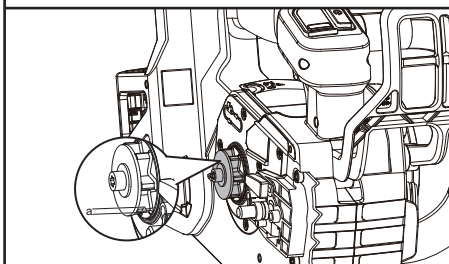
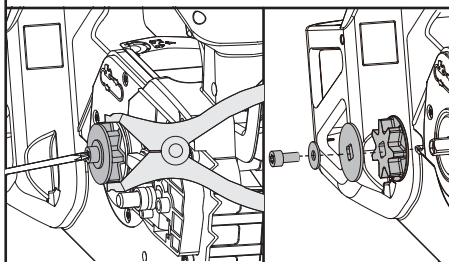
3. File all the cutters on one side of the guide bar.
4. Turn the chainsaw around and file all of the cutters on the opposite side.
5. Ensure that the length of all cutting teeth is same.

To ensure efficient, safe and smooth cutting, file the depth gauge height to 0.025" (0.65mm). Make sure that the leading edge of the depth gauge is rounded off. (See Fig. P4)

P4

CHAIN SPROCKET INSPECTION AND MAINTENANCE

1. Check if the wear marks are deeper than $a=0.020"$ (0.5 mm) as shown in Fig. Q1, if so, then the chain sprocket should be replaced. (See Fig. Q1)
2. When replace chain sprocket, control the sprocket with pliers and use screwdriver to loosen nut and replace it. (See Fig. Q2)

Q1**Q2**

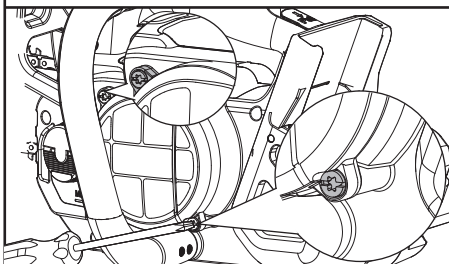
AIR INLET FILTER MAINTENANCE

Make sure that the air inlet filter is not dirty or blocked.

If foreign objects are found in the inlet hood, then loosen two nuts with T27 screwdriver and clean out foreign objects with a damp cloth. (See Fig. R)

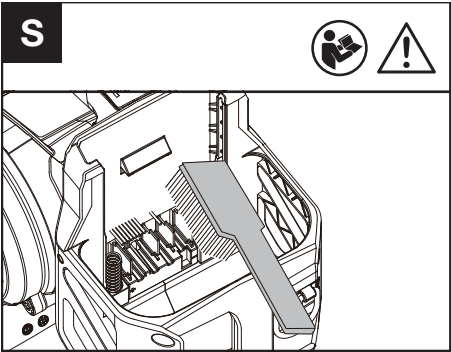


WARNING: A dirty or blocked air inlet filter can cause the product to become too hot and cause damage to the machine.

R

CLEANING THE BATTERY HOLDER (SEE FIG. S)

Clean the battery holder with a soft brush. Do not use a wire brush to clean the holder.



STORAGE

1. Remove the battery pack from the chainsaw before storage.
2. Store the chainsaw and the battery in a dry and secure place that is inaccessible to children and other unauthorized people. Store the chainsaw with scabbard in place.
Remove the cutting attachment if no use for a long time.
3. Store the battery only within a temperature range between 41 °F (5 °C) and 77 °F (25 °C). As an example, do not leave the battery in the car in summer time.
4. If saw gets wet in the rain during operation, the machine and the battery should be dried before storing or charging. Remove the battery and reinsert it if the machine fails to turn on.

EN

BLUETOOTH CONNECTION

Please refer to APP DOWNLOAD AND CONNECTION GUIDE

TROUBLESHOOTING ALERT

The warning indicator light will illuminate if there is a fault detected with the saw.
For detailed information, please refer to TROUBLESHOOTING TABLE and APP .
NOTE: It is suggested to connect the saw with APP for checking specific issues.

TROUBLESHOOTING TABLE

The following table gives checks and actions that you can perform if your machine does not operate correctly. If these do not identify/remedy the problem, contact your service agent.

 **WARNING:** Switch off and remove the battery pack before investigating fault.

Symptom	Possible Cause	Remedy
Flashing Red Light	The machine has failure in operation.	Charge and replace battery, then restart it. If still not working, please contact service agent.

Flashing Yellow Light	Abnormal operation	Restart the machine. Press the lock-off button, push the safety lock off lever forward and then squeeze and hold the throttle trigger to start the machine.
	Throttle trigger defective.	Contact your service agent.
	Chain/chain bar over-heats	Allow the battery to cool down for a while, then restart it.
	Chain is over tensioned	Adjust chain tension.
	No oil in oil tank	Refill oil.
	Chain sprocket defective.	Replace chain sprocket.
	Guide bar and chain are stuck by foreign objects	Restart the machine after removing foreign objects.
	Inlet hood blocked	Clean inlet hood and restart the machine.
	Battery pack underheating	Place the battery pack in a suitable temperature environment for some time to wait for the temperature to stabilize, then restart the machine.
	Battery pack defective.	Replace a new battery pack.

TECHNICAL DATA

Type Designation **KC320 KC320.X (320 - designation of machinery, representative of battery operated chainsaw for tree service)**

	KC320 KC320.X **
Rated voltage	60 V  Max. ***
Bar length	14" (35 cm)
Chain speed	79 ft/s (24 m/s)
Oil tank capacity	6.1 oz (180 ml)
Chain pitch	.325" LP
Chain gauge	.043" (1.1 mm)
Degree of protection	IPX5
Machine weight (with empty oil tank; without battery, or bar & chain)	5.5 lbs (2.5 kg)

** X may be followed by one or two characters. All models are the same except model number and trademark. The suffix in models may be number from "1" to "999" or English letter "A" to "Z" or "M1" to "M9" which means different package or the various of accessories packed in the package. The suffix "9" means bare tool without battery pack.

*** Voltage measured without workload. Initial battery voltage reaches maximum of 60 volts. Nominal voltage is 54 volts.

SUGGESTED BATTERIES AND CHARGERS

Battery	Amp	Charger	Amperage
KAC800	4 Ah	KAC840	25 - 30 A

We recommend that you purchase your accessories from the same dealer that sold you the tool. Refer to the accessory packaging for further details. Your Dealer can assist you and offer advice.

COMBINATIONS OF CUTTING ATTACHMENTS

Cutting attachment
KAC303-12"/30cm .043"/1.1mm .325"LP chain
KAC334-12"/30cm .043"/1.1mm .325"LP bar
KAC300-14"/35cm .043"/1.1mm .325"LP chain
KAC330-14"/35cm .043"/1.1mm .325"LP bar
KAC301-16"/40cm .043"/1.1mm .325"LP chain
KAC331-16"/40cm .043"/1.1mm .325"LP bar

TECHNICAL DATA FOR BATTERY PACK (OPTIONAL)

Frequency bands for Bluetooth	2400-2483.5 MHz
Maximum Transmitted Power for Bluetooth	8 dBm

EN

Positec USA, Inc. Charlotte, NC 28216 USA

TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	24
Lista de componentes	25
Seguridad del producto	26
Ensamble & Funcionamiento	34
Mantenimiento	39
Almacenamiento	43
Tabla de resolución de problemas	44
Datos técnicos	45

INTRODUCCIÓN

Estimado Cliente,

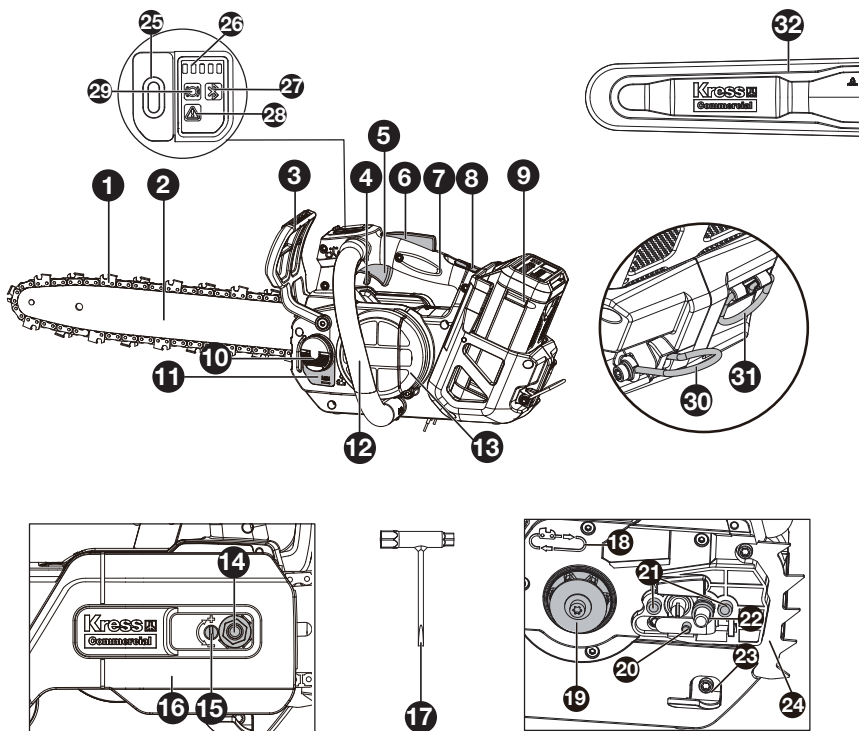
Gracias por comprar este producto Kress Commercial. Nos dedicamos a desarrollar productos de alta calidad para satisfacer sus necesidades de paisajismo comercial.

Kress respalda un servicio de calidad superior. Durante la vida útil de su producto, si tiene alguna pregunta o duda sobre su producto, póngase en contacto con su distribuidor o con nuestro equipo de atención al cliente para que reciba asistencia.

Esperamos que disfrute trabajar con su producto Kress.

USO PREVISTO

Esta motosierra está diseñada para el uso por parte de técnicos profesionales del servicio de poda para el corte del follaje y las ramas superiores dentro de la copa de los árboles. La herramienta no está diseñada para talar árboles o cortar troncos en el suelo.



LISTA DE COMPONENTES

1. Cadena serrada	12. Manija delantera	23. Recogecadenas
2. Barra de guía	13. Filtro de entrada de aire	24. Espiga
3. Palanca de freno de cadena	14. Tuerca hexagonal	25. Interruptor de gatillo
4. Palanca de bloqueo de seguridad	15. Tornillo tensor de la cadena	26. Luz indicadora del nivel de batería
5. Gatillo del acelerador	16. Cubierta del motor	27. Luz indicadora de bluetooth
6. Botón de desbloqueo	17. Llave de cubos con destornillador	28. Indicador luminoso de advertencia
7. Manija superior	18. Símbolo de rotación y dirección de corte	29. Indicador de estado del freno de cadena
8. Liberación de la batería	19. Cadena dentada impulsora	30. Cinturón
9. Paquete de Baterías*	20. Pasador tensor de la cadena	31. Gancho para cuerda
10. Tapa del tanque de aceite	21. Guías para la barra	32. Funda
11. Indicador de nivel de aceite	22. Anillo de transporte	

* Tenga en cuenta que todos los accesorios ilustrados o descritos se encuentran incluidos en una entrega estándar.

SEGURIDAD DEL PRODUCTO

 **ADVERTENCIA!** Este producto podría contener plomo, ftalato y otros químicos identificados por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otras lesiones reproductivas. Lave sus manos después de cada uso.

- El plomo de las pinturas a base de plomo.
- La sílice cristalina de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería.
- El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente.

El riesgo que se corre a causa del contacto con esos productos varía según la frecuencia con que usted realice este tipo de trabajos. Con el fin de reducir su exposición a esas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada; utilice un equipo de seguridad adecuado, tal como una máscara contra el polvo especialmente diseñada para filtrar partículas microscópicas.

 **ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerlo a sustancias químicas, como plomo y di (2-etilhexilo) ftalato (DEHP), que el estado de California reconoce como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para más información visite www.P65Warnings.ca.gov.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

 **ADVERTENCIA!** Lea y comprenda todas las instrucciones. El no seguir todas las instrucciones a continuación puede ocasionar descargas eléctricas, incendios y/o heridas graves.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para consulta futura.

El término "herramienta eléctrica" que figura en todas las advertencias que aparecen a continuación hace referencia a la herramienta que funciona con la red de suministro eléctrico (con cable) o a la herramienta eléctrica accionada a baterías (sin cable).

1. ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga su lugar de trabajo limpio y bien iluminado.** Bancos de trabajo desordenados y lugares oscuros invitan a los accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- Mantenga a los espectadores, niños y**

visitantes a una distancia prudente cuando esté utilizando una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

2. SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. No modifique de algún modo el enchufe. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Si no se modifican los enchufes y se utilizan los tomacorrientes adecuados, se reducirá el riesgo de una descarga eléctrica.**
- Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas de cocina y refrigeradores. Existe mayor riesgo de que se produzcan descargas eléctricas si su cuerpo está conectado a tierra.**
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a los ambientes húmedos. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.**
- No utilice la máquina en condiciones de lluvia o humedad. La entrada de agua en la máquina puede aumentar el riesgo de descarga eléctrica o un mal funcionamiento que podría provocar lesiones personales. Si la máquina se moja bajo la lluvia durante la operación, la máquina y la batería deben secarse antes de guardarla o cargarla. Retire la batería y vuelva a insertarla si la máquina no se enciende. Mantenga la conexión de la batería libre de suciedad y residuos, y límpiela con un cepillo o paño suave y seco.**
- No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar las herramientas ni para sacar el enchufe de un tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Los cables dañados aumentan el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.**
- Cuando opere una herramienta eléctrica en exteriores, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descargas eléctricas.**
- Si operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es inevitable, use un elemento protegido del DISPOSITIVO DE CORRIENTE residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descargas eléctricas.**

3. SEGURIDAD PERSONAL

- Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No use la herramienta cuando esté cansado o se encuentre bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción al utilizar herramientas eléctricas puede dar lugar a lesiones personales graves.**

- b) **Utilice equipo de seguridad. Use siempre protección ocular.** *La utilización del equipo de seguridad como mascarara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva para condiciones adecuadas reducirá el riesgo de lesiones personales.*
- c) **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de trabado o de apagado antes de instalar el paquete de baterías.** *Transportar herramientas con el dedo en el interruptor o instalar el paquete de batería cuando el interruptor está encendido invitan a los accidentes.*
- d) **Retire las llaves o claves de ajuste antes de encender la herramienta.** *Una llave o clave de ajuste dejada en una parte giratoria de la herramienta puede causar una lesión personal.*
- e) **No intente alcanzar demasiado lejos. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio adecuados en todo momento.** *El apoyo de los pies y el equilibrio adecuados permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.*
- f) **Vístase apropiadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las piezas móviles.** *La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*
- g) **Si se proporcionan dispositivos para la extracción y recolección de polvo, asegúrese que estos estén conectados y utilizados correctamente.** *El uso de estos dispositivos puede reducir peligros relacionados con el polvo.*
- h) **No permita que la familiaridad obtenida a partir del uso frecuente de otras herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** *Una acción descuidada puede causar lesiones severas en una fracción de segundo.*
- 4. USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA**
- a) **No fuerce la herramienta. Emplee la herramienta correcta para la aplicación que desea.** *La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que está diseñada.*
- b) **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende o apaga.** *Toda herramienta que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.*
- c) **Desconecte la batería de la herramienta o ponga el interruptor en la posición de trabado o de apagado antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o guardar la herramienta.** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente.*
- d) **Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas.** *Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios no capacitados.*
- e) **Mantenga las herramientas con cuidado. Compruebe la desalineación o el atascado de las piezas móviles, la ruptura de piezas y cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas.** *Si la herramienta está dañada, hágala arreglar antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas mantenidas deficientemente.*
- f) **Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias.** *Las herramientas mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.*
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera adecuada para el tipo de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se realizará.** *La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que se encuentra diseñada podría dar lugar a una situación peligrosa.*
- h) **Mantenga las manijas y las superficies de sujeción secas, limpias y libres de aceite y grasa.** *Las manijas y superficies de sujeción resbaladizas no permiten el manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.*
- 5. UTILIZACIÓN Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ACCIONADA A BATERÍAS**
- a) **Una herramienta accionada a baterías que tenga baterías integradas o un paquete de baterías separado se debe recargar solamente con el cargador especificado para la batería.** *Un cargador que puede ser adecuado para un tipo de batería puede crear un peligro de incendio cuando se usa con otra batería.*
- b) **Utilice la herramienta accionada a baterías solamente con el paquete de baterías designado específicamente.** *El uso de cualquier otra batería puede crear un peligro de incendio.*
- c) **Cuando el paquete de baterías no se usa, manténgalo alejado de otros objetos metálicos como: sujetapapeles, monedas, clavos, tornillos u otros pequeños objetos de metal capaces de hacer una conexión entre los terminales.** *El cortocircuito de los terminales de una batería puede causar chispas, quemaduras o incendio.*
- d) **Bajo condiciones abusivas, la batería puede expulsar líquido; evite el contacto.** *Si ocurre un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque ayuda médica. El líquido expulsado por la batería puede causar irritación o quemaduras.*
- e) **No use un paquete de batería o una herramienta que esté dañada o modificada.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento imprevisto que*

resulte en incendios, explosión o riesgo de lesiones.

- f) **No exponga un paquete de batería o herramienta a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperatura mayor a 266 °F (130 °C) pueden causar una explosión.
- g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar inadecuadamente o en temperaturas fuera del rango especificado pueden dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

6. REPARACIÓN

- a) **La herramienta debe ser reparada por una persona calificada de servicio técnico y se deben utilizar partes de reemplazo idénticas.** Esto asegurará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b) **Nunca dé servicio a paquetes de batería dañados.** El servicio de paquetes de batería sólo debe ser realizado por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.

1) ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA MOTOSIERRAS PARA TRABAJOS EN ÁRBOLE

- a) **La motosierra es de un tipo especial diseñado especialmente para trabajos en árboles.** Solo debe ser utilizada por un operador capacitado que use un sistema de trabajo seguro y cuidadosamente diseñado, y solo está diseñada para trabajos en árboles en estas condiciones definidas. Se usa para podar y desmontar copas de árboles en pie.
- b) **ADVERTENCIA - ESTA MOTOSIERRA ES PARA USO EXCLUSIVO DE OPERARIOS ESPECIALIZADOS EN EL TRABAJO CON ÁRBOLES. SU USO SIN EL ENTRENAMIENTO ADECUADO PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES.**
- c) **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la motosierra cuando esté en operación.** Antes de poner en marcha la motosierra, asegúrese de que la cadena de la sierra no esté en contacto con nada. Un momento de desatención mientras se opera la motosierra puede provocar enredo de la ropa o el cuerpo con la cadena de la sierra.
- d) **Siempre sostenga firmemente la motosierra con su mano derecha en en la manija superior y la mano izquierda en la manija delantera.** Sostener la motosierra con una configuración manual invertida aumenta el

riesgo de lesiones personales y nunca debe hacerse.

- e) **No utilice una motosierra, en una escalera, desde un tejado o en cualquier soporte inestable.** Utilizar una motosierra de esta manera pudiera conducir a lesiones personales graves.
- f) **No utilice una motosierra en un árbol a menos que haya recibido entrenamiento específico para hacerlo.** Utilizar una motosierra en un árbol sin el entrenamiento adecuado podría aumentar el riesgo de lesiones personales graves.
- g) **Sujete la motosierra únicamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de la sierra puede entrar en contacto con cables ocultos.** Las cadenas de sierra que entran en contacto con cables "vivos" pueden hacer que las piezas metálicas expuestas de la motosierra también estén "vivas" y podrían darle una descarga eléctrica al operador.
- h) **Use gafas de protección. Se recomienda un equipo de protección adicional para la audición, cabeza, manos, piernas y pies.** Un equipo de protección adecuado reducirá las lesiones personales causadas por los escombros que salgan despedidos o por el contacto accidental con la cadena de sierra.
- i) **Mantenga siempre una posición correcta y opere la motosierra sólo cuando esté de pie sobre una superficie fija y segura.** Las superficies resbaladizas o inestables pueden provocar una pérdida de equilibrio o de control de la motosierra.
- j) **Al cortar una rama que esté bajo tensión, esté atento a los retrocesos.** Cuando se libera la tensión de las fibras de madera, la broza o el retoño pueden golpear al operario o descontrolar la motosierra.
- k) **Extreme las precauciones al cortar la maleza y los retoños.** El material delgado puede atrapar la cadena de la motosierra y ser lanzado hacia usted o hacerle perder el equilibrio.
- l) **Transporte la motosierra por la manija frontal con la motosierra apagada y alejada de su cuerpo.** Cuando transporte o guarde la motosierra, coloque siempre la cubierta de la barra guía. Un manejo adecuado de la motosierra reducirá la probabilidad de un contacto accidental con la cadena de la sierra en movimiento.
- m) **Limpieza y mantenimiento antes de almacenar.**
- n) **Siga las instrucciones para lubricar, tensar la cadena y cambiar la barra y la cadena.** Una cadena mal tensada o mal lubricada puede romperse o aumentar la posibilidad de un cotragolpe.
- o) **Corte solo madera.** No utilice la motosierra para fines no previstos. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar metal, plástico, mampostería o materiales de construcción que no sean de madera. El usar la motosierra para operaciones diferentes

a las previstas podría provocar una situación peligrosa.

- p) **Esta motosierra no está diseñada para talar árboles.** El usar la motosierra para operaciones diferentes a las previstas podría provocar lesiones graves al operador o a quienes se encuentren cerca.
- q) **Siga todas las instrucciones al limpiar el material atascado, almacenar o dar mantenimiento a la motosierra.** Asegúrese de que el interruptor esté apagado y que el paquete de baterías esté retirado. El accionamiento inesperado de la motosierra mientras se limpia el material atascado o se realiza el mantenimiento puede provocar lesiones personales graves.
- r) **Recomendación de que el afilado y el mantenimiento de la motosierra sean realizados por centros de servicio autorizados.**
- s) **Inspeccione antes del uso y después de caídas u otros impactos para identificar daños o defectos importantes.**
- t) **No opere la motosierra cuando esté cansado, enfermo o bajo los efectos del alcohol u otras drogas.**
- u) **Utilice protección para los ojos (anteojos o careta), la cabeza, las manos, las piernas y los pies, antideslizante, cuando trabaje.**
- v) **Mantenga a las demás personas y a los animales alejados a una distancia segura de al menos 15 metros durante la operación.**
- w) **El rango de temperatura normal para cargar la batería es de 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F).**
- x) **No exponga el equipo eléctrico exterior ni la batería a temperaturas excesivas.**
- y) **Las baterías recargables deben extraerse del equipo eléctrico exterior antes de cargarlas.**
- z) **No se deben mezclar diferentes tipos de baterías o baterías nuevas y usadas; las baterías agotadas deben retirarse del equipo eléctrico exterior y desecharse de manera segura;**
 - (a) **Si el equipo eléctrico exterior se va a almacenar sin usar durante un período prolongado, se deben quitar las baterías;**
 - (b) **No use baterías no recargables en lugar de baterías recargables**
 - (c) **No use baterías modificadas o dañadas.**
 - (d) **ADVERTENCIA: Use solo el cargador de baterías KAC840 u otros cargadores de batería enumerados en el manual del operador.**

2) ADVERTENCIA DE SEGURIDAD PARA TRABAJAR CON MOTOSIERRAS DE CUERDA Y ARNÉS PARA TRABAJOS CON

ÁRBOLES

Recomendaciones generales

- a) El operador de una motosierra de servicio para árboles que trabaje en altura con una cuerda y un arnés nunca debe trabajar solo. Un trabajador de tierra entrenado en los procedimientos de emergencia apropiados debe estar presente para ayudar.
- b) El operario debe estar entrenado en técnicas generales de escalada y posicionamiento de trabajo seguro y debe estar debidamente equipado con arnés, cuerdas, estrobos, mosquetones y otros equipos para mantener posiciones de trabajo seguras y protegidas tanto para él como para la motosierra.

Preparación de la motosierra para su uso

El operario de tierra debe revisar, engrasar, poner en marcha y calentar la motosierra y, a continuación, apagarla antes de enviarla al operador al árbol.

La motosierra debe estar equipada con una correa adecuada para fijarla al arnés del operador (consulte la figura A.1).

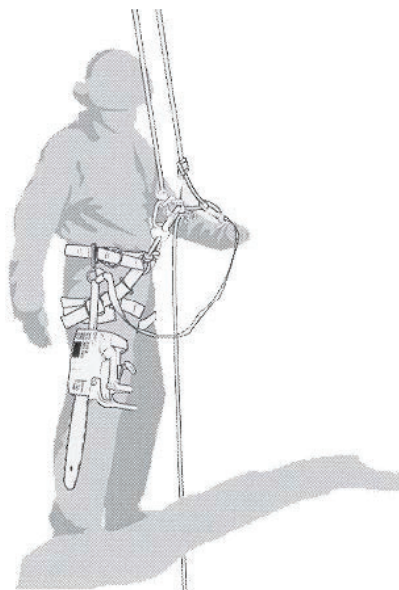


Figura A.1 — Ejemplo de fijación de una motosierra de servicio para árboles al arnés del operador

- a) Fije la correa alrededor del punto de fijación en la parte trasera de la motosierra.
- b) Proporcione mosquetones adecuados para permitir la fijación indirecta (es decir, a través de la correa) y directa (es decir, en el punto de fijación de la motosierra) de la motosierra al arnés del operador.
- c) Asegúrese de que la motosierra esté bien

sujeta cuando se la entregue al operador.

- d) Asegúrese de que la motosierra esté asegurada al arnés antes de desconectarla del medio de ascenso.
- e) La posibilidad de conectar directamente la motosierra al arnés reduce el riesgo de dañar el equipo al moverse por el árbol. La motosierra siempre debe estar apagada cuando está conectada directamente al arnés.
- f) La motosierra solo debe sujetarse a los puntos de fijación recomendados en el arnés. Pueden estar en el punto medio (delantero o trasero) o en los laterales. Siempre que sea posible, la motosierra debe fijarse en el punto medio central trasero para mantenerla alejada de las líneas de escalada y para soportar su peso centralmente a lo largo de la columna vertebral del operador. Ver figura A.2.

Un análisis de los accidentes con estas motosierras durante las operaciones de mantenimiento de árboles muestra que la causa principal es el uso inapropiado de la motosierra con una sola mano. En la gran mayoría de los accidentes, los operadores no adoptan una posición de trabajo segura que les permita sujetar ambos mangos de la motosierra, lo que aumenta el riesgo de lesiones debido a

- no agarrar con firmeza la motosierra si ésta se mueve hacia atrás,
- la falta de control de la motosierra, por lo que es más probable que entre en contacto con las líneas de escalada y con el cuerpo del operador (especialmente con la mano y el brazo izquierdos), y
- pérdida de control debido a una posición de trabajo insegura y que provoca el contacto con la motosierra (movimiento inesperado durante el funcionamiento de la motosierra).

B. Asegurar la posición de trabajo para usarla con las dos manos

Para poder sujetar la motosierra con ambas manos, por regla general, los operarios deben buscar una posición de trabajo segura en la que se maneje la motosierra

- a la altura de la cadera, al cortar secciones horizontales, y
- al nivel del plexo solar, al cortar secciones verticales.

Cuando el operario trabaja cerca de los vástagos verticales con fuerzas laterales bajas en la posición de trabajo, lo único que se necesita para mantener una posición de trabajo segura podría ser todo lo que se necesita para mantener una posición de trabajo segura. Sin embargo, a medida que los operarios se alejen del vástago, deberán tomar medidas para eliminar o contrarrestar el aumento de las fuerzas laterales, por ejemplo, redirigiendo la línea principal a través de un punto de anclaje adicional o utilizando una correa ajustable que vaya directamente del arnés a un punto de anclaje adicional (vea la figura A.3).

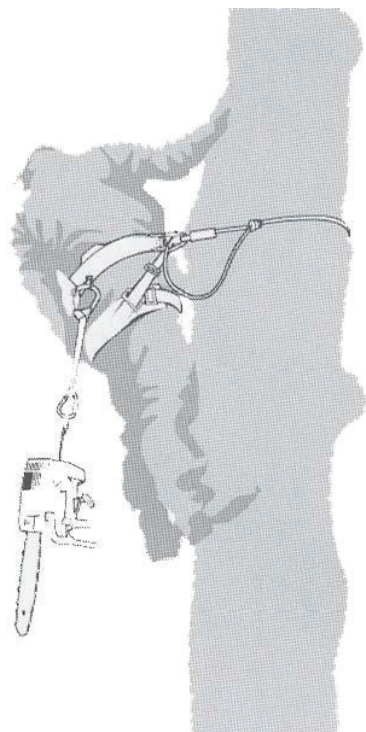


Figura A.2 — Ejemplo de fijación de una motosierra de servicio para árboles para centrar el punto medio trasero del arnés

- g) Al mover la motosierra de un punto de unión a otro, el operador debe asegurarse de que esté asegurada en la nueva posición antes de soltarla del punto de unión anterior.

Uso de la motosierra en árboles

A. Análisis de accidentes

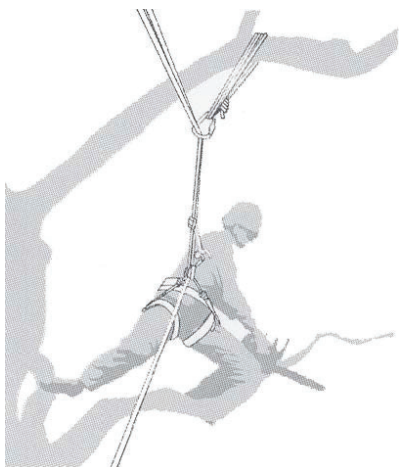


Figura A.3 — Ejemplo de redirección de la línea principal a través de un punto de anclaje suplementario

El uso de un estribo temporal para los pies creado a partir de un cabestrillo sin fin puede contribuir a lograr una posición segura en la posición de trabajo (consulte la figura A.4).

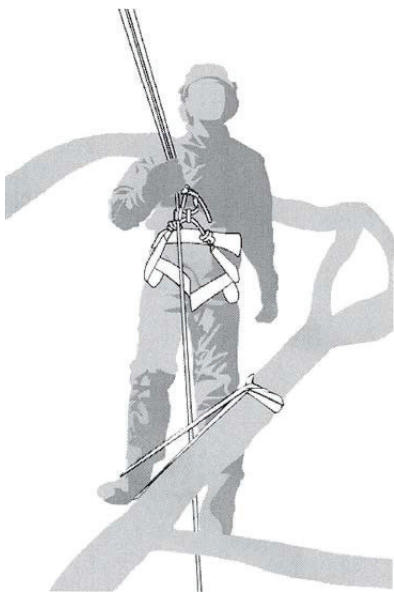


Figura A.4 - Ejemplo de estribo temporal creado a partir de una eslinga sin fin

C. Arrancar la motosierra en el árbol. Al arrancar la motosierra en el árbol, el operador debe

- a) aplicar el freno de cadena antes de arrancar,

- b) sujetar la motosierra en el lado izquierdo o derecho de la carrocería al arrancar:
 - en el lado izquierdo, sujetando la motosierra con la mano izquierda en el manija delantera y alejando la motosierra del cuerpo mientras sostiene con la mano derecha el mando de corte de la manija superior, o
 - en el lado derecho, sujetando la motosierra con la mano derecha en cada manija y alejando la motosierra del cuerpo mientras se sostiene el control de corte de la manija superior con la mano izquierda.

El operador siempre debe comprobar que la motosierra tiene suficiente capacidad restante en el paquete de baterías antes de realizar cortes críticos.

D. Liberar una motosierra atrapada **Si la motosierra queda atrapada durante el corte, los operadores deben**

- a) apagar la motosierra y fijarla firmemente al árbol por dentro (es decir, hacia el lado del tronco) del corte o a una línea de herramientas separada,
- b) jale la motosierra de la ranura mientras levanta la rama según sea necesario, y
- c) si es necesario, use una sierra manual o una segunda motosierra para liberar la motosierra atrapada cortando una distancia mínima de 30 cm de la motosierra atrapada.

ES

Ya sea que se use una sierra de mano o una motosierra para liberar una motosierra atrapada, los cortes de liberación siempre deben ser externos (hacia las puntas de la rama), para evitar que la motosierra se quede con la sección y complique aún más la situación.

3) CAUSAS Y PREVENCIÓN DE CONTRAGOLPE POR EL OPERADOR

Los contragolpes pueden ocurrir cuando el extremo o la punta de la barra de guía toca un objeto o cuando la madera “se cierra” y presiona la cadena dentro del corte. En algunos casos, el contacto de la punta de la barra de guía puede provocar una rápida reacción de contragolpe y conducir la barra de guía repentinamente hacia arriba y hacia atrás, en dirección al operario. La compresión de la cadena serrada contra la barra de guía puede lanzar la sierra rápidamente hacia atrás, también en dirección al operario. Cualquiera de estas reacciones puede hacer que el operario pierda el control de la sierra y provocarle lesiones graves. No se confíe únicamente en los dispositivos de seguridad integrados en su sierra. Como usuario de una sierra de cadena, debe tomar precauciones adicionales para evitar accidentes o lesiones personales en sus trabajos de corte.

El contragolpe es resultado de un mal uso o procedimientos o condiciones de operación incorrectas de la herramienta que se pueden evitar tomando precauciones apropiadas como se indica a continuación:

- a) **Mantenga una agarre firme, con dedos y pulgares encerrando los mangos de la sierra de cadena, con ambas manos en la sierra y colocando su cuerpo y brazos de modo que le permitan resistir las fuerzas de contragolpe.** *Las fuerzas de contragolpe pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones apropiadas. No suelte la sierra de cadena.*
- b) **No exceda su alcance y no corte por encima de la altura de su hombro.** *Esto ayuda a prevenir el contacto no deseado de la punta y permite tener un mejor control de la sierra de cadena en situaciones inesperadas.*
- c) **Use únicamente barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante.** *El uso de barras y cadenas de repuesto incorrectas puede causar ruptura de la cadena y/o contragolpe.*
- d) **Siga las instrucciones de mantenimiento y afilado de la sierra de cadena proporcionadas por el fabricante.** *Al disminuir la altura del medidor de profundidad puede resultar en contragolpe incrementado.*

aleatoria en una caja o cajón donde puedan ponerse en corto circuito entre sí o ponerse en corto circuito por otros objetos metálicos. Cuando el paquete de batería no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetadores de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan establecer una conexión de una terminal a otra. El corto circuito de las terminales de la batería puede causar quemaduras o incendios.

- d) **No someta el paquete de batería a impacto mecánico.**
- e) **En el caso de fuga de la batería, no permita que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. Si hay contacto, lave el área afectada con bastante agua y busque atención médica.**
- f) **No use ningún paquete de batería que no esté diseñado para uso con el equipo.**
- g) **Mantenga el paquete de batería fuera del alcance de los niños.**
- h) **Siempre adquiera el paquete de batería recomendado por el fabricante del dispositivo para el equipo.**
 - i) **Mantenga el paquete de batería limpio y seco.**
 - j) **Limpie las terminales del paquete de batería con una tela seca limpia su se ensucian.**
- k) **El paquete de batería se necesita cargar antes del uso. Siempre use el cargador correcto y consulte las instrucciones del fabricante o el manual del equipo para saber las instrucciones correctas de carga.**
- l) **No deje el paquete de batería en carga prolongada cuando no esté en uso.**
- m) **Después de periodos prolongados de almacenamiento, puede ser necesario cargar y descargar el paquete de batería varias veces para obtener el desempeño máximo.**
- n) **Recargue únicamente con el cargador especificado por Kress. No use cargadores que no sean los específicamente suministrados para uso con el equipo.**
- o) **Conserve la literatura el producto original para referencia futura.**
- p) **Sólo use el paquete de batería en la aplicación para la que está diseñado.**
- q) **Retire el paquete de batería del equipo cuando no esté en uso.**
- r) **Deséchelo adecuadamente.**
- s) **No mezcle celdas de diferente fabricación, capacidad, tamaño o tipo dentro del dispositivo.**
- t) **Mantenga la batería lejos de microondas y no la someta a altas presiones.**

REQUISITOS DEL MANUAL DE USUARIO DEL PRODUCTO INALÁMBRICO

- a) Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Regulaciones de la FCC. Su utilización está sujeta a las dos condiciones siguientes:
 - (1) Este dispositivo no puede provocar interferencia dañina, y
 - (2) Este dispositivo debe admitir cualquier interferencia recibida, incluso interferencia que pueda provocar un funcionamiento no deseado.
- b) Precaución: Los cambios o modificaciones a esta unidad no autorizados expresamente por la parte responsable de la conformidad podrían anular la autoridad del usuario a

4) RIESGOS RESIDUALES

Incluso con el uso previsto del equipo eléctrico exterior, siempre existe un riesgo residual que no se puede evitar. Según el tipo y la construcción del equipo eléctrico exterior, se pueden presentar los siguientes peligros potenciales:

- Contacto con los dientes de sierra expuestos de la cadena de la sierra (peligro de corte)
- Acceso a la cadena de la sierra giratoria (riesgos de corte)
- Movimiento brusco e imprevisto de la barra guía (peligro de corte)
- Se desprenden piezas de la cadena de la sierra (peligro de corte/inyección)
- Se desprenden partes de la pieza de trabajo
- Contacto de la piel con el aceite
- obstrucción de la cadena de la sierra
- Pérdida de audición, si no se usa protección auditiva durante el trabajo

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL PARA EL PAQUETE DE BATERÍA

- a) **No desensamble, abra o triture el paquete de batería.**
- b) **No exponga el paquete de batería a calor o fuego. Evite guardar a la luz directa del sol.**
- c) **No ponga en corto circuito el paquete de batería. No guarde el paquete de batería de forma**

utilizar este equipo.

- c) Este dispositivo contiene transmisores/receptores exentos de licencia que cumplen las RSS de exención de licencia del Ministerio de Industrias de Canadá. Su utilización está sujeta a las dos condiciones siguientes:
- (1) Este dispositivo no puede provocar interferencia.
 - (2) Este dispositivo debe admitir cualquier interferencia, incluso interferencia que pueda provocar un funcionamiento no deseado del dispositivo.
- d) **NOTA:** Este equipo ha sido probado y se comprobó que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Regulaciones de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencias y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencia dañina a las radiocomunicaciones. No obstante, no hay garantía de que no causará interferencia en una instalación específica. Si este equipo provoca interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se alienta al usuario para que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:
- Reorientar o reubicar la antena receptora.
 - Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
 - Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
 - Consultar al distribuidor o a un técnico de radio/televisión con experiencia para que le ayude.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

PARA HERRAMIENTAS DE BATERÍA

El rango de temperatura ambiente para uso y almacenamiento de la herramienta y la batería es de -4 °F/-13 °F (-20 °C/-45 °C).

El rango de temperatura ambiente recomendado para el sistema de carga durante la carga es de 41°F~104°F (5°C~40°C).

Detalles sobre la disposición segura de las baterías usadas

Al final de la vida útil del aparato, retire el paquete de baterías de manera segura antes de desechar el aparato. No arroje las baterías ni las coloque en el bote de basura normal. Tampoco deseche la batería junto con la máquina. Retire el paquete de baterías usado del aparato y deséchelo en el centro de reciclaje especializado más cercano o conveniente. Si tiene dudas, consulte con el departamento local de protección del medio ambiente. Las baterías pueden entrar en el ciclo del agua si se desechan de manera inapropiada, lo cual puede ser peligroso para el ecosistema.

No deseche las baterías usadas como basura municipal no clasificada.

Recordatorio de uso a temperatura baja

Para garantizar un rendimiento óptimo y mantener la longevidad de su sistema de baterías, asegúrese de que la batería esté a temperatura ambiente normal antes de empezar a trabajar en condiciones de frío.

SÍMBOLOS

	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario deberá leer el manual de instrucciones.
	ADVERTENCIA
	Utilice siempre ambas manos mientras opera la sierra mecánica.
	Tenga cuidado con el retroceso de la sierra de cadena para podar y evite el contacto con la punta de la barra.
	Use siempre unos guantes de protección.
	Zapatos de seguridad
	Se debe llevar protección adecuada para los oídos, los ojos y la cabeza.
	Use ropa de protección
	Use protección para los brazos
	Utilice un arnés de seguridad

	Utilice equipo protector deportivo
 Li-Ion	Batería de iones de litio. Recolección por separado. La batería deberá reciclarse.
	No arrojar al fuego
	Las baterías pueden entrar al ciclo de agua si se desechan incorrectamente, lo que puede ser peligroso para el ecosistema. No deseche las baterías de desperdicio como desperdicio municipal sin clasificar.
	Desbloqueo
	Bloqueo



call2recycle®

POSITEC Inc. ha establecido una asociación con la empresa RBRC para el reciclaje de todas las baterías Positec que posean el sello RBRC-call2recycle. Para contribuir con la protección del medio ambiente, no deseche las baterías como residuos normales. Después de que haya finalizado el ciclo de vida útil de la batería, comuníquese al 1-800-822-8837 para acceder al servicio gratuito.

ENSAMBLE & FUNCIONAMIENTO



NOTA: Antes de usar la herramienta, lea atentamente el manual de instrucciones.

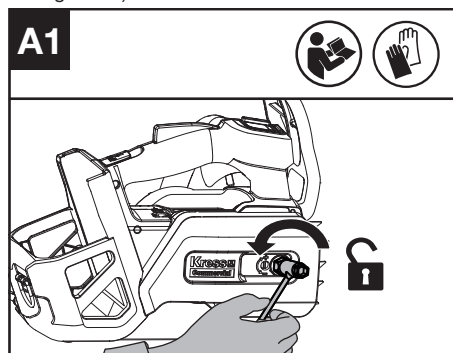
ENSAMBLE



¡Advertencia! No instale el paquete de la batería antes que se haya ensamblado por completo. Al manipular la cadena, utilice guantes de protección.

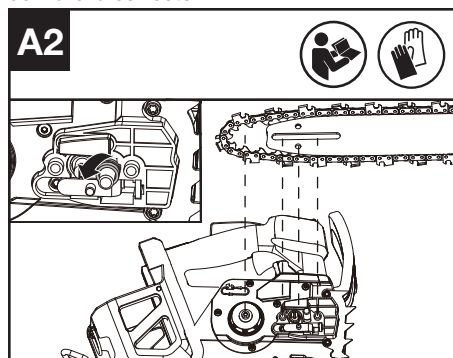
MONTAJE DE LA CADENA Y LA BARRA DE CADENA

1. Retire la cubierta de la transmisión (Consulte la Figura A1)



2. Retire el anillo de transporte. Coloque la cadena en el piñón de accionamiento, de modo que las dos guías para la barra en el cojín de la barra encajen en la ranura de la abertura en la barra guía. Asegúrese de que el orificio de tensión de la cadena encaja en el pasador de tensión de la cadena. (Consulte la Figura A2)

NOTA: Utilice únicamente cadenas originales Kress o las recomendadas para la barra guía. Asegúrese de que la cadena está en el sentido de marcha correcto.



3. Asegúrese que los eslabones de la transmisión estén asentados completamente en la rueda dentada de transmisión (Consulte la Figura A3), evite torcer como se muestra en la Figura A4. Si ocurre un torcimiento, levante la cadena en la barra guía al frente del torcimiento y elimínelo.

NOTA: La cadena debe girar bajo presión y estar libre de torceduras.

FUNCIONAMIENTO

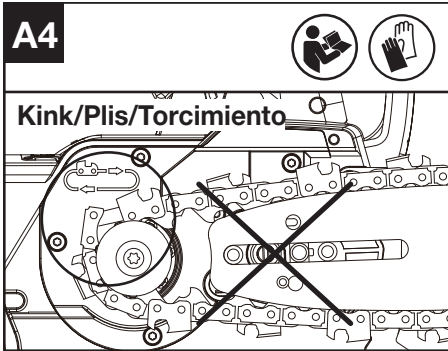
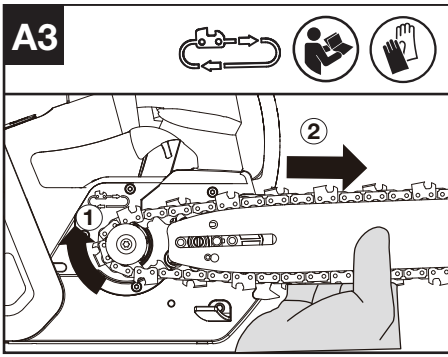
ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA

Extracción o instalación de la batería
(Consulte la Figura B y C)

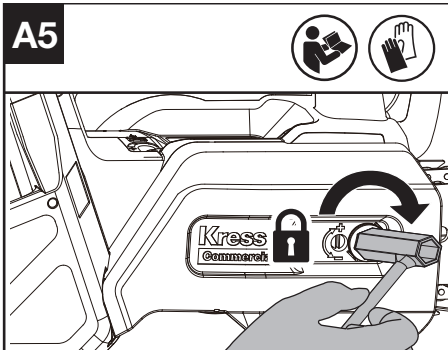
! ADVERTENCIA! El cargador y las baterías están diseñados especialmente para funcionar juntos; por lo tanto, no intente utilizar otros dispositivos. Nunca inserte o permita que objetos metálicos se introduzcan en el cargador o en las conexiones de las baterías, dado que ello provocará una falla eléctrica y situación de peligro.

NOTA: Su batería está DESCARGADA y debe cargarla antes de usarla.

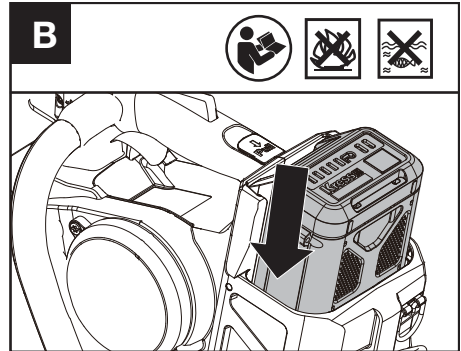
Después de recargar, inserte el paquete de baterías en el puerto de la batería. Un simple empuje con una presión leve será suficiente, hasta que escuche un clic.



4. Ajuste la cubierta del motor y apriétela girando las tuercas en sentido horario hasta que esté ligeramente apretada (**Par de torsión: 7~7.5 Nm/5.2 pies-lb~5.5 pies-lb**). (Consulte la Figura A5)

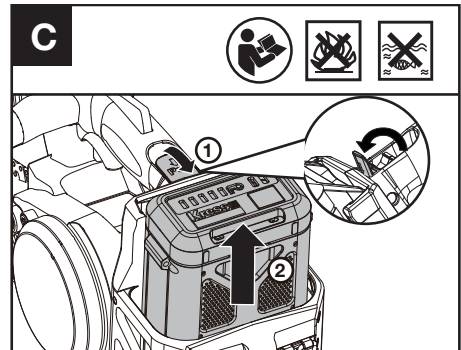


5. Ajuste la tensión de la sierra.
Consulte la sección TENSADO DE LA CADENA en la sección MANTENIMIENTO. (página 40).

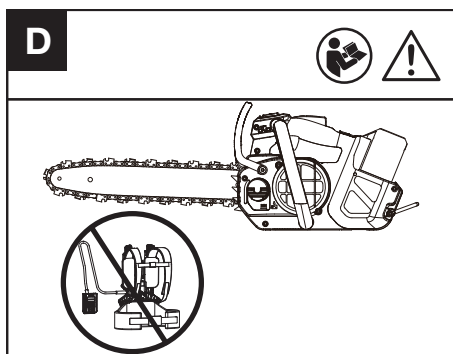


Jale el liberador del paquete de baterías hasta que éste salga y retire el paquete de baterías de su herramienta después de la operación.

NOTA: Al extraer la batería, sujétela firmemente para evitar caídas y lesiones.



¡ADVERTENCIA!



Se sugiere no utilizar la motosierra con arnés para batería para su seguridad.

Compruebe las baterías antes de utilizar la herramienta sin cable. Utilice únicamente la batería que figura en la sección de accesorios.

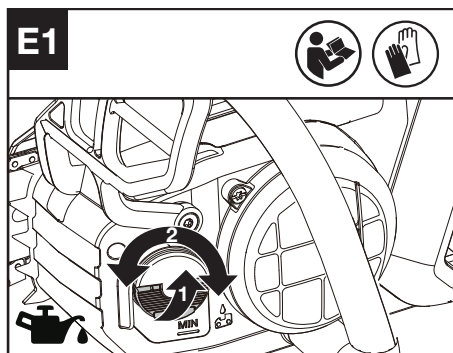
Lubricación

ADVERTENCIA: La motosierra no tiene aceite. Es imprescindible llenarla de aceite antes de usarla. Retire el paquete de baterías antes de llenar el depósito de aceite.

NOTA: La vida útil de la cadena y la capacidad de corte dependen de una lubricación óptima.

Llenado del depósito de aceite (Consulte la Figura E1)

1. Utilice aceite específico para cadenas.
2. Evitar la entrada de suciedad o residuos en el depósito de aceite.



ADVERTENCIA: No utilice aceite usado, ya que puede causarle lesiones a usted y daño al medio ambiente. Los aceites usados también provocan daños en la bomba de aceite, la barra guía y la cadena de la motosierra.

El uso de aceite no autorizado anulará la

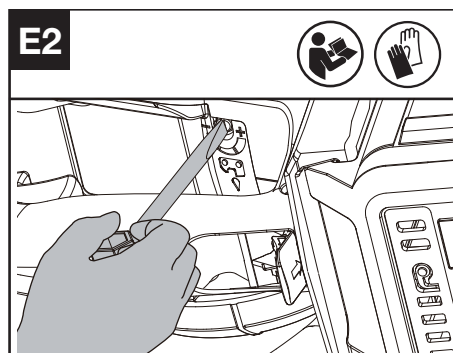
garantía. Una lubricación insuficiente provocará daños en la cadena de la sierra y lesiones graves o incluso la muerte del operario. Es importante utilizar un lubricante para barras y cadenas (no aceite de automoción) formulado para funcionar en un amplio intervalo de temperaturas sin necesidad de dilución. Puede encontrarlo en el lugar donde compró esta sierra o en su ferretería local.

Consulte a su distribuidor cuando seleccione el aceite para su cadena.

No ingiera ningún tipo de aceite para barras.

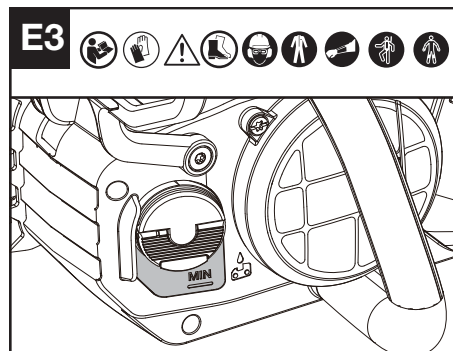
En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un médico. Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar lejos del calor o de las llamas.

Es posible ajustar el volumen de bombeo del engrasador con la llave como se muestra en la Fig E2.



Compruebe el indicador de nivel de aceite antes de poner en marcha la sierra eléctrica y regularmente durante su funcionamiento. (Consulte la Figura E3)

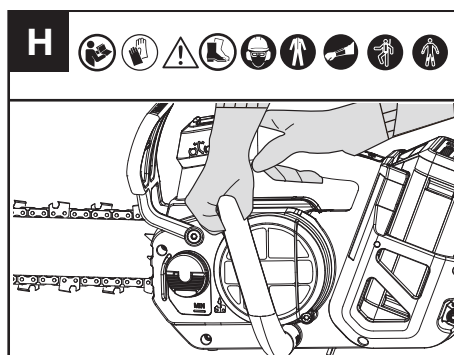
NOTA: El tiempo de operación de corte con el tanque de aceite lleno depende del material que se corte. Normalmente, el tiempo de corte real corresponde al tiempo de uso de un paquete de baterías.



Compruebe que todas las piezas estén correctamente fijadas y que no estén defectuosas ni falten.

CORTE

- (1) Instalar el paquete de batería.
- (2) Cerciórese de que la porción del tronco que desee cortar no yacza sobre el suelo. Si el tronco que está cortando se encuentra en el suelo, no corte completamente ni deje que la cadena haga contacto con el suelo. Vuelva a posicionar el tronco para el corte de separación final.
- (3) Utilice ambas manos para sujetar la sierra. Utilice siempre la mano izquierda para agarrar el asa delantera y la derecha para agarrar la manija superior. Sujete firmemente. Los pulgares y los otros dedos deben ceñir las manijas de la sierra. (Consulte la Figura H)



- (4) Cuando esté listo para realizar un corte, consulte la sección COMPROBACIÓN DE LOS CONTROLES. Asegúrese de que la sierra esté funcionando a toda velocidad antes de iniciar un corte.
- (5) Guíe la sierra ejerciendo una ligera presión con el antebrazo izquierdo y no ejerza una fuerza excesiva sobre la sierra, deje que ésta haga su trabajo. El motor se sobrecarga y puede quemarse. Hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para el que se concibió.
- (6) Retire la sierra de un corte con la sierra funcionando a toda velocidad. Detenga la sierra. Asegúrese de que la cadena se ha detenido antes de colocar la sierra en el suelo.
- (7) ADVERTENCIA: No se coloque directamente debajo de una rama que se esté cortando. Mantenga alejados a los demás. No utilice la herramienta cerca de cables, líneas eléctricas o telefónicas. Manténgase a 3 m (10 pies) de todas las líneas eléctricas.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DE ESTA SIERRA CONTRA CONTRAGOLPES

Esta sierra tiene una cadena de bajo contragolpe y una barra de guía de reducción de contragolpes.

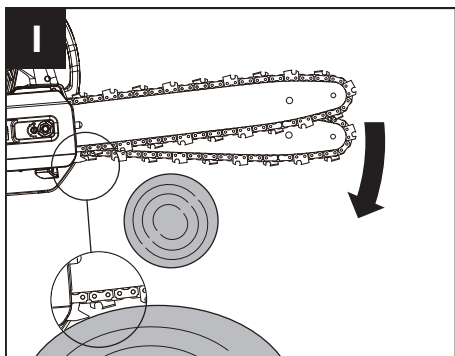
Ambas características reducen las probabilidades de contragolpe. Sin embargo, aún pueden ocurrir contragolpes con esta sierra.

Las siguientes medidas reducen el riesgo de contragolpe.

- Utilice ambas manos para sujetar la sierra mientras se encuentre en funcionamiento. Los pulgares y dedos de ambas manos deben envolver las manijas de la sierra en todo momento durante la operación.
- Mantenga todos los dispositivos de seguridad de la sierra en su lugar. Asegúrese de que funcionen correctamente.
- Manténgase en posición firme y con buen equilibrio en todo momento.
- Permanezca ligeramente a la izquierda de la sierra. De esta manera, su cuerpo no estará directamente alineado con la cadena.
- No deje que la punta de la barra guía toque algo cuando la cadena esté en movimiento
- Nunca intente cortar dos ramas al mismo tiempo. Corte sólo una rama a la vez.
- No hunda el extremo de la barra de guía ni intente realizar cortes “de punta” (perforando la madera utilizando el extremo de la barra de guía) Este tipo de corte es únicamente para profesionales debidamente formados.
- Manténgase alerta a los cambios de posición de la madera y a otras fuerzas que pueden provocar presión sobre la cadena.
- Proceda con suma cautela al reingresar a un corte realizado previamente.
- Utilice únicamente la cadena de bajo retroceso y la barra guía que se suministraron con esta motosierra o que se recomiendan como recambio.
- Nunca utilice cadenas romas (desgastadas) o sueltas. Mantenga la cadena afilada y tensada.

CÓMO UTILIZAR LA SIERRA DE FORMA SEGURA

1. Utilice la motosierra sólo cuando esté bien apoyado.
2. La cadena debe funcionar a toda velocidad antes de entrar en contacto con la madera.
3. Utilice la espiga para fijar la sierra a la madera cuando empiece a cortar.
4. Si es necesario, utilice la espiga para hacer palanca mientras corta. (Consulte la Figura I)



RECORTE DE UN ÁRBOL (PODA)

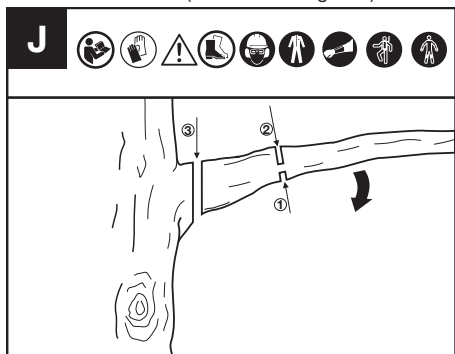
ADVERTENCIA: Evite el retroceso. El retroceso del equipo puede provocar lesiones graves e incluso la muerte.

Vea la sección Retroceso, para evitar el riesgo de contragolpe.

PRECAUCIÓN: Busque ayuda profesional si se enfrenta a condiciones que superan su capacidad.

La poda de un árbol es el proceso de cortar las ramas de un árbol vivo. Asegúrese de que sus pies estén bien apoyados. Siga las instrucciones a continuación para podar un árbol.

1. Haga el primer corte en la parte inferior de la rama. Use la parte superior de la barra guía para hacer este corte. (Consulte las Figura J).



2. Haga el segundo corte desde arriba de la rama. Continúe cortando hasta que haya cortado completamente la rama.
3. Haga el tercer corte lo más cerca posible del tronco del árbol, cortando completamente el tocón restante. Utilice la parte inferior de la barra de guía para realizar este corte.

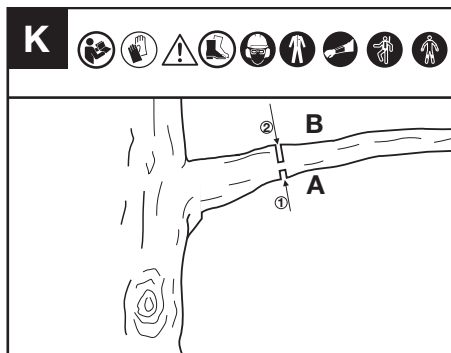
CORTAR RAMAS BAJO TENSIÓN (VEA LA FIG K)

ADVERTENCIA: Al cortar una rama que esté bajo tensión, exteme las precauciones. Esté atento por si la madera

retrocede de pronto. Cuando se libera la tensión de la madera, la rama podría saltar hacia atrás y golpear al operario y causarle lesiones graves o la muerte.

Comience siempre con un corte de alivio (1) en el lado de compresión (A) de la rama y, a continuación, realice un corte de desvío (2) en el lado de tensión (B).

Si se produce un pellizco que atrapa la barra/cadena, apague la máquina, active el freno de cadena y retire la batería para retirar la motosierra de la rama, con cuidado de que la rama no se parta o suelte repentinamente.



A: lado de compresión

B: lado de tensión

ES

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA: Utilice guantes resistentes cuando realice cualquier tarea de mantenimiento o servicio en esta herramienta. Apague la máquina y retire la batería antes de realizar cualquier ajuste, revisión o mantenimiento.

Inspeccione la motosierra antes y después de cada uso.

Revise la sierra de cerca por si tiene cualquier daño que pueda afectar la seguridad del operario o la operación de la sierra. Compruebe si hay piezas rotas o dañadas. No utilice la motosierra si los daños afectan a la seguridad o al funcionamiento. Haga reparar los daños en un centro de servicio autorizado.

Cuide la motosierra.

- Asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado, el botón de bloqueo y la palanca de bloqueo de seguridad funcionan correctamente.
- Mantenga la cadena afilada, limpia y lubricada para un funcionamiento mejor y más seguro.
- Mantenga las manijas secas, limpias y sin aceite ni grasa.
- Limpie el freno de cadena y compruébelo periódicamente para asegurarse de que

funciona con seguridad.

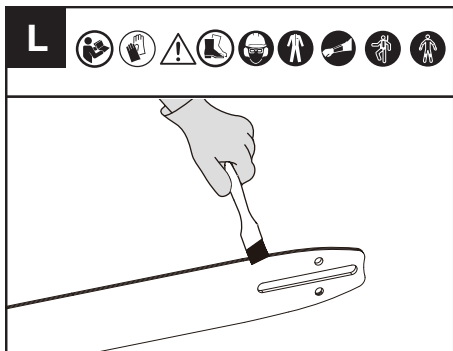
- Compruebe periódicamente que el recogecadenas no esté dañado.
- Mantenga apretados todos los tornillos y tuercas.
- En caso de mantenimiento, utilice únicamente piezas de recambio idénticas.

MANTENIMIENTO DE BARRAS

Para limpiar los rieles de la barra (Consulte las Figura L)

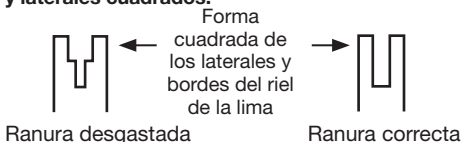
Los rieles de la barra que llevan la cadena deben limpiarse antes de guardar la herramienta o si la barra o la cadena parecen estar sucias. Los rieles deben limpiarse cada vez que se quite la cadena.

1. Retire la cubierta del motor, la barra y la cadena. (Véase el apartado MONTAJE)
2. Con un cepillo de alambre, destornillador o herramienta adecuada similar, elimine los residuos de los rieles de la barra.
3. Asegúrese de limpiar los pasos de aceite de forma completa.



Limpie todo el serrín de la barra guía y del agujero del piñón.

Cuando el riel superior se encuentra desparejo, utilice una lima plana para devolverle los bordes y laterales cuadrados.

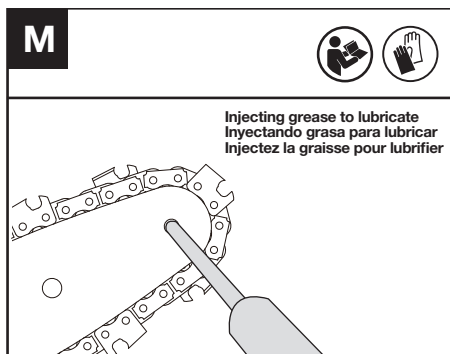


Sustituya la barra guía cuando la ranura esté desgastada, la barra guía esté doblada o agrietada, o cuando se produzca un calentamiento excesivo o se produzcan rebabas en los rieles. Si es necesario sustituirla, utilice únicamente la barra guía especificada para su sierra en el manual o en la calcomanía situada en la motosierra.

Para lubricar el piñón (Consulte las Figura M)

NOTA: No es necesario extraer la cadena o barra para la lubricación de la cadena dentada.

1. Limpie la barra y la cadena dentada.
2. Con una engrasadora, inserte la punta en el orificio de lubricación e inyecte grasa hasta que sobresalga del borde externo de la punta de la cadena dentada.



3. Para girar la rueda dentada, tire de la cadena con la mano hasta que el lado sin grasa quede alineado con el orificio de grasa. Repita el procedimiento de lubricación.

MANTENIMIENTO DE LA CADENA

Tensado de la cadena (Consulte las Figura N, O)

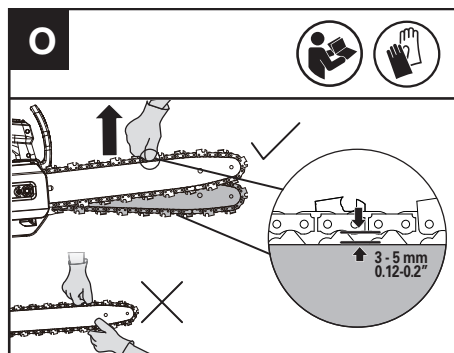
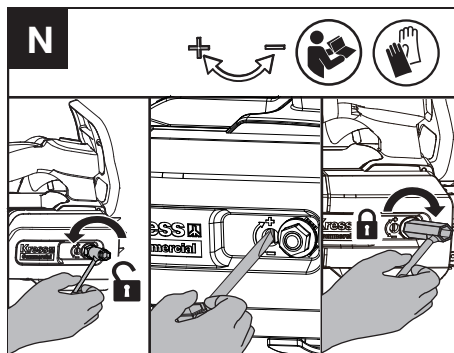
! ADVERTENCIA: Compruebe con frecuencia la tensión de la cadena y apriétela cuando se afloje alrededor de la barra guía. Compruebe la tensión de la cadena sustituida recientemente cada vez que cambie la batería.

Mantenga siempre una tensión adecuada de la cadena. Una cadena de sierra con una tensión inadecuada puede soltarse de la sierra y causar lesiones graves o la muerte.

1. Afloje las tuercas de la tapa de la guía con la llave de cubos con destornillador.
2. Levante el extremo de la barra guía para eliminar cualquier holgura y gire el tornillo tensor con la llave de cubos con destornillador en el sentido de las agujas del reloj. Apriete el tornillo tensor hasta que la cadena esté correctamente tensada y pueda moverse aún con facilidad.
3. Apriete la tuerca de la tapa de la transmisión con la llave de cubos con destornillador hasta que quede apretada.
4. Compruebe dos veces la tensión ajustada por el tornillo tensor de la cadena. La tensión correcta de la cadena se alcanza cuando la cadena puede elevarse aproximadamente la mitad de la profundidad del eslabón de transmisión desde la barra guía en el centro.

NOTA: La cadena se estirará al cortar y perderá la tensión adecuada. Cuando la cadena se afloje, desenrosca completamente la tuerca hexagonal o gírala tres vueltas completas en sentido contrario a las agujas del reloj, luego vuelve a tensar la cadena y aprieta la tuerca hexagonal para restablecer adecuadamente la tensión de la Cadena repitiendo los pasos 1 a 4 listados anteriormente.

NOTA: La Cadena está tensada adecuadamente cuando se puede levantar de la Barra Guía y el eslabón de impulso está dentro del riel de la Barra Guía.

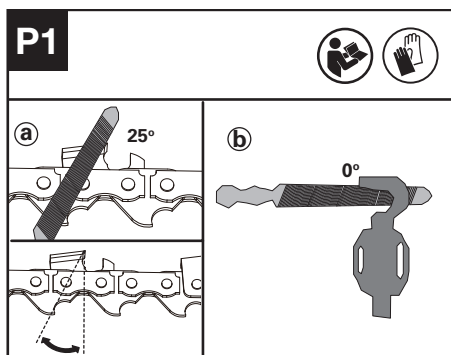


Para afilar la cadena de la sierra

Mantenga la cadena afilada. La sierra cortará de manera más rápida y segura. El uso de una cadena desafilada provocará el desgaste innecesario de la rueda dentada, la barra de guía y el motor. Si resulta necesario aplicar fuerza para introducir la cadena en la madera, y si al cortar sólo obtiene viruta y algunos trozos grandes, la cadena está desafilada.

NOTA: Inspeccione la barra guía antes de afilar la cadena. Una barra guía desgastada o dañada no es segura. Una barra guía desgastada o dañada dañará la cadena. También dificultará el corte.

Antes de afilar, preste atención a los siguientes pasos: (Consulte la Figura P1)

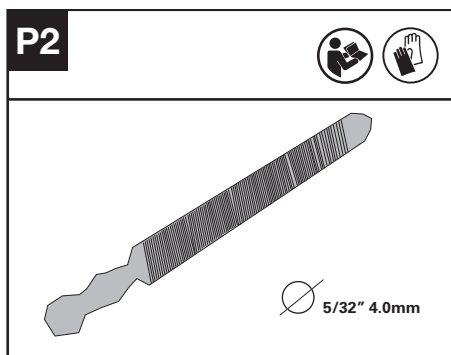


a: Ángulo de limado; b: posición de la lima.

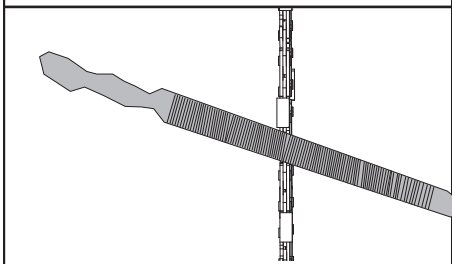
Cómo afilar las cuchillas

1. Prepare una lima redonda para afilar las cuchillas. (Consulte las Figura P2)

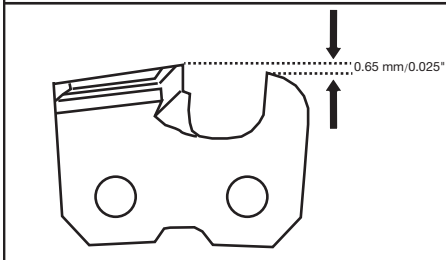
NOTA: Sujete firmemente la barra guía en un tornillo de banco antes de afilar la cadena. Asegúrese de que la cadena no esté "pellizcada" y pueda moverse libremente en la barra guía. Compruebe que la cadena esté bien tensada. (Véase la sección "Tensado de la cadena")



2. Afile las cuchillas con una lima desde el lado interno de los dientes de corte hacia el exterior de la cadena. (Consulte las Figura P3)

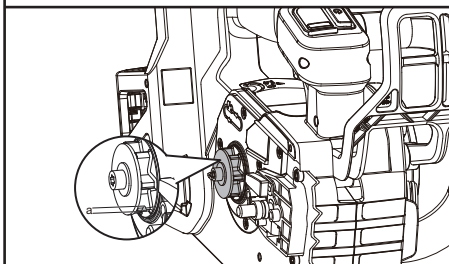
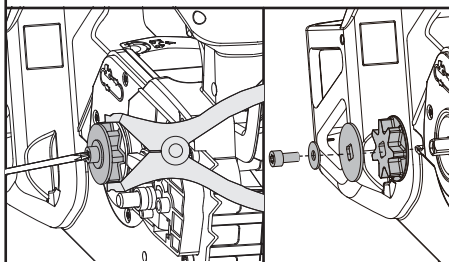
P3

3. Despeje todos los materiales de un lado de todos los dientes de corte,
4. Gire la cadena y despeje los materiales del otro lado de los dientes de corte.
5. Asegúrese de que la longitud de todos los dientes de corte es la misma. Para afilar la cuchilla, por favor, asegure el diente de corte y el medidor de profundidad como a continuación. Utilice el medidor de profundidad para afilar la cadena y mantenga la distancia en altura entre la parte superior del medidor de profundidad y el borde delantero de la placa superior como 0.025 " (0.65 mm). (Consulte la Figura P4)

P4

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PIÑÓN DE CADENA

1. Verifica si las marcas de desgaste son más profundas que $a=0.020"$ (0.5 mm) como se muestra en la Fig. Q1, si es así, entonces el piñón de la cadena debe reemplazarse. (Consulte la Figura Q1)
2. Cuando reemplaces el piñón de la cadena controla el piñón con unas pinzas y utiliza un desarmador para aflojar la tuerca y reemplazarla. (Consulte la Figura Q2)

Q1**Q2**

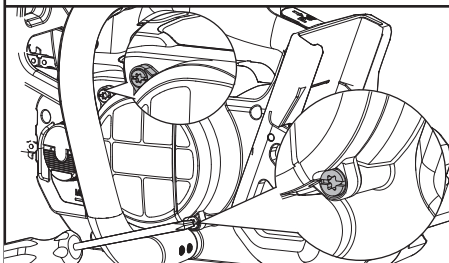
MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE ENTRADA DE AIRE

Asegúrese de que el filtro de entrada de aire no esté sucio ni obstruido.

Si se encuentran objetos extraños en la campana de entrada, afloje dos tuercas con un destornillador T27 y limpie y saque los objetos extraños con un paño húmedo. (Consulte la Figura R)

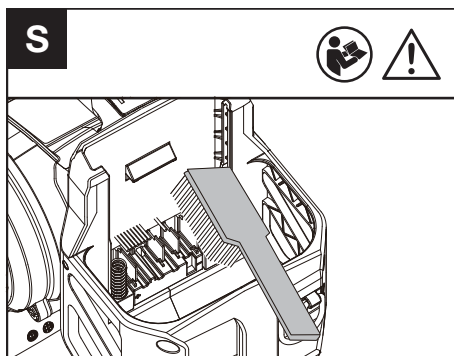


ADVERTENCIA: Un filtro de entrada de aire sucio u obstruido puede hacer que el producto se caliente demasiado y dañar la máquina.

R

LIMPIEZA DEL COMPARTIMIENTO DE LAS BATERÍAS (CONSULTE LA FIGURA S)

Limpie el compartimento de las baterías con un cepillo suave. No utilice un cepillo de alambre para limpiar el soporte.



ALMACENAMIENTO

1. Retire la batería de la motosierra antes de guardarla.
2. Guarde la motosierra y la batería en un lugar seco y seguro al que no puedan acceder los niños ni otras personas no autorizadas. Guarde la motosierra con la funda puesta. Retire el accesorio de corte si no lo va a usar durante mucho tiempo.
3. Guarde la batería solamente dentro de un rango de temperatura de entre 41 °F (5 °C) y 77 °F (25 °C). Por ejemplo, no deje la batería en el vehículo durante el verano.
4. Si se moja con la lluvia durante el funcionamiento, la máquina y la batería deben secarse antes de guardarse o cargarse. Retire la batería y vuelva a insertarla si la máquina no se enciende.

ES

CONEXIÓN POR BLUETOOTH

Consulte la GUÍA DE DESCARGA Y CONEXIÓN DE LA APP

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ALERTA

La luz indicadora de advertencia se encenderá si se detecta un fallo en la sierra.

Para obtener información detallada, consulte la TABLA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS y la APP.

NOTA: Se sugiere conectar la sierra con la APP para comprobar problemas específicos.

TABLA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La siguiente tabla incluye comprobaciones y acciones que pueden realizarse si la máquina no funciona de forma correcta. Si estas indicaciones no identifican/resuelven el problema, póngase en contacto con su agente de servicio.



¡ADVERTENCIA! Apague y retire el paquete de batería antes de investigar la falla.

Síntoma	Causa posible	Solución
Luz roja intermitente	La máquina tiene fallas en la operación	Carga y reemplaza la batería y, a continuación, reinicia el equipo. Si sigue sin funcionar, ponte en contacto con el agente del servicio técnico.
Luz amarilla intermitente	Funcionamiento incorrecto	Vuelva a arrancar la máquina. Pulse el botón de bloqueo, empuje la palanca de bloqueo de seguridad hacia delante y, a continuación, apriete y mantenga apretado el gatillo del acelerador para arrancar la máquina.
	Gatillo acelerador defectuoso.	Póngase en contacto con su servicio técnico.
	Sobrecalentamiento de la cadena/barra de cadena	Deje que la batería se enfríe durante un rato y, a continuación, vuelva a arrancarla.
	La cadena está sobretensada	Ajuste la tensión de la cadena.
	No hay aceite en el depósito	Rellene con aceite.
	Piñón de cadena defectuoso.	Sustituya el piñón de la cadena.
	La barra guía y la cadena están atascadas con objetos extraños	Vuelva a arrancar la máquina después de retirar los objetos extraños.
	Campana de entrada bloqueada	Limpie la Campana de entrada y vuelva a arrancar la máquina.
	Calentamiento insuficiente de la batería	Coloque la batería en un entorno de temperatura adecuado durante algún tiempo para esperar a que la temperatura se estabilice y, a continuación, vuelva a arrancar la máquina.
	Batería defectuosa.	Sustituya la batería por una nueva.

DATOS TÉCNICOS

Designación del tipo **KC320 KC320.X (320 - designación de la maquinaria, representante de la motosierra de batería para el servicio de poda)**

	KC320 KC320.X **
Voltios	60 V  Max. ***
Longitud de la barra	14" (35 cm)
Velocidad de la cadena	79 ft/s (24 m/s)
Capacidad del depósito de aceite	6.1 oz (180 ml)
Paso de la cadena	.325" LP
Calibre de la cadena	.043" (1.1 mm)
Grado de protección	IPX5
Peso de la máquina (Con el tanque de aceite vacío; sin batería, ni barra ni cadena)	5.5 lbs (2.5 kg)

** X puede ser seguido por uno o dos caracteres. Todos los modelos son iguales, excepto el número de modelo y la marca registrada. El sufijo en los modelos puede ser un número del "1" al "999" o la letra inglesa "A" a "Z" o "M1" a "M9" que significa un paquete diferente o el Varios accesorios embalados en el paquete.el sufijo "9" significa herramienta desnuda sin batería.

*** Voltaje medido sin carga de trabajo. El voltaje inicial de la batería alcanza un máximo de 60V. El voltaje nominal es 54V.

ES

BATTERIES ET CHARGEURS RECOMMANDÉS

Batería	Amp	Cargador	Amperage
KAC800	4 Ah	KAC840	25 - 30 A

Le recomendamos que compre sus accesorios en la misma tienda que le vendió la herramienta. Consulte el empaque de los accesorios para obtener más detalles. El personal de la tienda también puede ayudarle y aconsejarle.

COMBINACIONES DE ACCESORIOS DE CORTE

Accesorio de corte
KAC303-12"/30cm .043"/1.1mm .325"LP cadena serrada
KAC334-12"/30cm .043"/1.1mm .325"LP barra de guía
KAC300-14"/35cm .043"/1.1mm .325"LP cadena serrada
KAC330-14"/35cm .043"/1.1mm .325"LP barra de guía
KAC301-16"/40cm .043"/1.1mm .325"LP cadena serrada
KAC331-16"/40cm .043"/1.1mm .325"LP barra de guía

DATOS TÉCNICOS DE LA BATERÍA (OPCIONAL)

Bandas de frecuencia para Bluetooth	2400-2483.5 MHz
Máxima potencia transmitida por Bluetooth	8 dBm

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	46
Liste des éléments	47
Sécurité du produit	48
Assemblage & opération	56
Entretien	61
Entreposage	65
Tableau de dépannage	65
Données techniques	66

INTRODUCTION

Cher client,

F

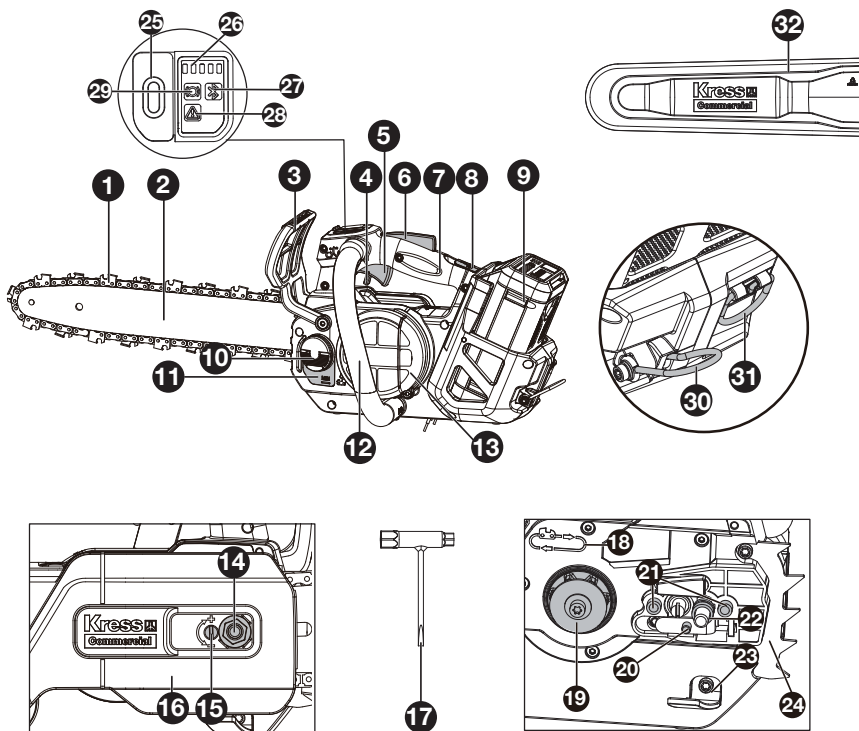
Merci d'avoir acheté ce produit Kress Commercial. Nous nous engageons à développer des produits de haute qualité pour répondre à vos besoins en matière d'aménagement paysager commercial.

Kress est synonyme de service de qualité supérieure. Au cours des années de vie de votre produit, si vous avez des questions ou des préoccupations concernant votre produit, veuillez contacter votre distributeur ou notre équipe du service à la clientèle pour obtenir de l'aide.

Nous espérons que vous aimerez travailler avec votre produit Kress.

UTILISATION PRÉVUE

Cette tronçonneuse est conçue pour être utilisée par les professionnels de l'arboriculture pour couper les branches et la cime des arbres à l'intérieur de la canopée. L'outil n'est pas conçu pour l'abattage d'arbres ou la coupe de grumes au sol.



LISTE DES ÉLÉMENTS

1. Chaîne	12. Poignée avant	23. Attrape-chaîne
2. Guidechaîne	13. Filtre de l'entrée d'air	24. Crampon de tronçonnage
3. Poignée de frein de chaîne	14. Écrou hexagonal	25. Commutateur / actionneur
4. Levier d'arrêt de sécurité	15. Vis de tension de la chaîne	26. Indicateur lumineux du niveau de la batterie
5. Gâchette d'accélération	16. Couvercle de l'entraînement	27. Témoin lumineux bluetooth
6. Bouton de verrouillage	17. Clé de serrage	28. Indicateur lumineux d'avertissement
7. Poignée supérieure	18. Symbole pour la direction de coupe et la révolution	29. Indicateur de l'état du frein de chaîne
8. Libération du bloc-batterie	19. Pignon d'entraînement	30. Anneau de ceinture
9. Bloc-piles*	20. Tige de tension de chaîne	31. Boucle d'amarrage de corde
10. Bouchon d'huile	21. Goujons de positionnement de la barre	32. Fourreau
11. Indicateur de niveau d'huile	22. Anneau de transport	

* Tous les accessoires illustrés ou décrits ne sont pas inclus dans une livraison standard.

SÉCURITÉ DU PRODUIT

AVERTISSEMENT! Certaines des poussières produites en utilisant des outils électriques sont considérées par l'État de Californie comme susceptibles de provoquer le cancer, des anomalies congénitales et d'autres problèmes de reproduction. Voici des exemples de ces produits chimiques:

- plomb issu de peinture à base de plomb;
- silice cristalline issue de briques et du ciment et autres produits de maçonnerie;
- arsenic et chrome issus de bois traité chimiquement.

Votre risque de ces expositions varie en fonction de la fréquence à laquelle vous effectuez ce travail. Pour réduire votre exposition à ces produits chimiques : travaillez dans une zone bien ventilée; portez un équipement de sécurité approuvé, tel que des masques antipoussières spécialement conçus pour éliminer les particules microscopiques par filtrage.

AVERTISSEMENT : Ce dispositif peut vous exposer aux produits chimiques notamment le plomb et le di-phtalate (de 2-éthylhexyle) (DEHP) qui sont reconnus dans l'État de Californie comme causant des cancers et des anomalies congénitales ou d'autres anomalies de la reproduction. Pour en savoir plus, veuillez consulter le site www.P65Warnings.ca.gov.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX CONCERNANT LA SÉCURITÉ DES OUTILS ÉLECTRIQUES

AVERTISSEMENT! Lisez et assimilez toutes les instructions. Le non-respect des instructions ci-après peut entraîner un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

Conservez tous les avertissements et instructions pour pouvoir les consulter ultérieurement.

L'expression « outil électrique » dans tous les avertissements énumérés ci-dessous se réfère à votre outil électrique fonctionnant sur secteur (branché) ou à batterie (sans-fil).

1. AIRE DE TRAVAIL

- a) Veillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée.** Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.
- b) N'utilisez pas d'outils électriques dans un milieu présentant un risque d'explosion, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils

électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.

- c) Gardez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs lorsque vous travaillez avec un outil électrique.** Ils pourraient vous distraire et vous faire faire une fausse manœuvre.

2. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- a) Les fiches des outils électriques doivent correspondre aux prises murales. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser de fiches d'adaptation avec des outils électriques mis à la terre (mis à la masse).** Des fiches non modifiées et des prises qui leur correspondent réduiront le risque de choc électrique.
- b) Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre (tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs, etc.).** Le risque de choc électrique est plus grand si votre corps est en contact avec la terre.
- c) N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- c1) N'utilisez pas la machine sous la pluie ou dans des conditions humides.** L'entrée d'eau dans la machine peut augmenter le risque de choc électrique ou de dysfonctionnement pouvant entraîner des blessures personnelles. Si la machine est mouillée par la pluie pendant son fonctionnement, la machine et la batterie doivent être séchées avant d'être rangées ou rechargées. Retirez la batterie et réinsérez-la si la machine ne s'allume pas. Assurez-vous que la connexion de la batterie est exempte de saleté et de débris, et nettoyez-la avec une brosse ou un chiffon doux et sec.
- d) Ne maltraitez pas le cordon. Ne transportez jamais l'outil par son cordon et ne débranchez jamais la fiche en tirant sur le cordon. N'exposez pas le cordon à la chaleur, à des huiles, à des arrêtes vives ou à des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé augmente le risque de choc électrique.
- e) Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un prolongateur adapté à une utilisation en extérieur.** L'utilisation d'un cordon adapté à une utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- f) Si vous devez utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez un dispositif de courant résiduel (RCD) d'alimentation protégée.** L'utilisation d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3. SÉCURITÉ DES PERSONNES

- a) Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de bon sens.** N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'outils

électriques peut entraîner des blessures graves.

- b) **Utilisez des accessoires de sécurité.**
Portez toujours une protection oculaire.
De l'équipement de sécurité tel que le masque antipoussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, des casques durs ou des protections antibruit utilisés dans des conditions appropriées réduiront les blessures corporelles.
 - c) **Évitez les démarrages accidentels. Avant d'insérer la batterie dans l'outil, assurez-vous que son interrupteur est en position « OFF » (Arrêt) ou verrouillée.** *Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la détente/l'interrupteur ou d'insérer la batterie dans un outil dont la détente est en position « ON » (Marche) peut causer un accident.*
 - d) **Retirer les clés de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** *Une clé restée attachée à une partie mobile de l'outil pourrait entraîner des blessures corporelles.*
 - e) **Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps.** *Une bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.*
 - f) **Habilitez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants éloignés des pièces en mouvement.** *Les vêtements flottants, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement.*
 - g) **Si un sac de récupération de la poussière est fourni avec un connecteur pour aspirateur, assurez-vous qu'il est correctement relié et utilisé de façon appropriée.** *L'utilisation de ce système réduit les dangers physiques et physiologiques liés à la poussière.*
 - h) **Ne laissez pas les habitudes acquises par une utilisation fréquente d'outils relâcher votre vigilance et ignorer les principes de sécurité des outils.** *Une utilisation négligente peut causer des blessures graves en une fraction de seconde.*
- #### 4. UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL
- a) **Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche. L'outil approprié fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.**
 - b) **N'utilisez pas un outil si l'interrupteur ne le met pas en marche ou ne peut l'arrêter.** *Un outil qui ne peut être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.*
 - c) **Débranchez la batterie de l'outil ou mettez son interrupteur en position « OFF » (Arrêt) ou « LOCKED » (Verrouillé) avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** *De telles mesures de sécurité préventive réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.*
 - d) **Rangez les outils hors de portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées.**

Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.

- e) **Prenez soin de bien entretenir les outils. Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil.** *Si vous constatez qu'un outil est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir. De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.*
- f) **Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres.** *Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de se coincer et plus faciles à contrôler.*
- g) **Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les forets etc., en conformité avec ces instructions et de la manière conçue pour le type particulier d'outil électrique, prend en compte les conditions de travail et le travail qui doit être accompli.** *L'emploi de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il a été conçu pourrait entraîner une situation dangereuse.*
- h) **Maintenez les poignées et les surfaces de prise sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** *Des poignées et surfaces de prise glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sécurisés de l'outil dans des situations inattendues.*

5. UTILISATION DE LA BATTERIE ET ENTRETIEN

- a) **Un outil à batterie avec batteries incorporées ou une batterie séparée doit être rechargé uniquement avec le chargeur indiqué pour la batterie.** *Un chargeur qui peut être adéquat pour un type de batterie peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec une autre batterie.*
- b) **Utiliser un outil à batterie uniquement avec la batterie désignée.** *L'emploi de toute autre batterie peut créer un risque d'incendie.*
- c) **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, tenez-la à l'écart d'autres objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles d'établir une connexion d'une borne à une autre.** *Le court-circuitage des bornes de batterie peut causer des étincelles, des brûlures, une explosion ou un incendie.*
- d) **Dans le cadre de conditions d'abus, du fluide peut être éjecté de la batterie, évitez tout contact.** *Si un contact se produisait accidentellement, rincez abondamment avec de l'eau. Si le fluide touche les yeux, cherchez en plus de la mesure précédente de l'aide médicale. Le fluide éjecté de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures.*
- e) **N'utilisez pas une batterie ou un outil endommagé ou modifié.** *Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible entraînant*

un incendie, une explosion ou un risque de blessure.

- f) **N'exposez pas une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.**
Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C (266 °F) pourrait provoquer une explosion.
- g) **Respectez toutes les instructions de chargement et ne chargez pas la batterie ou l'outil en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions.**
Un chargement incorrect ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

6. ENTRETIEN

- a) **Ayez votre outil électrique entretenu par un réparateur agréé n'utilisant que des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil électrique est maintenue.
- b) **Ne jamais tenter de réparer des batteries endommagées.** L'entretien et la réparation des batteries doit uniquement être effectué par le fabricant ou par des centres de services agréés.

1) AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ POUR TRONÇONNEUSE À SERVICE D'ARBRES

- a) La tronçonneuse est d'un type spécial conçu spécialement pour le service d'arbres. Elle ne doit être utilisée que par un opérateur formé utilisant un système de travail sûr et soigneusement conçu, et elle est uniquement destinée au service d'arbres dans ces conditions définies. Elle est utilisée pour l'élagage et le démantèlement des couronnes d'arbres debout.
 - b) **AVERTISSEMENT — CETTE TRONÇONNEUSE EST DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE UNIQUEMENT PAR DES OPÉRATEURS FORMÉS AU SERVICE D'ARBRES. UNE UTILISATION SANS FORMATION APPROPRIÉE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES.**
 - c) **Gardez toutes les parties du corps loin de la chaîne de scie lorsque la tronçonneuse est en fonctionnement.** Avant de démarrer la tronçonneuse, assurez-vous que la chaîne de scie ne touche à rien. Un moment d'inattention lors de l'utilisation des tronçonneuses peut entraîner un enchevêtrement de vos vêtements ou de votre corps avec la chaîne de scie.
 - d) **Tenez toujours la tronçonneuse avec votre main droite sur la poignée supérieure et votre main gauche sur la poignée avant.** Tenir la tronçonneuse avec une configuration de main inversée augmente le risque de blessure personnelle et ne doit jamais être fait.
 - e) **N'utilisez pas une tronçonneuse sur une**
- échelle, depuis un toit ou tout support instable.** L'utilisation d'une tronçonneuse de cette manière pourrait entraîner des blessures personnelles graves.
 - f) **N'utilisez pas une tronçonneuse dans un arbre à moins d'avoir été spécifiquement formé à le faire.** L'utilisation d'une tronçonneuse dans un arbre sans formation appropriée pourrait augmenter le risque de blessures personnelles graves.
 - g) **Tenez la tronçonneuse uniquement par des surfaces de préhension isolées, car la chaîne de scie peut entrer en contact avec le câblage caché.** Les chaînes de scie entrant en contact avec un fil "vivant" peuvent rendre les parties métalliques exposées de la tronçonneuse "vivantes" et pourraient donner à l'opérateur un choc électrique.
 - h) **Portez une protection oculaire.** Il est recommandé de porter un équipement de protection supplémentaire pour les oreilles, la tête, les mains, les jambes et les pieds. Un vêtement de protection adéquat réduira les blessures personnelles causées par des débris volants ou un contact accidentel avec la chaîne de scie.
 - i) **Gardez toujours un appui correct et utilisez la tronçonneuse uniquement en étant debout sur une surface fixe et sécurisée.** Les surfaces glissantes ou instables peuvent entraîner une perte d'équilibre ou de contrôle de la tronçonneuse.
 - j) **Lors de la coupe d'une branche sous tension, soyez attentif au retour de force.** Lorsque la tension dans les fibres du bois est relâchée, la branche chargée de ressort peut frapper l'opérateur et/ou lancer la tronçonneuse hors de contrôle.
 - k) **Faites preuve d'une extrême prudence lors de la coupe de broussailles et de jeunes arbres.** Le matériau mince peut être attrapé par la chaîne de scie et être projeté vers vous ou vous déséquilibrer.
 - l) **Portez la tronçonneuse par la poignée avant avec la tronçonneuse éteinte et loin de votre corps.** Lors du transport ou du rangement de la tronçonneuse, utilisez toujours le protège-guide. Une manipulation correcte de la tronçonneuse réduira la probabilité de contact accidentel avec la chaîne de scie en mouvement.
 - m) **Nettoyage et entretien avant le stockage.**
 - n) **Suivez les instructions pour la lubrification, la tension de la chaîne et le changement de la barre et de la chaîne.** Une chaîne mal tendue ou mal lubrifiée peut soit se casser soit augmenter le risque de recul.
 - o) **Coupez uniquement du bois.** N'utilisez pas la tronçonneuse à d'autres fins. Par exemple: n'utilisez pas la tronçonneuse pour couper du métal, du plastique, de la maçonnerie ou des matériaux de construction non en bois. L'utilisation de la tronçonneuse à des fins différentes de celles prévues pourrait entraîner

une situation dangereuse.

- p) Cette tronçonneuse n'est pas destinée à abattre des arbres. L'utilisation de la tronçonneuse à d'autres fins que celles prévues pourrait entraîner des blessures graves pour l'opérateur ou les spectateurs.
- q) Suivez toutes les instructions lors de l'élimination des matériaux bloqués, du stockage ou de l'entretien de la tronçonneuse. Assurez-vous que l'interrupteur est éteint et que le bloc-pile est retiré. Une activation inattendue de la tronçonneuse lors du déblocage des matériaux ou de l'entretien peut entraîner des blessures personnelles graves.
- r) Recommandation de faire affûter et entretenir la chaîne de scie par des centres de service autorisés.
- s) Inspection avant utilisation et après une chute ou autres impacts pour identifier les dommages ou défauts significatifs.
- t) N'utilisez pas la tronçonneuse lorsque vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence de l'alcool ou d'autres drogues.
- u) Portez une protection oculaire (visière ou lunettes), de la tête, des mains, des jambes et des pieds, ainsi qu'une protection antidérapante lorsque vous travaillez.
- v) Gardez les spectateurs et les animaux à une distance sécuritaire d'au moins 15 mètres pendant l'utilisation.
- w) La plage de température normale pour charger la batterie est de 5 °C à 40 °C (41 °F à 104 °F).
- x) N'exposez pas l'équipement de puissance extérieur ou la batterie à des températures excessives.
- y) Les batteries rechargeables doivent être retirées de l'équipement de puissance extérieur avant d'être chargées.
- z) Les différents types de batteries ou les batteries neuves et usagées ne doivent pas être mélangés ;
Les batteries épuisées doivent être retirées de l'équipement de puissance extérieur et éliminées en toute sécurité ;
 - (a) Si l'équipement de puissance extérieur doit être stocké inutilisé pendant une longue période, les batteries doivent être retirées ;
 - (b) N'utilisez pas de piles non rechargeables à la place des piles rechargeables.
 - (c) N'utilisez pas de piles modifiées ou endommagées.
 - (d) **AVERTISSEMENT** : Utilisez uniquement avec le chargeur de batterie KAC840 ou les chargeurs de batterie supplémentaires répertoriés dans le manuel de l'opérateur.

2) AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ POUR LE TRAVAIL AVEC DES TRON-

ÇONNEUSES DE SERVICE D'ARBRES DEPUIS UNE CORDE ET UN HARNAIS

Recommandations générales

- a) L'opérateur d'une tronçonneuse de service d'arbres travaillant en hauteur depuis une corde et un harnais ne doit jamais travailler seul. Un travailleur au sol formé aux procédures d'urgence appropriées doit être présent pour aider.
- b) L'opérateur doit être formé aux techniques générales de grimpe et de positionnement au travail et doit être correctement équipé d'un harnais, de cordes, de sangles, de mousquetons et d'autres équipements pour maintenir des positions de travail sécurisées et sûres à la fois pour lui-même et pour la tronçonneuse.

Préparation de la tronçonneuse pour l'utilisation
La tronçonneuse doit être vérifiée, huilée, démarrée et réchauffée par le travailleur au sol, puis éteinte avant d'être envoyée à l'opérateur dans l'arbre.

La tronçonneuse doit être équipée d'une sangle appropriée pour être attachée au harnais de l'opérateur (voir Figure A.1).

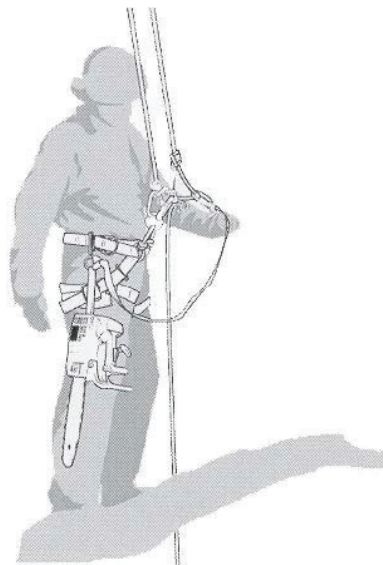


Figure A.1 — Exemple de fixation de la tronçonneuse de service d'arbres au harnais de l'opérateur

- a) Attachez la sangle autour du point de fixation à l'arrière de la tronçonneuse.
- b) Fournissez des mousquetons appropriés pour permettre la fixation indirecte (c'est-à-dire via la sangle) et directe (c'est-à-dire au

point de fixation sur la tronçonneuse) de la tronçonneuse au harnais de l'opérateur.

- c) Assurez-vous que la tronçonneuse est solidement attachée lorsqu'elle est envoyée à l'opérateur.
- d) Assurez-vous que la tronçonneuse est fixée au harnais avant de la déconnecter du moyen de montée.
- e) La capacité de fixer directement la tronçonneuse au harnais réduit le risque de dommages aux équipements lors des déplacements autour de l'arbre. La tronçonneuse doit toujours être éteinte lorsqu'elle est directement attachée au harnais.
- f) La tronçonneuse ne doit être attachée qu'aux points de fixation recommandés sur le harnais. Ceux-ci peuvent être au milieu (avant ou arrière) ou sur les côtés. Dans la mesure du possible, la tronçonneuse doit être fixée au point médian arrière central pour la garder dégagée des lignes d'escalade et pour soutenir son poids de manière centrale le long de la colonne vertébrale de l'opérateur. Voir la Figure A.2.

point de fixation précédent.

Utilisation de la tronçonneuse dans l'arbre

A. Analyse des accidents

Une analyse des accidents impliquant ces tronçonneuses lors d'opérations de service d'arbres montre que la cause principale est l'utilisation inappropriée à une main de la tronçonneuse. Dans la grande majorité des accidents, les opérateurs ne parviennent pas à adopter une position de travail sécurisée qui leur permet de tenir les deux poignées de la tronçonneuse, ce qui entraîne un risque accru de blessure en raison de :

- une prise ferme insuffisante sur la tronçonneuse en cas de recul,
- un manque de contrôle de la tronçonneuse, de sorte qu'elle est plus susceptible d'entrer en contact avec les lignes d'escalade et le corps de l'opérateur (en particulier la main et le bras gauche), et
- une perte de contrôle due à une position de travail instable et entraînant un contact avec la tronçonneuse (mouvement inattendu pendant le fonctionnement de la tronçonneuse).

B. Sécurisation de la position de travail pour une utilisation à deux mains

Afin de permettre à la tronçonneuse d'être tenue à deux mains, en règle générale, les opérateurs doivent viser une position de travail sécurisée dans laquelle la tronçonneuse est utilisée à

- la hauteur des hanches, lors de la coupe de sections horizontales, et
- la hauteur du plexus solaire, lors de la coupe de sections verticales.

Lorsque l'opérateur travaille près de tiges verticales avec de faibles forces latérales sur la position de travail, un bon appui peut être tout ce dont il a besoin pour maintenir une position de travail sécurisée. Cependant, à mesure que les opérateurs s'éloignent de la tige, ils devront prendre des mesures pour éliminer ou contrer les forces latérales croissantes en redirigeant, par exemple, la ligne principale via un point d'ancrage supplémentaire ou en utilisant une sangle réglable directement depuis le harnais vers un point d'ancrage supplémentaire (voir Figure A.3).

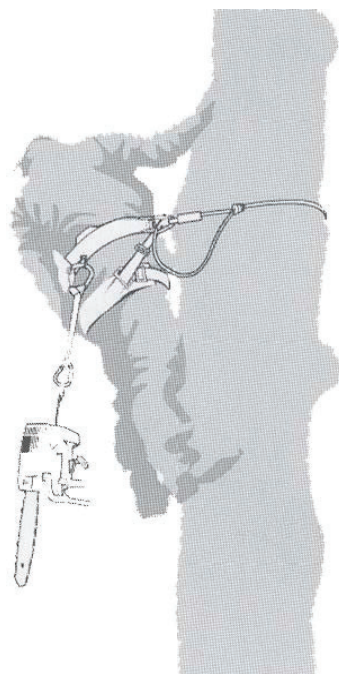


Figure A.2 — Exemple de fixation de la tronçonneuse de service d'arbres au point médian arrière central sur le harnais

- g) Lors du déplacement de la tronçonneuse d'un point de fixation à un autre, l'opérateur doit s'assurer qu'elle est sécurisée dans la nouvelle position avant de la détacher du

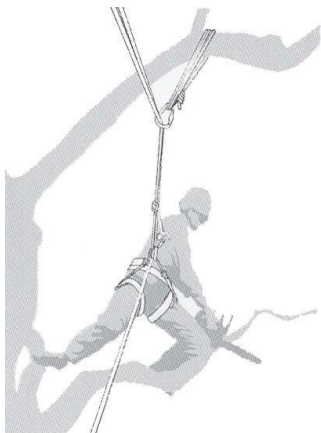


Figure A.3 — Exemple de redirection de la ligne principale via un point d'ancrage supplémentaire

Obtenir un appui sécurisé à la position de travail peut être facilité par l'utilisation d'un étrier temporaire pour le pied créé à partir d'une sangle sans fin (voir Figure A.4).

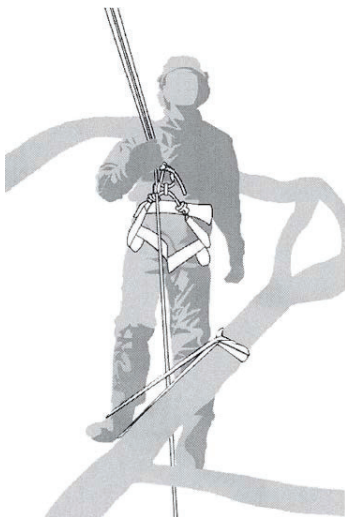


Figure A.4 — Exemple d'étrier temporaire pour le pied créé à partir d'une sangle sans fin

C. Démarrage de la tronçonneuse dans l'arbre **Lors du démarrage de la tronçonneuse dans l'arbre, l'opérateur doit**

- a) appliquer le frein de chaîne avant de démarrer,
- b) tenir la tronçonneuse du côté gauche ou droit du corps lors du démarrage :
 - du côté gauche, tenir la tronçonneuse avec la main gauche sur la poignée avant et pousser la tronçonneuse loin du corps tout en maintenant

- la commande de coupe sur la poignée supérieure dans la main droite, ou
- du côté droit, tenir la tronçonneuse avec la main droite sur l'une ou l'autre poignée et pousser la tronçonneuse loin du corps tout en maintenant la commande de coupe sur la poignée supérieure dans la main gauche.

L'opérateur doit toujours vérifier que la tronçonneuse dispose d'une capacité restante suffisante de la batterie avant d'effectuer des coupes critiques.

D. Libération d'une tronçonneuse piégée **Si la tronçonneuse devient piégée pendant la coupe, les opérateurs doivent**

- a) éteindre la tronçonneuse et l'attacher solidement à l'arbre du côté intérieur (c'est-à-dire vers le tronc) de la coupe ou à une ligne d'outil séparée,
- b) tirer la tronçonneuse du trait de scie tout en soulevant la branche si nécessaire, et
- c) si nécessaire, utiliser une scie à main ou une deuxième tronçonneuse pour libérer la tronçonneuse piégée en coupant un minimum de 30 cm de la tronçonneuse piégée.

Que ce soit une scie à main ou une tronçonneuse qui soit utilisée pour libérer une tronçonneuse piégée, les coupes de libération doivent toujours être effectuées vers l'extérieur (vers les extrémités de la branche), afin d'éviter que la tronçonneuse ne soit emportée avec la section et complique davantage la situation.

F

3) CAUSES ET PRÉVENTION DU REcul DE L'OPÉRATEUR

Un recul peut se produire lorsque le nez ou le bout de la guide-chaîne touche un objet ou lorsque le bois se resserre et pince la chaîne de la tronçonneuse dans la coupe.

Dans certains cas, un contact du bout peut provoquer une réaction inverse extrêmement rapide, propulsant la guide-chaîne vers le haut et vers l'arrière en direction de l'opérateur. Un pincement de la chaîne de la tronçonneuse le long de la partie supérieure de la guidechaîne peut repousser rapidement la guide-chaîne vers l'opérateur. Ces réactions peuvent toutes deux provoquer une perte de contrôle de la tronçonneuse pouvant entraîner des blessures graves pour l'utilisateur.

Ne pas compter exclusivement sur les dispositifs de sécurité de la scie. En tant qu'utilisateur d'une scie à chaîne, vous devez prendre des mesures nécessaires pour effectuer vos travaux de coupe sans accident ou blessure.

Le recul est le résultat d'une mauvaise utilisation de l'outil et/ou du non-respect des procédures ou conditions d'utilisation, il peut être évité en respectant les précautions indiquées ci-dessous :

- a) **Tenez fermement l'équipement, les**

pouces et les doigts refermés sur les deux poignées; vous devez tenir la scie à chaîne avec vos deux mains et votre corps et vos bras doivent être placés dans une position qui vous permet de résister aux forces de recul. *Les forces de recul peuvent être contrôlées par l'opérateur, si les précautions nécessaires sont prises. Évitez de lâcher la scie à chaîne.*

- b) **Évitez de trop vous pencher en avant et de couper à une hauteur au-dessus du niveau des épaules.** *Cela permet d'éviter tout contact involontaire avec l'embout et permet un meilleur contrôle de la scie à chaîne en cas de situation inopinée.*
- c) **Utilisez uniquement des barres et chaînes de rechange spécifiées par le fabricant.** *Les barres et chaînes de rechange inadéquates peuvent provoquer une cassure et/ou recul de la chaîne.*
- d) **Respectez les instructions relatives à l'affûtage et à l'entretien de la chaîne de la scie fournies par le fabricant.** *Diminuer la hauteur du limiteur de profondeur peut entraîner une augmentation de recul.*

4) RISQUES RÉSIDUELS

Même avec une utilisation prévue de l'équipement d'alimentation extérieur, il existe toujours un risque résiduel qui ne peut être évité. Selon le type et la construction de l'équipement d'alimentation extérieur, les dangers potentiels suivants pourraient s'appliquer :

- Contact avec les dents de scie exposées de la chaîne de scie (risques de coupe)
- Accès à la chaîne de scie rotative (risques de coupe)
- Mouvement imprévu et soudain de la barre de guidage (risques de coupe)
- Projection de pièces de la chaîne de scie (risques de coupe / d'injection)
- Projection de parties de la pièce de travail
- Contact cutané avec l'huile
- Obstruction de la chaîne de scie
- Perte auditive, si aucune protection auditive requise n'est utilisée pendant le travail

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ CONCERNANT LA BATTERIE

- a) **Ne pas démonter, ouvrir ou débrancher le bloc batterie.**
- b) **Ne pas exposer le bloc batterie à la chaleur ou au feu.** Évitez de ranger la batterie dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil.
- c) **Ne pas court-circuiter une batterie. Ne stockez pas les blocs batterie en vrac dans une boîte ou un tiroir où ils peuvent se court-circuiter ou être court-circuités par d'autres objets métalliques.** Lorsque le bloc batterie n'est pas utilisé, conservez-

le loin d'autres objets métalliques, tels que des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou d'autres objets métalliques de petite taille, qui pourraient établir une connexion d'un terminal à l'autre. Le fait de créer un court-circuit entre les bornes de la batterie peut causer des brûlures ou des incendies.

- d) **Ne pas soumettre la batterie à des chocs mécaniques.**
- e) **En cas de fuite de la batterie, ne pas laisser le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux.** Si un contact a été effectué, laver la zone touchée avec beaucoup d'eau et consulter un médecin.
- f) **Ne pas utiliser de batterie qui n'a pas été conçue pour être utilisée avec cet appareil.**
- g) **Maintenez la batterie hors de portée des enfants.**
- h) **Achetez toujours une batterie recommandée par le fabricant de l'appareil.**
- i) **Conservez le bloc batterie propre et sec.**
- j) **Essayez les bornes de la batterie avec un chiffon propre et sec si elles deviennent sales.**
- k) **La batterie doit être chargée avant son utilisation.** Utilisez toujours le chargeur adapté et reportez-vous aux instructions du fabricant ou au manuel de l'équipement pour suivre les instructions concernant la procédure de charge.
- l) **Ne laissez pas le bloc batterie en charge prolongée lorsqu'il n'est pas utilisé.**
- m) **Après de longues périodes de stockage, il peut être nécessaire de charger et de décharger la batterie plusieurs fois pour obtenir des performances optimales.**
- n) **Rechargez le bloc batterie uniquement avec le chargeur spécifié par Kress. N'utilisez pas un chargeur autre que celui spécifiquement conçu pour être utilisé avec l'équipement.**
- o) **Conservez la documentation originale du produit pour référence ultérieure.**
- p) **Utilisez uniquement la batterie dans l'application pour laquelle elle a été prévue.**
- q) **Retirez la batterie de l'équipement lorsqu'il n'est pas utilisé.**
- r) **Éliminez la batterie de façon adéquate.**
- s) **Ne pas mélanger des cellules de fabricants, de capacités, de tailles ou de type différents dans un appareil.**
- t) **N'exposez pas la batterie à des micro-ondes et de la haute pression.**

EXIGENCES RELATIVES AU MANUEL D'UTILISATION D'UN PRODUIT SANS FIL

- a) Ce dispositif est conforme à la partie 15 des règles du FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:
 - (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et
 - (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris toute interférence pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.
- b) **AVERTISSEMENT:** Les changements ou modifications de cet appareil non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorisation de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.
- c) Cet appareil contient un ou plusieurs émetteurs/récepteurs exemptés de licence qui sont conformes aux CNR d'Innovation,

Sciences et Développement Économique
Canada applicables aux appareils radio
exempts de licence. Son fonctionnement est
soumis aux deux conditions suivantes:

- (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
- (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris toute interférence pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

- d) REMARQUE: Cet équipement a été examiné et s'est avéré être conforme aux limites pour un dispositif numérique de la classe B, conformément à la partie 15 des règles du FCC. Ces limites sont conçues pour assurer la protection raisonnable contre une interférence dommageable dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que l'interférence ne se produira pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause une interférence dommageable à un radio ou à la réception d'émissions télévisées, laquelle peut être déterminée en allumant ou éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes:
- Réorienter ou replacer l'antenne de réception.
 - Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.
 - Relier l'équipement dans une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
 - Consulter le revendeur ou un technicien expérimenté de radio/TV pour de l'aide.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

POUR LES OUTILS DE LA BATTERIE

La plage de température ambiante pour l'utilisation et le stockage de l'outil et de la batterie est -20 °C à 45 °C (-4 °F-113 °F).
La plage de température ambiante recommandée pour le système de charge pendant la charge est de 5 °C à 40 °C (41 °F-104 °F).

Détails concernant l'élimination sécuritaire des piles usagées
À la fin de la vie utile de l'appareil, retirez le bloc-piles en toute sécurité avant de vous débarrasser de l'appareil. Ne jetez pas les piles à la poubelle ni dans les ordures normales. Ne jetez pas non plus la pile avec l'appareil. Retirez le bloc-piles usagé de l'appareil et déposez-le dans l'installation de recyclage spécialisée la plus proche ou la plus pratique. En cas de doute, consultez votre service local de protection de l'environnement. Les piles peuvent entrer dans le cycle de l'eau si elles sont mal éliminées, ce qui peut être dangereux pour

l'écosystème. N'incorporez pas les piles usagées dans les déchets municipaux non triés.

Rappel pour l'utilisation à basse température

Pour garantir des performances optimales et maintenir la longévité de votre système de batterie, veillez à ce que la batterie soit à température ambiante normale avant de commencer à travailler dans des conditions froides.

SYMBOLES

	Afin de réduire les risques de blessure, l'utilisateur doit lire ce mode d'emploi.
	AVERTISSEMENT
	Tenez la tronçonneuse adéquatement avec les deux mains.
	Méfiez-vous des reculs de la scie d'élague et évitez tout contact avec la pointe de la barre.
	Toujours porter des gants de protection.
	Portez des chaussures de sécurité.
	Des protections appropriées pour les oreilles, les yeux et la tête doivent être portées.
	Portez des vêtements de protection
	Portez une protection pour les bras
	Portez un harnais de sécurité



Portez un équipement de protection pour les sports à roulettes



Batterie Li-ion. Les batteries doivent être recyclées en collecte sélective



Ne pas jeter au feu



Les batteries peuvent entrer dans le cycle de l'eau si elles sont éliminées de manière inappropriée, ce qui peut être dangereux pour l'écosystème. Ne jetez pas les batteries usées avec les déchets ménagers non triés.



Débloquer



Bloquer



call2recycle®

POSITEC Inc. a formé un partenariat avec RBRC Corporation pour le recyclage des batteries Positec portant le sceau RBRC-call2recycle. Pour la protection de l'environnement, veuillez à ne pas jeter les batteries aux poubelles. À la fin du cycle de vie de la batterie, appelez 1-800-822-8837 pour un service gratuit qui mettra la batterie au rebut selon les règles de l'art.

ASSEMBLAGE & OPÉRATION



REMARQUE: Avant d'utiliser cet outil, assurez-vous de lire attentivement le manuel d'utilisation.

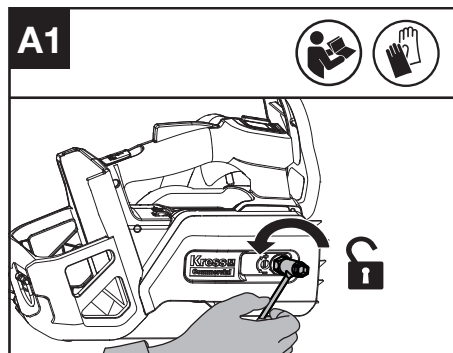
ASSEMBLAGE



AVERTISSEMENT! N'installez pas la batterie avant qu'elle ne soit complètement assemblée. Porter des gants de protection pour manipuler la chaîne.

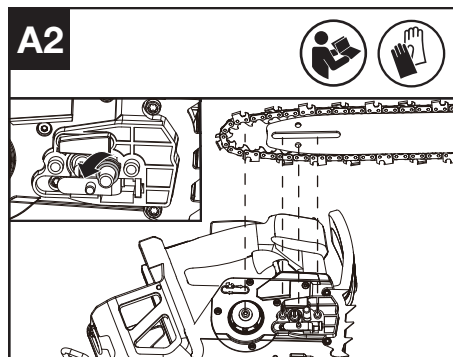
ASSEMBLAGE DU GUIDE-CHAÎNE ET DE LA CHAÎNE

1. Retirez le couvercle de l'entraînement (Voir Fig. A1).



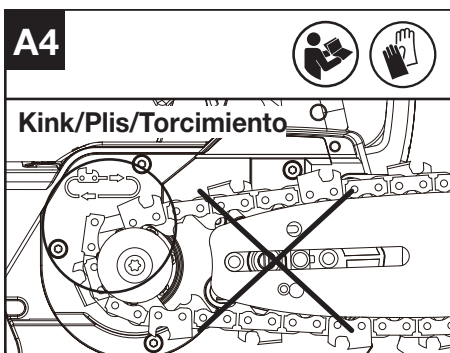
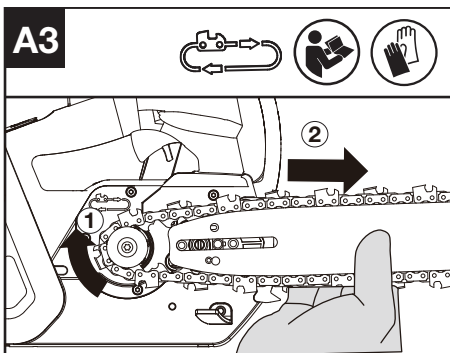
2. Retirez l'anneau de transport. Montez la chaîne sur le pignon d'entraînement, de sorte que les deux goujons de positionnement du guide sur le patin du guide s'insèrent dans la rainure de l'ouverture du guide. Assurez-vous que le trou de tension de la chaîne s'adapte à la tige de tension de la chaîne. (Voir Fig. A2)

REMARQUE: Utilisez uniquement des chaînes Kress d'origine ou celles recommandées pour le guide-chaîne. Assurez-vous que la chaîne est dans le bon sens de marche.

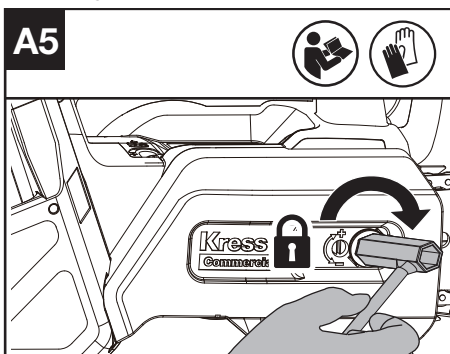


3. Assurez-vous que les maillons d'entraînement soient bien en place sur le pignon d'entraînement (Voir Fig. A3), évitez les plis comme illustré en Fig. A4. En cas de plis, redressez la chaîne sur la guidechaîne juste avant le pli et tirez sur la chaîne.

REMARQUE: La chaîne doit tourner sous pression et être exempte de plis.



4. Montez le couvercle du moteur et fixez le couvercle du moteur en vissant les écrous hexagonaux dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'ils soient légèrement serrés (**Couple: 7-7.5 Nm/5.2 ft-lb~5.5 ft-lb**). (Voir Fig. A5)



5. Réglez la tension de la chaîne de sciage. Veuillez vous reporter à la section **TENSION DE LA CHAÎNE** de la rubrique **ENTRETIEN**. (page 62).

OPÉRATION

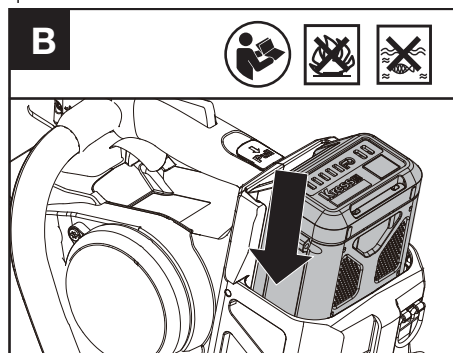
AVANT D'UTILISER VOTRE OUTIL SANS FIL

Pour retirer ou installer la batterie (voir Figures B et C)

! AVERTISSEMENT! Le chargeur et la batterie sont spécifiquement conçus pour être utilisés ensemble, ne faites pas usage d'autres articles. N'insérez jamais d'objets métalliques et ne laissez pas non plus de tels objets entrer en contact avec les bornes de la batterie/chargeur. Ceci est dangereux et entraînera une panne du chargeur.

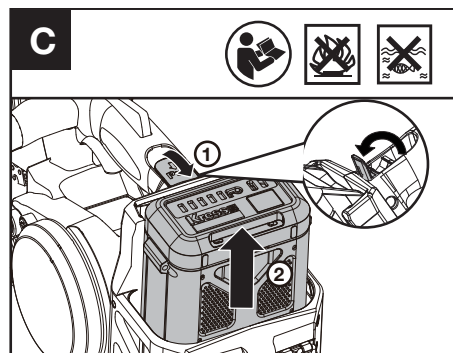
REMARQUE: Votre bloc-pile n'est PAS CHARGÉ. Il faut donc le recharger une fois avant d'utiliser l'outil.

Après la recharge, insérez le bloc de batteries dans le logement de batteries de l'outil. Une simple poussée et une légère pression suffiront jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre.

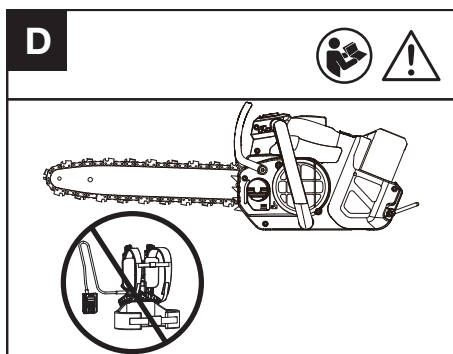


Tirez sur le bouton de libération du bloc de batterie jusqu'à ce que le bloc de batterie sorte et retirez le bloc de batterie de votre outil après l'utilisation.

REMARQUE: Lorsque vous retirez le bloc de batterie, tenez-le fermement pour éviter de le laisser tomber et de vous blesser.



AVERTISSEMENT



Il est suggéré de ne pas utiliser la tronçonneuse avec un harnais de batteries pour votre sécurité. Vérifiez le bloc de batterie avant d'utiliser votre outil sans fil. Utilisez uniquement le bloc de batterie spécifié dans la liste de la section des accessoires.

Lubrification

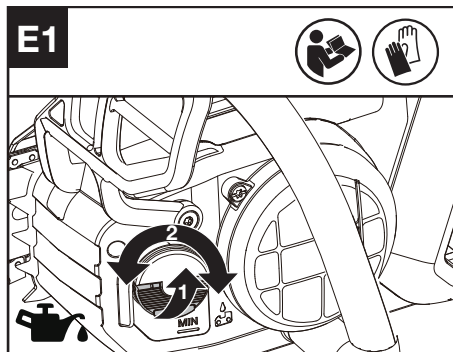
AVERTISSEMENT : La tronçonneuse n'est pas remplie d'huile. Il est essentiel de faire le plein d'huile avant l'utilisation.

Enlevez la batterie avant de remplir le réservoir d'huile.

REMARQUE: La durée de vie de la chaîne et la capacité de coupe dépendent d'une lubrification optimale.

Remplir le réservoir d'huile (Voir Fig. E1)

1. Utilisez de l'huile de chaîne spécifique.
2. Évitez que des saletés ou des débris ne pénètrent dans le réservoir d'huile



AVERTISSEMENT : N'utilisez pas d'huile usagée, qui pourrait vous blesser et nuire à l'environnement. L'huile usagée peut également endommager la pompe à huile, le guide-chaîne et la chaîne de sciage. L'utilisation d'huiles non approuvées annulera la garantie. Une lubrification insuffisante endommagera la chaîne de la scie et peut

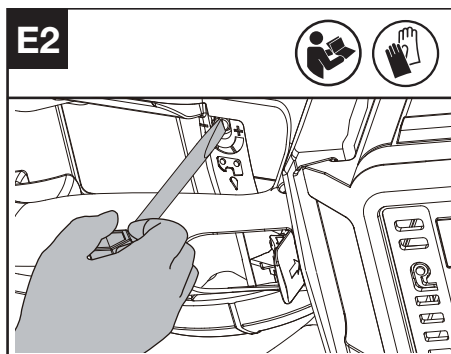
provoquer des blessures graves, voire mortelles, à l'opérateur.

Il est important d'utiliser un lubrifiant pour barre et chaîne (non fourni) qui est formulé pour fonctionner sur une plage de températures large sans aucune dilution requise. Vous la trouverez à l'endroit où vous avez acheté cette scie ou dans votre quincaillerie locale.

Consultez votre revendeur pour le choix de votre huile de chaîne.

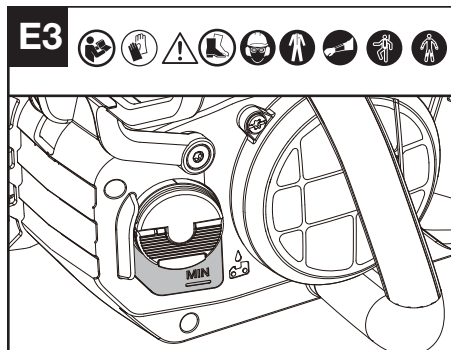
N'avez aucun type d'huile pour guide-chaîne. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin. Gardez hors de la portée des enfants. Entrez dans un endroit loin de la chaleur ou toute forme de flamme ouverte.

Il est possible de régler le volume de pompage de l'huileur à l'aide d'une Clé de serrage, comme le montre la Figure E2.



Vérifiez l'indicateur de niveau d'huile avant de démarrer et faites-le régulièrement pendant la période d'utilisation. (Voir Fig. E3)

REMARQUE: La durée de la coupe avec un réservoir d'huile plein dépend du matériau à couper. Normalement, le temps de coupe réel correspond à la durée d'utilisation d'un bloc de batteries.



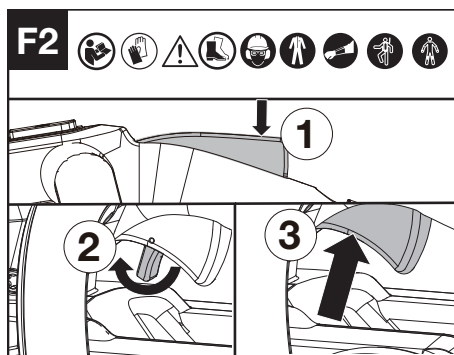
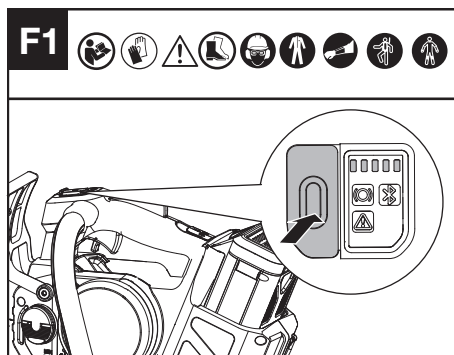
Vérification du fonctionnement et des composants

Vérification des contrôles

Allumez l'interrupteur marche/arrêt, appuyez sur le bouton de déverrouillage, poussez le levier de déverrouillage de sécurité vers l'avant, puis appuyez sur la gâchette de l'accélérateur et maintenez-la enfoncée pour démarrer la machine. (Voir Fig. F1, F2)

Arrêtez la tronçonneuse en relâchant la gâchette d'accélération, le levier de déverrouillage de sécurité et le bouton de déverrouillage.

La machine s'arrête après un court délai. Si la machine continue de fonctionner, retirez la batterie et contactez le réparateur.



Vérification de l'affichage

Le produit est allumé lorsque le témoin de niveau de batterie est allumé.

Le produit est éteint lorsque le témoin de niveau de batterie est éteint.

Si l'indicateur d'avertissement clignote, demandez à votre revendeur de trouver des solutions.

Vérification du frein de chaîne (Voir Fig. G)

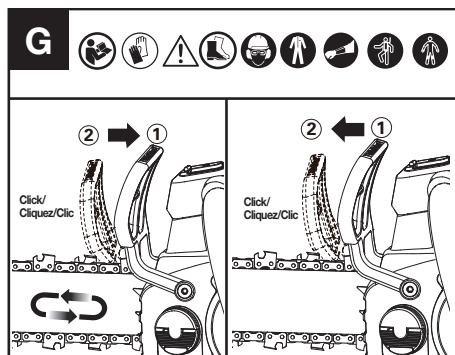
La poignée du frein de chaîne est un mécanisme de sécurité activé par le protecteur de mains avant,

lorsque le rebond se produit. La chaîne s'arrête immédiatement.

Le contrôle de fonctionnement suivant doit être effectué à intervalles réguliers. Tirez le protège-main avant vers l'opérateur (position ❶) pour désactiver le frein de chaîne. Pour activer le frein de chaîne, pousser la protection de main avant vers l'avant (position ❷)*. Si le frein est activé, l'indicateur d'état du frein de chaîne s'allume.

REMARQUE:

1. Si la scie à chaîne ne peut pas démarrer et que le voyant du frein de chaîne clignote en rouge, bien qu'elle soit correctement assemblée et qu'elle fonctionne avec des batteries entièrement chargées, vous devez vérifier si le levier du frein de chaîne est dans la bonne position (position ❶).
2. *Lorsque le frein de la chaîne est activé, la chaîne de la scie doit s'arrêter instantanément. Si la chaîne de la scie ne s'arrête pas ou prend du temps pour ralentir, veuillez cesser d'utiliser la scie à chaîne et contactez le réparateur.



Vérification de l'huileur

Le bon fonctionnement de l'huileur peut être vérifié en faisant fonctionner la scie à chaîne et en pointant l'extrémité du guide-chaîne vers un morceau de carton ou de papier posé sur le sol. Si une trace d'huile croissante se forme sur le carton, le huileur fonctionne correctement. S'il n'y a pas de trace d'huile, malgré un réservoir d'huile plein, contactez le service après-vente de Kress ou un agent de service agréé par Kress.

REMARQUE: Il peut prendre un certain temps (1 minute +) pour que la pompe s'amorce lorsque la scie est neuve ou après que la scie n'a pas été utilisée pendant une période prolongée.

ATTENTION: Ne touchez pas le sol avec la chaîne. Assurez une distance de sécurité de 6" (15 cm).

Vérification du guide-chaîne

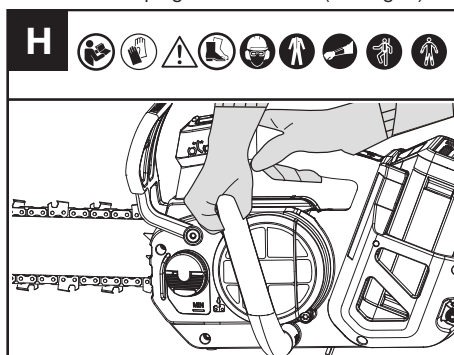
Assurez-vous que le guide-chaîne est correctement fixé et qu'il n'est pas défectueux.

Vérifiez que toutes les pièces sont correctement fixées et qu'elles ne sont pas défectueuses ou

manquantes.

COUPE

- (1) Installation du bloc-piles.
- (2) La section de bûche à tronçonner ne doit pas se trouver sur le sol. Si la bûche que vous coupez est posée sur le sol, ne la coupez pas complètement et ne laissez pas la chaîne entrer en contact avec le sol. Repositionnez la bûche pour la coupe de séparation finale.
- (3) Utilisez les deux mains pour saisir la tronçonneuse. Utilisez toujours la main gauche pour saisir la poignée avant et la main droite pour saisir la poignée supérieure. Utilisez une prise ferme. Les pouces et les doigts doivent entourer les poignées de la scie. (Voir Fig. H)



- (4) Lorsque vous êtes prêt à effectuer une coupe, reportez-vous à la section VÉRIFICATION DES COMMANDES. Assurez-vous que la scie fonctionne à pleine vitesse avant de commencer une coupe.
- (5) Guidez la scie en exerçant une légère pression avec votre avant-bras gauche et n'exercez pas une force excessive sur la scie, laissez la scie faire son travail. Autrement, le moteur va surcharger et peut griller. Il effectuera le travail mieux et de manière plus sûre, au rythme pour lequel il a été conçu.
- (6) Retirez la scie d'une coupe avec la scie fonctionnant à pleine vitesse. Arrêtez la tronçonneuse. Assurez-vous que la chaîne s'est arrêtée avant de déposer la scie.
- (7) **AVERTISSEMENT** : Ne vous tenez pas directement sous la branche que vous coupez. Personne ne doit se trouver à côté. N'utilisez pas cet outil s'il y a des câbles ou des lignes électriques ou téléphoniques à côté. Maintenez une distance de 3m (10 pieds) de toute lignes électriques.

DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE LE RECU SUR CETTE TRONÇONNEUSE

Cette tronçonneuse est munie d'une chaîne à faible recul et d'une guide-chaîne à recul réduit. Ces deux éléments réduisent le risque de recul. Cependant,

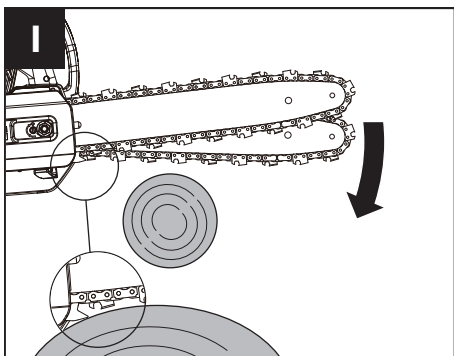
celui-ci peut encore se produire.

On peut prendre les mesures suivantes pour réduire le risque de recul.

- Se servir des deux mains pour tenir la tronçonneuse pendant son fonctionnement. Tenir l'outil d'une poigne ferme. Les pouces et les doigts doivent envelopper les poignées.
- Tous les dispositifs de sécurité doivent être maintenus en place sur la tronçonneuse. S'assurer qu'ils fonctionnent correctement.
- Garder en permanence un solide appui au sol et un bon équilibre.
- Se tenir légèrement à gauche de l'outil. Le corps n'est pas ainsi en prolongement direct de la chaîne.
- Ne laissez pas le nez du guide-chaîne toucher quoi que ce soit lorsque la chaîne est en mouvement.
- N'essayez jamais de couper deux branches en même temps. Ne coupez qu'une seule branche à la fois.
- Ne pas enfourer le nez de la guide-chaîne ni essayer de couper en plongeant (faire un trou dans le bois en enfonçant le nez de la guide-chaîne). Ce type de coupe est réservé exclusivement aux professionnels dûment formés
- Surveiller le mouvement du bois ou les autres forces qui pourraient pincer la chaîne.
- Faire très attention quand on repénètre dans une entaille.
- Utilisez uniquement la chaîne et le guide-chaîne à faible recul qui ont été fournis avec cette scie à chaîne ou qui sont recommandés en remplacement.
- Ne jamais utiliser une chaîne émoussée ou détendue. Maintenir la chaîne affûtée et tendue correctement.

COMMENT UTILISER LA TRONÇONNEUSE EN TOUTE SÉCURITÉ

1. N'utilisez la tronçonneuse que si vous êtes bien calé.
2. La chaîne doit tourner à plein régime avant d'entrer en contact avec le bois.
3. Utilisez le crampon de tronçonnage pour fixer la tronçonneuse sur le bois lorsque vous commencez à couper.
4. Utilisez le crampon de tronçonnage comme point de levier pendant la coupe si nécessaire. (Voir Fig. I)



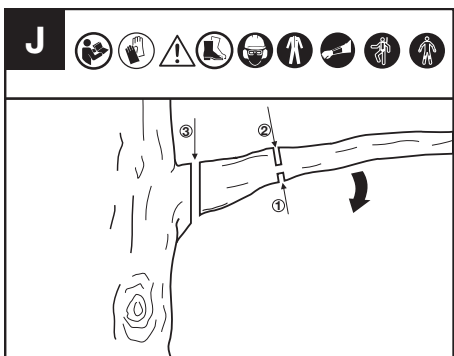
ÉLAGAGE D'UN ARBRE

AVERTISSEMENT : Attention aux reculs. Les reculs peuvent causer des blessures graves et même mettre votre vie en danger. Voir la section sur le recul pour éviter les risques associés.

ATTENTION : Selon les circonstances, demandez l'aide d'un professionnel si vous n'êtes pas en mesure de faire face à la situation.

L'élagage d'un arbre consiste à couper les branches d'un arbre vivant. Assurez-vous d'avoir les pieds solides. Suivez les instructions ci-dessous pour élaguer un arbre.

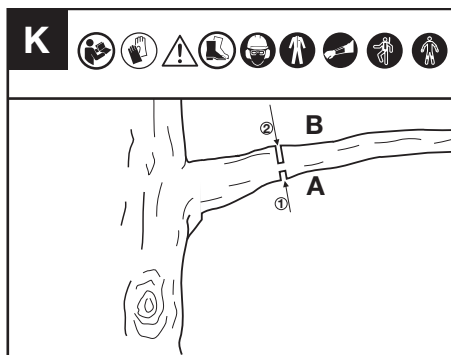
1. Faites la première coupe sur le dessous de la branche. Utilisez le bout de la barre de guidage pour faire cette coupe. (Voir Fig. J)



2. Faites une seconde coupe au-dessus de la branche. Continuez à couper jusqu'à ce que la branche se détache.
3. Faites une troisième coupe aussi près du tronc d'arbre que possible pour détacher complètement le reste de la branche. Utilisez le bas de la guidechaîne pour effectuer cette coupe.

COUPER LES BRANCHES SOUS TENSION (VOIR FIGURE K)

AVERTISSEMENT : Lorsque vous coupez une branche sous tension, faites preuve d'une extrême prudence. Faites attention à ce que le bois ne rebondisse pas. Lorsque la tension du bois est relâchée, la branche peut revenir en arrière et heurter l'opérateur, provoquant des blessures graves ou mortelles. Commencez toujours par une coupe de soulagement (1) du côté de la compression (A) de la branche, puis effectuez une coupe de tronçonnage (2) du côté de la tension (B). Si un pincement se produit et bloque le guide-chaîne, éteignez la machine, activez le frein de chaîne et retirez la batterie pour retirer la tronçonneuse de la branche, en veillant à ce que la branche ne se casse pas ou ne se détache pas soudainement.



A : côté compression

B : côté tension

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT : Portez des gants résistants lors de toute opération d'entretien ou de maintenance de cet outil. Éteignez la tronçonneuse et retirez le bloc batterie avant d'effectuer tout réglage, entretien ou maintenance.

Inspectez la tronçonneuse avant et après chaque utilisation.

Examinez attentivement la tronçonneuse pour détecter tout dommage susceptible d'affecter la sécurité de l'opérateur ou le fonctionnement de la tronçonneuse. Vérifiez l'absence de pièces cassées ou endommagées. N'utilisez pas la tronçonneuse si les dommages affectent la sécurité ou le fonctionnement. Faites réparer les dommages par un centre de service agréé.

Entretenez la tronçonneuse avec soin.

- Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt, le bouton de déverrouillage et le levier de déverrouillage de sécurité fonctionnent

correctement.

- Maintenez la chaîne affûtée, propre et lubrifiée pour des performances meilleures et plus sûres.
- Gardez les poignées sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.
- Nettoyez le frein de chaîne et vérifiez-le périodiquement pour vous assurer qu'il fonctionne en toute sécurité.
- Vérifiez périodiquement le guide-chaîne pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé.
- Maintenez toutes les vis et tous les écrous serrés.
- Lors de l'entretien, n'utilisez que des pièces de rechange identiques.

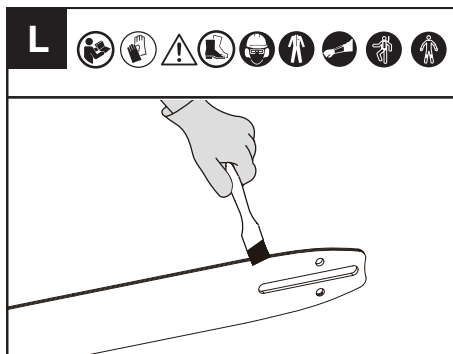
ENTRETIEN DU GUIDE-CHAÎNE

Pour nettoyer les rails du guide-chaîne (Voir Fig. L)

Les rails du guide qui portent la chaîne doivent être nettoyés avant de ranger l'outil ou si le guide-chaîne ou la chaîne semblent sales.

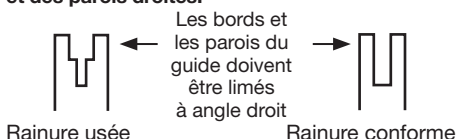
Les rails doivent être nettoyés chaque fois que la chaîne est retirée.

1. Retirez le couvercle du moteur, le guide-chaîne et la chaîne (voir section ASSEMBLAGE)
2. À l'aide d'une brosse métallique, d'un tournevis ou d'un outil également adéquat, nettoyez la rainure de la lame en enlevant les résidus.
3. S'assurer de nettoyer à fond les passages d'huile.



Nettoyez la sciure de bois du guide-chaîne et de l'orifice du pignon.

Lorsque la rainure du haut est inégale, utiliser une lime plate pour redonner des bords carrés et des parois droites.



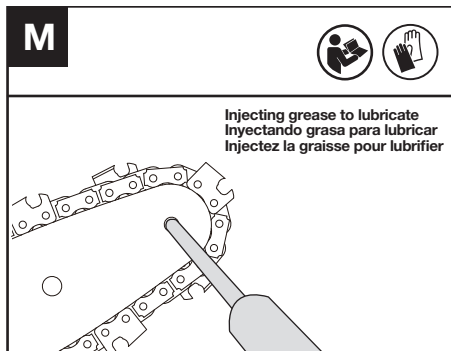
Remplacez le guide-chaîne lorsque la rainure est usée, le guide-chaîne est plié ou fissuré, ou en

cas d'échauffement excessif ou d'effritement des rails. Si un remplacement est nécessaire, utilisez uniquement le guide-chaîne spécifié pour votre tronçonneuse dans le manuel ou sur l'autocollant situé sur la tronçonneuse.

Pour lubrifier le pignon (Voir Fig. M)

REMARQUE: Il n'est pas nécessaire de retirer la chaîne ou la barre lors de la lubrification du pignon de la barre de guidage.

1. Nettoyer la lame et le pignon
2. À l'aide d'une pipette de graissage, insérer le bec de la pipette dans l'orifice de lubrification et injecter la graisse jusqu'à ce qu'elle apparaisse au bord extérieur du bout pignon.



3. Pour faire pivoter le pignon, relâcher la butée d'arrêt de la chaîne et tirer la chaîne à la main jusqu'à ce que le côté non graissé du pignon soit aligné avec le trou de graissage. Reprendre la procédure de lubrification.

ENTRETIEN DE LA CHAÎNE

Tension de la chaîne (Voir Fig. N, O)

AVERTISSEMENT : Vérifiez fréquemment la tension de la chaîne et resserrez-la lorsque la chaîne se détend autour du guide-chaîne. Vérifiez la tension de la chaîne récemment remplacée chaque fois que vous remplacez le bloc de batterie.

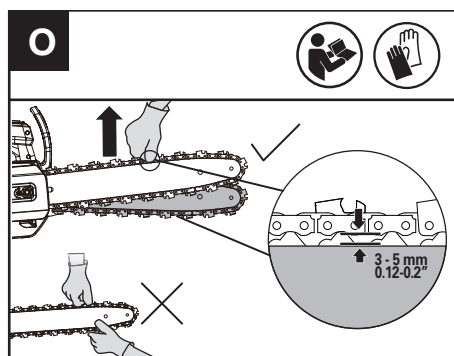
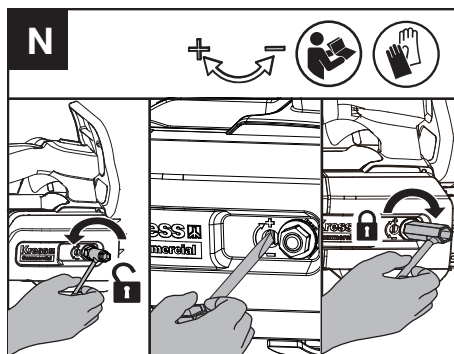
Maintenez toujours une tension correcte de la chaîne. Une chaîne de scie mal tendue peut se détacher de la scie et provoquer des blessures graves, voire mortelles.

1. Desserrez les écrous du couvercle du guide à l'aide d'une clé de serrage.
2. Appuyez sur l'extrémité du guide-chaîne pour éliminer tout jeu et tournez la vis de tension dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé de serrage. Serrez la vis de tension jusqu'à ce que la chaîne soit correctement tendue et puisse encore se déplacer facilement.
3. Serrez l'écrou du couvercle de l'entraînement à l'aide d'une clé de serrage jusqu'à ce qu'il soit bien serré.

4. Vérifiez par deux fois la tension réglée par la vis de tension de la chaîne. La tension adéquate de la chaîne est atteinte lorsque la chaîne peut être soulevée environ à la moitié de la profondeur de la transmission du guide-chaîne au centre.

REMARQUE: La chaîne s'étirera lors de la coupe et perdra la tension adéquate. Lorsque la chaîne se détend, dévissez complètement l'écrou hexagonal ou tournez-le de trois tours complets dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis remettez la chaîne en tension et serrez l'écrou hexagonal pour rétablir correctement la tension de la chaîne en répétant les étapes 1 à 4 énumérées ci-dessus.

REMARQUE: La chaîne est correctement tendue lorsque celle-ci peut être soulevée de la barre guide et que le maillon-guide se trouve dans le rail de la barre guide.



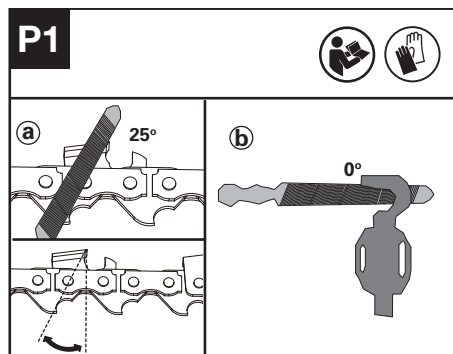
Pour affûter la chaîne de la scie

Maintenir la chaîne affûtée. La tronçonneuse scie plus rapidement et de façon plus sécuritaire. Une chaîne émoussée provoque l'usure prématurée du pignon, de la guide-chaîne, de la chaîne et du moteur. Si l'utilisateur est contraint de forcer sur la chaîne pour la faire entrer dans le bois et si le sciage ne produit que de la sciure avec peu de gros copeaux, c'est que la chaîne est émoussée.

NOTE : Inspectez le guide-chaîne avant de réaffûter la chaîne. Un guide-chaîne usé ou endommagé n'est pas sécuritaire. Un guide-chaîne

usé ou endommagé abîme la chaîne. Il rendra également la coupe plus difficile.

Avant de procéder à l'affûtage, veuillez prêter attention aux étapes suivantes. (Voir Fig. P1)

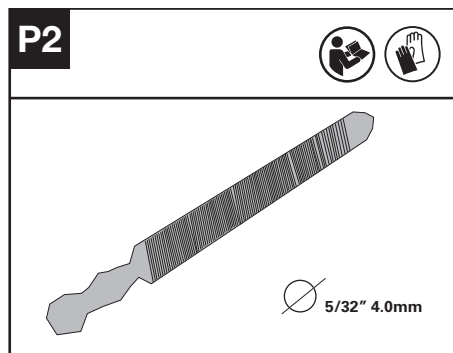


a : L'angle d'affûtage; b : la position de la lime.

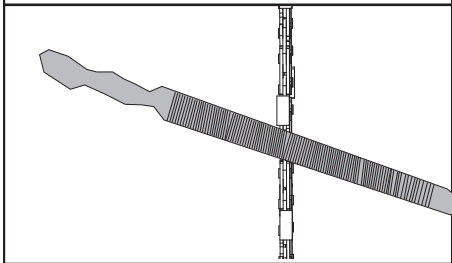
Comment affûter les dents

1. Utilisez une lime ronde pour affûter les dents. (Voir Fig. P2)

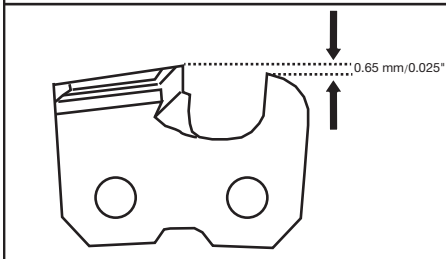
REMARQUE : Serrez fermement le guide-chaîne dans un étau avant d'affûter la chaîne. Assurez-vous que la chaîne n'est pas « pincée » et qu'elle peut se déplacer librement sur le guide-chaîne. Vérifiez que la chaîne est correctement tendue. (Voir la section « Tension de la chaîne »)



2. Affûtez les dents avec la lime en partant de l'intérieur des dents et en allant vers l'extérieur. (Voir Fig. P3)

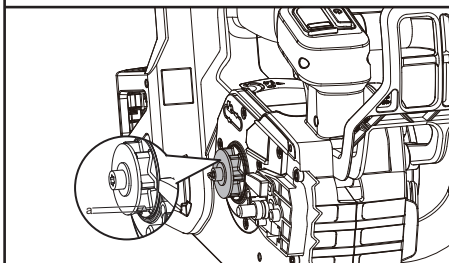
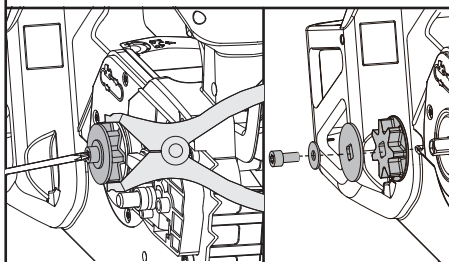
P3

3. Affûtez toutes les dents d'un côté du guide-chaîne.
4. Retournez la scie à chaîne dans l'autre direction et limez toutes les dents du côté opposé.
5. Assurez-vous que la longueur de toutes les dents de coupe est la même. Pour assurer une coupe efficace, sûre et régulière, limez avec la hauteur de la jauge de profondeur à 0.025 po (0.65 mm). Assurez-vous que le bord avant de la jauge de profondeur est arrondi. (Voir Fig. P4)

F**P4**

INSPECTION ET ENTRETIEN DU PIGNON DE CHAÎNE

1. Vérifiez si les marques d'usure sont plus profondes que $a=0.020$ po (0.5 mm) comme indiqué sur la Figure Q1, si c'est le cas, le pignon à chaîne doit être remplacé (Voir Fig. Q1)
2. Lors du remplacement du pignon de la chaîne, maintenez le pignon avec une pince et utilisez un tournevis pour desserrer l'écrou et le remplacer. (Voir Fig. Q2)

Q1**Q2**

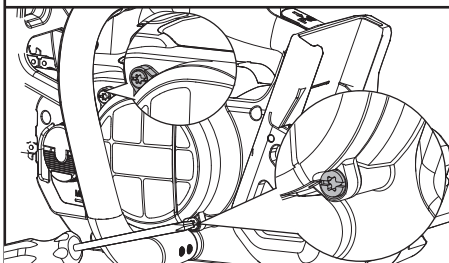
ENTRETIEN DU FILTRE D'ENTRÉE D'AIR

Assurez-vous que le filtre de l'entrée d'air n'est pas encrassé ou obstrué.

Si des corps étrangers se trouvent dans le capot d'entrée, desserrez les deux écrous à l'aide d'un tournevis T27 et enlevez les corps étrangers à l'aide d'un chiffon humide. (Voir Fig. R)

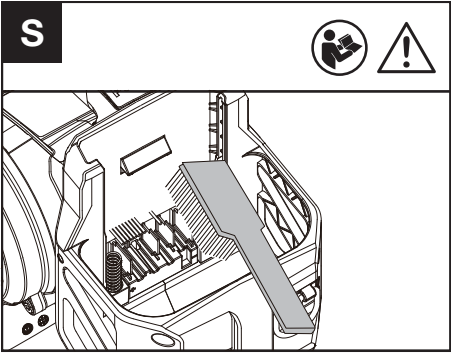


AVERTISSEMENT : Un filtre de l'entrée d'air sale ou obstrué peut provoquer une surchauffe de l'appareil et l'endommager.

R

NETTOYAGE DU SUPPORT DE BATTERIE (VOIR FIG. S)

Nettoyez le support de la batterie avec une brosse douce. Ne pas utiliser de brosse métallique pour nettoyer le support.



ENTREPOSAGE

1. Retirez le bloc de batteries de la tronçonneuse avant de la ranger.
2. Rangez la tronçonneuse et la batterie dans un endroit sec et sûr, inaccessible aux enfants et aux autres personnes non autorisées. Rangez la tronçonneuse avec le fourreau en place. Retirez l'accessoire de coupe si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.
3. Stockez la batterie uniquement dans une plage de température comprise entre 5 °C (41 °F) et 25 °C (77 °F). Par exemple, ne laissez pas la batterie dans une voiture en été.
4. Si la machine et la batterie sont exposées à la pluie pendant le fonctionnement, elles doivent être séchées avant d'être stockées ou rechargées. Retirez la batterie et réinsérez-la si la machine ne démarre pas.

CONNEXION BLUETOOTH

Veuillez vous référer au GUIDE DE TÉLÉCHARGEMENT ET DE CONNEXION DE L'APP

DÉPANNAGE ALERTE

Le voyant d'alerte s'allume en cas d'anomalie détectée sur la tronçonneuse.
Pour des informations détaillées, veuillez vous reporter au TABLEAU DE DÉPANNAGE et à l'APP.
REMARQUE : Il est suggéré de connecter la scie à chaîne à l'APP pour vérifier des problèmes spécifiques.

TABLEAU DE DÉPANNAGE

Le tableau suivant vous propose des vérifications et des mesures correctrices si votre outil ne fonctionne pas correctement. Si le tableau d'identifie pas ou ne permet pas de corriger le problème, contactez votre agent de maintenance.

 **AVERTISSEMENT:** Éteignez et retirez la batterie avant de chercher à résoudre la panne.

Symptôme	Les causes possibles	PROBLÈMES ET SOLUTIONS
----------	----------------------	------------------------

Voyant rouge clignotant	L'appareil ne fonctionne pas correctement	Chargez et remplacez la batterie, puis redémarrez l'appareil. Si l'appareil ne fonctionne toujours pas, veuillez contacter le représentant du service après-vente.
Voyant jaune clignotant	Fonctionnement anormal	Redémarrez la machine. Appuyez sur le bouton de déverrouillage, poussez le levier de déverrouillage de sécurité vers l'avant, puis appuyez sur la gâchette d'accélération et maintenez-la enfoncée pour démarrer la machine.
	Gâchette d'accélérateur défectueuse.	Contactez votre réparateur.
	La chaîne/le guide-chaîne surchauffe.	Laissez la batterie refroidir quelques instants, puis redémarrez.
	La chaîne est trop tendue	Réglez la tension de la chaîne.
	Absence d'huile dans le réservoir d'huile	Remplissez l'huile.
	Pignon de chaîne défectueux.	Remplacez le pignon de la chaîne.
	Le guide-chaîne et la chaîne sont bloqués par des corps étrangers	Redémarrez la machine après avoir retiré les corps étrangers.
	Capot d'entrée bloqué	Nettoyez le capot d'entrée et redémarrez la machine.
	Sous-chauffe du bloc batterie	Placez le bloc batterie dans un environnement à température appropriée pendant un certain temps pour attendre que la température se stabilise, puis redémarrez la machine.
	La batterie est défectueuse.	Remplacez la batterie par une neuve.

DONNÉES TECHNIQUES

Désignation du type **KC320 KC320.X (320 - désignation de la machine, représentatif de la tronçonneuse à batterie pour l'élitage des arbres)**

	KC320 KC320.X **
Tension	60 V  Max. ***
Longueur du guide	35 cm (14")
Vitesse de chaîne	24 m/s (79 ft/s)
Capacité du réservoir d'huile	180 ml (6.1 oz)

Pas de chaîne	.325" LP
Jauge de la chaîne	1.1 mm (.043")
Indice de protection	IPX5
Poids de la machine (Avec le réservoir d'huile vide; sans batterie, ni guide-chaîne ni chaîne)	2.5 kg (5.5 lbs)

** X peut être suivi d'un ou deux caractères. Tous les modèles sont identiques, sauf le numéro de modèle et la marque. Le suffixe dans les modèles peut être un nombre allant de « 1 » à « 999 » ou une lettre anglaise « A » à « Z » ou « M1 » à « M9 » qui signifie la différence entre les paquets ou les accessoires emballés dans l'emballage. Le suffixe « 9 » signifie outil nu sans batterie.

*** Tension mesurée hors fonctionnement. La tension initiale de la batterie atteint le maximum de 60 volts. La tension nominale est de 54 V.

BATTERIES ET CHARGEURS RECOMMANDÉS

Batterie	Amp	Chargeur	Ampérage
KAC800	4 Ah	KAC840	25 - 30 A

Nous vous recommandons d'acheter vos accessoires dans le magasin qui vous a vendu l'outil. Pour de plus amples renseignements, consultez l'emballage de l'accessoire. Le personnel du magasin peut également vous conseiller.

COMBINAISONS D'ACCESSOIRES DE COUPE

Accessoire de coupe
KAC303-12"/30cm .043"/1.1mm .325"LP chaîne
KAC334-12"/30cm .043"/1.1mm .325"LP guidechaîne
KAC300-14"/35cm .043"/1.1mm .325"LP chaîne
KAC330-14"/35cm .043"/1.1mm .325"LP guidechaîne
KAC301-16"/40cm .043"/1.1mm .325"LP chaîne
KAC331-16"/40cm .043"/1.1mm .325"LP guidechaîne

DONNÉES TECHNIQUES POUR LE BLOC DE BATTERIES (EN OPTION)

Bandes de fréquences pour Bluetooth	2400-2483.5 MHz
Puissance maximale transmise pour Bluetooth	8 dBm

Positec USA, Inc. Charlotte, NC 28216 USA

F



Copyright © 2025, Positec. All Rights Reserved.
Copyright © 2025, Positec. Tous droits réservés.

© Derechos reservados 2025, Positec. Todos los derechos reservados.

AR01765702