

KDCS20101/KDCS20121



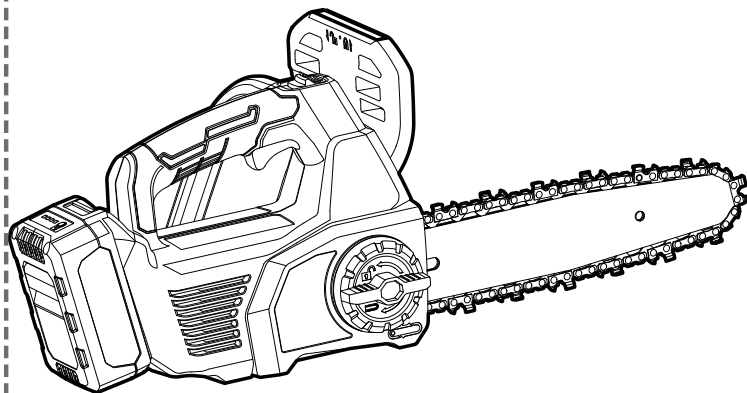
受控

未经许可 不得翻印复制

此虚线框内不印刷

物料编码:	
90540600832	
标记	ECN 编号
	ECN-00053009
设计	
校对	
审核	
批准	
日期	2023.07.17
材质	70g 双胶纸 70g 双胶纸 本零件须符合 东成环保要求

注意:
①制作过程中,请与我司包装部沟通确认;
②图纸上红色框与红色@只作为修改处标,勿印刷!
③胶装



EN	OPERATION INSTRUCTIONS	2
DE	BETRIEBSANLEITUNGEN	25
FR	INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT	50
ES	INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	75
IT	ISTRUZIONI OPERATIVE	100
NL	GEBRUIKSAANWIJZING	125
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI	150
PT	INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO	175

Original instructions
General machine safety
warnings



WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this machine.

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 " machine" in the warnings refers to your mains-operated (corded) machine or battery-operated (cordless) machine .

1) Work area safety

a) Keep work area clean and well lit. *Cluttered or dark areas invite accidents.*

b) Do not operate machines in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. *Machines create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) Keep children and bystanders away while operating a machine. *Distractions can cause you to lose control.*

2) Electrical safety

a) Machine plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) machines. *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

b) 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.*

c) Do not expose machines to rain or wet conditions. *Water entering a machine will increase the risk of electric shock.*

d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the machine. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

e) When operating a machine outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

- f) If operating a machine 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**
- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a machine. Do not use a machine while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating machines may result in serious personal injury.**
- b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.**
- c) 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 machine. Carrying machines with your finger on the switch or energising machines that have the switch on invites accidents.**
- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the machine on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the machine may result in personal injury.**
- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the machine in unexpected situations.**
- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing 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 machines allow you to become complacent and ignore machine safety principles. A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.**
- 4) Machine use and care**
- a) Do not force the machine.**

- Use the correct machine for your application.** *The correct machine will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
- b) Do not use the machine if the switch does not turn it on and off.** *Any machine that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- c) Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the machine before making any adjustments, changing accessories, or storing machines.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the machine accidentally.*
- d) Store idle machines out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the machine or these instructions to operate the machine.** *Machines are dangerous in the hands of untrained users.*
- e) Maintain machines and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the machine's operation. If damaged, have**
- the machine repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained machines.*
- 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 machine, 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 machine 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 machine in unexpected situations.*
- 5) Battery machine 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 machines 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 machine 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 machine to fire or excessive temperature. *Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.*

g) Follow all charging

instructions and do not charge the battery pack or machine 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 machine serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. *This will ensure that the safety of the machine is maintained.*

b) Never service damaged battery packs. *Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.*

Safety instructions for chain saws

1) General chain saw safety warnings:

a) Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything. A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing

or body with the saw chain.

- b) Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.**

Holding the chain saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.

- c) Hold the chain saw 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 chain saw "live" and could give the operator an electric shock.

- d) Wear eye protection. Further protective equipment for hearing, head, hands, legs and feet is recommended.**

Adequate protective equipment will reduce personal injury from flying debris or accidental contact with the saw chain.

- e) Do not operate a chain saw, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support.**

Operation of a chain saw in this manner could result in serious personal injury.

- f) Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed,**

secure and level surface.

Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the chain saw.

- g) 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 chain saw out of control.**

- h) 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.

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

- j) 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.**

- k) Cut wood only. Do not use**

chain saw for purposes not intended. For example: do not use chain saw for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials. *Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.*

- l) Do not attempt to fell a tree until you have an understanding of the risks and how to avoid them.** *Serious injury could occur to the operator or bystanders while felling a tree.*
- m) Do not operate a chain saw in a tree unless you have been specifically trained to do so. Operation of a chain saw in a tree without proper training could increase the risk of serious personal injury.**
- n) Follow all instructions when clearing jammed material, storing or servicing the chain saw. Make sure the switch is off and the battery pack is removed.** *Unexpected actuation of the chain saw while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.*
- o) Recommendation that the first-time user should, as a**

minimum, practise cutting logs on a saw-horse or cradle.

2) 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 chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

Kickback is the result of chain saw 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 chain saw 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 chain saw.*

b) Do not overreach and do not cut above shoulder height.

This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chain saw in unexpected situations.

c) Only use replacement guide bars and saw 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.

Examples of instructions concerning the proper techniques for basic felling, limbing, and cross-cutting

1) Felling a tree

When cross-cutting/bucking

and felling operations are being performed by two or more persons at the same time, the felling operations should be separated from the crosscutting/bucking operation by a distance of at least twice the height of the tree being felled.

Trees should not be felled in a manner that would endanger any person, strike any utility line or cause any property damage.

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

The chain saw operator should keep on the uphill side of the terrain as the tree is likely to roll or slide downhill after it is felled.

An escape path should be planned and cleared as necessary before cuts are started. The escape path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall as illustrated in Figure 1.

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

Remove dirt, stones, loose bark, nails, staples and wire from the tree.

2) Notching undercut

Make the notch 1/3 the diameter of the tree, perpendicular to the direction of falls as illustrated in Figure 2. Make the lower horizontal notching cut first. This will help to

avoid pinching either the saw chain or the guide bar when the second notch is being made.

3) Felling back cut

Make the felling back cut at least 50 mm higher than the horizontal notching cut as illustrated in Figure 2. Keep the felling back cut parallel to the horizontal notching cut. Make the

felling back cut so enough wood is left to act as a hinge. The hinge wood keeps the tree from twisting and falling in the wrong direction. Do not cut through the hinge.

As the felling gets close to the hinge, the tree should begin to fall. If there is any chance that the tree may not fall in desired direction or it may rock back and bind the saw chain, stop cutting before the felling back cut is complete and use wedges of wood, plastic or aluminium to open the cut and drop the tree along the desired line of fall. When the tree begins to fall, remove the chain saw from the cut, stop the motor, put the

chain saw down, then use the retreat path planned. Be alert for overhead limbs falling and watch your footing.

4) Limbing a tree

Limbing is removing the branches from a fallen tree. When limbing leave larger lower limbs to support the log off the ground. Remove the small limbs in one cut as illustrated in Figure 3. Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain saw.

5) Cross-cutting/bucking a log

Cross-cutting/bucking is cutting a log into lengths. It is important to make sure your footing is firm and your weight is evenly distributed on both feet. When possible, the log should be raised and supported by the use of limbs, logs or chocks. Follow the simple directions for easy cutting.

When the log is supported along its entire length as illustrated in Figure 4, it is cut from the top (overbuck).

When the log is supported on one end, as illustrated in Figure 5, cut 1/3 the diameter from the underside (underbuck).

Then make the finished cut by

overbucking to meet the first cut.

When the log is supported on both ends, as illustrated in Figure 6, cut 1/3 the diameter from the top (overbuck). Then make the finished cut by underbucking the lower 2/3 to meet the first cut.

When cross-cutting/bucking on a slope always stand on the uphill side of the log, as illustrated in Figure 7. When “cutting through”, to maintain complete control, release the cutting pressure near the end of the cut without relaxing your grip on the chain saw handles. Do not let the chain contact the ground. After completing the cut, wait for the saw chain to stop before you move the chain saw. Always stop the motor before moving from tree to tree.

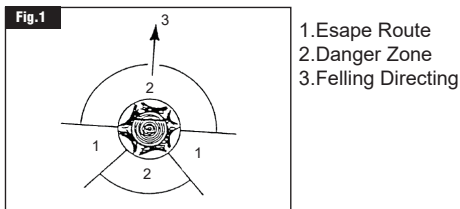


Figure 1 - Description of felling: escape routes

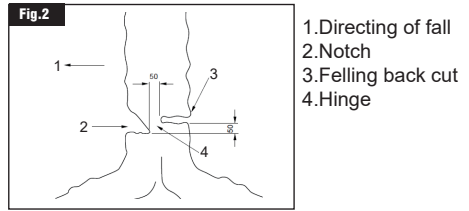


Figure 2 – Description of felling: undercutting

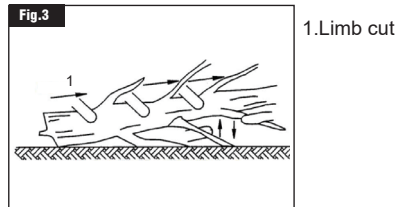


Figure 3 – Tree limbing
keep work off ground leave support limbs until log is cut

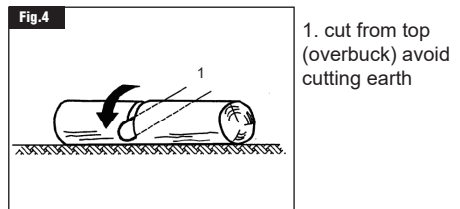


Figure 4 – Log supported along the entire length
1. cut from top (overbuck) avoid cutting earth

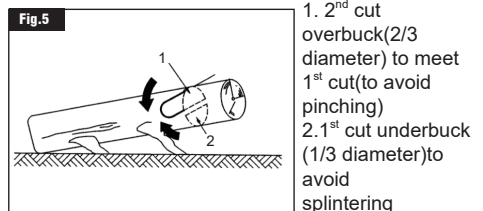
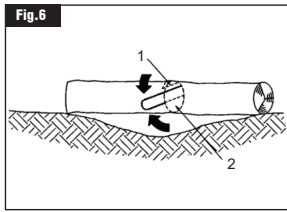
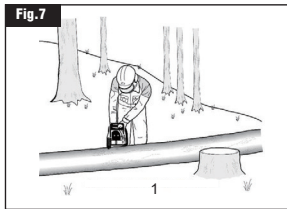


Figure 5 – Log supported one end
1. 2nd cut overbuck(2/3 diameter) to meet 1st cut(to avoid pinching)
2. 1st cut underbuck (1/3 diameter)to avoid splintering



1. 1st cut overbuck (1/3 diameter) to avoid splintering)
2. 2nd cut underbuck (2/3 diameter) to meet 1st cut (to avoid pinching)

Figure 6 – Log supported both ends



1. Stand on uphill side when cutting because log may roll

Figure 7 – Cross-cutting/bucking a log

Battery safety warning

- a) Do not dismantle, open or shred secondary cells or batteries.
- b) Keep batteries out of the reach of children Battery usage by children should be supervised. Especially keep small batteries out of reach of small children.
- c) Do not expose cells or batteries to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.
- d) Do not short-circuit a cell or a battery. Do not store cells or batteries haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by other metal objects.
- e) Do not subject cells or batteries to mechanical shock.
- f) In the event of a cell 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.
- g) Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment.
- h) Do not use any cell or battery which is not designed for use with the equipment.
- i) Do not mix cells of different manufacture, capacity, size or type within a device.
- j) Always purchase the battery recommended by the device manufacturer for the equipment.
- k) Keep cells and batteries clean and dry.
- l) Wipe the cell or battery terminals with a clean dry cloth if they become dirty.
- m) Secondary cells and batteries need to be charged before use. Always use the correct charger and refer to the manufacturer's instructions or equipment manual for proper charging instructions.
- n) Do not leave a battery on prolonged charge when not in use.

- o) After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the cells or batteries several times to obtain maximum performance.
- p) Retain the original product literature for future reference.
- q) Use the cell or battery only in the application for which it was intended.
- r) When possible, remove the battery from the equipment when not in use.
- s) Keep the cell or battery away from microwaves and high pressure.
- t) Dispose of properly.

Symbol



WARNING



To reduce the risk of injury, user must read instruction manual



Always wear eye, ear and head protection



To signify that the front of the body must be protected by an apron



Beware of chain saw kickback and avoid contact with bar tip



Always use chain saw two-handed



Do not expose to rain



Do not burn



Do not charge a damaged battery pack



Do not dispose of batteries. Return exhausted batteries to your local collection or recycling point.



Wear hand protection



Wear slip-resistant footwear



Conforms of EC



According to the European Waste Directive 2012 / 19 / EU on Electrical and electronic equipment and the current national laws, electric tools that are no longer available must be collected separately and disposed of properly.



Guaranteed sound power noise value: 98 dB(A)

Technical data

Model	KDCS20101(The letter "CS" means chain saw)	KDCS20121(The letter "CS" means chain saw)
Rated Voltage	20 V $\overline{\text{---}}$	
Maximum speed of the saw chain	12m/s	
Oil tank capacity	150ml	
Chain pitch	9.525mm	
Number of chain drive links	40	45
Specified nominal guide bar size	250mm	300mm
Applicable guide bar type	ES104MLEA041 and OREGON:575271	ES124MLEA041 and OREGON:566655
Applicable saw chain type	90X-40E and OREGON: 90PX040X	90X-45E and OREGON:90PX045X
Net Weight Of The Machine(without battery pack)	2.06kg	2.11kg

Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.

Specifications may differ from country to country.

Weight may differ from accessory to accessory (including battery pack).

Noise information

A-weighted sound pressure level

$L_{pA} = 88.5 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

A-weighted sound power level

$L_{WA} = 96.5 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

wear hearing protection

Vibration information

Vibration total vales (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 62841-1.

$a_h = 3.0 \text{ m/s}^2$ uncertainty $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

The declared vibration total value(s) and the declared noise emission value(s) have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

The declared vibration total value(s) and the declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

A warning:

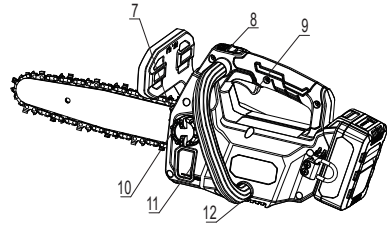
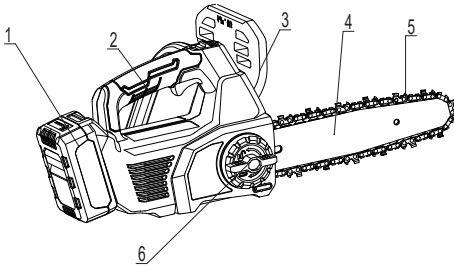
- that the vibration and noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared values depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed ; and
- of the need to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

Intended use

The product is mainly suitable for basic felling, limbing, pruning, and woodcutting of lumber and trees.

Description

Illustrated description of functions



1	Battery Pack	4	Guide Bar	7	Bucking Spikes	10	Oil-Tank Cap
2	Front Handle	5	Saw Chain	8	Switch Lock Knob	11	Oil-Inspection Window
3	Brake Baffle	6	Quick Chain-Tension Adjust Knob	9	Switch Trigger	12	Auxiliary Handle

Front Handle

The support handle for the left hand at the front of the chain saw.

Brake Baffle

Serves as the lever for chain brake activation. It also provides protection against projecting branches and helps prevent the left hand from touching the saw chain if it slips off the front handle.

Guide Bar

Supports and guides the saw chain.

Saw Chain

A loop of chain having cutting teeth that cut the wood when it is driven by the chain saw power head and supported by the guide bar.

Quick Chain-tension Adjust Knob

Permits quick precise adjustment of chain tension without auxiliary device assistance.

Bucking Spikes

The pointed teeth for use when felling or bucking to pivot the chain saw and maintain position, preventing lumber sliding while sawing. It can improve the cutting efficiency.

Switch Lock Knob

Helps to prevent accidental or unauthorized activating of the trigger switch. It must be depressed before the trigger switch can be activated.

Switch Trigger

Turns the chain saw On and Off and adjusts the chain speed.

Oil-Tank Cap

Seals the oil tank.

Oil-Inspection Window

Provides a view of the oil level in the oil tank.

Auxiliary Handle

Serves as the lever for chain brake activation. It also provides protection against projecting branches and helps prevent the left hand from touching the saw chain if it slips off the front handle.

Assembly

WARNINGS!

If any part is damaged or missing, it is prohibited to operate this product until the part is replaced. Failure to do so may result in serious personal injury.

It is prohibited to use a modified product or use the product with accessories not recommended. Any modification is misuse and may result in a dangerous situation that could result in serious personal injury.

Remove the battery pack before assembling or adjusting the power tool. Failure to do so can cause the tool or other parts to move and cause serious injury.

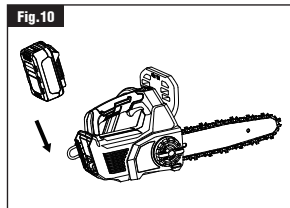
Installing Battery Pack

CAUTION: Hold the tool and the battery pack firmly when installing or removing battery pack.

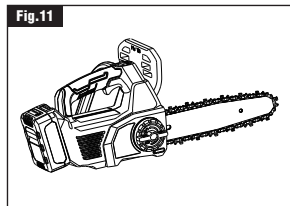
Failure to hold the tool and the battery pack firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery pack and a

personal injury.

When inserting the battery pack, be sure to insert it until you hear the sound of "click", indicating that the battery pack is firmly installed on the machine.



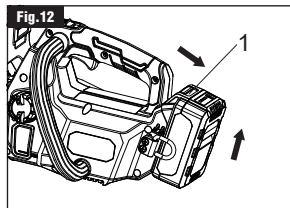
Only when both battery packs are locked can the machine be turned on (Figure 11) .



When battery pack has been installed on the machine , pressing the battery release button in the direction of arrow 1, and then pull out the battery pack in the direction of arrow 2 as shown in Figure 12.

WARNINGS!

Do not forcefully pull out the battery pack !



1.release button

General instructions for operation

Personal protective equipment

Clothing must be close-fitting, but must not obstruct mobility.

Wear the following protective clothing during work:

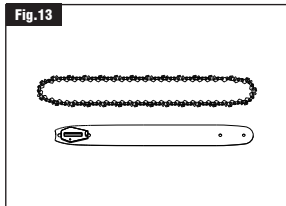
- A tested safety helmet, if a hazard is presented by falling branches or similar;
- A face mask or goggles;
- Suitable ear protection (ear muffs, custom or mouldable ear plugs). Octave brand analysis upon request.
- Firm leather safety gloves;
- Long trousers manufactured from strong fabric;
- Protective dungarees of cut-resistant fabric;
- Safety shoes or boots with non-slip soles, steel

- toes, and cut-resistant fabric lining;
- A breathing mask, when carrying out work which produces dust (e.g. sawing dry wood).

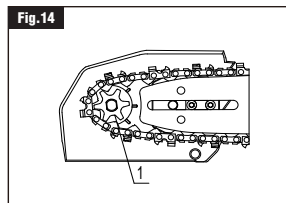
Assembling Guide Bar and Chain

WARNING: Never touch or adjust the chain while the motor is running. The sawchain is very sharp; always wear protective gloves when performing maintenance to

1. Lay the chain flat and straight as shown below.

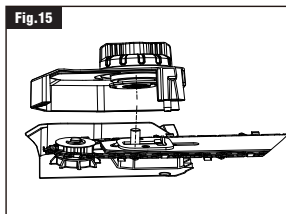


2. Put the chain into the guide slot and fix it.
3. As shown below, put the chain on the sprocket, place the guide bar on the mounting surface.

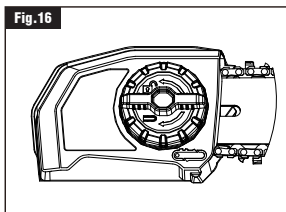


1.sprocket

4. Align the cover support pillar to the chassis hole position.



5. Replace the side cover onto the power head by fully tightening the quick chain-tension adjust knob clockwise.

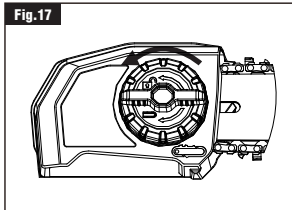


6. Adjust the chain-kickback brake handle in the operating position, and then rotate the chain

by hand to check whether the chain is properly assembled without binding. Otherwise, reassemble the chain and bar.

Disassembling Guide Bar and Chain

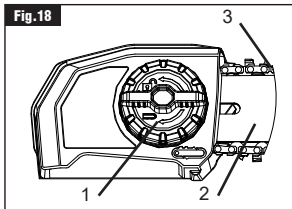
- Remove the battery, allow the chain saw to cool, and tighten the oil-tank cap.
- Position the chain saw on its side on a firm, flat surface, so that the side cover is facing upwards.
- Wear gloves. Remove the side cover by turning the quick chain-tension adjust knob counterclockwise as indicated by the "UNLOCK" arrow, marked on the surface. Thoroughly clean the side cover with a dry cloth.



Adjustment of Saw Chain Tension

The saw chain may become loose after it is used for some time. Please check the tightness of the saw chain regularly. Appropriate tightness can greatly influence the sawing and the maintenance of saw chain's service life.

- Turn the quick chain-tension adjust knob CCW (counterclockwise) by 4-5 circles to release the saw chain.
- Turn the quick chain-tension adjust knob CW (clockwise) to the side cover clamping guide plate to restore the tensioned state. When the clearance between the saw chain and the guide plate is 2-4 mm, the tightness of the saw chain is optimal.



1. Quick Chain-Tension Adjust Knob
2. Guide bar
3. Saw chain

Note: Check the tension of the saw chain regularly. The loose saw chain may break away from the guide plate during operation, which may cause serious accidents such as chain saw damage or personal injury. It is particularly important to adjust the tension of the new saw chain regularly during the running-in process after the guide plate is installed because the new chain will become longer during use. Remove the battery pack when checking the chain tension.

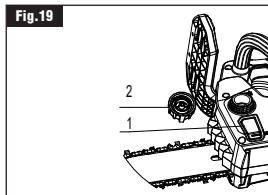
Filling Oil-tank With Bar And Chain Lubricant

WARNING: To prevent accidental starting that could cause serious personal injury, always remove the battery pack from the tool before filling the tank with oil.

WARNING: Do not smoke or bring any fire or flame near the oil or the chain saw. Oil may spill and cause a fire.

Caution: The chain saw is not filled with oil at the time of purchase. It is essential to fill the tank with oil before use. Operating the chain saw without chain oil or when the oil level is below the minimum mark will result in damage to the chain saw. Chain life and cutting capacity depend on optimum lubrication. The chain is automatically lubricated with chain oil during operation.

- Remove the battery pack from the chain saw.
- Clean the oil-tank cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the oil-tank.
- Position the chain saw on its side on a firm, flat surface, so that the oil-tank cap is facing upwards. Rotate the oil-tank cap counterclockwise to remove it (Figure 19).
- Carefully pour the bar and chain oil into the oil tank. Be careful not to let the oil spill from the opening. Fill to the bottom of the fill neck. Wipe off any excess oil.
- Replace the cap, place the saw upright, and view the level through the oil-inspection window. Oil should fill the window.



1. Oil-Tank window
2. Oil-Tank cap

Before Starting the Chain Saw:

Check in particular that the chain saw is in proper working order:

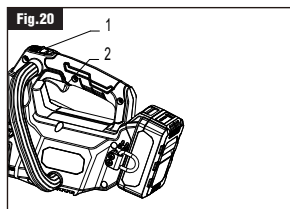
- The chain brake is working properly;
- The run-down brake is working properly;
- The bar and the sprocket cover are fitted correctly;
- The chain has been sharpened and tensioned in accordance with the regulations.

WARNING: Do not start the chain saw with the chain cover being installed on it. Starting the chain saw with the chain cover being installed on it may cause the chain cover to be thrown out forward resulting in personal injury and damage to objects around the operator.

Start the Chain Saw

- Install the battery pack.

- b) Make sure no objects or obstructions that could come in contact with the bar and chain are in the immediate vicinity.
- c) Pull the chain-kickback brake handle towards the front handle to the operating position.
- d) Grasp the front and rear handles firmly, using both hands.
- e) Press and hold the switch lock knob with the thumb of your right hand, then squeeze the variable-speed trigger switch with the fingers of your right hand to start the saw. Chain speed will increase with increased pressure on the variablespeed trigger.
- f) Release the switch lock knob and continue to squeeze the variable-speed trigger switch for continued operation.

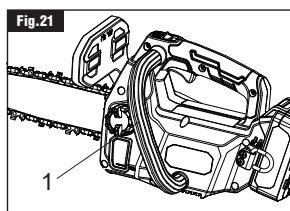


- 1、 Switch Lock Knob
- 2、 Switch Trigger

Stop the Chain Saw

- a) Move the chain saw away from cutting area, and then release the variable-speed trigger switch to stop the chain saw.
 - b) Push the chain-kickback brake handle forward to the brake position to engage the chain brake.
- WARNING:** Always remove the battery pack from the chain saw during work breaks and after finishing work.

According to the following figure holding the chain saw properly:



- 1、 Use this grip

Basic Cutting

Practice cutting a few small logs using the following technique to get the feel of using your saw before you begin a major sawing operation.

- a) Take the proper stance in front of the wood with the saw off.
- b) Press the lock-off button and squeeze the variable-speed trigger switch to start the chain saw. Let the chain reach the full selected speed before

beginning the cut.

- c) Begin cutting by lightly pressing the guide bar against the wood. Use only light pressure, letting the saw do the work.
- d) Maintain a steady speed throughout the cut, releasing pressure just before the end of the cut.
- e) Release the trigger switch as soon as the cut is completed, allowing the chain to stop.

Maintenance

WARNING: Only identical replacement parts are used for maintenance. The use of any other parts may be hazardous or cause damage to the product. To maintain product SAFETY and RELIABILITY, any maintenance should be performed by professional service technicians.

CAUTION: Do not plug the battery into the power socket because they may be in working condition. To prevent serious personal injury, special care and attention should be taken when performing maintenance, service, or replacement of cutting accessories or other accessories.

CAUTION: To prevent serious personal injury, remove the battery pack from the power head when servicing, cleaning, replacing accessories, or when this product is not in use.

Elementary Maintenance

Avoid using solvents to clean plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from a wide variety of solvents and may be damaged during use. Use a clean cloth to remove dirt, dust, oil, or grease, etc.

CAUTION: Do not allow brake fluid, gasoline, petroleum products, penetrating oils, etc. to come in contact with plastic parts at any time. Chemicals can damage, weaken or destroy plastic parts and may result in serious personal injury.

CAUTION: When cleaning the tool, do not immerse it in water or other liquids.

- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) Never repair a damaged battery pack. Battery packs can only be repaired by the manufacturer or its authorized repair service provider.
- c) Follow the instructions in this manual when lubricating or replacing accessories.

Cleaning and Storage

- a) After each use, remove the battery and clean the debris from the chain and guide bar with a soft brush. Wipe the outer surface with a clean cloth moistened with a mild soap solution.
- b) Remove the sprocket cover, then use a soft brush to remove debris from the guide bar, chain, sprocket and sprocket cover.

- c) When replacing the chain, be sure to remove wood chips and dust from the guide slot.
- d) Please store the tool in a dry, high place or in a locked position to avoid contact with children.
- e) Do not lean the tool against a wall or other object. Otherwise, it may fall and cause personal injury.

Chain Maintenance

Use only low-kickback chains on this saw. This fast cutting chain will provide kickback reduction when properly maintained.

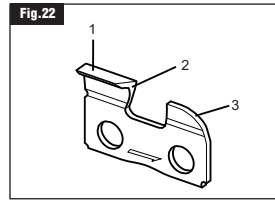
A properly sharpened saw chain cuts through wood effortlessly, even with very little pressure. Never use a dull or damaged saw chain. A dull saw chain cutter leads to increased physical strain, increased vibration load, unsatisfactory cutting results, and increased wear.

CAUTION: Inspect the drive sprocket for wear or damage when replacing the chain. If signs of wear or damage are present in the areas indicated, have the drive sprocket replaced by qualified service technician.

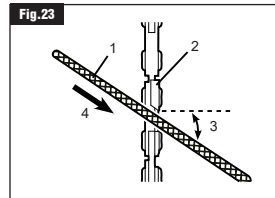
Sharpen the Cutters

Be careful to file all cutters (Figure 22) to the specified angles and to the same length, as fast cutting can be obtained only when all cutters are uniform.

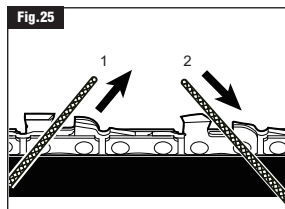
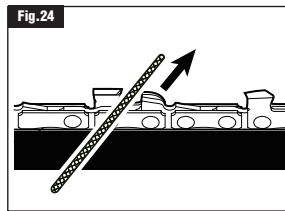
- a) Remove the battery pack. Wear gloves for protection.
- b) Make sure that the chain is properly mounted and the quick chain-tension adjust knob is fully tightened, which ensures that the chain is correctly tensioned.
- c) Use a 5/32" (4.0 mm) diameter round file and holder (available separately). Do all of your filing at the middle position of the guide bar for perfect balance.
- d) Keep the file level with the top plate of the tooth. Do not let the file dip or rock.
- e) Keep a correct sharpening angle of 30° between the file and the saw chain; see Figure 23 & 24. Always use a file holder (available separately) when sharpening saw chains by hand. File holders have markings for the sharpening angle.
- f) Using light but firm pressure, stroke towards the front corner of the tooth. Lift the file away from the steel on each return stroke.
- g) Make a few firm strokes on every tooth. File all left-hand cutters in one direction. Then move to the other side and file the right-hand cutters in the opposite direction. Occasionally remove filings from the file with a wire brush (Figure 25).



- 1. Top Plate
- 2. Side Plate
- 3. Depth Gauge



- 1. 5/32" (4.0 mm) Round File
- 2. Cutter tooth
- 3. Sharpening Angle: 30°
- 4. Filing Direction



- 1. Left Hand Cutters
- 2. Right Hand Cutters

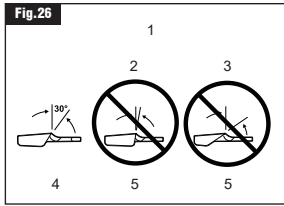
WARNING: A dull or improperly sharpened chain can cause excessive motor speed during cutting, which may result in severe motor damage.

WARNING: Improper chain sharpening increases the potential of kickback.

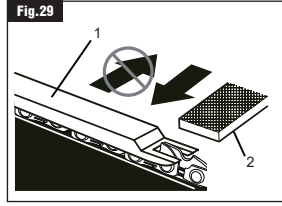
WARNING: Failure to replace or repair a damaged chain can cause serious injury.

Top Plate Sharpening Angles (Figure 26)

- a) **CORRECT 30°** - This optimal angle can be obtained only when the specified files and proper setting are used. File holders are marked with guide marks to align the file properly to produce the correct top plate angle.
- b) **LESS THAN 30°** - The tooth is too dull for cutting.
- c) **MORE THAN 30°** - The edge of the cutting tooth is feathered and dulls quickly.



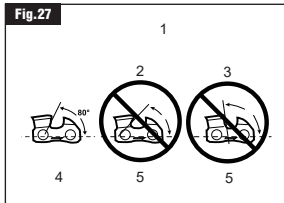
1. Top Plate Sharpening Angles
2. LESS THAN 30°
3. MORE THAN 30°
4. CORRECT
5. INCORRECT



1. Depth Gauge Jointer
2. Flat File

Side Plate Sharpening Angle (Figure 27)

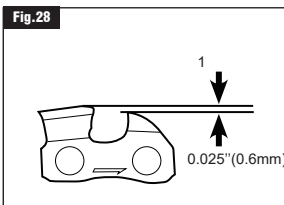
- a) CORRECT 80°- The optimal angle can be produced automatically if the correct diameter file is used in the file holder.
- b) HOOK- "Grabs" and dulls quickly. Increases potential of KICKBACK. Results from using a file with a diameter that is too small, or a file held too low.
- c) BACKWARD SLOPE- Needs too much feed pressure, causes excessive wear to bar and chain. Results from using a file with a diameter too large, or a file held too high.



1. Side Plate Angle
2. Hook
3. Backward Slope
4. CORRECT
5. INCORRECT

Depth-Gauge Clearance

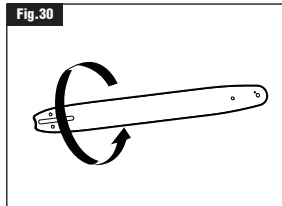
- a) The depth gauge should be maintained at a clearance of 0.025 in. (0.6 mm), as shown in Figure 28. Use a depth-gauge tool (available separately) to check the depth-gauge clearances.
- b) Check the depth-gauge clearance every time the chain is filed. Use a flat file and a depth-gauge jointer (both available separately) to lower all gauges uniformly (Figure 29). Depth-gauge jointers are available from 0.020 in. to 0.035 in. (0.5 mm to 0.9 mm). Use a 0.025 in. (0.6 mm) depth-gauge jointer.
- c) Depth-gauges must be adjusted with the flat file in the same direction the adjoining cutter was filed with the round file. Use care not to contact the cutter face with the flat file when adjusting depth-gauges.



1. Depth Gauge Clearance

Guide Bar Maintenance

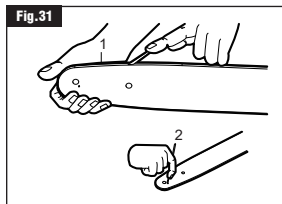
When the guide bar shows signs of wear, disassemble it from the chain saw power head and reverse it for reassembly (Figure 30), in which case it will distribute the wear for maximum bar life.



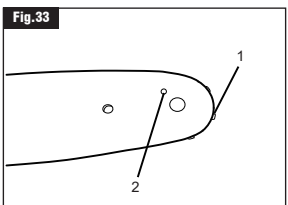
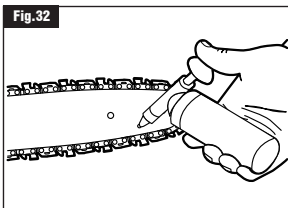
The bar should be cleaned (including bar rails and lubricating hole) every day of use and checked for wear and damage (Figure 31). Feathering or burring of the bar rails is a normal process of bar wear. Such faults should be smoothed with a file as soon as they occur. A bar with any of the following faults should be replaced.

- a) Wear inside the bar rails which permits the chain to lay over sideways.
- b) Bent guide bar.
- c) Cracked or broken rails.
- d) Spread rails.

The guide bar has a sprocket at its tip. The sprocket must be lubricated weekly with a grease syringe to extend the guide bar life (Figure 32 & 33). Turn the nose sprocket while pumping grease into the lubricating hole until the entire sprocket has new grease. Do not push dirt into the hole.

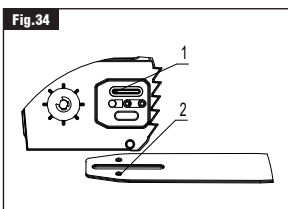


1. Bar Rails
2. Lubricating Hole



- 1.Sprocket in Guide Bar Tip
- 2.Lubricating Hole

WARNING: Remove the battery pack when cleaning
The oil feed hole on the oil channel and guide plate must be cleaned regularly to ensure the smooth operation of the oil pump.
After turning off the chain saw, it is normal if residual chain oil drips from the oil supply system, guide plate and chain for a period of time.



- 1、 Oil channel
- 2、 Oil feed hole

Troubleshooting

Before asking for repairs, conduct your own inspection first. If you find a problem that is not explained in the manual, do not attempt to dismantle the machine. Instead, ask DongCheng Authorized Service Centers, always using DongCheng replacement parts for repairs.

Problem	Cause	Remedy
The chain saw cannot be started	The battery pack is not installed	Install fully charged battery pack
	Battery failure (undervoltage)	Charging the battery pack. Replace battery pack if charging does not work.
The chain saw does not rotate	The brake is on	Release the brake handle
The motor does not rotate after a period of use	Low battery	Charging the battery pack. Replace battery pack if charging does not work.
No oil in the chain	No oil in the oil tank	Fuel the tank with oil
	The oil guide groove is dirty	Clean it
The saw chain cannot reach the maximum speed	The battery pack is improperly installed	Install the battery pack as described in the instructions
	Battery power is down	Charging the battery pack. Replace battery pack if charging does not work.
	The drive system is not working properly	Send to a local service center for repair
The chain still does not stop when the brake handle is activated: Stop the machine now!	Controller failure	Send to a local service center for repair
Abnormal vibration: Stop the machine now!	The guide plate or chain is loose	Adjust the tension of the guide and chain
	Tool failure	Send to a local service center for repair

For battery tools:

Ambient temperature range during operation and storage: 0°C - 45°C (32 °F -113 °F)

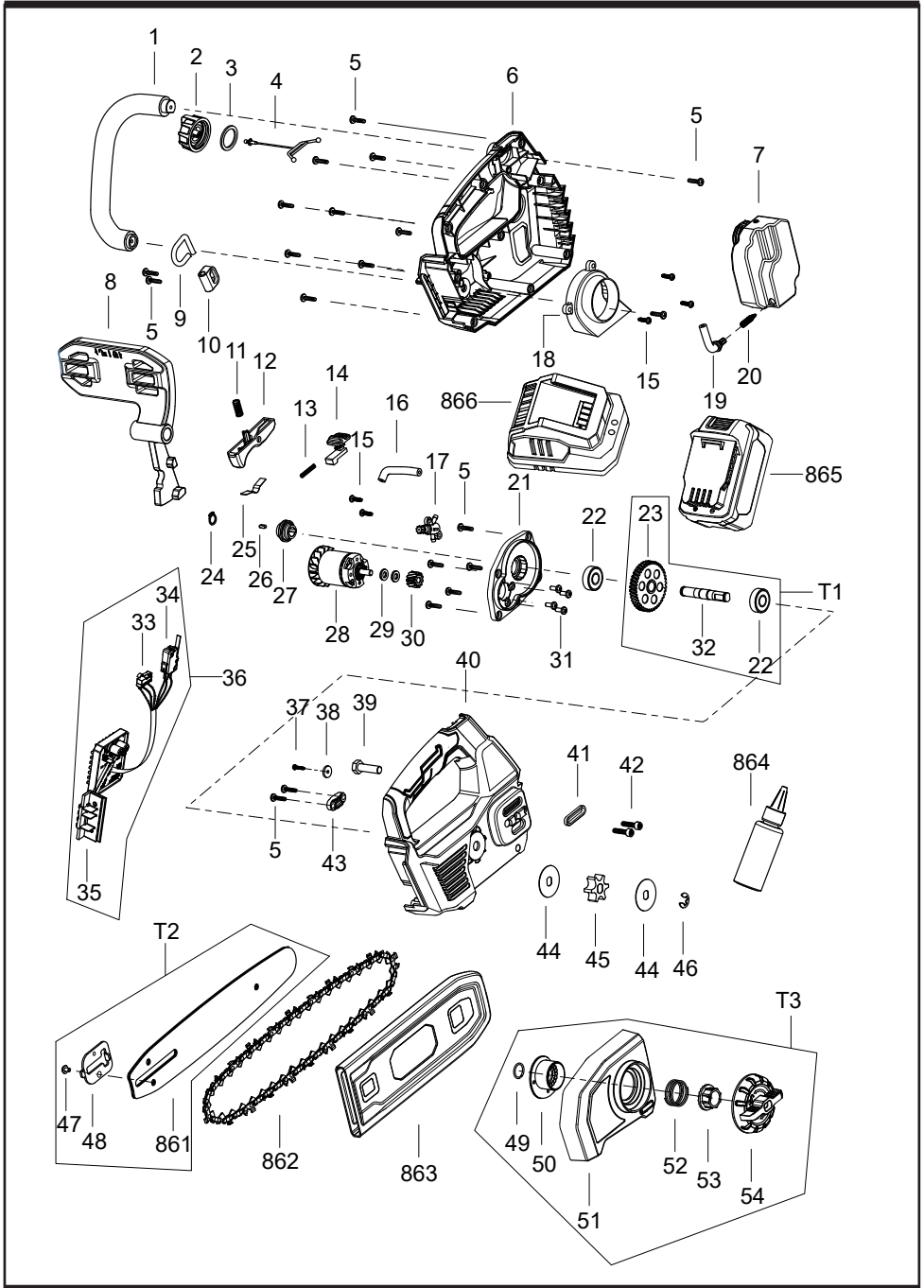
Recommended ambient temperature range during charging: 5°C - 40°C (41 °F -104 °F)

	Charger	Battery pack
Model	FFCL20-02 FFCL20-04 FFCL2040-2	FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/ FFBL2050/FFBL2060/FFBL2075

The battery packs of our company are constantly updated, please look forward to our service and latest news!

1	Auxiliary handle	27	Worm natural color
2	Oil-tank cap	28	Motor
3	Oil-tank sealing ring	29	Plain washer 6
4	Anti-off line	30	Small gear
5	Cross recessed pan head tapping screws ST4.2×16 (Dacromet) (Ep.)	31	Cross recessed pan head screws M4×10 (Dacromet) (Ep.)
6	Left housing	32	Output shaft
7	Oil tank	33	Brushless Chain saw switch(JIABEN-EP)
8	Brake Handle	34	Brushless Chain Saw Switch(JB-EP)
9	Hook	35	Battery socket
10	Hook fixing bracket	36	20V Brushless Chain Saw PCBA (CMS-EP)
11	Compression spring	37	Cross Recessed Pan Head Tapping Screws ST2.9×13
12	Trigger	38	Bolt gasket
13	Switch button spring	39	Hexagon head bolts M8×28 (Grade 8.8) Ep.
14	Switch lock knob	40	Right housing
15	Cross Recessed Pan Head Tapping Screw ST3.5×13	41	Rubber ring
16	PU tube	42	Inner hexagonal cylindrical head self-tapping screw ST4.8×20
17	Oil pump Assembly	43	Cable clamp
18	Fan cover	44	Flat gasket
19	Oil-input tube	45	Sprocket wheel
20	Strainer	46	Split Washer 8 (Din-6799)
21	Gear box	47	Cross head screw M4×5
22	Antifriction bearing 6000	48	Push block
23	Bull gear	49	Shaft wire
24	Shaft Ring	50	Tension cam
25	Brake leaf spring	51	Tension cover
26	Flat key3×3×8	52	Trigger spring

53	Tension gear	865	20V battery bag
54	Knob	866	20V Battery Charger
861	guide bar	T1	Big gear and transmission shaft assembly
862	saw chain	T2	Chain bar assembly
863	guide bar cover	T3	Quick-tension assembly
864	Oil		



Originalanweisungen

Allgemeine

Sicherheitshinweise zum Gerät



WARNUNG Lesen Sie

alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die mit diesem Gerät geliefert werden.

Die Nichtbeachtung aller unten aufgeführten Anweisungen kann zu elektrischem Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Alle Sicherheitshinweise und anderen Anweisungen für den zukünftigen Gebrauch gut aufbewahren.

Der Begriff „Gerät“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (schnurgebundenes) Gerät oder Ihr batteriebetriebenes (schnurloses) Gerät.

1) Sicherheit im Arbeitsbereich

a) Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet halten. *In unordentlicher oder schlecht beleuchteter Umgebung besteht ein erhöhtes Unfallrisiko.*

b) Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, wie z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder

Staub. *Die Geräte erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) Halten Sie während des Gerätebetriebs Kinder und Zuschauer fern. *Ablenkung kann zum Verlust der Kontrolle über das Werkzeug führen.*

2) Elektrische Sicherheit

a) Gerätestecker müssen zur Steckdose passen. **Modifizieren Sie den Stecker in keiner Weise.** **Mit dem geerdeten (Masse) Gerät keine Adapterstecker verwenden.** *Unmodifizierte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.*

b) Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie etwa Rohre, Heizkörper, Herde und Kühlschränke vermeiden. *Wenn Ihr Körper geerdet ist, besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.*

c) Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aus. *Wasser, das in ein Gerät eindringt, erhöht das Risiko eines Stromschlags.*

d) Das Kabel nicht missbrauchen. **Verwenden Sie das Kabel nicht zum Tragen, Ziehen oder**

Entsteckern des Geräts.

Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen.

Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.

e) Verwenden Sie ein geeignetes

Verlängerungskabel, wenn Sie das Gerät im Freien

betreiben. *Die Verwendung eines für den Gebrauch im Freien vorgesehenen Verlängerungskabels vermindert das Risiko eines Stromschlags.*

f) Ist die Benutzung des

Geräts an einem feuchten Ort unvermeidbar, muss es durch einen FI-Schalter geschützt sein. *Die Verwendung eines FI-Schalters vermindert das Risiko eines Stromschlags.*

3) Persönliche Sicherheit

a) Seien Sie wachsam, achten Sie auf Ihre Tätigkeit und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Bedienen von Geräten. Kein Gerät bei Übermüdung oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten verwenden. Ein Moment der Unachtsamkeit

bei der Bedienung von Maschinen kann zu schweren Verletzungen führen

b) Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer eine Schutzbrille. *Das Tragen von entsprechender Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfreien Sicherheitsschuhen, Schutzhelm und Gehörschutz, vermindert das Verletzungsrisiko.*

c) Die versehentliche Inbetriebnahme verhindern. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter ausgeschaltet ist, bevor Sie das Gerät an die Stromquelle und/oder den Akku anschließen, es anheben oder tragen. *Das Tragen von Geräten mit dem Finger auf dem Schalter oder das Einschalten von Geräten, bei denen der Schalter eingeschaltet ist, lädt zu Unfällen ein.*

d) Entfernen Sie alle Einstell- und sonstigen Schlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. *An einem rotierenden Teil eines Geräts belassene Schlüssel können zu Verletzungen führen.*

e) Übernehmen Sie sich nicht. Achten Sie stets auf einen

festen Stand und halten Sie stets das Gleichgewicht.

Dies ermöglicht die bessere Kontrolle des Geräts in unvorhergesehenen Situationen.

- f) Kleiden Sie sich angemessen. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Achten Sie darauf, dass Haare, Kleidung und Handschuhe nicht in den Bereich von beweglichen Teilen gelangen.** *Weite Kleidung, Schmuck und langes Haar können sich in beweglichen Teilen verfangen.*
- g) Falls Vorrichtungen zum Absaugen und Sammeln von Staub vorhanden sind, schließen Sie diese an und verwenden Sie sie ordnungsgemäß.** *Die Verwendung eines Staubabscheiders vermindert durch Staub verursachte Gefahren.*
- h) Lassen Sie nicht zu, dass Sie aufgrund der Vertrautheit, die Sie durch den häufigen Gebrauch von Geräten erlangt haben, selbstgefällig werden und die Grundsätze der Gerätesicherheit außer Acht lassen.** *Eine unvorsichtige Handlung kann*

im Bruchteil einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen.

- 4) Gerätepflege und -wartung**
- a) Wenden Sie das Gerät nicht mit Gewalt an. Benutzen Sie für jede Anwendung das korrekte Gerät.** *Das korrekte Gerät wird die Arbeit mit dem Fortschritt, für den es vorgesehen ist, besser und sicherer ausführen.*
- b) Das Gerät nicht mit defektem Hauptschalter verwenden.** *Jedes Gerät, dessen Ein-/Ausschalter nicht funktioniert, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.*
- c) Trennen Sie den Gerätestecker von der Netzdose und/oder den Akku vom Gerät, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder das Gerät lagern.** *Diese vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko eines unbeabsichtigten Starts des Geräts.*
- d) Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie es nicht von Personen bedienen, die mit dem Gerät und diesen Anweisungen**

nicht vertraut sind. *In den Händen ungeübter Benutzer sind Geräte gefährlich.*

e) **Warten Sie das Gerät sowie das Zubehör. Überzeugen Sie sich davon, dass bewegte Teile korrekt ausgerichtet sind und sich ungehindert bewegen, dass keine Teile gebrochen sind und dass die Funktionsweise des Geräts nicht beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Gerät vor dem Gebrauch reparieren. Viele Unfälle geschehen aufgrund von schlecht gewarteten Geräten.**

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Ordnungsgemäß gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verhaken dann nicht so schnell und sind einfacher in der Handhabung.**

g) **Verwenden Sie das Gerät, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Die Verwendung des Geräts für andere als die vorgesehenen Arbeiten kann zu einer gefährlichen Situation führen.**

h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Griffflächen ermöglichen keine sichere Handhabung und Kontrolle des Geräts in unerwarteten Situationen.**

5) **Benutzung und Wartung von Akkugeräten**

a) **Laden Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller angegebenen Ladegerät auf. Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.**

b) **Geräte nur mit dem vorgesehenen Akku verwenden. Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und zur Brandgefahr führen.**

c) **Wenn der Akku nicht benutzt wird, halten Sie ihn von anderen Metallgegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen fern, die eine Verbindung von einem Anschluss zum anderen herstellen können. Ein Kurzschluss zwischen**

den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

- d) Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.**
- e) Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten Akkus oder Geräte. Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.**
- f) Setzen Sie den Akku oder das Gerät keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus. Feuer oder Temperaturen über 130°C können eine Explosion hervorrufen.**
- g) Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Gerät niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen**

Temperaturbereichs.

Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

6) Service

- a) Lassen Sie Ihr Gerät von einer qualifizierten Fachkraft unter Verwendung von identischen Ersatzteilen warten. Dies stellt den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts sicher.**
- b) Warten Sie niemals beschädigte Akkus. Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.**

Sicherheitshinweise zur Kettensägen

1) Allgemeine

Sicherheitshinweise zur Kettensäge:

- a) Halten Sie alle Körperteile fern von der Sägekette, wenn die Kettensäge in Betrieb ist. Stellen Sie sicher, dass die Säge vor dem Start der Sägekette nichts berührt. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb der Kettensäge kann dazu führen, dass sich**

Ihre Kleidung oder Ihr Körper in der Sägekette verfangen.

- b) Halten Sie die Kettensäge immer mit der rechten Hand am hinteren Griff und mit der linken Hand am vorderen Griff. Wenn Sie die Kettensäge mit einer umgekehrten Handkonfiguration halten, erhöht sich die Verletzungsgefahr und Sie sollten dies niemals tun.**
- c) Halten Sie die Kettensäge nur an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette mit versteckten Kabeln in Berührung kommen kann. Eine Sägekette, die eine stromführende Leitung berührt, kann dazu führen, dass freiliegende Metallteile der Kettensäge unter Spannung stehen und der Bediener einen Stromschlag erleiden kann.**
- d) Tragen Sie einen Augenschutz. Weitere Schutzausrüstung für Gehör, Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen. Angemessene Schutzausrüstung verringert Verletzungen durch umherfliegende Trümmer oder versehentlichen Kontakt mit der Sägekette.**
- e) Arbeiten Sie mit der**

Kettensäge nicht in einem Baum, auf einer Leiter, von einem Dach oder einer anderen instabilen Unterlage. Der Betrieb einer Kettensäge auf diese Weise kann zu schweren Verletzungen führen.

- f) Achten Sie immer auf einen sicheren Stand und bedienen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf einer festen, sicheren und ebenen Fläche stehen. Rutschige oder instabile Oberflächen können zu einem Verlust des Gleichgewichts oder der Kontrolle über die Kettensäge führen.**
- g) Achten Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes auf die Rückfederung. Wenn die Spannung in den Holzfasern nachlässt, kann das gefederte Holzstück den Bediener treffen und/oder die Kettensäge außer Kontrolle geraten lassen.**
- h) Seien Sie beim Schneiden von Gestrüpp und Bäumchen äußerst vorsichtig. Das dünne Material kann sich in der Kettensäge verfangen und zu Ihnen hin gepeitscht werden oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.**
- i) Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff, wobei die**

Kettensäge ausgeschaltet und vom Körper entfernt sein muss. *Bringen Sie beim Transport oder bei der Lagerung der Kettensäge immer die Abdeckung der Führungsschiene an. Durch die richtige Handhabung der Kettensäge wird die Wahrscheinlichkeit eines versehentlichen Kontakts mit der sich bewegenden Sägekette verringert.*

- j) Befolgen Sie die Anweisungen zum Schmieren, Spannen und Wechseln von Schiene und Kette.** *Eine nicht ordnungsgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder die Gefahr eines Rückschlags erhöhen.*
- k) Schneiden Sie nur Holz.** *Verwenden Sie die Kettensäge nicht für andere Zwecke als vorgesehen. Zum Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Schneiden von Metall, Kunststoff, Mauerwerk oder anderen Baumaterialien als Holz. Die Verwendung der Kettensäge für andere als die vorgesehenen Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.*

l) Versuchen Sie nicht, einen Baum zu fällen, bevor Sie die Risiken kennen und wissen, wie Sie sie vermeiden können. *Beim Fällen eines Baumes kann es zu schweren Verletzungen des Bedieners oder umstehender Personen kommen.*

m) Befolgen Sie alle Anweisungen, wenn Sie eingeklemmtes Material beseitigen, die Kettensäge lagern oder warten. *Stellen Sie sicher, dass der Schalter ausgeschaltet und der Akku entfernt ist. Unerwartetes Einschalten der Kettensäge beim Beseitigen von eingeklemmtem Material oder bei Wartungsarbeiten kann zu schweren Verletzungen führen.*

n) Es wird empfohlen, dass der Erstbenutzer zumindest das Schneiden von Stämmen auf einem Sägebock oder einer Wiege üben sollte.

o) Es wird empfohlen, das Schärfen und die Wartung der Sägekette von autorisierten Servicezentren durchführen zu lassen.

2) Ursachen und Vermeidung von Rückschlag durch den Bediener:

Ein Rückschlag kann auftreten, wenn die Nase oder die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn sich das Holz schließt und die Sägekette im Schnitt einklemmt. Der Kontakt mit der Spitze kann in manchen Fällen eine plötzliche Umkehrreaktion auslösen, bei der die Führungsschiene nach oben und zum Bediener zurückgeschleudert wird. Wenn Sie die Sägekette am oberen Ende der Führungsschiene einklemmen, kann die Führungsschiene schnell zum Bediener zurückgeschoben werden. Bei jeder dieser Reaktionen können Sie die Kontrolle über die Säge verlieren, was zu schweren Verletzungen führen kann. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in Ihrer Säge eingebauten Sicherheitsvorrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie mehrere Maßnahmen ergreifen, um Ihre Schneidarbeiten vor Unfällen und Verletzungen zu schützen. Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Kettensäge. Er kann durch geeignete

Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:

- a) **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest im Griff, wobei Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen, und positionieren Sie Ihren Körper und Arm so, dass Sie den Rückstoßkräften widerstehen können.** *Die Rückstoßkräfte können vom Bediener kontrolliert werden, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. Lassen Sie die Kettensäge nicht los.*
- b) **Greifen Sie nicht zu weit vor und schneiden Sie nicht über Schulterhöhe.** *Dies hilft, einen unbeabsichtigten Kontakt mit der Spitze zu vermeiden, und ermöglicht eine bessere Kontrolle der Kettensäge in unerwarteten Situationen.*
- c) **Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Ersatzführungsschienen und Sägeketten.** *Ein falscher Austausch von Führungsschienen und Sägeketten kann zum Bruch der Kette und/oder zum Rückschlag führen.*

d) Befolgen Sie die Schärf- und Wartungsanweisungen des Herstellers für die Sägekette. *Eine Verringerung der Tiefenbegrenzerhöhe kann zu einem erhöhten Rückschlag führen.*

Beispiele für Anweisungen zu den richtigen Techniken für das Fällen, Entasten und Ablängen von Bäumen

1) Fällen eines Baumes

Wenn zwei oder mehr Personen gleichzeitig Abläng- und Fällarbeiten durchführen, sollten die Fällarbeiten von den Abläng- und Abstecharbeiten durch einen Abstand von mindestens der doppelten Höhe des zu fallenden Baumes getrennt sein. Die Bäume dürfen nicht so gefällt werden, dass sie Personen gefährden, Versorgungsleitungen berühren oder Sachschäden verursachen. Wenn der Baum eine Versorgungsleitung berührt, muss das Unternehmen sofort benachrichtigt werden. Der Bediener der Kettensäge sollte sich auf der bergauf gelegenen Seite des Geländes aufhalten, da der Baum nach dem Fällen wahrscheinlich bergab rollen oder rutschen wird. Bevor mit dem Schneiden begonnen wird,

sollte ein Fluchtweg geplant und gegebenenfalls freigeräumt werden. Der Fluchtweg sollte nach hinten und diagonal zur erwarteten Falllinie verlaufen, wie in Abbildung 1 dargestellt. Bevor mit dem Fällen begonnen wird, sind die natürliche Neigung des Baumes, die Lage größerer Äste und die Windrichtung zu berücksichtigen, um zu beurteilen, in welche Richtung der Baum fallen wird. Entfernen Sie Schmutz, Steine, lose Rinde, Nägel, Klammern und Draht vom Baum.

2) Kerbhinterschnitt

Machen Sie die Kerbe zu 1/3 des Baumdurchmessers, senkrecht zur Fallrichtung, wie in Abbildung 2 dargestellt. Machen Sie zuerst den unteren horizontalen Kerbschnitt. Dadurch wird vermieden, dass die Sägekette oder die Führungsschiene bei der zweiten Kerbe eingeklemmt wird.

3) Fällrückschnitt

Führen Sie den Fällschnitt mindestens 50 mm höher aus als den horizontalen Kerbschnitt, wie in Abbildung 2 dargestellt. Halten Sie den Rückschnitt parallel zum horizontalen Kerbschnitt.

Führen Sie den Rückschnitt so durch, dass genügend Holz übrig bleibt, das als Scharnier dient. Das Scharnierholz verhindert, dass sich der Baum verdreht und in die falsche Richtung fällt. Schneiden Sie nicht durch das Scharnierholz.

Wenn sich der Fällschnitt dem Scharnier nähert, sollte der Baum zu fallen beginnen. Wenn die Möglichkeit besteht, dass der Baum nicht in die gewünschte Richtung fällt oder zurückschnellt und die Sägekette blockiert, stoppen Sie den Schnitt, bevor der Rückschnitt abgeschlossen ist, und verwenden Sie Holz-, Kunststoff- oder Aluminiumkeile, um den Schnitt zu öffnen und den Baum entlang der gewünschten Falllinie fallen zu lassen.

Wenn der Baum zu fallen beginnt, entfernen Sie die Kettensäge aus dem Schnitt, schalten Sie den Motor aus, stellen Sie die Kettensäge ab und gehen Sie dann den geplanten Rückzugsweg. Achten Sie auf herabfallende Äste und achten Sie auf Ihren Stand.

4) Entasten eines Baumes

Beim Entasten werden die Äste von einem umgestürzten Baum entfernt. Lassen Sie

beim Entasten größere untere Äste stehen, um den Stamm über dem Boden abzustützen. Entfernen Sie die kleinen Äste in einem Schnitt, wie in Abbildung 3 dargestellt. Äste, die unter Spannung stehen, sollten von unten nach oben geschnitten werden, um ein Verklemmen der Kettensäge zu vermeiden.

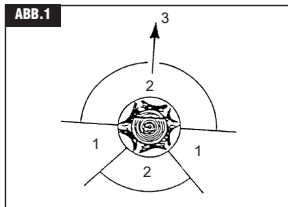
5) Ablängen/Biegen eines Stammes

Beim Ablängen wird ein Stamm in verschiedene Längen geschnitten. Es ist wichtig, dass Sie einen festen Stand haben und Ihr Gewicht gleichmäßig auf beide Füße verteilt ist. Wenn möglich, sollte der Stamm mit Hilfe von Ästen, Stämmen oder Unterlegkeilen angehoben und abgestützt werden. Befolgen Sie die einfachen Anweisungen für ein leichtes Schneiden.

Wenn der Stamm, wie in Abbildung 4 dargestellt, über die gesamte Länge gestützt wird, wird er von oben geschnitten (Overbuck).

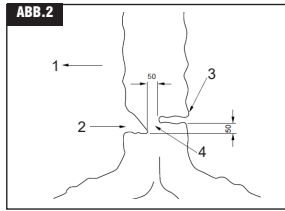
Wenn der Stamm, wie in Abbildung 5 dargestellt, an einem Ende aufliegt, schneiden Sie 1/3 des Durchmessers von der Unterseite her ab (underbuck). Anschließend wird der fertige

Schnitt durch Überbiegen auf den ersten Schnitt abgestimmt. Wenn der Stamm, wie in Abbildung 6 dargestellt, an beiden Enden abgestützt ist, schneiden Sie 1/3 des Durchmessers von oben ab (overbuck). Dann machen Sie den letzten Schnitt, indem Sie die unteren 2/3 des Durchmessers unterbiegen, um den ersten Schnitt zu treffen. Stellen Sie sich beim Ablängen am Hang immer auf die bergseitige Seite des Stammes, wie in Abbildung 7 dargestellt. Um beim "Durchschneiden" die volle Kontrolle zu behalten, lassen Sie den Schneiddruck gegen Ende des Schnitts nach, ohne den Griff der Kettensäge zu lockern. Lassen Sie die Kette nicht den Boden berühren. Warten Sie nach dem Schnitt, bis die Sägekette zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Kettensäge bewegen. Stellen Sie den Motor immer ab, bevor Sie von Baum zu Baum gehen.



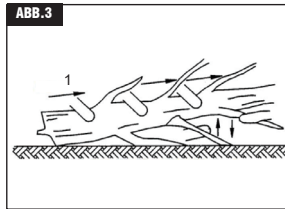
1. Fluchtweg
2. Gefahrenzone
3. Fällrichtung

Abbildung 1 - Beschreibung der Fällung: Fluchtwegeescape routes



1. Fällrichtung
2. Kerbe
3. Fällrückschnitt
4. Scharnier

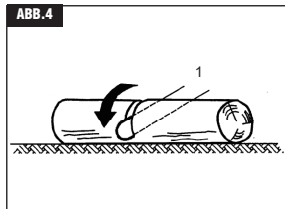
Abbildung 2 - Beschreibung der Fällung: Unterschneidung



1. Gliedmaßenschnitt

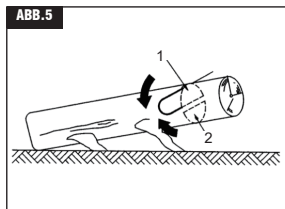
Arbeit vom Boden fernhalten, Äste als Stütze belassen, bis der Stamm gefällt ist

Abbildung 3 - Entasten von Bäumen



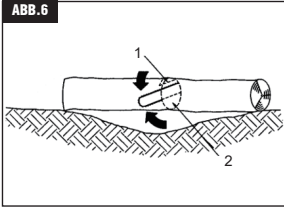
1. Schneiden von oben (über dem Stamm), um das Anschneiden von Erde zu vermeiden

Abbildung 4 - Der Stamm wird über die gesamte Länge gestützt



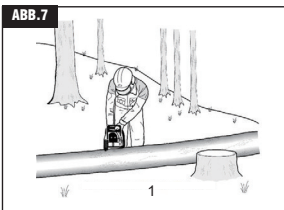
1. 2. Schnitt über den Falz (2/3 Durchmesser) zum 1. Schnitt (um Quetschungen zu vermeiden)
2. 1. Schnitt unter dem Falz (1/3 Durchmesser), um Absplittungen zu vermeiden

Abbildung 5 - An einem Ende abgestützter Stamm



1. 1. Schnitt über den Falz (1/3 Durchmesser) zur Vermeidung von Absplinterungen
- 2.2. Schnitt unter dem Falz (2/3 Durchmesser), um den 1. Schnitt zu treffen (um Quetschungen zu vermeiden)

Abbildung 6 - Beidseitig abgestützter Stamm



1. Stellen Sie sich beim Sägen auf die bergseitige Seite, da der Stamm rollen kann.

Abbildung 7 - Ablängen/Biegen eines Stammes

Sicherheitshinweise für Batterien

- a) Zerlegen, öffnen und schreddern Sie keine Sekundärzellen oder Batterien.
- b) Halten Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern. Die Verwendung der Batterien durch Kinder sollte beaufsichtigt werden. Bewahren Sie insbesondere kleine Batterien außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern auf.
- c) Setzen Sie die Zellen oder Batterien nicht der Hitze oder dem Feuer aus. Vermeiden Sie die Lagerung in direktem Sonnenlicht.

- d) Schließen Sie keine Zelle oder Batterie kurz. Bewahren Sie Zellen oder Batterien nicht wahllos in einer Kiste oder Schublade auf, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder durch andere Metallgegenstände kurzgeschlossen werden können.
- e) Setzen Sie die Zellen oder Batterien keinen mechanischen Stößen aus.
- f) Wenn eine Zelle ausläuft, darf die Flüssigkeit nicht mit der Haut oder den Augen in Berührung kommen. Bei Berührung die betroffene Stelle mit reichlich Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen.
- g) Verwenden Sie kein anderes Ladegerät als das, das speziell für die Verwendung mit dem Gerät vorgesehen ist.
- h) Verwenden Sie keine Zellen oder Batterien, die nicht für die Verwendung mit diesem Gerät vorgesehen sind.
- i) Mischen Sie keine Zellen unterschiedlicher Herstellung, Kapazität, Größe oder Bauart in einem Gerät.
- j) Kaufen Sie immer die vom Gerätehersteller für das Gerät empfohlene Batterie.
- k) Halten Sie Zellen und Batterien

sauber und trocken.

- l) Wischen Sie bei Verschmutzung die Zellen- oder Batteriepole mit einem sauberen, trockenen Tuch ab.
- m) Sekundärzellen und Batterien müssen vor der Verwendung aufgeladen werden. Verwenden Sie immer das richtige Ladegerät, und beachten Sie die Anweisungen des Herstellers oder die Gerätebedienungsanleitung für die korrekte Aufladung.
- n) Lassen Sie Batterien nicht über einen längeren Zeitraum geladen, wenn sie nicht benutzt werden.
- o) Nach längerer Lagerung kann es erforderlich sein, die Zellen oder Batterien mehrmals zu laden und zu entladen, um die maximale Leistung zu erreichen.
- p) Bewahren Sie die Original-Produktliteratur zum späteren Nachschlagen auf.
- q) Verwenden Sie die Zelle oder Batterie nur für die Anwendung, für die sie vorgesehen ist.
- r) Nehmen Sie die Batterien nach Möglichkeit aus dem Gerät, wenn es nicht verwendet wird.
- s) Halten Sie die Zelle oder Batterie von Mikrowellen und hohem Druck fern.

t) Ordnungsgemäß entsorgen.

Symbol



WARNUNG



Der Benutzer muss die manuelle Anweisung lesen, um Verletzungsrisiko zu vermindern.



Trage immer Schutz für Augen, Ohren und den Kopf.



Um anzuzeigen, dass die Brustpartie des Körpers durch einen Schürzen geschützt werden muss.



Achten Sie auf den Rückschlag der Kettensäge und vermeiden Sie den Kontakt mit der Schienenspitze



Kettensäge immer beidhändig führen



Nicht dem Regen aussetzen



Brennen Sie das Produkt nicht.



Laden Sie beschädigte Akkus nicht auf.



Entsorgen Sie die Akkus nicht mit dem Hausmüll. Geben Sie verbrauchte Batterien bei Ihrer örtlichen Sammel- oder Recyclingstelle ab.



Übereinstimmung von EC



Gemäß der Europäischen Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall-Richtlinie 2012/19/EU und den aktuellen nationalen Gesetzen müssen die nicht mehr verfügbaren Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und richtig entsorgt werden.



Garantierter Geräuschwert der Schalleistung: 98 dB(A)



Handschutz tragen



Rutschfestes Schuhwerk tragen

Technische Daten

Modell	KDCS20101 (Der Buchstabe „CS“ bedeutet Kettensäge)	KDCS20121(Der Buchstabe „CS“ bedeutet Kettensäge)
Nennspannung	20 V $\overline{\text{---}}$	
Maximale Geschwindigkeit der Sägekette	12m/s	
Fassungsvermögen des Öltanks	150ml	
Kettenteilung	9,525mm	
Anzahl der Antriebsglieder der Kette	40	45
Angegebene Nenngröße der Führungsschiene	250mm	300mm
Anwendbarer Führungsschienentyp	ES104MLEA041 and OREGON:575271	ES124MLEA041 and OREGON:566655
Geeigneter Sägekettentyp	90X-40E and OREGON: 90PX040X	90X-45E and OREGON:90PX045X
Maschinengewicht (ohne Akkupack)	2,06kg	2,11kg

Aufgrund unseres kontinuierlichen Forschungs- und Entwicklungsprogramms können die hierin enthaltenen Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die Spezifikationen können von Land zu Land unterschiedlich sein.

Das Gewicht kann je nach Zubehör unterschiedlich sein (einschließlich Akku).

Geräuschinformation

A-gewichteter Schalldruckpegel

$L_{pA} = 88,5 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

A-gewichtete Schallleistung

$L_{WA} = 96,5 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

Gehörschutz tragen

- auf die Notwendigkeit, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festzulegen, die auf einer Abschätzung der Exposition unter den tatsächlichen Einsatzbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Teile des Betriebszyklus wie z. B. der Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist und im Leerlauf läuft, zusätzlich zur Auslösezeit).

Vibrationsinformation

Gemäß EN 62841-1 werden der Schwingungsgesamtwert (die Triax-Vektorsumme) und die Unsicherheit (K) bestimmt.

$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ Unsicherheit $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Der/Die angegebene(n) Schwingungsgesamtwert(e) und der/die angegebene(n)

Geräuschemissionswert(e) sind nach einem genormten

Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsgesamtwert und der/die angegebene(n) Geräuschemissionswert(e) können auch bei der vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

Warnung:

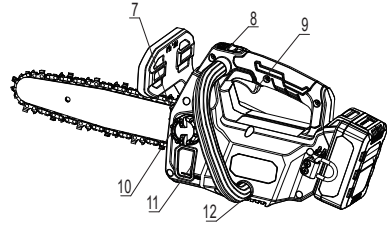
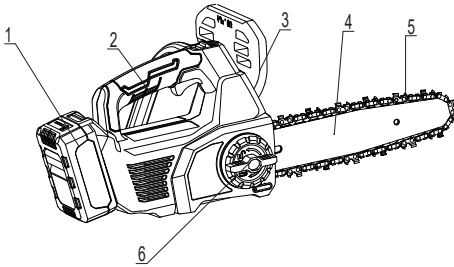
- Die Schwingungs- und Geräuschemissionen können bei der aktuellen Verwendung des Leistungswerkzeugs von den angegebenen Werten abweichen, die von der Art und Weise der Verwendung des Werkzeugs und insbesondere davon, welches Werkstück behandelt wird, abhängen;

Verwendungszweck

Das Produkt eignet sich hauptsächlich für das einfache Fällen, Entasten, Beschneiden und Schneiden von Holz und Bäumen.

Beschreibung

Beschreibung der Funktionen mit Abbildungen



1	Akkupack	4	Führungsstange	7	Buckelspieße	10	Öltankdeckel
2	Frontgriff	5	Sägekette	8	Schalter des Sperrknopfes	11	Öl-Kontrollfenster
3	Bremsblende	6	Kettenschnellspannungsknopf	9	Schalterauslöser	12	Hilfsgriff

Vorderer Handgriff

Der Stützgriff für die linke Hand an der Vorderseite der Kettensäge.

Bremsblende

Dient als Hebel für die Aktivierung der Kettenbremse. Er bietet außerdem Schutz vor überstehenden Ästen und verhindert, dass die linke Hand die Sägekette berührt, wenn sie vom vorderen Griff abrutscht.

Führungsstange

Stützt und führt die Sägekette.

Sägekette

Eine Kettenschleife mit Schneidzähnen, die das Holz schneidet, wenn sie vom Motorsägenkopf angetrieben und von der Führungsschiene gehalten wird.

Kettenschnellspannungsknopf

Ermöglicht eine schnelle und präzise Einstellung der Kettenspannung ohne Hilfsmittel.

Buckelspieße

Die spitzen Metallzähne werden beim Fällen oder Bocken verwendet, um die Kettensäge zu schwenken und die Position zu halten, damit das Holz beim Sägen nicht verrutscht. Sie können die Schnitteffizienz verbessern.

Schalter des Sperrknopfes

Verhindert ein versehentliches oder unbefugtes Auslösen des Auslöseschalters. Er muss gedrückt werden, bevor der Auslöseschalter aktiviert werden kann.

Öltankdeckel

Dichtet den Öltank ab.

Öl-Kontrollfenster

Ermöglicht einen Blick auf den Ölstand im Öltank.

Hilfsgriff

Dient als Hebel für die Aktivierung der Kettenbremse. Es wird außerdem Schutz vor überstehenden Ästen geboten und vermieden, dass die linke Hand die Sägekette berührt, wenn sie vom vorderen Griff abrutscht.

Montage

WARNUNGEN!

Wenn ein Teil beschädigt ist oder fehlt, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden, bis das Teil ersetzt ist. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.

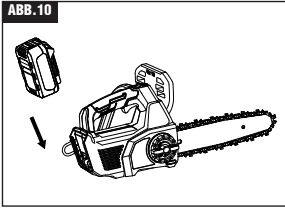
Es ist verboten, ein modifiziertes Produkt zu verwenden oder das Produkt mit nicht empfohlenem Zubehör zu benutzen. Jede Veränderung ist ein Missbrauch und kann zu einer gefährlichen Situation führen, die schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

Nehmen Sie den Akku heraus, bevor Sie das Elektrowerkzeug zusammenbauen oder einstellen. Bei Nichtbeachtung können sich das Gerät oder andere Teile bewegen und schwere Verletzungen verursachen.

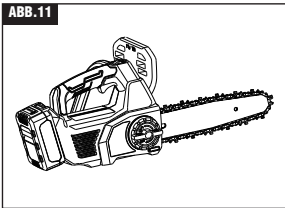
Einsetzen und Herausnehmen des Akkupacks

VORSICHT: Halten Sie das Werkzeug und den Akku fest, wenn Sie den Akku einsetzen oder herausnehmen. Wenn Sie das Werkzeug und den Akku nicht festhalten, können sie Ihnen aus den Händen gleiten und zu Schäden am Werkzeug und

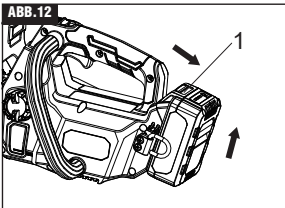
am Akku sowie zu Verletzungen führen. Stellen Sie sicher, dass Sie den Akku einlegen, bis Sie das „Klick“-Geräusch hören, das anzeigt, dass der Akku fest mit dem Gerät verbunden ist.



Nur wenn der Akku verriegelt ist, kann die Maschine eingeschaltet werden (Abbildung 11).



Wenn der Akku in das Gerät eingesetzt wurde, drücken Sie den Akku-Entriegelungsknopf in Richtung des Pfeils 1 und ziehen Sie den Akku in Richtung des Pfeils 2 heraus (siehe Abbildung 12).
WARNUNGEN!
Ziehen Sie das Akkupaket nicht gewaltsam heraus!



1. Entriegelungstaste

Allgemeine Bedienungsanleitung

Persönliche Schutzausrüstung

Die Kleidung muss eng anliegend sein, darf aber die Bewegungsfreiheit nicht einschränken. Tragen Sie während der Arbeit folgende Schutzkleidung:

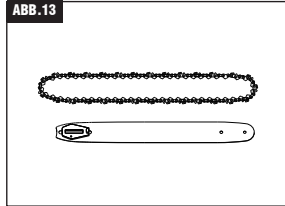
- Einen geprüften Schutzhelm, wenn eine Gefahr durch herabfallende Äste oder Ähnliches besteht;
- eine Gesichtsmaske oder eine Schutzbrille;
- Geeigneter Gehörschutz (Kapselgehörschutz, maßgefertigte oder formbare Ohrstöpsel). Analyse der Marke Octave auf Anfrage.
- Feste Schutzhandschuhe aus Leder;
- Lange Hosen aus festem Stoff;
- Schutzlatzhosen aus schnittfestem Stoff;
- Sicherheitsschuhe oder -stiefel mit rutschfesten Sohlen, Stahlkappen und schnittfestem Stofffutter;

h) Atemmaske bei Arbeiten, die Staub erzeugen (z. B. Sägen von trockenem Holz).

Zusammenbau von Führungsschiene und Kette

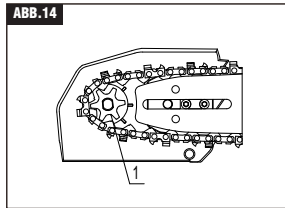
WARNUNG: Berühren oder justieren Sie die Kette niemals bei laufendem Motor. Die Sägekette ist sehr scharf; tragen Sie immer Schutzhandschuhe, wenn Sie Wartungsarbeiten durchführen,

a) Legen Sie die Kette flach und gerade, wie unten gezeigt.



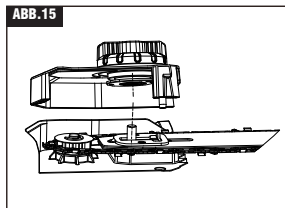
b) Legen Sie die Kette in den Führungsschlitz und befestigen Sie sie.

c) Legen Sie die Kette wie unten gezeigt auf das Kettenrad und setzen Sie die Führungsschiene auf die Montagefläche.



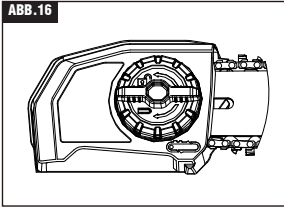
1. Ritzel

d) Richten Sie den Stützpfeiler der Abdeckung an der Position der Bohrung im Fahrgestell aus. .



e) Bringen Sie die seitliche Abdeckung wieder am Antriebskopf an, indem Sie den Einstellknopf für die Kettenschnellschaltung im Uhrzeigersinn vollständig anziehen.

ABB. 16

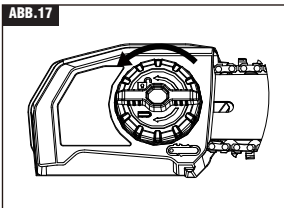


- f) Stellen Sie den Griff der Ketten-Rückschlagbremse in der Betriebsposition ein und drehen Sie dann die Kette von Hand, um zu prüfen, ob die Kette richtig montiert ist und nicht klemmt. Ist dies nicht der Fall, bauen Sie Kette und Schiene wieder zusammen.

Demontage von Führungsschiene und Kette

- Nehmen Sie den Akku heraus, lassen Sie die Kettensäge abkühlen, und ziehen Sie den Öltankdeckel fest.
- Legen Sie die Kettensäge auf einer festen, ebenen Fläche auf die Seite, so dass die Seitenabdeckung nach oben zeigt.
- Ziehen Sie Handschuhe an. Entfernen Sie die Seitenabdeckung, indem Sie den Kettenschnellspannungsknopf gegen den Uhrzeigersinn drehen, wie durch den auf der Oberfläche markierten Pfeil "UNLOCK" angezeigt. Reinigen Sie die Seitenabdeckung gründlich mit einem trockenen Tuch.

ABB. 17

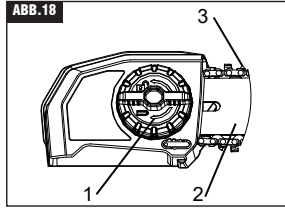


Einstellen der Sägekettenspannung

Die Sägekette kann sich nach längerem Gebrauch lockern. Prüfen Sie die Spannung der Sägekette regelmäßig. Die richtige Spannung hat einen großen Einfluss auf den Sägevorgang und die Lebensdauer der Sägekette.

- Drehen Sie den Kettenschnellspann-Einstellknopf um 4-5 Kreise gegen den Uhrzeigersinn, um die Sägekette zu lösen.
- Drehen Sie den Kettenschnellspann-Einstellknopf CW. (im Uhrzeigersinn) zur seitlichen Abdeckung, die Führungsplatte klemmt, um den gespannten Zustand wiederherzustellen. Wenn das Spiel zwischen der Sägekette und der Führungsplatte 2-4 mm beträgt, ist die Spannung der Sägekette optimal.

ABB. 18



- Kettenschnellspannungsknopf
- Führungsstange
- Sägekette

Hinweis: Überprüfen Sie regelmäßig die Spannung der Sägekette. Die lose Sägekette kann sich bei ihrer Verwendung von der Führungsplatte lösen, was zu schweren Unfällen wie Beschädigungen der Kettensäge oder Verletzungen der Personen führen kann. Es ist besonders wichtig, nach der Montage der Führungsplatte die Spannung der neuen Sägekette im Einlaufprozess regelmäßig einzustellen. Denn die neue Kette wird beim Gebrauch länger werden. Entfernen Sie den Akku, wenn Sie die Spannung der Kette überprüfen.

Füllen Sie den Öltank mit Stangen- und Kettenschmiermittel.

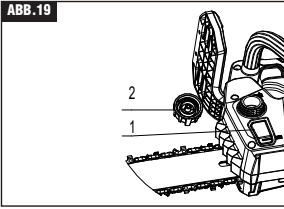
WARNUNG: Um ein versehentliches Starten zu vermeiden, das zu schweren persönlichen Verletzungen führen kann, entfernen Sie immer den Akku aus dem Werkzeug, bevor Sie den Tank mit Öl füllen.

WARNUNG: Rauchen Sie nicht, und kein Feuer oder Flammen darf dem Öl oder der Kettensäge nähern. Öl kann auslaufen und einen Brand mit sich bringen. Vorsicht: Die Kettensäge ist zum Zeitpunkt des Kaufs nicht mit Öl gefüllt. Es ist wichtig, vor dem Gebrauch den Tank mit Öl zu füllen. Bei der Verwendung der Kettensäge ohne Kettenöl oder mit dem Ölstand unterhalb der Mindestskala kann es zu Schäden der Kettensäge führen. Die Lebensdauer der Kette und die Schneidleistung hängen von optimalem Schmiermittelstand ab. Die Kette wird beim Gebrauch automatisch mit Kettenöl geschmiert.

- Entfernen Sie das Akkupaket aus der Kettensäge.
- Reinigen Sie den Öltankdeckel und den Bereich darum, um sicherzustellen, dass kein Schmutz in den Öltank fällt.
- Legen Sie die Kettensäge an der Seite auf eine feste, ebene Fläche, so dass der Öltankdeckel nach oben gerichtet ist. Drehen Sie den Öltankdeckel in die Richtung gegen den Uhrzeiger, um ihn zu entfernen (Abbildung 19).
- Füllen Sie den Öltank vorsichtig mit Stangen- und Kettenöl. Achten Sie darauf, dass das Öl nicht durch die Öffnung ausläuft. Füllen Sie bis zum Boden des Füllstutzens. Wischen Sie das überschüssige Öl ab.
- Ersetzen Sie den Deckel, stellen Sie die Säge

aufrecht hin, und prüfen Sie den Ölstand durch das Ölkontrollfenster. Öl sollte das Fenster füllen.

ABB. 19



1. Öltankdeckel
2. Ölkontrollfenster

Bevor Sie die Kettensäge einschalten:

Überprüfen Sie insbesondere, ob die Kettensäge in richtigem Zustand ist:

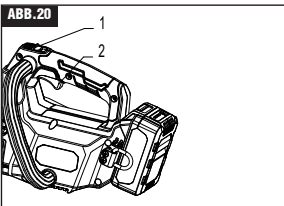
- a) Die Kettenbremse funktioniert richtig;
- b) Die Auslaufbremse funktioniert richtig;
- c) Die Stange und die Abdeckung des Ritzels sind richtig montiert;
- d) Die Kette wurde vorschriftsmäßig geschärft und gespannt.

WARNUNG: Starten Sie die Kettensäge nicht, wenn die Kettenabdeckung montiert ist. Starten der Kettensäge, an der die Kettenabdeckung montiert wird, kann dazu führen, dass die Kettenabdeckung nach vorne geschleudert wird, was weiter zu Verletzungen der Personen und Schäden an Gegenständen um den Bediener führen kann.

Starten Sie die Kettensäge (Abbildung 20).

- a) Legen Sie das Akkupaket ein.
- b) Stellen Sie sicher, dass sich in unmittelbarer Nähe keine Gegenstände oder Hindernisse befinden, die Stange und die Kette berühren könnten.
- c) Ziehen Sie den Bremsgriff des Kettenrückschlags in Richtung des vorderen Griffs in die Betriebsposition.
- d) Fassen Sie die vorderen und hinteren Griffe fest mit beiden Händen an.
- e) Halten Sie den Sperrknopf mit dem Daumen der rechten Hand, drücken Sie dann mit den Fingern der rechten Hand den Abzugsschalter für die variable Drehzahl, um die Säge zu starten. Die Drehzahl der Kette erhöht sich mit zunehmendem Druck auf den Abzug der variablen Drehzahl.
- f) Lösen Sie die Sperrtaste, und drücken Sie weiter den Schalter für die variable Drehzahl, um den Betrieb fortzusetzen.

ABB. 20



1. Schalter des Sperrknopfes
2. Schalterausrücker

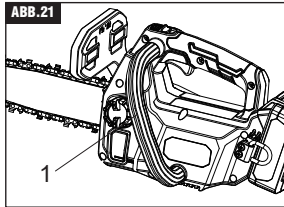
Schalten Sie die Kettensäge aus

- a) Entfernen Sie die Kettensäge aus dem Schneidbereich und lösen Sie dann den Schalter für die variable Drehzahl, um die Kettensäge auszuschalten.
- b) Schieben Sie den Bremsgriff des Kettenrückschlags nach vorne in die Bremsposition, um die Kettenbremse zu aktivieren.

WARNUNG: Entfernen Sie immer den Akku aus der Kettensäge in den Arbeitspausen und nach der Arbeit.

Nach der folgenden Abbildung halten Sie die Kettensäge richtig:

ABB. 21



Verwenden Sie den Griff

Grundlegendes Schneiden

Üben Sie einige kleine Stämme mit der folgenden Technik schneiden, um ein Verwendungsgefühl für Ihre Säge zu bekommen, bevor Sie mit einem größeren Sägevorgang beginnen.

- a) Nehmen Sie mit der Säge die richtige Haltung vor dem Holz ab.
- b) Drücken Sie die Sperrtaste und den Schalter für die variable Drehzahl, um die Kettensäge einzuschalten. Lassen Sie die Kette die gewählte volle Drehzahl erreichen, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen.
- c) Beginnen Sie mit dem Schneiden, indem Sie die Führungsstange leicht gegen das Holz drücken. Üben Sie nur leichten Druck aus, und lassen Sie die Säge arbeiten.
- d) Verwenden Sie beim Schneiden eine gleichmäßige Drehzahl, und lassen Sie kurz vor dem Ende des Schneidens den Druck ab.
- e) Lösen Sie den Auslöseschalter, sobald das Schneiden endet, damit die Kette zum Stillstand kommt.

Wartung

WARNUNG: Für die Wartung werden nur identische Ersatzteile verwendet. Die Verwendung anderer Teile kann gefährlich sein oder Schäden am Produkt verursachen. Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts aufrechtzuerhalten, sollte jede Wartung von professionellen Servicetechnikern durchgeführt werden.

VORSICHT: Schließen Sie den Akku nicht an die Steckdose an, da er noch in Betrieb sein kann. Um schwere Verletzungen zu vermeiden, sollten Sie bei der Wartung, der Instandhaltung oder dem Austausch von Schneidezubehör oder anderem Zubehör besonders vorsichtig und aufmerksam sein.

VORSICHT: Um schwere Verletzungen zu vermeiden, nehmen Sie den Akku aus dem Kopf, wenn Sie das Gerät warten, reinigen, Zubehörteile austauschen oder das Gerät nicht benutzen.

Elementare Wartung

Vermeiden Sie die Verwendung von Lösungsmitteln zur Reinigung von Kunststoffteilen. Die meisten Kunststoffe sind anfällig für Schäden durch eine Vielzahl von Lösungsmitteln und können während des Gebrauchs beschädigt werden. Verwenden Sie ein sauberes Tuch, um Schmutz, Staub, Öl, Fett usw. zu entfernen.

VORSICHT: Achten Sie darauf, dass Bremsflüssigkeit, Benzin, Erdölprodukte, Kriechöle usw. zu keiner Zeit mit Kunststoffteilen in Berührung kommen. Chemikalien können Kunststoffteile beschädigen, schwächen oder zerstören und zu schweren Verletzungen führen.

VORSICHT: Tauchen Sie das Gerät beim Reinigen nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein.

- a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einem qualifizierten Reparateur warten, der nur identische Ersatzteile verwendet. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.
- b) Reparieren Sie niemals ein beschädigtes Akkupaket. Akkus können nur vom Hersteller oder einem von ihm autorisierten Reparaturdienstleister repariert werden.
- c) Befolgen Sie beim Schmieren oder Ersetzen von Zubehörteilen die Anweisungen in diesem Handbuch.

Reinigung und Lagerung

- a) Nehmen Sie nach jedem Gebrauch den Akku heraus und reinigen Sie die Kette und die Führungsschiene mit einer weichen Bürste von Ablagerungen. Wischen Sie die Außenflächen mit einem sauberen, mit einer milden Seifenlösung angefeuchteten Tuch ab.
- b) Nehmen Sie die Ritzelabdeckung ab und entfernen Sie dann mit einer weichen Bürste Verunreinigungen von der Führungsschiene, der Kette, dem Ritzel und der Ritzelabdeckung.
- c) Achten Sie beim Auswechseln der Kette darauf, dass Sie Holzspäne und Staub aus dem Führungsschlitz entfernen.
- d) Lagern Sie das Werkzeug an einem trockenen, hohen Ort oder in einer verschlossenen Position, um den Kontakt mit Kindern zu vermeiden.
- e) Lehnen Sie das Werkzeug nicht gegen eine Wand

oder einen anderen Gegenstand. Andernfalls kann es herunterfallen und Verletzungen verursachen.

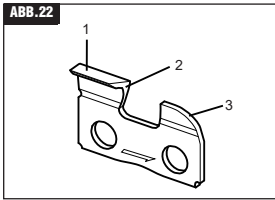
Wartung der Kette

Verwenden Sie nur rückschlagarme Ketten für die Säge. Die schnell schneidende Kette sorgt bei geeigneter Wartung für weniger Rückschlag. Eine richtig geschärfte Sägekette schneidet mühelos durch Holz, auch mit sehr wenig Druck. Verwenden Sie niemals eine stumpfe oder beschädigte Sägekette. Ein stumpfes Kettensägemesser verursacht erhöhte körperliche Belastung, erhöhte Vibrationsbelastung, unbefriedigende Schnittergebnisse und erhöhten Verschleiß. VORSICHT: Überprüfen Sie beim Ersetzen der Kette das Antriebskettenrad auf Verschleiß oder Beschädigung. Wenn es Verschleiß oder Beschädigung an den angegebenen Stellen gibt, lassen Sie das Antriebskettenrad von einem qualifizierten Servicetechniker ersetzen.

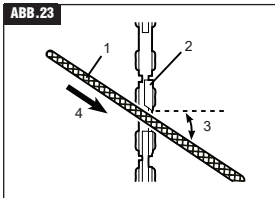
Klingenschärfen

Achten Sie darauf, dass alle Schneiden (Abbildung 22) in den angegebenen Winkeln und auf die gleiche Länge gefeilt werden, da ein schnelles Schneiden nur möglich ist, wenn alle Schneiden gleichmäßig sind.

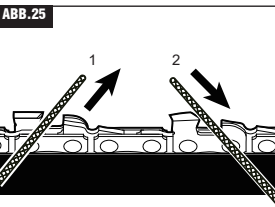
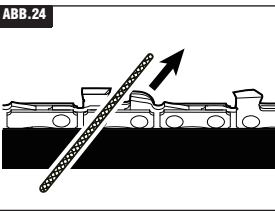
- a) Nehmen Sie den Akku heraus. Tragen Sie zum Schutz Handschuhe.
- b) Stellen Sie sicher, dass die Kette richtig montiert wird und der Schnellspannknopf der Kette vollständig angezogen ist, damit die Kette richtig gespannt wird.
- c) Verwenden Sie eine Rundfeile mit einem Durchmesser von 5/32" (4,0 mm) und einen Halter (separat erhältlich). Führen Sie all das Feilen in die mittlere Position der Führungsschiene durch, um eine perfekte Balance zu erreichen.
- d) Halten Sie die Feile auf gleicher Höhe mit der Deckplatte des Zahns. Die Feile darf nicht eintauchen oder wackeln.
- e) Halten Sie einen richtigen Schärfwinkel von 30° zwischen der Feile und der Sägekette ein; siehe Abbildung 23 und 24. Verwenden Sie beim Schärfen von Sägeketten von Hand immer einen Feilenhalter (separat erhältlich). Die Feilenhalter haben Markierungen für den Schärfwinkel.
- f) Streichen Sie mit leichtem, aber festem Druck zur vorderen Ecke des Zahns. Heben Sie die Feile bei jedem Rückhub vom Stahl ab.
- g) Machen Sie ein paar feste Striche auf jedem Zahn. Feilen Sie alle linken Schneider in eine Richtung. Gehen Sie dann auf die andere Seite und feilen Sie den rechten Schneider in die andere Richtung. Entfernen Sie gelegentlich mit einer Drahtbürste Späne von der Feile (Abbildung 25).



1. Deckplatte
2. Seitenplatte
3. Tiefenmesser

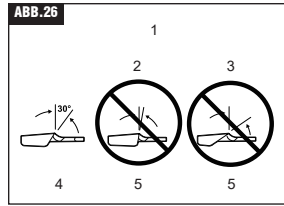


1. 1/32" (4,0 mm) Rundfeile
2. Schneidezahn
3. Schärfwinkel: 30°
4. Richtung der Ablage



1. Linke Handschneider
2. Rechte Handschneider

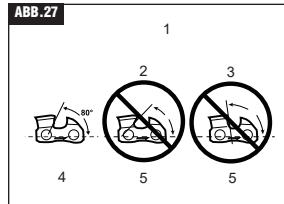
- c) MEHR ALS 30°- Die Schneide des Schneidezahns ist gefedert und stumpft schnell ab.



1. Schärfwinkel der Deckplatte
2. WENIGER ALS 30°
3. MEHR ALS 30°
4. RICHTIG
5. UNRICHTIG

Schärfwinkel der Seitenplatte (Abbildung 27)

- a) RICHTIG 80°- Der optimale Winkel kann automatisch erreicht werden, wenn die Feile mit dem richtigen Durchmesser im Feilenhalter verwendet wird.
- b) HAKEN- „Greiff“ und stumpft schnell ab. Erhöht das Potenzial des RÜCKSCHLAGS. Ergebnisse bei Verwendung einer Feile mit einem zu kleinen Durchmesser oder einer zu niedrig gehaltenen Feile.
- c) RÜCKWÄRTSNEIGUNG- benötigt zu viel Vorschubdruck, verursacht übermäßigen Verschleiß an Schiene und Kette. Ergebnisse bei Verwendung einer Feile mit einem zu großen Durchmesser oder einer zu hoch gehaltenen Feile.



1. Winkel der Seitenplatte
2. Haken
3. Rückwärtsneigung
4. RICHTIG
5. UNRICHTIG

WARNUNG: Eine stumpfe oder nicht richtig geschärfte Kette kann beim Schneiden eine zu hohe Motordrehzahl verursachen, was zu schweren Motorschäden führen kann.

WARNUNG: Unsachgemäßes Schärfen der Kette erhöht die Gefahr des Rückschlags.

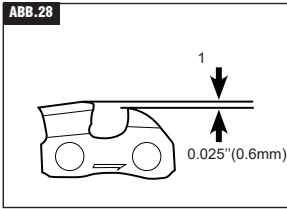
WARNUNG: Wenn eine beschädigte Kette nicht ersetzt oder repariert wird, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

Schärfwinkel der Deckplatte (Abbildung 26)

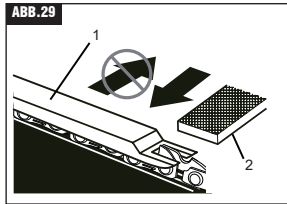
- a) RICHTIG 30°- Der optimale Winkel kann nur erreicht werden, wenn die angegebenen Dateien und die richtige Einstellung im Gebrauch genommen werden. Die Feilenhalter sind mit Führungsmarkierungen versehen, damit die Feile richtig ausgerichtet wird und der richtige Winkel der Deckplatte erreicht wird.
- b) WENIGER ALS 30°- Der Zahn ist zum Schneiden zu stumpf.
- c) Tiefenmesser müssen mit der Flachfeile in die gleiche Richtung eingestellt werden, und der angrenzende Fräser wurde mit der Rundfeile gefeilt. Achten Sie darauf, dass Sie beim Einstellen der Tiefenmesser nicht mit der Flachfeile die Schneidfläche berühren.

Spielraum des Tiefenmessers

- a) Das Tiefenmesser sollte in einem Spielraum von 0,6 mm (0,025 Zoll) gehalten werden, wie in Abbildung 28 dargestellt. Verwenden Sie ein Tiefenmesswerkzeug (separat erhältlich), um den Spielraum des Tiefenmessers zu überprüfen.
- b) Überprüfen Sie bei jedem Feilen der Kette den Spielraum des Tiefenmessers. Verwenden Sie eine Flachfeile und einen Tiefenfugenhobel (beide separat erhältlich), um alle Messlehren gleichmäßig abzusenken (Abbildung 29). Tiefenfugenhobel sind von 0,5 mm bis 0,9 mm (0,020 Zoll bis 0,035 Zoll) erhältlich. Verwenden Sie einen 0,6-mm-(0,025-Zoll-)Tiefenfugenhobel.



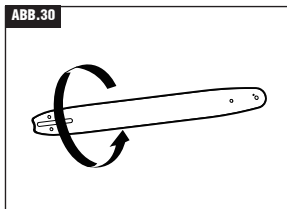
1. Spielraum des Tiefenmessers



1. Tiefenfugenhobel
2. Flachfeile

Wartung der Führungsstange

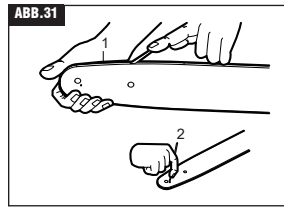
Wenn sich der Verschleiß der Führungsstange ergibt, entfernen Sie sie vom Triebkopf der Kettensäge und bauen Sie sie umgekehrt wieder ein (Abbildung 30), damit der Verschleiß minimiert wird und die Stange möglichst lange verwendet werden kann.



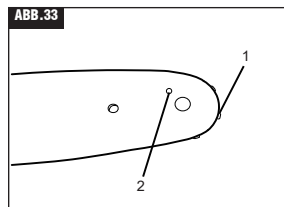
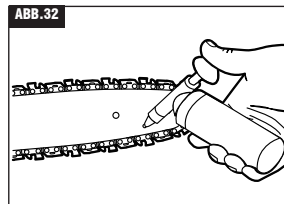
Die Stange sollte täglich gereinigt (einschließlich der Stangenschiene und der Schmieröffnung) und auf Verschleiß und Beschädigungen überprüft werden (Abbildung 31). Das Ausfransen oder Entgraten der Stangenschiene ist ein normaler Prozess des Stangenverschleißes. Solche Fehler sollten mit einer Feile geglättet werden, sobald sie auftreten. Eine Stange mit einem der folgenden Fehler sollte ersetzt werden.

- a) Verschleiß in den Stangenschiene, der ein seitliches Umliegen der Kette ermöglicht.
- b) Gebogene Führungsstange.
- c) Gerissene oder gebrochene Schienen.
- d) Gespreizte Schienen.

Die Führungsstange hat an ihrer Spitze ein Ritzel. Das Ritzel muss wöchentlich mit einer Fettspritze geschmiert werden, um die Lebensdauer der Führungsstange zu verlängern (Abbildung 32 und 33). Drehen Sie das vordere Ritzel und pumpen Sie dabei Fett in die Schmieröffnung, bis das ganze Ritzel mit neuem Fett versehen ist. Drücken Sie keinen Schmutz in die Öffnung.



1. Stangenschiene
2. Schmieröffnung

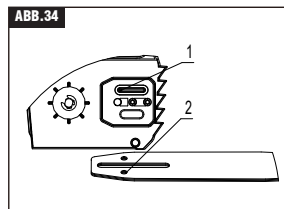


1. Ritzel an der Spitze der Führungsstange
2. Schmieröffnung

WARNUNG: Entfernen Sie das Akkupaket beim Reinigen

Die Öleinfüllöffnung am Ölkanal und die Führungsplatte müssen regelmäßig gereinigt werden, damit der reibungslose Betrieb der Ölpumpe gewährleistet werden kann.

Nach die Kettensäge ausgeschaltet wird, ist es normal, dass in einem bestimmten Zeitraum das Restöl aus dem Ölversorgungssystem, der Führungsplatte und der Kette tropft.



1. Ölkanal
2. Öleinfüllöffnung

Fehlersuche

Bevor Sie das Gerät reparieren lassen, sollten Sie es zunächst selbst überprüfen. Wenn Sie ein Problem finden, das nicht im Handbuch beschrieben ist, versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen. Wenden Sie sich stattdessen an ein autorisiertes DongCheng-Kundendienstzentrum und verwenden Sie für Reparaturen immer DongCheng-Ersatzteile.

Problem	Ursache	Abhilfe
Die Kettensäge kann nicht starten	Der Akku ist nicht eingebaut	Bauen Sie den vollständig geladenen Akku ein
	Akkuausfall (Unterspannung)	Akku aufladen. Ersetzen Sie das Akkupaket, wenn es nicht geladen werden kann.
Die Kettensäge dreht sich nicht	Die Bremse ist aktiviert	Lösen Sie den Bremsgriff
Der Motor dreht sich nicht, nachdem er einige Zeit verwendet wird.	Niedriger Akkustand	Akku aufladen. Ersetzen Sie das Akkupaket, wenn es nicht geladen werden kann.
Kein Öl in die Kette	Kein Öl in den Öltank	Füllen Sie den Tank mit Öl
	Die Ölführungsrinne ist verschmutzt.	Reinigen Sie sie.
Die Sägekette kann ihre maximale Drehzahl nicht erreichen.	Der Akku wird nicht richtig eingebaut.	Bauen Sie den Akku ein, wie in diesem Handbuch beschrieben.
	Der Akkustrom ist leer.	Akku aufladen. Ersetzen Sie das Akkupaket, wenn es nicht geladen werden kann.
	Das Antriebssystem funktioniert nicht in Ordnung.	Senden Sie es an ein lokales Service-Center zur Reparatur.
Die Kette stoppt immer noch nicht, wenn der Bremsgriff aktiviert wird: Schalten Sie die Maschine sofort aus!	Ausfall des Controllers	Senden Sie es an ein lokales Service-Center zur Reparatur.
Abnormale Vibration: Schalten Sie die Maschine sofort aus!	Die Führungsplatte oder die Kette ist lose	Stellen Sie die Spannung der Führung und der Kette ein
	Ausfall des Werkzeugs	Senden Sie es an ein lokales Service-Center zur Reparatur.

Für Akkugeräte

Temperaturbereich der Umgebung während der Bedienung und der Lagerung: 0°C - 45°C (32 °F -113 °F)
Empfohlener Temperaturbereich der Umgebung beim Laden: 5°C - 40°C (41 °F -104 °F)

	Ladegerät	Akkupack
Modell	FFCL20-02 FFCL20-04 FFCL2040-2	FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/FFBL2050/ FFBL2060/FFBL2075

Die Akkupacks unserer Firma werden ständig aktualisiert, freuen Sie sich auf unseren Service und aktuelle Neuigkeiten!

1	Hilfsgriff	27	Wurm-Naturfarbe
2	Öltankdeckel	28	Motor
3	Öltankdichtungsring	29	Glatte scheibe 6
4	Anti-Aus-Fall-Linie	30	Kleines Getriebe
5	Kreuzschlitz-Blechsrauben ST4.2×16(Dacromet)(Ep.)	31	Kreuzschlitz-Pfannenkopfschrauben M4×10(Dacromet)(Ep.)
6	Linkes Gehäuse	32	Abtriebswelle
7	Öltank	33	Schalter für bürstenlose Kettensäge (JABEN- EP)
8	Bremsgriff	34	Schalter für bürstenlose Kettensäge (JB-EP)
9	Haken	35	Batteriesteckdose
10	Befestigungsbügel für Haken	36	20V Bürstenlose Kettensäge PCBA (CMS- EP)
11	Druckfeder	37	Kreuzschlitz-Blechschaube ST2.9×13
12	Auslöser	38	Dichtung für Bolzen
13	Feder des Schaltknopfes	39	Sechskantschrauben M8×28 (Klasse 8.8) Ep.
14	Schalter des Sperrknopfes	40	Rechtes Gehäuse
15	Kreuzschlitz-Pfannenkopf- Blechschaube ST3.5×13	41	Gummiring
16	PU-Schlauch	42	Selbstschneidende Innensechskantschraube mit zylindrischem Kopf ST4,8×20
17	Ölpumpenmontage	43	Kabelklemme
18	Lüfterabdeckung	44	Flachdichtung
19	Öleingangsschlauch	45	Zahnrad des Ritzels
20	Sieb	46	Unterlegscheibe 8 (Din-6799)
21	Getriebe	47	Kreuzschlitzschraube M4×5
22	Wälzlager 6000	48	Schiebeblock
23	Bullengetriebe	49	Wellendraht
24	Wellenring	50	Spannnocken
25	Bremsblattfeder	51	Spannabdeckung
26	Flachschlüssel3×3×8	52	Abzugsfeder

53	Spanndichtung	865	20V Akkutasche
54	Drehknopf	866	20V Akkuladegerät
861	Führungsstange	T1	Großes Getriebe und Getriebewellenmontage
862	Sägekette	T2	Montage der Kettenstange
863	Führungsschienenabdeckung	T3	Schnellspannmontage
864	Öl		

Instructions d'origine

Avertissements généraux de sécurité de la machine



AVERTISSEMENT Lisez tous les avertissements de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournis avec cette machine.

Le non-respect des instructions énumérées ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

Conservez tous les avertissements et instructions pour référence future.

Le terme « machine » dans les avertissements fait référence à votre machine fonctionnant sur secteur (avec fil) ou à batterie (sans fil).

1) Sécurité de la zone de travail

a) Gardez la zone de travail propre et bien éclairée. *Les zones encombrées ou sombres sont plus susceptibles de causer des accidents.*

b) Ne faites pas fonctionner les machines dans des atmosphères explosives, comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. *Les machines créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière*

ou les fumées.

c) Tenez les enfants et les passants éloignés lors de l'utilisation d'une machine. *Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.*

2) Sécurité électrique

a) Les fiches de la machine doivent correspondre à la prise. Ne modifiez jamais la fiche de quelque manière que ce soit. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des machines mises à la terre. *Des fiches non modifiées et des prises correspondantes réduiront le risque de choc électrique.*

b) Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre, telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs. *Il existe un risque de choc électrique accru si votre corps est mis à la terre.*

c) N'exposez pas les machines à la pluie ou à l'humidité. *L'eau entrant dans une machine augmentera le risque de choc électrique.*

d) N'abusez pas le cordon. *N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher la machine.*

Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles. *Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.*

e) Lorsque vous utilisez une machine à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée à une utilisation en extérieur.

L'utilisation d'un cordon adapté à une utilisation en extérieur réduit le risque de choc électrique.

f) S'il est inévitable de faire fonctionner une machine dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée par un dispositif à courant résiduel (RCD).

L'utilisation d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité personnelle

a) Restez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez une machine. N'utilisez pas une machine lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.

Un moment d'inattention lors de l'utilisation de machines peut entraîner des blessures graves.

b) Utiliser un équipement de protection individuelle. Portez toujours des lunettes de protection. *L'équipement de protection tel qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive utilisé pour les conditions appropriées réduira les blessures corporelles.*

c) Empêcher le démarrage involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher la source d'alimentation et/ou la batterie, de prendre ou de transporter la machine.

Transport des machines avec votre doigt sur l'interrupteur ou mise sous tension des machines dont l'interrupteur est activé causeront des accidents.

d) Retirez toute clé ou clé de réglage avant de mettre la machine en marche. *Une clé ou une clé laissée attachée à une pièce rotative de la machine peut entraîner des blessures corporelles.*

e) Ne dépassez pas les limites. Gardez une bonne position assise et un bon équilibre à tout moment. *Cela permet un meilleur contrôle de la*

machine dans des situations inattendues.

f) Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux.

Gardez vos cheveux et vos vêtements éloignés des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.

g) Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'installations d'extraction et de collecte de poussière, assurez-vous qu'ils sont connectés et correctement utilisés. L'utilisation de la collecte de poussière peut réduire les risques liés à la poussière.

h) Ne soyez pas négligeant avec la familiarité acquise grâce à l'utilisation fréquente des machines en ignorant les principes de sécurité des machines. Une action négligente peut causer des blessures graves en une seconde.

4) Utilisation et entretien de la machine

a) Ne forcez pas la machine. Utilisez la bonne machine

pour votre application. La bonne machine fonctionnera mieux et de manière plus sûre au rythme pour lequel elle a été conçue.

b) N'utilisez pas la machine si l'interrupteur ne permet pas de l'allumer et de l'éteindre. Toute machine qui ne peut pas être commandée avec l'interrupteur est dangereuse et doit être réparée.

c) Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez la batterie, si elle est amovible, de la machine avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger les machines. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de la machine.

d) Rangez la machine hors de portée des enfants et ne laissez pas des personnes non familiarisées avec celui-ci ou avec les instructions utiliser la machine. Les machines sont dangereuses entre les mains d'utilisateurs non formés.

e) Entretien des machines et des accessoires. Vérifiez le mauvais alignement ou le grippage des pièces mobiles,

la rupture des pièces et toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de la machine. S'il est endommagé, faites réparer la machine avant utilisation. *De nombreux accidents sont causés par des machines mal entretenues.*

f) Gardez les outils de coupe affûtés et propres. *Des outils de coupe bien entretenus avec des arêtes de coupe tranchantes sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.*

g) Utiliser la machine, les accessoires et les mèches de machine etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail actuel et futur. *L'utilisation de la machine pour des opérations différentes de celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.*

h) Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse. *Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de la machine dans des situations inattendues.*

5) Utilisation et entretien de la machine à batterie

a) Rechargez uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant. *Un chargeur adapté à un type de batterie peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec une autre batterie.*

b) N'utilisez des machines qu'avec des batteries spécifiquement désignées. *L'utilisation de toute autre batterie peut créer un risque de blessure et d'incendie.*

c) Lorsque la batterie n'est pas utilisée, tenez-la éloignée d'autres objets métalliques, tels que des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou d'autres petits objets métalliques, qui peuvent établir une connexion d'une borne à une autre. *Court-circuiter les bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.*

d) Dans des conditions abusives, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter les contacts. En cas de contact accidentel, rincer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez également un médecin. *Le liquide éjecté de la batterie peut provoquer des*

irritations ou des brûlures.

e) N'utilisez pas une batterie ou une machine endommagée ou modifiée.
Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible entraînant un incendie, une explosion ou un risque de blessure.

f) N'exposez pas une batterie ou une machine au feu ou à une température excessive.
L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.

g) Suivez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou la machine en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions. *Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.*

6) Service

a) Faites entretenir votre machine par un réparateur qualifié en utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. *Cela*

garantira que la sécurité de la machine est maintenue.

b) Ne réparez jamais les batteries endommagées.
L'entretien des batteries ne doit être effectué que par le fabricant ou des prestataires de services agréés.

Consignes de sécurité pour les tronçonneuses

1) Avertissements de sécurité généraux pour les tronçonneuses :

a) Tant que la tronçonneuse est en marche, ne touchez pas à la chaîne. *Avant de démarrer la tronçonneuse, assurez-vous que la chaîne n'est pas bloquée par un objet quelconque. Faites attention en utilisant la tronçonneuse, sinon des vêtements ou corps risqueraient de se prendre dans la chaîne.*

b) Tenez fermement la tronçonneuse à deux mains : main droite sur la poignée arrière et main gauche sur la poignée avant. *Inverser la position des mains est déconseillé, sinon il y a plus de risque de blessure.*

c) Tenez la tronçonneuse uniquement via la surface d'isolant électrique, car la

chaîne peut entrer en contact avec des câbles cachés. *Le contact de la chaîne avec un fil sous tension peut « électrifier » les parties métalliques exposées de la tronçonneuse et donner à l'opérateur un choc électrique.*

d) Portez des lunettes de protection. *Il aussi est recommandé de porter les protections des oreilles, de la tête, des mains, des jambes et des pieds. Des équipements de protection adaptés réduiront les blessures causées par des débris projetés ou un contact accidentel avec la chaîne.*

e) N'utilisez pas la tronçonneuse sur un arbre, une échelle, un toit ou tout autre support instable. *Cette utilisation incorrecte peut entraîner des blessures graves.*

f) Toujours tenez-vous dans une position stable et sûre lors de l'utilisation de la tronçonneuse. *Faites attention sur un sol glissant ou une surface instable, car cela risque d'un dérapage ou de perte de contrôle de la tronçonneuse.*

g) Faites attention en coupant les branches qui se trouvent sous contraintes - risque de rebond. *Les branches qui*

rebondissent peuvent frapper l'opérateur et/ou rendre la tronçonneuse incontrôlable.

h) Soyez extrêmement prudent lors de l'abattage des buissons et des jeunes arbres. *Les copeaux peuvent coincer la chaîne, et se projeter vers l'opérateur ou le basculer.*

i) Pour le transport, portez la tronçonneuse éteinte par la poignée avant et maintenez une distance de sécurité. *Pour transporter ou ranger la tronçonneuse, mettez toujours le protège-chaîne. Une manipulation correcte de la tronçonneuse réduira le risque de contact accidentel avec la chaîne en mouvement.*

j) Suivre les instructions pour la lubrification, la tension de la chaîne et le remplacement du guide-chaîne et de la chaîne. *Une chaîne mal tendue ou lubrifiée peut se rompre ou augmenter le risque de rebond.*

k) Scier exclusivement du bois. *Il est interdit d'utiliser la tronçonneuse pour d'autres travaux, tels que la coupe du métal, du plastique, de la maçonnerie ou des matériaux de construction non ligneux. L'utilisation de la tronçonneuse à des fins autres que celles*

prévues peut entraîner une situation dangereuse.

l) N'essayez pas d'abattre un arbre avant d'avoir compris les risques et la manière de les éviter. *L'abattage d'un arbre peut entraîner des blessures graves pour l'opérateur ou les personnes présentes.*

m) Suivez toutes les instructions pour dégager les matériaux coincés, ranger la tronçonneuse ou en faire l'entretien. Assurez-vous que l'interrupteur est éteint et que la batterie est retirée. *Lors du dégagement des matériaux coincés ou l'entretien de la tronçonneuse, l'actionnement inattendu peut entraîner des blessures graves.*

n) Conseil : une personne qui travaille pour la première fois avec la tronçonneuse doit au minimum s'exercer à couper des grumes sur un tréteau ou un chevalet de sciage.

o) Conseil : l'affûtage et l'entretien de la tronçonneuse doivent être effectués par les centres de service agréés.

2) Causes et prévention du rebond :

Le rebond peut se produire si la tête du guide-chaîne entre en

contact avec un objet, ou si le tronc referme la coupe et coince la chaîne.

Dans certain cas, le contact de la tête du guide-chaîne avec des corps étrangers peut provoquer une réaction inverse soudaine, et la tronçonneuse est projetée vers l'opérateur.

Si la chaîne est pincée au niveau de la tête du guide-chaîne, la tronçonneuse peut être repoussée en arrière, en direction de l'opérateur.

Dans tous les cas, l'opérateur peut perdre la contrôle de la tronçonneuse, ce qui entraîne des blessures graves. Ne vous fiez pas uniquement aux dispositifs de sécurité intégrés dans la tronçonneuse.

Pour travailler en sécurité avec la tronçonneuse, il faut respecter des prescriptions pour éviter des accidents ou blessures.

En conséquence d'une utilisation incorrecte de la tronçonneuse et/ou du non-respect des instructions, le rebond peut être évité en prenant les précautions appropriées suivantes :

a) Toujours prenez la tronçonneuse à deux mains et la tenez fermement.

Toujours tenez-vous dans une position stable et sûre

pour résister aux forces de rebond. *Les forces de rebond peuvent être contrôlées par l'opérateur s'il prend les précautions nécessaires. Ne lâchez pas la tronçonneuse.*

b) Ne penchez-vous pas trop en avant. Ne travaillez pas à bras levés. *Cela permet d'éviter le contact de la tête du guide-chaîne avec des corps étrangers et contribue à un meilleur contrôle de la tronçonneuse dans des situations inattendues.*

c) Pour le remplacement des guide-chaînes et chaînes, utilisez exclusivement les pièces autorisées par le fabricant. *Le remplacement incorrect des guide-chaînes et chaînes peut endommager la chaîne et/ou provoquer un rebond.*

d) Suivez les instructions du fabricant concernant l'affûtage et l'entretien de la tronçonneuse. *La diminution de la hauteur de la jauge de profondeur peut accroître le rebond.*

Exemples d'instructions concernant les techniques appropriées pour l'abattage, l'ébranchage et la sciage en

travers

1) Abattage d'un arbre

Lorsque les opérations de la sciage en travers/tronçonnage sont effectuées par deux personnes ou plus en même temps, la distance par rapport à tout autre poste de travail le plus proche devrait être au moins égale à 2 fois la longueur d'un arbre.

L'abattage d'un arbre ne présente aucun danger pour d'autres personnes, n'endommage les réseaux de services publics ou cause des dégâts matériels.

Si l'arbre entre en contact avec les réseaux de services publics, il convient d'en informer immédiatement la compagnie. L'opérateur de la tronçonneuse doit se tenir en amont ou de côté par rapport au tronc ou à l'arbre couché.

Avant de commencer l'abattage, il faut définir et dégager les chemins de repli. Les chemins de repli doivent s'étendre vers l'arrière et en diagonale par rapport à la direction de chute prévue, comme indiqué dans la figure 1.

Avant l'abattage, il faut tenir compte de l'inclinaison naturelle de l'arbre, de l'emplacement des grosses branches et de la

direction du vent pour estimer comment l'arbre devra tomber. Nettoyez l'arbre de la terre, des pierres, des grumes détachées, des clous et des fils.

2) Entaille d'abattage

L'entaille d'abattage doit être perpendiculaire à la direction de chute, et sa profondeur doit atteindre 1/3 du diamètre du tronc, comme indiqué dans la figure 2. Réalisez d'abord l'entaille horizontale inférieure. Cela permet d'éviter de coincer la chaîne ou le guide-chaîne lors de la réalisation de la deuxième entaille.

3) Coupe d'abattage

Réalisez la coupe d'abattage à l'horizontale, au moins 50 mm plus haut que l'entaille d'abattage, comme indiqué dans la figure 2. Maintenez la coupe d'abattage parallèlement à l'entaille horizontale. Entre la coupe d'abattage et l'entaille d'abattage, il faut laisser une charnière d'une épaisseur suffisante. La charnière guide l'arbre au cours de sa chute. Ne coupez pas la charnière.

Lorsque l'entaille directionnelle se ferme, la charnière se casse et sépare l'arbre de la souche.

Si l'arbre ne tomberait pas dans la direction de chute prévue ou il basculerait en arrière et bloquerait la chaîne, arrêtez la coupe jusqu'à la fin de la coupe d'abattage. Introduisez les coins en bois, plastique ou aluminium dans la fente de la coupe d'abattage pour l'élargir et indiquer la direction de chute de l'arbre.

Lorsque l'arbre commence à tomber, retirez la tronçonneuse de la coupe, arrêtez le moteur, posez la tronçonneuse, puis empruntez les chemins de repli prévus. Faites attention aux branches qui tombent et aux obstacles au sol.

4) Ébranchage d'un arbre

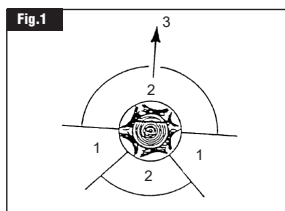
L'ébranchage consiste à enlever les branches d'un arbre tombé au sol. Lors de l'ébranchage, laissez les grosses branches inférieures pour soutenir le tronc du sol. Enlevez les petites branches en une coupe, comme indiqué dans la figure 3. Il faut couper les branches sous tension de bas en haut pour éviter de bloquer la tronçonneuse.

5) Débitage du bois

Le débitage consiste à débiter le tronc en plusieurs morceaux.

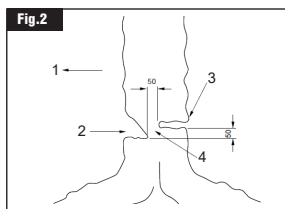
Il faut se tenir dans une position stable et sûre pour que le poids du corps soit réparti sur les deux pieds de manière égale. En cas de besoin, le tronc peut être surélevé et supporté à l'aide de branches ou des autres élévations. Suivez les instructions simples pour une découpe facile. Lorsque le tronc est supporté sur toute sa longueur, comme indiqué dans la figure 4, il est coupé par le haut (overbuck, couper du haut vers le bas). Lorsque une extrémité du tronc est supportée, comme indiqué dans la figure 5, coupez 1/3 du diamètre du tronc par le bas (underbuck, couper du bas vers le haut). Ensuite, réalisez la dernière coupe en coupant du haut vers le bas pour atteindre la première coupe. Lorsque deux extrémités du tronc sont supportées, comme indiqué dans la figure 6, coupez 1/3 du diamètre du tronc par le haut (overbuck, couper du haut vers le bas). Ensuite, réalisez la dernière coupe en coupant 2/3 du diamètre du tronc par le bas pour atteindre la première coupe. Lors du débitage sur une pente, il faut toujours se tenir du côté amont du tronc, comme indiqué sur la figure 7. Pour un contrôle

parfait pendant le débitage, relâchez la pression de coupe vers la fin de la coupe en tenant fermement les poignées de la tronçonneuse. La chaîne ne doit pas entrer en contact avec le sol. Une fois la coupe terminée, attendez que la chaîne s'arrête avant de déplacer la tronçonneuse. Arrêtez toujours le moteur pour passer d'un arbre à l'autre.



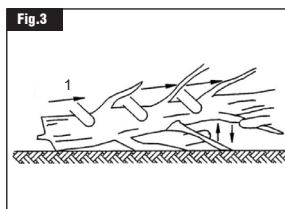
- 1.Chemin de repli
- 2.Zone dangereuse
- 3.Direction de chute

Figure 1 - Description de l'abattage : chemin de repli



- 1.Direction de chute
- 2.Entaille
- 3.Coupe d'abattage
- 4.Charnière

Figure 2– Description de l'abattage : coupe d'abattage

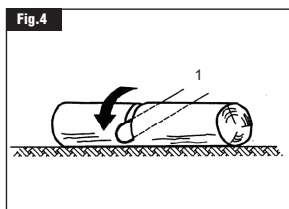


- 1.Ébrancher

Laissez les branches pour

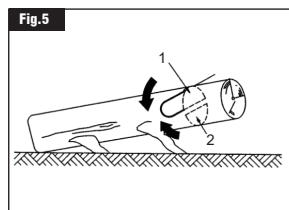
soutenir le tronc sur le sol jusqu'à la coupe du tronc.

Figure 3 – Ébranchage



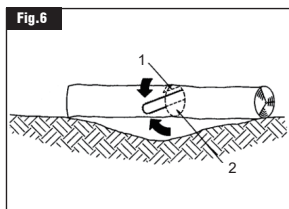
1. Couper par le haut pour éviter de toucher la terre

Figure 4 – Tronc supporté sur toute sa longueur



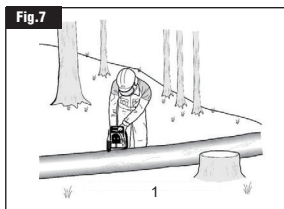
1. 2ème coupe du haut vers le bas (2/3 du diamètre) pour atteindre la 1ère coupe (pour ne pas être pincé)
2. 1ème coupe du bas vers le haut (1/3 du diamètre) pour éviter l'éclatement

Figure 5 – Une extrémité du tronc supportée



1. 1ème coupe du haut vers le bas (1/3 du diamètre) pour éviter l'éclatement
2. 2ème coupe du bas vers le haut (2/3 du diamètre) pour atteindre la 1ère coupe (pour éviter l'éclatement)

Figure 6 – Deux extrémités du tronc supportées



1. Se tenir du côté amont du tronc lors du débitage car le tronc peut rouler

Figure 7 – Débitage du bois

Avertissement de sécurité de la batterie

- Ne pas démonter, ouvrir ou débrancher les batteries secondaires.
- Gardez les batteries hors de portée des enfants. L'utilisation des batteries par les enfants doit être surveillée. Gardez surtout les petites piles hors de portée des jeunes enfants.
- N'exposez pas les batteries à la chaleur ou au feu. Éviter le stockage en plein soleil.
- Ne court-circuitiez pas une batterie. Ne rangez pas les piles ou les batteries au hasard dans une boîte ou un tiroir où elles pourraient se court-circuiter entre elles ou être court-circuitées par d'autres objets métalliques.
- Ne faites pas les batteries subir des chocs mécaniques.
- En cas de fuite d'une cellule, ne pas laisser le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, laver

- la zone touchée à grande eau et consulter un médecin.
- g) N'utilisez pas un chargeur autre que celui spécifiquement prévu pour être utilisé avec l'équipement.
 - h) N'utilisez aucune batterie qui n'est pas conçue pour être utilisée avec l'équipement.
 - i) Ne mélangez pas des batteries de fabrication, de capacité, de taille ou de type différents dans un appareil.
 - j) Achetez toujours la batterie recommandée par le fabricant de l'appareil pour l'équipement.
 - k) Gardez les batteries propres et sèches.
 - l) Essuyez les bornes de la batterie avec un chiffon propre et sec si elles sont sales.
 - m) Les batteries secondaires doivent être chargées avant utilisation. Utilisez toujours le bon chargeur et reportez-vous aux instructions du fabricant ou au manuel de l'équipement pour obtenir les instructions de charge appropriées.
 - n) Ne laissez pas une batterie en charge prolongée lorsqu'elle n'est pas utilisée.
 - o) Après de longues périodes de stockage, il peut être nécessaire de charger et de décharger plusieurs fois les cellules ou les batteries pour obtenir des performances maximales.
 - p) Conservez la documentation originale du produit pour référence future.
 - q) Utilisez la batterie uniquement dans l'application pour laquelle elle a été prévue.
 - r) Lorsque cela est possible, retirez la batterie de l'équipement lorsqu'il n'est pas utilisé.
 - s) Gardez la batterie à l'écart des micro-ondes et des hautes pressions.
 - t) Éliminer correctement.

Symbole



ATTENTION



Pour réduire le risque de blessure, l'utilisateur doit lire le manuel d'instructions



Portez toujours une protection pour les yeux, les oreilles et la tête.



Pour indiquer que le devant du corps doit être protégé par un tablier.



Faites attention au rebond de la tronçonneuse et évitez tout contact avec la tête du guide-chaîne



Toujours utilisez la tronçonneuse à deux mains



Ne pas exposer à la pluie



Ne brûle pas



Puissance acoustique garantie valeur du bruit: 98 dB(A)



Ne chargez pas une batterie endommagée



Ne jetez pas les batteries. Rapportez les piles épuisées à votre point de collecte ou de recyclage local.



Conformité de la CE



Conformément à la directive européenne sur les déchets 2012 / 19 / EU relative aux équipements électriques et électroniques et aux lois nationales en vigueur, les outils électriques qui ne sont plus disponibles doivent être collectés séparément et éliminés de manière appropriée.



Porter une protection des mains



Porter des chaussures antidérapantes

Données techniques

Modèle	KDCS20101(la lettre « CS » signifie la tronçonneuse)	KDCS20121(la lettre « CS » signifie la tronçonneuse)
Tension nominale	20 V---	
Vitesse maximale de la chaîne de scie	12m/s	
Capacité du réservoir d'huile	150ml	
Pas de chaîne	9,525mm	
Nombre de maillons de chaîne	40	45
Taille nominale du guide-chaîne spécifiée	250mm	300mm
Type de guide-chaîne applicable	ES104MLEA041 and OREGON:575271	ES124MLEA041 and OREGON:566655
Type de chaîne de scie applicable	90X-40E and OREGON: 90PX040X	90X-45E and OREGON:90PX045X
Poids de la machine (sans batterie)	2,06kg	2,11kg

En raison de notre programme continu de recherche et de développement, les spécifications ci-après sont sujettes à modification sans préavis.

Les spécifications peuvent différer d'un pays à l'autre.

Le poids peut varier d'un accessoire à l'autre (y compris la batterie).

Informations sur le bruit

Niveau de pression acoustique pondéré A

$L_{pA} = 88,5 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

Niveau de puissance acoustique pondéré A

$L_{WA} = 96,5 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

Porter une protection auditive

Informations sur les vibrations

Valeurs totales de vibration (somme vectorielle triaxiale) et incertitude K déterminées selon EN 62841-1.

$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ incertitude $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Les valeurs totales de vibration et d'émission sonore déclarées ont été mesurées conformément à une méthode d'essai standard et peuvent être utilisées pour comparer un outil avec un autre.

Les valeurs totales de vibration et d'émission sonore déclarées peuvent également être utilisées dans une évaluation de l'exposition préliminaire.

Avertissement:

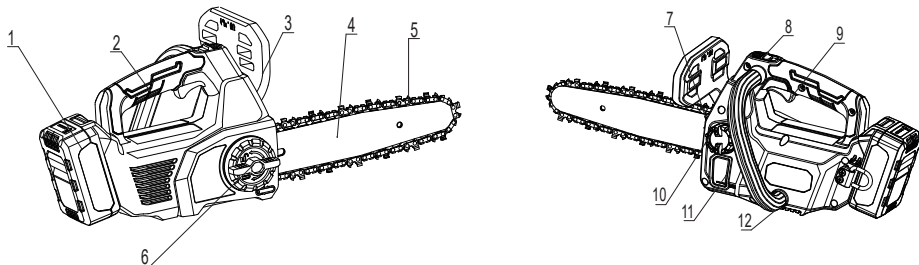
- que les émissions de vibrations et de bruit lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique peuvent différer des valeurs déclarées en fonction de la manière dont l'outil est utilisé, en particulier du type de pièce à usiner ; et
- de la nécessité d'identifier des mesures de sécurité pour protéger l'opérateur basées sur une estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (tenant compte de toutes les parties du cycle de fonctionnement telles que les moments où la machine est éteinte et quand elle marche à vide en plus du temps de déclenchement).

Utilisation prévue

Le produit convient principalement à l'abattage, à l'ébranchage, à l'élagage et à la coupe de bois de charpente et d'arbres.

Description

Description illustrée des fonctions



1	Batterie	4	Guide-chaîne	7	Pointes de tronçonnage	10	Bouchon de réservoir d'huile
2	Poignée avant	5	Chaîne de scie	8	Bouton de verrouillage de l'interrupteur	11	Fenêtre d'inspection d'huile
3	Défecteur de frein	6	Bouton de réglage rapide de la tension de la chaîne	9	Déclencheur de commutateur	12	Poignée auxiliaire

Poignée avant

La poignée de support pour la main gauche à l'avant de la tronçonneuse.

Défecteur de frein

Sert de levier pour l'activation du frein de chaîne. Il offre également une protection contre les projections de branches et aide à empêcher la main gauche de toucher la chaîne si elle glisse de la poignée avant.

Guide-chaîne

Supporte et guide la chaîne de scie.

Chaîne de scie

Une boucle de chaîne ayant des dents de coupe qui coupent le bois lorsqu'il est entraîné par la tête motrice de la tronçonneuse et soutenu par le guide-chaîne.

Bouton de réglage rapide de la tension de la chaîne

Permet un réglage rapide et précis de la tension de la chaîne sans l'aide d'un appareil auxiliaire.

Pointes de tronçonnage

Les dents métalliques pointues à utiliser lors de l'abattage ou du tronçonnage pour faire pivoter la tronçonneuse et maintenir la position, empêchant le bois de glisser pendant le sciage. Il peut améliorer l'efficacité de coupe.

Bouton de verrouillage de l'interrupteur

Aide à empêcher l'activation accidentelle ou non autorisée de l'interrupteur à gâchette. Il doit être enfoncé avant que l'interrupteur à gâchette puisse être activé.

Bouchon de réservoir d'huile

Scelle le réservoir d'huile.

Fenêtre d'inspection d'huile

Affichage du niveau d'huile dans le réservoir.

Poignée auxiliaire

Sert de levier pour l'activation du frein de chaîne. Il offre également une protection contre les projections de branches et aide à empêcher la main gauche de toucher la chaîne si elle glisse de la poignée avant.

Assemblage

AVERTISSEMENTS !

Si une pièce est endommagée ou manquante, il est interdit d'utiliser ce produit jusqu'à ce que la pièce soit remplacée. À défaut, cela pourrait entraîner des blessures.

Il est interdit d'utiliser un produit modifié ou avec des accessoires non recommandés. Toute modification constitue une mauvaise utilisation et peut entraîner

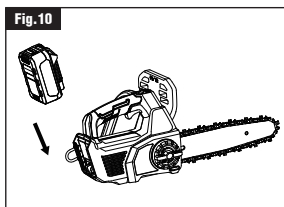
une situation dangereuse pouvant entraîner des blessures graves.

Retirez la batterie avant d'assembler ou de régler l'outil électrique. À défaut, cela pourrait entraîner le déplacement de l'outil ou d'autres pièces et provoquer des blessures graves.

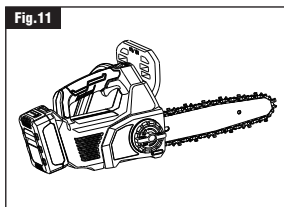
Installation et retrait de la batterie

MISE EN GARDE: Tenez fermement l'outil et la batterie lors de l'installation ou du retrait de la batterie. Sinon, la batterie risque de tomber et d'être abimée, cela pourrait endommager l'outil et causer des blessures.

Lorsque vous insérez la batterie, assurez-vous de l'insérer jusqu'à ce que vous entendiez un « clic », indiquant que la batterie est fermement installée sur la machine.



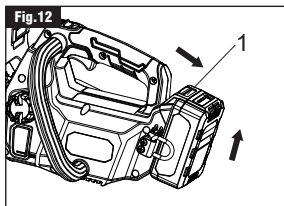
La machine ne peut être mise en marche que lorsque la batterie est verrouillée (Figure 11).



Lorsque la batterie est installée sur la machine, appuyez sur le bouton de relâchement de la batterie dans le sens de la flèche 1, puis retirez la batterie dans le sens de la flèche 2, comme indiqué dans la figure 12.

AVERTISSEMENTS !

Ne tirez pas la batterie avec force !



1. Bouton de relâchement

Instructions générales de fonctionnement Équipement de protection individuelle

Les vêtements doivent être fonctionnels et garantir

une liberté de mouvement totale.

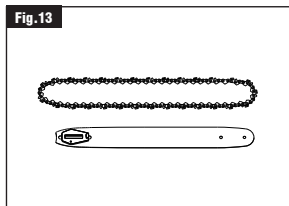
Portez les vêtements de protection suivants au travail :

- a) Un casque de sécurité testé, en cas de risque de chute de branches ou autres ;
- b) Une visière pour la protection du visage ou des lunettes de protection ;
- c) Protection auditive appropriée (casques antibruit, bouchons d'oreilles sur mesure ou moulés).
Analyse de la marque Octave sur demande.
- d) Gants de sécurité en cuir robuste ;
- e) Pantalon en tissu résistant ;
- f) Salopette de protection anti-coupure ;
- g) Chaussures ou bottes de sécurité avec semelles antidérapantes, calotte en acier et garniture anti-coupure ;
- h) Masques respiratoires de protection pour les travaux produisant de la poussière (ex. le sciage de bois sec).

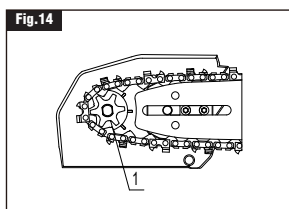
Assemblage du guide-chaîne et de la chaîne

AVERTISSEMENT : Ne touchez jamais la chaîne et ne la réglez jamais lorsque le moteur est en marche. La tronçonneuse est très tranchante ; portez toujours des gants de protection lors des opérations ci-dessous de l'entretien

- a) Posez la chaîne à plat et droite comme indiqué ci-dessous.

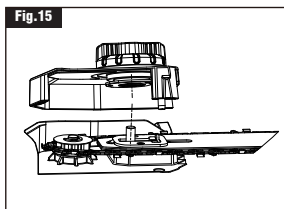


- b) Mettez la chaîne dans la fente de guidage et fixez-la.
- c) Comme indiqué ci-dessous, placez la chaîne sur le pignon, et placez le guide-chaîne sur la surface de montage.

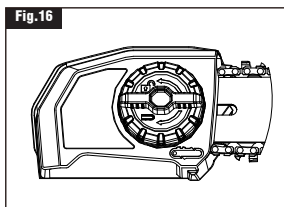


1.Pignon

- d) Alignez le pilier de support du couvercle sur la position du trou du châssis. (Figure 15).



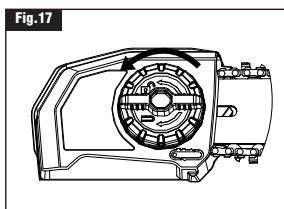
- e) Remplacez le capot latéral sur le moteur en serrant à fond le bouton de réglage rapide de la tension de la chaîne dans le sens des aiguilles d'une montre (Figure 16).



- f) Réglez la poignée de frein de chaîne - rebond de la chaîne en position de fonctionnement, puis faites tourner la chaîne à la main pour vérifier qu'elle est correctement assemblée et qu'elle n'est pas coincée. Sinon, remontez la chaîne et le guide-chaîne.

Démontage du guide-chaîne et de la chaîne

- a) Retirez la batterie, laissez la tronçonneuse refroidir et serrez le bouchon du réservoir d'huile.
- b) Placez la tronçonneuse sur le côté, sur une surface plane et solide, de manière à ce que le capot latéral soit orienté vers le haut.
- c) Portez des gants de protection. Retirez le couvercle latéral en tournant le bouton de réglage rapide de la tension de la chaîne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, comme indiqué par la flèche « UNLOCK » (déverrouillage), marquée sur la surface (figure 17). Nettoyez soigneusement le couvercle latéral avec un chiffon sec.

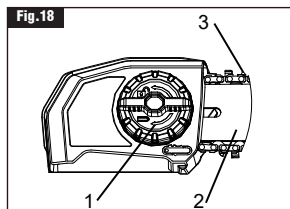


Réglage de la tension de la chaîne

La chaîne peut se détacher après un certain temps d'utilisation. Vérifiez régulièrement que la chaîne est bien tendue. L'état de la chaîne a un impact important

sur la performance de tronçonnage et la durée de vie de la tronçonneuse.

- a) Tournez le bouton de réglage rapide de la tension de la chaîne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de 4 à 5 tours pour relâcher la chaîne.
- b) Tournez le bouton de réglage rapide de la tension de la chaîne (dans le sens des aiguilles d'une montre) vers la plaque de guidage de serrage du couvercle latéral pour remettre la tension. Lorsque l'écart entre la chaîne et la plaque de guidage est de 2 à 4 mm, la chaîne est bien tendue.



1. Bouton de réglage rapide de la tension de la chaîne
2. Guide-chaîne
3. Chaîne de scie

Remarque : Vérifiez régulièrement que la chaîne est bien tendue. La chaîne mal réglée peut se détacher de la plaque de guidage pendant l'utilisation, ce qui peut provoquer des accidents graves tels que des dommages à la tronçonneuse ou des blessures. Il est particulièrement important de régler régulièrement la tension de la nouvelle chaîne pendant le processus de rodage après l'installation de la plaque de guidage, car la nouvelle chaîne s'allongera au cours de l'utilisation. Retirez la batterie lors du contrôle de la tension de la chaîne.

Remplissage de lubrifiant pour guide-chaîne et chaîne

AVERTISSEMENT : Pour éviter tout démarrage accidentel susceptible de provoquer des blessures graves, retirez toujours la batterie de l'outil avant le ravitaillement.

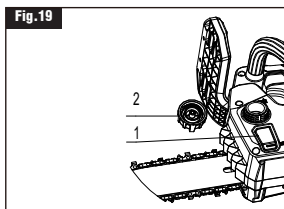
AVERTISSEMENT : Ne fumez pas et ne mettez pas de feu ou de flamme à proximité de l'huile ou de la tronçonneuse. L'huile renversée peut provoquer un incendie.

Mise en garde : La tronçonneuse n'est pas remplie d'huile au moment de l'achat. Il est important de remplir le réservoir avec de l'huile de avant utilisation. L'utilisation de la tronçonneuse sans huile de chaîne ou le niveau d'huile inférieur à une certaine échelle peuvent entraîner des dommages à la tronçonneuse. La durée de vie et la capacité de coupe de la chaîne dépendent d'une lubrification optimale. La chaîne est automatiquement lubrifiée avec de l'huile de chaîne pendant le fonctionnement.

- a) Retirez la batterie de la tronçonneuse.
- b) Nettoyez le bouchon du réservoir d'huile et la zone qui l'entoure pour garantir une absence de saletés dans le réservoir d'huile.
- c) Placez la tronçonneuse sur le côté, sur une

surface plane et solide, de manière à ce que le capot latéral soit orienté vers le haut. Tournez le bouchon du réservoir d'huile dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le retirer (figure 19).

- d) Versez prudemment l'huile pour le guide-chaîne et la chaîne dans le réservoir d'huile. Faites attention à ne pas laisser l'huile s'écouler par l'ouverture. Remplissez jusqu'au bas du col de remplissage. Essayez l'excédent d'huile.
- e) Remplacez le bouchon, mettez la tronçonneuse en position verticale et vérifiez le niveau par la fenêtre d'inspection de l'huile. L'huile devrait remplir la fenêtre.



1. Bouchon de réservoir d'huile
2. Fenêtre de réservoir d'huile

Avant de démarrer la tronçonneuse :

Vérifiez notamment que la tronçonneuse est en bon état de fonctionnement :

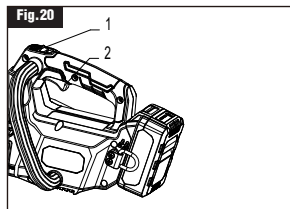
- a) Le frein de chaîne fonctionne correctement ;
- b) Le frein de descente fonctionne correctement ;
- c) Le guide-chaîne et le couvercle du pignon sont montés correctement ;
- d) La chaîne est bien affûtée et tendue conformément à la réglementation.

AVERTISSEMENT : Ne démarrez pas la tronçonneuse lorsque le capot de chaîne est installé. Le démarrage de la tronçonneuse avec le capot de chaîne installé peut entraîner la projection du capot de chaîne vers l'avant et provoquer des blessures corporelles et des dommages aux objets situés autour de l'opérateur.

Démarrer la tronçonneuse (Figure 20)

- a) Installez la batterie.
- b) Assurez-vous qu'aucun objet ou obstacle susceptible d'entrer en contact avec le guide-chaîne et la chaîne ne se trouve à proximité
- c) Tirez la poignée du frein de chaîne - rebond vers la poignée avant pour la mettre en position de fonctionnement.
- d) Tenez fermement les poignées avant et arrière avec les deux mains.
- e) Appuyez sur le bouton de verrouillage et maintenez-le enfoncé avec le pouce de la main droite, puis appuyez sur l'interrupteur à gâchette à vitesse variable avec les doigts de la main droite pour démarrer la tronçonneuse. La vitesse de la chaîne augmente avec la pression exercée sur la gâchette de vitesse variable.

- f) Relâchez le bouton de verrouillage et continuez à appuyer sur l'interrupteur à gâchette à vitesse variable pour continuer à fonctionner.



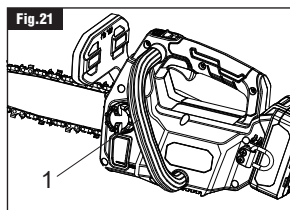
1. Bouton de verrouillage de l'interrupteur
2. Déclencheur de commutateur

Arrêter la tronçonneuse

- a) Éloignez la tronçonneuse de la zone de coupe, puis relâchez l'interrupteur à gâchette à vitesse variable pour arrêter la tronçonneuse.
- b) Poussez la poignée du frein de chaîne - rebond vers l'avant jusqu'à la position de freinage pour engager le frein de la chaîne.

AVERTISSEMENT : Retirez toujours la batterie de la tronçonneuse pendant les pauses et après avoir terminé le travail.

Selon la figure suivante, tenez la tronçonneuse correctement :



Utilisez cette prise

Coupe de base

Entraînez-vous à couper les petits troncs selon les techniques suivantes pour vous familiariser avec l'utilisation de la tronçonneuse avant d'effectuer les opérations importantes de sciage.

- a) Prenez la bonne position devant le bois avec la tronçonneuse éteinte.
- b) Appuyez sur le bouton de verrouillage et appuyez sur l'interrupteur à gâchette à vitesse variable pour démarrer la tronçonneuse. Laissez la chaîne atteindre la vitesse maximale sélectionnée avant de commencer la coupe.
- c) Commencez à couper en appuyant légèrement le guide-chaîne contre le bois. N'exercez qu'une légère pression et laissez la tronçonneuse faire le travail.
- d) Maintenez une vitesse constante tout au long de la coupe, en relâchant la pression juste avant la fin de la coupe.
- e) Relâchez l'interrupteur à gâchette dès que la coupe est terminée, ce qui permet à la chaîne de

s'arrêter.

Entretien

AVERTISSEMENT : Seules des pièces de rechange identiques sont utilisées pour la maintenance. L'utilisation de toute autre pièce peut être dangereuse ou endommager le produit. Pour maintenir la **SÉCURITÉ** et la **FIABILITÉ** du produit, tout entretien doit être effectué par des techniciens de service professionnels.

MISE EN GARDE: Ne branchez pas la batterie dans la prise de courant car elle pourrait être en état de fonctionnement. Pour éviter des blessures graves, des précautions et une attention particulières doivent être prises lors de l'entretien, du service ou du remplacement des accessoires de coupe ou d'autres accessoires.

MISE EN GARDE: Pour éviter des blessures graves, retirez la batterie de la tête électrique lors de l'entretien, du nettoyage, du remplacement d'accessoires ou lorsque ce produit n'est pas en service.

Maintenance élémentaire

Évitez d'utiliser des solvants pour nettoyer les pièces en plastique. La plupart des plastiques sont susceptibles d'être endommagés par une grande variété de solvants et peuvent être endommagés lors de leur utilisation. Utilisez un chiffon propre pour enlever la saleté, la poussière, l'huile ou la graisse, etc.

MISE EN GARDE: Ne laissez à aucun moment le liquide de frein, l'essence, les produits pétroliers, les huiles pénétrantes, etc. entrer en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire les pièces en plastique et entraîner des blessures graves.

MISE EN GARDE: Lors du nettoyage de l'outil, ne le plongez pas dans l'eau ou d'autres liquides.

- a) Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié en utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela garantira le maintien de la sécurité de l'outil électrique.
- b) Ne réparez jamais une batterie endommagée. Les batteries ne peuvent être réparées que par le fabricant ou son prestataire de services de réparation agréé.
- c) Suivez les instructions de ce manuel lors de la lubrification ou du remplacement des accessoires.

Nettoyage et stockage

- a) Après chaque utilisation, retirez la batterie et nettoyez les débris de la chaîne et du guide-chaîne avec une brosse douce. Essuyez la surface extérieure avec un chiffon propre imbibé d'une solution savonneuse douce.
- b) Retirez le couvercle du pignon, puis utilisez une brosse douce pour enlever les débris du guide-

chaîne, de la chaîne, du pignon et du couvercle du pignon.

- c) Lors du remplacement de la chaîne, veillez à retirer les copeaux de bois et la poussière de la fente de guidage.
- d) Veuillez ranger l'outil dans un endroit sec et élevé ou dans une position verrouillée pour éviter tout contact avec les enfants.
- e) N'appuyez pas l'outil contre un mur ou un autre objet. Sinon, il pourrait tomber et provoquer des blessures.

Entretien de la chaîne

Utilisez uniquement une chaîne réduisant la tendance au rebond pour cette tronçonneuse. Cette chaîne à coupe rapide permet de réduire les rebonds lorsqu'elle est correctement entretenue.

Une chaîne bien affûtée coupe le bois facilement, même avec très peu de pression. N'utilisez jamais une chaîne émoussée ou endommagée. La lame émoussée d'une chaîne augmente les contraintes physiques, les vibrations, les résultats de coupe insatisfaisants et l'usure.

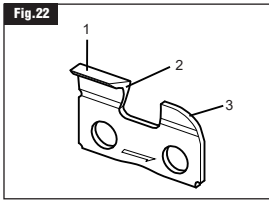
MISE EN GARDE: Lors du remplacement de la chaîne, vérifiez que le pignon d'entraînement n'est pas usé ou endommagé. Si les zones indiquées présentent des signes d'usure ou de détérioration, faites remplacer le pignon d'entraînement par un technicien qualifié.

AFFÛTAGE DES LAMES

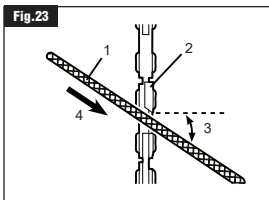
Veillez à limer toutes les lames (figure 22) aux angles spécifiés et à la même longueur, car une coupe rapide ne peut être obtenue que si toutes les lames sont uniformes.

- a) Retirez la batterie. Portez des gants de protection.
- b) Assurez-vous que la chaîne est correctement montée et que le bouton de réglage rapide de la tension de la chaîne est complètement serré, ce qui garantit que la chaîne est correctement tendue.
- c) Utilisez une lime ronde de 4,0 mm de diamètre et un support (disponibles séparément). Effectuez tous les travaux de limage en position médiane de la barre de guidage pour un équilibre parfait.
- d) Maintenez la lime au niveau de la plaque supérieure de la dent. Ne laissez pas les limes s'incliner ou basculer.
- e) Maintenez un angle d'affûtage correct de 30° entre la lime et la chaîne ; voir les figures 23 et 24. Utilisez toujours un porte-lime (disponible séparément) pour affûter les chaînes à la main. Les porte-limes sont marqués pour l'angle d'affûtage.
- f) En exerçant une pression légère mais ferme, passez vers le coin avant de la dent. Soulevez la lime pour l'éloigner de l'acier à chaque course de retour.
- g) Effectuez quelques passages fermes sur chaque

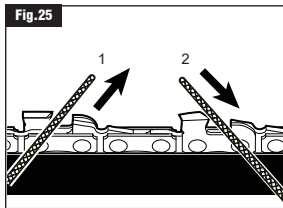
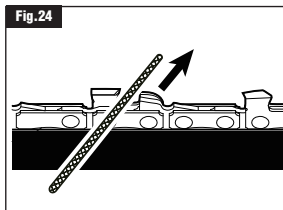
dent. Limez toutes les lames gauches dans une seule direction. Passez ensuite de l'autre côté et limez les lames de droite dans le sens inverse. Éliminez de temps en temps les limailles de la lime avec une brosse métallique (figure 25).



- 1. Plaque
- 2. Plaque latérale
- 3. Jauge de profondeur



- 1.5/32" (4,0 mm)
Lime ronde
- 2. Dent de coupe
- 3. Angle d'affûtage
30°
- 4. Direction de
limage



- 1. Lames gauches
- 2. Lames droites

AVERTISSEMENT : Une chaîne émoussée ou mal affûtée peut entraîner une vitesse excessive du moteur pendant la coupe, ce qui risque d'endommager gravement le moteur.

AVERTISSEMENT : Un chaîne mal affûtée augmente le risque de rebond.

AVERTISSEMENT : Si une chaîne endommagée n'est pas remplacée ou réparée, cela peut entraîner des blessures graves.

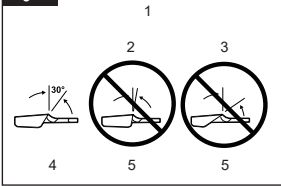
Angles d'affûtage de la plaque supérieure (figure 26)

- a) **CORRECT 30°** - Cet angle optimal ne peut être obtenu qu'en utilisant les limes spécifiées et le réglage adapté. Les porte-limes sont marqués de repères permettant d'aligner correctement la

lime afin d'obtenir l'angle correct de la plaque supérieure.

- b) MOINS DE 30° - La dent est trop émoussée pour être coupée.
- c) PLUS DE 30° - Le bord de la dent de coupe est en drapeau et s'émousse rapidement.

Fig.26

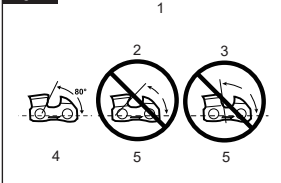


- 1. Angles d'affûtage du plateau supérieur
- 2. MOINS DE 30°
- 3. PLUS DE 30°
- 4. CORRECT
- 5. INCORRECT

Angle d'affûtage de la plaque latérale (figure 27)

- a) CORRECT 80° - L'angle optimal peut être produit automatiquement si la lime de diamètre correct est utilisée dans le porte-lime.
- b) CROCHET - Il s'accroche et s'émousse rapidement. Augmentation du risque de rebond. Conséquence de l'utilisation d'une lime d'un diamètre trop petit ou d'une lime tenue trop bas.
- c) PENTE ARRIÈRE - Besoin d'une pression d'alimentation trop importante, ce qui entraîne une usure excessive du guide et de la chaîne. Conséquence de l'utilisation d'une lime d'un diamètre trop grand ou d'une lime tenue trop haut.

Fig.27



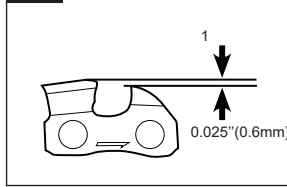
- 1. Angle de la plaque latérale
- 2. Crochet
- 3. PENTE ARRIÈRE
- 4. CORRECT
- 5. INCORRECT

Écart de jauge de profondeur

- a) La jauge de profondeur doit être maintenue à une distance de 0,6 mm (0,025 pouces), comme indiqué dans la figure 28. Utilisez un outil de jauge de profondeur (disponible séparément) pour vérifier les écarts de la jauge de profondeur.
- b) Vérifiez l'écart de jauge de profondeur à chaque fois que la chaîne est limée. Utilisez une lime plate et une dégauchisseuse de jauge de profondeur (toutes deux disponibles séparément) pour abaisser uniformément toutes les jauges (figure 29). Les dégauchisseuses de jauge de profondeur sont disponibles de 0,5 à 0,9 mm (0,020 à 0,035 pouces). Utilisez la dégauchisseuse de jauge de profondeur à 0,6 mm (0,025 pouces)
- c) Les jauges de profondeur doivent être ajustées avec la lime plate dans le même sens que la lame adjacente limée avec la lime ronde. Veillez à ne

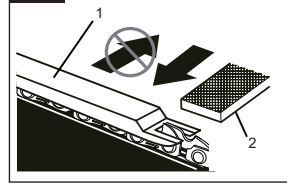
pas toucher la face de la lame avec la lime plate lors du réglage des jauges de profondeur.

Fig.28



- 1. Écart de jauge de profondeur

Fig.29

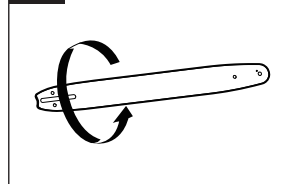


- 1. Dégauchisseuse de jauge de profondeur
- 2. Lime plate

Entretien du guide-chaîne

Lorsque le guide-chaîne présente des signes d'usure, démontez-le de la tronçonneuse et inversez-le pour le remonter (Figure 30), ce qui permettra de répartir l'usure pour une durée de vie maximale du guide-chaîne.

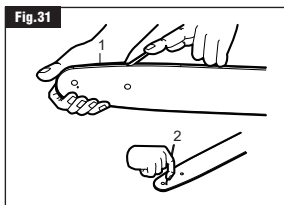
Fig.30



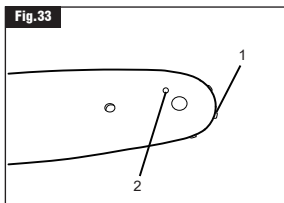
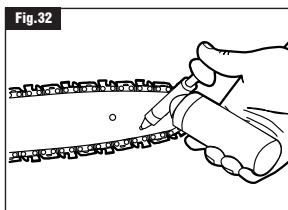
Le guide-chaîne doit être nettoyé (y compris les rails du guide et le trou de lubrification) chaque jour d'utilisation et vérifié pour l'usure et les dommages (figure 31). La formation de franges ou de bavures sur les rails du guide-chaîne est un processus normal d'usure. Ces défauts doivent être lissés à l'aide d'une lime dès qu'ils se produisent. Un guide-chaîne présentant l'un des défauts suivants doit être remplacé.

- a) Usure à l'intérieur des rails du guide-chaîne qui permet à la chaîne de pencher latéralement.
- b) Guide-chaîne courbé.
- c) Rails fissurés ou cassés.
- d) Rails d'écartement.

Le guide-chaîne est muni d'un pignon à sa pointe. Le pignon doit être lubrifié chaque semaine à l'aide d'une seringue à graisse pour prolonger la durée de vie du guide-chaîne (figures 32 et 33). Tournez le pignon avant tout en pompant de la graisse dans l'orifice de lubrification jusqu'à ce que tout le pignon soit graissé. N'introduisez pas de saletés dans l'orifice.



- 1.Rails du guide-chaîne
- 2.Trou de lubrification

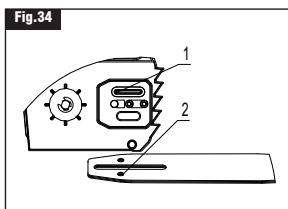


- 1.Pignon dans la pointe du guide-chaîne
- 2.Trou de lubrification

AVERTISSEMENT : Retirez la batterie lors du nettoyage

Le trou d'alimentation d'huile sur le canal d'huile et la plaque de guidage doivent être nettoyés régulièrement pour assurer le bon fonctionnement de la pompe à huile.

Après l'arrêt de la tronçonneuse, il est normal que de l'huile de chaîne résiduelle s'écoule du système d'alimentation d'huile, de la plaque de guidage et de la chaîne pendant un certain temps.



1. Canal d'huile
2. Trou d'alimentation d'huile

Dépannage

Avant de demander des réparations, effectuez d'abord votre propre inspection. Si vous rencontrez un problème qui n'est pas expliqué dans le manuel, n'essayez pas de démonter la machine. Adressez-vous plutôt aux centres de service agréés DongCheng, en utilisant toujours des pièces de rechange DongCheng pour les réparations.

Problème	Cause	Solution
Impossible de démarrer la tronçonneuse	La batterie n'est pas installée	Installer une batterie entièrement chargée
	Défaillance de la batterie (sous-tension)	Chargement de la batterie. Remplacer la batterie si le chargement ne fonctionne pas.
La tronçonneuse ne tourne pas	Le frein est activé	Relâcher la poignée de frein
Le moteur ne tourne pas après une certaine période d'utilisation	Batterie faible	Chargement de la batterie. Remplacer la batterie si le chargement ne fonctionne pas.
Pas d'huile dans la chaîne	Pas d'huile dans le réservoir	Remplir le réservoir d'huile
	La rainure de guidage de l'huile est sale	Nettoyage
La tronçonneuse ne peut pas atteindre la vitesse maximale	La batterie est mal installée	Installer la batterie selon les instructions
	La puissance de la batterie est faible	Chargement de la batterie. Remplacer la batterie si le chargement ne fonctionne pas.
	Le système d'entraînement ne fonctionne pas correctement	Envoyer à un centre de service local pour réparation
La chaîne ne s'arrête toujours pas lorsque la poignée de frein est activée : Arrêtez la machine maintenant !	Défaillance du contrôleur	Envoyer à un centre de service local pour réparation
Vibrations anormales : Arrêtez la machine maintenant !	La plaque de guidage ou la chaîne est desserrée	Régler la tension du guide-chaîne et de la chaîne
	Défaillance de l'outil	Envoyer à un centre de service local pour réparation

Pour les outils à batterie

Plage de température ambiante pendant le fonctionnement et le stockage : 0 °C - 45 °C (32 °F - 113 °F)

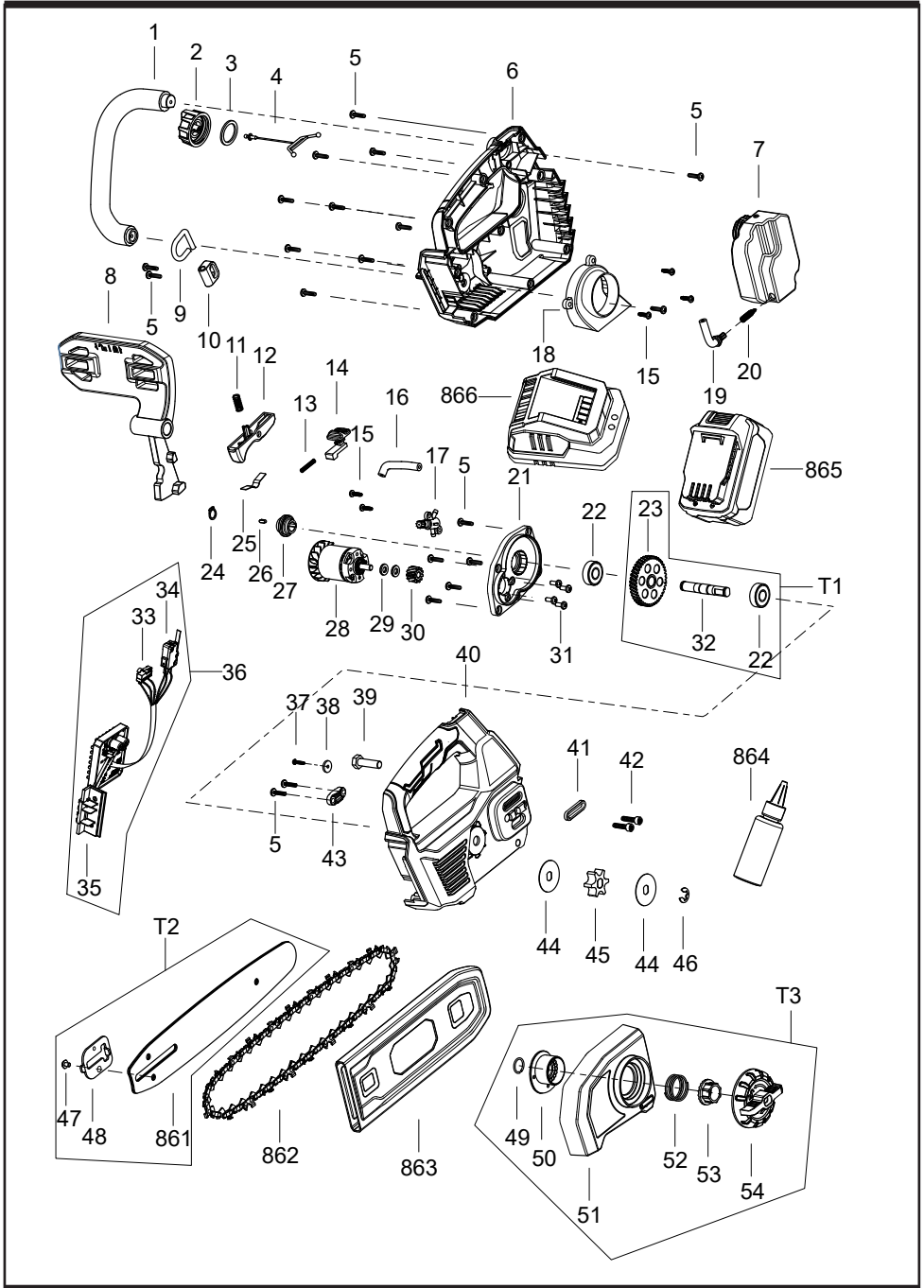
Plage de température ambiante recommandée pendant la charge : 5 °C - 40 °C (41 °F - 104 °F)

	Chargeur	Batterie
Modèle	FFCL20-02 FFCL20-04 FFCL2040-2	FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/ FFBL2050/FFBL2060/FFBL2075

Les batteries de notre entreprise sont constamment mises à jour, attendez avec intérêt notre service et nos dernières nouvelles!

1	Poignée auxiliaire	27	Couleur naturelle du ver
2	Bouchon de réservoir d'huile	28	Moteur
3	Bague d'étanchéité du réservoir d'huile	29	Rondelle plate 6
4	Ligne anti-décrochage	30	Pignon
5	Vis taraudeuse à tête cylindrique à empreinte cruciforme ST4.2x16(Dacromet)(Ep.)	31	Vis à tête cylindrique à empreinte cruciforme M4x10(Dacromet)(Ep.)
6	Boîtier gauche	32	Arbre de sortie
7	Réservoir d'huile	33	Interrupteur de la scie à chaîne sans balais (JIABEN- EP)
8	Poignée de frein	34	Interrupteur de la scie à chaîne sans balais (JB-EP)
9	Crochet	35	Prise de batterie
10	Support de fixation pour crochet	36	PCBA de la scie à chaîne sans balais 20V (CMS- EP)
11	Ressort de compression	37	Vis taraudeuse à tête cylindrique à empreinte cruciforme
12	Actionneur	38	Joint de boulon
13	Ressort pour l'interrupteur	39	Boulon à tête hexagonale M8x28 (Grade 8.8) Ep.
14	Bouton de verrouillage de l'interrupteur	40	Boîtier droit
15	Vis taraudeuse à tête cylindrique à empreinte cruciforme ST3.5x13	41	Anneau en caoutchouc
16	Tube PU	42	Vis autotaraudeuse à tête cylindrique à six pans creux ST4.8x20
17	Ensemble de pompe à huile	43	Plaque de fixation
18	Couvercle du ventilateur	44	Joint plat
19	Tube d'entrée d'huile	45	Roue dentée
20	Crépine	46	Rondelle fendue 8 (Din-6799)
21	Boîte de vitesses	47	Vis à tête cruciforme M4x5
22	Roulement 6000	48	Bloc Pression
23	Couronne dentée	49	Fil d'arbre
24	Bague cylindrique	50	Came de tension
25	Ressort à lames pour frein	51	Couvercle à tension
26	Clavette plate 3x3x8	52	Ressort du déclencheur

53	Engrenage à tension	865	Sac de batterie 20 V
54	Bouton	866	Chargeur batterie 20V
861	Guide-chaîne de	T1	Ensemble de grand engrenage et d'arbre de transmission
862	Chaîne de scie de	T2	Ensemble de guide-chaîne
863	Couvercle de guide-chaîne de	T3	Ensemble de tension rapide
864	Huile		



**Instrucciones originales
Advertencias generales de
seguridad de la máquina**



ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones

proporcionadas con esta máquina. *Si no se siguen todas las instrucciones indicadas a continuación, pueden producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.*

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

El término “máquina” en las advertencias se refiere a su máquina con corriente eléctrica (con cable) o a su máquina con batería (inalámbrica).

1) Seguridad en el área de trabajo

a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. *Las zonas desordenadas u oscuras propician los accidentes.*

b) No utilice la máquina en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. *Las máquinas producen chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.*

c) Mantenga a los niños y a

los transeúntes alejados mientras maneja una máquina. *Las distracciones pueden hacerle perder el control.*

2) Seguridad eléctrica

a) Los enchufes de las máquinas deben coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con máquinas con toma de tierra. Los enchufes no modificados y los tomacorrientes adaptados reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

b) Evite el contacto del cuerpo con las superficies de objetos conectados a tierra, como las tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. *Existe un riesgo elevado de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.*

c) No exponga las máquinas a la lluvia o a la humedad. *La entrada de agua en la máquina aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*

d) No abuse del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la máquina.

Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*

e) Cuando utilice una máquina en el exterior, utilice un cable alargador adecuado para su uso en exteriores. *El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

f) Si es inevitable utilizar una máquina en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un dispositivo diferencial residual (RCD). *El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

3) Seguridad personal

a) Manténgase alerta, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando maneje una máquina. No utilice la máquina cuando esté cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. *Un momento de falta de atención mientras maneja las máquinas puede provocar graves lesiones personales.*

b) Utilice equipo de protección personal. Siempre lleve

protección ocular. *Los equipos de protección, como la máscara antipolvo, el calzado de seguridad antideslizante, el casco o la protección auditiva, utilizados en condiciones adecuadas, reducirán las lesiones personales.*

c) Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/o a la batería, y de coger o transportar la máquina. *Transportar máquinas con el dedo en el interruptor o poner en marcha máquinas que tienen el interruptor encendido puede causar accidentes.*

d) Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la máquina. *Si se deja una llave inglesa o una llave fija en una pieza giratoria de la máquina, pueden producirse lesiones personales.*

e) No se extienda en exceso. Mantenga en todo momento el equilibrio y la posición correcta de los pies. *Esto permite un mejor control de la máquina en situaciones inesperadas.*

f) Vístase debidamente. No

lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las partes móviles. *La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*

g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que están conectados y se utilizan correctamente. *El uso de la recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*

h) No deje que la familiaridad adquirida por el uso frecuente de las máquinas le permita volverse confiado e ignorar los principios de seguridad de las mismas. *Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.*

4) Uso y cuidado de la máquina

a) No fuerce la máquina. Utilice la máquina adecuada para su aplicación. *La máquina correcta hará el trabajo mejor y de forma más segura a la velocidad para la que fue diseñada.*

b) No utilice la máquina si el

interruptor no la enciende ni la apaga. *Cualquier máquina que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.*

c) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de baterías, si es desmontable, de la máquina antes de realizar cualquier ajuste, cambiar los accesorios o almacenar las máquinas. *Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la máquina.*

d) Guarde las máquinas inactivos fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la máquina o con estas instrucciones manejen la máquina. *Las máquinas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.*

e) Realice el mantenimiento de máquinas y accesorios. Compruebe si las piezas móviles están desalineadas o atascadas, si hay piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la máquina. Si está dañada, haga reparar la máquina

antes de utilizarla. *Muchos accidentes son causados por máquinas con un mantenimiento deficiente.*

f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. *Es poco probable que los cuchillos bien mantenidos y afilados anulen y sean más fáciles de controlar.*

g) Utilice la máquina, los accesorios y las brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. *El uso de la máquina para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación de peligro.*

h) Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa. *Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo y control seguros de la máquina en situaciones imprevistas.*

5) Uso y cuidado de la máquina con batería

a) Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante. *Un cargador que es adecuado para un tipo de*

batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro paquete de baterías.

b) Utilice las máquinas sólo con los paquetes de baterías específicamente designados. *El uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear un riesgo de lesiones e incendio.*

c) Cuando el paquete de baterías no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal a otro. *Un cortocircuito entre los terminales de las baterías puede provocar quemaduras o un incendio.*

d) En condiciones abusivas, puede salir líquido de la batería; evite el contacto. *Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.*

e) No utilice un paquete de baterías o una máquina

que haya sido dañada o modificada. Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar un comportamiento imprevisible que provoque un incendio, una explosión o un riesgo de lesiones.

- f) **No exponga un paquete de baterías o una máquina al fuego o a una temperatura excesiva.** *La exposición al fuego o a una temperatura superior a 130 °C puede provocar una explosión.*
 - g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de baterías o la máquina fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** *Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*
- 6) Servicio técnico**
- a) **Encargue el mantenimiento de su máquina a un técnico cualificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.** *Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la máquina.*
 - b) **No repare nunca los paquetes de baterías dañados.** *El servicio de los*

paquetes de baterías sólo debe ser realizado por el fabricante o por proveedores de servicios autorizados.

Instrucciones de seguridad para las sierras

- 1) **Advertencias generales de seguridad de la sierra:**
 - a) **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la motosierra cuando ésta esté en funcionamiento.** **Antes de poner en marcha la motosierra, asegúrese de que la cadena no está en contacto con ningún objeto.** *Un momento de distracción mientras maneja la motosierra puede provocar que su ropa o su cuerpo se enreden con la cadena.*
 - b) **Sujete siempre la motosierra con la mano derecha en la manija trasera y con la mano izquierda en la delantera.** *Sujetar la motosierra con la mano invertida aumenta el riesgo de daños personales y no debe hacerse nunca.*
 - c) **Sujete la motosierra únicamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la motosierra puede entrar en contacto con**

- cables ocultos.** *El contacto de la motosierra con un cable “vivo” puede hacer que las partes metálicas expuestas de la motosierra queden “vivas” y provoquen una descarga eléctrica al operario.*
- d) Utilice protección ocular.** *Se recomienda el uso de otros equipos de protección para los oídos, la cabeza, las manos, las piernas y los pies. Un equipo de protección adecuado reducirá las lesiones personales provocadas por los residuos que salgan despedidos o por el contacto accidental con la motosierra.*
- e) No utilice la motosierra desde una escalera, un tejado o cualquier otro soporte inestable.** *El uso de la motosierra de esta manera puede provocar daños personales graves.*
- f) Mantenga siempre los pies en el suelo y utilice la motosierra únicamente cuando se encuentre sobre una superficie fija, segura y nivelada.** *Las superficies resbaladizas o inestables pueden causar la pérdida del equilibrio o del control de la motosierra.*
- g) Cuando corte una rama que esté bajo tensión, esté atento al retroceso por resorte.** *Cuando se libera la tensión de las fibras de madera, la rama accionada por resorte puede golpear al operario y/o descontrolar la motosierra.*
- h) Extreme las precauciones al cortar arbustos y árboles jóvenes.** *El material delgado puede atrapar la cadena de la motosierra y azotarle o hacerle perder el equilibrio.*
- i) Transporte la motosierra por el asa delantera, con la motosierra desconectada y alejada del cuerpo.** *Al transportar o almacenar la motosierra, siempre coloque la cubierta de la barra guía. El manejo adecuado de la motosierra reducirá la probabilidad de contacto accidental con la motosierra en movimiento.*
- j) Siga las instrucciones para lubricar, tensar la cadena y cambiar la barra y la cadena.** *Una cadena mal tensada o lubricada puede romperse o aumentar la posibilidad de contragolpe.*
- k) Corte sólo 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 uso de la motosierra para operaciones distintas a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.

- l) No intente talar un árbol hasta que conozca los riesgos y sepa cómo evitarlos.** *El operario o las personas que se encuentren cerca pueden sufrir lesiones graves al talar un árbol.*
- m) No utilice una motosierra en un árbol a menos que haya recibido formación específica para ello. El uso de una motosierra en un árbol sin la formación adecuada puede aumentar el riesgo de lesiones personales graves.**
- n) Siga todas las instrucciones al retirar material atascado, almacenar o realizar el mantenimiento de la motosierra. Asegúrese de que el interruptor está apagado y de que se ha extraído el paquete de baterías.** *El accionamiento inesperado de la motosierra al retirar material atascado o realizar tareas de mantenimiento puede provocar*

daños personales graves.

- o) Se recomienda que el primer usuario practique, como mínimo, el corte de troncos en un soporte o caballete de sierra.**

2) Causas y prevención del contragolpe por parte del operario:

El contragolpe puede producirse cuando la punta de la espada toca un objeto, o cuando la madera se cierra y pellizca la motosierra en el corte.

En algunos casos, el contacto con la punta puede provocar una reacción inversa repentina, haciendo que la espada se levante y retroceda hacia el operario.

El pinzamiento de la motosierra a lo largo de la parte superior de la barra guía puede empujarla rápidamente hacia atrás, hacia el operador.

Cualquiera de estas reacciones puede hacerle perder el control de la sierra, lo que podría provocar graves daños personales. No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su motosierra. Como usuario de una motosierra, debe tomar varias medidas para

que sus trabajos de corte estén libres de accidentes o lesiones. El contragolpe es el resultado del mal uso de la motosierra y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones adecuadas que se indican a continuación:

- a) Mantenga un agarre firme, con los pulgares y los dedos rodeando los mangos de la motosierra, con ambas manos en la motosierra y coloque el cuerpo y el brazo de forma que pueda resistir las fuerzas de contragolpe.** *Las fuerzas del retroceso pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones adecuadas. No suelte la motosierra.*
- b) No se estire demasiado y no corte por encima de la altura de los hombros.** *Esto ayuda a evitar el contacto involuntario con la punta y permite un mejor control de la motosierra en situaciones inesperadas.*
- c) Utilice únicamente barras guía y cadenas de motosierra de repuesto especificadas por el fabricante.** *Las barras guía y cadenas de motosierra de repuesto incorrectas pueden provocar la rotura de la cadena*

y/o contragolpes.

- d) Siga las instrucciones del fabricante para el afilado y mantenimiento de la motosierra.** *La disminución de la altura del calibrador de profundidad puede provocar un aumento del contragolpe.*

Ejemplos de instrucciones sobre las técnicas adecuadas para la tala básica, el desramado y el tronzado

1) Tala de un árbol

Cuando dos o más personas realicen simultáneamente las operaciones de tronzado/corte y tala, las operaciones de tala deberán estar separadas de la operación de tronzado/corte por una distancia de al menos el doble de la altura del árbol que se está talando.

Los árboles no deben ser talados de manera que ponga en peligro a cualquier persona, golpee alguna línea de servicios públicos o cause daño a la propiedad. Si el árbol entra en contacto con una línea de servicios público, se debe notificar inmediatamente a la compañía.

El operario de la motosierra debe mantenerse en el lado ascendente del terreno, ya que es probable que el árbol ruede o

se deslice cuesta abajo una vez talado.

Antes de iniciar la tala, debe planificarse y despejarse una vía de escape. La vía de escape debe extenderse hacia atrás y en diagonal respecto a la línea de caída prevista, como se ilustra en la figura 1.

Antes de iniciar la tala, considere la inclinación natural del árbol, la ubicación de las ramas más grandes y la dirección del viento para juzgar en qué dirección caerá el árbol.

Retire del árbol la suciedad, las piedras, la corteza suelta, los clavos, las grapas y el alambre.

2) Muesca de la entalladura

Haga la muesca a 1/3 del diámetro del árbol, perpendicular a la dirección de caída, como se ilustra en la figura 2. Realice primero el corte de entalladura horizontal inferior. De este modo evitará pellizcar la motosierra o la barra guía al hacer la segunda muesca.

3) Corte posterior de tala

Realice el corte posterior de tala al menos 50 mm más arriba que el corte de entalladura horizontal, tal como se ilustra en la figura 2. Mantenga el corte posterior

de tala paralelo al corte de entalladura horizontal. Realice el corte posterior de forma que quede suficiente madera para que actúe como bisagra. La madera de bisagra evita que el árbol se tuerza y caiga en la dirección equivocada. No corte la bisagra. Cuando la tala se acerque a la bisagra, el árbol debería empezar a caer. Si hay alguna posibilidad de que el árbol no caiga en la dirección deseada o de que se balancee hacia atrás y atasque la motosierra, deje de cortar antes de que se complete el corte de tala hacia atrás y utilice cuñas de madera, plástico o aluminio para abrir el corte y dejar caer el árbol a lo largo de la línea de caída deseada. Cuando el árbol empiece a caer, retire la motosierra del corte, pare el motor, baje la motosierra y siga el camino de retirada previsto. Esté alerta por si caen ramas por encima de la cabeza y tenga cuidado al pisar.

4) Desramar un árbol

Desramar es quitar las ramas de un árbol caído. Al desramar, deje las ramas inferiores más grandes para que el tronco no toque el suelo. Retire las ramas pequeñas de un solo corte, tal como se

ilustra en la figura 3. Las ramas en tensión deben cortarse de abajo arriba para evitar que se atasque la motosierra.

5) Corte transversal / en rama de un tronco

El corte transversal / en rama consiste en cortar un tronco en longitudes. Es importante asegurarse de que se apoya firmemente y de que su peso está distribuido uniformemente en ambos pies. Siempre que sea posible, el tronco debe elevarse y apoyarse en ramas, troncos o cuñas. Siga estas sencillas instrucciones para facilitar el corte.

Cuando el tronco está apoyado en toda su longitud, como se ilustra en la figura 4, se corta por la parte superior (sobre el tronco).

Cuando el tronco está apoyado en un extremo, como se ilustra en la figura 5, corte 1/3 del diámetro por la parte inferior (bajo el tronco). A continuación, realice el corte final con el canto superior para que coincida con el primer corte.

Cuando el tronco está apoyado en ambos extremos, como se ilustra en la figura 6, corte 1/3 del diámetro por la parte superior (sobre el tronco). Luego, realice

el corte final subiendo el tercio inferior para encontrarse con el primer corte.

Cuando realice un corte transversal en una pendiente, colóquese siempre en el lado ascendente del tronco, como se ilustra en la figura 7. Al “cortar a través”, para mantener un control total, suelte la presión de corte cerca del final del corte sin aflojar el agarre de los mangos de la motosierra. No deje que la cadena toque el suelo. Después de terminar el corte, espere a que la motosierra se detenga antes de mover la motosierra. Pare siempre el motor antes de pasar de un árbol a otro.

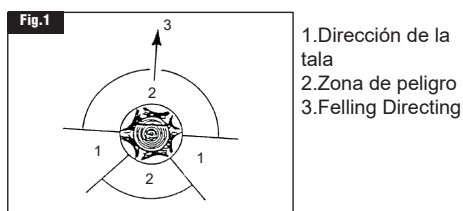


Figura 1 - Descripción de la tala: vías de evacuación

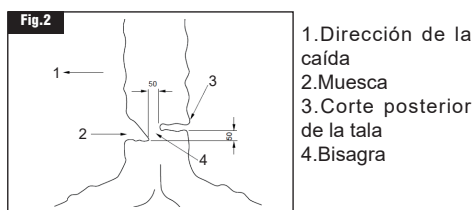
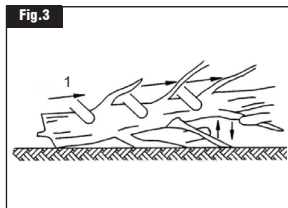


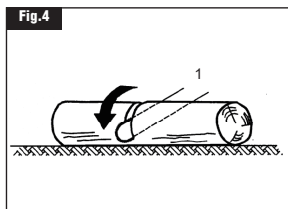
Figura 2: Descripción de la tala: corte inferior

Aleje el trabajo del suelo y mantenga las ramas de apoyo hasta que el tronco esté cortado



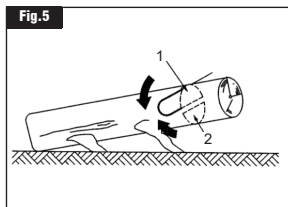
1.Desrame

Figura 3 - Desramado de árboles



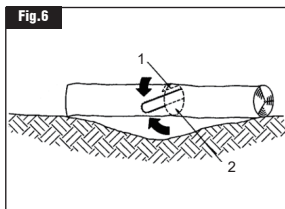
1. Corte desde arriba (tronzado superior) para evitar cortar la tierra

Figura 4 - Tronco apoyado en toda su longitud



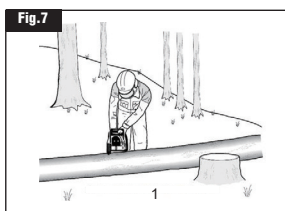
1. 2.º corte desde la parte superior (2/3 del diámetro) hasta el 1.º corte (para evitar que se trabe la máquina)
2.1.º corte desde la parte inferior (1/3 del diámetro) para evitar las astillas

Figura 5 - Tronco apoyado en un extremo



1. 1.º corte desde la parte inferior (1/3 del diámetro) para evitar las astillas
2.2.º corte desde la parte superior (2/3 del diámetro) hasta el 1.º corte (para evitar que se trabe la máquina)

Figura 6 - Tronco apoyado en ambos extremos



1. Colóquese en el lado ascendente al cortar, ya que el tronco puede rodar

Figura 7 - Corte transversal de un tronco

Advertencia de seguridad de la batería

- a) No desmonte, abra ni triture las celdas o baterías secundarias.
- b) Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños. Debe supervisar el uso por parte de los niños de la batería. En particular, mantenga las baterías pequeñas fuera del alcance de los niños pequeños.
- c) No exponga las celdas o baterías al calor o fuego. Evite almacenarlo en contacto directo con la luz solar.

- d) No cortocircuite una celda o batería. No almacene las celdas o baterías al azar en una caja o cajón donde puedan cortocircuitarse entre sí o donde otros objetos metálicos puedan cortocircuitarlas.
- e) No someta las celdas o baterías a sacudidas mecánicas.
- f) En caso de una fuga de la celda, intente que el líquido no entre en contacto con la piel o los ojos. Si ha habido un contacto, lávese la zona afectada con grandes cantidades de agua y busque asistencia médica.
- g) No utilice ningún cargador diferente del que se ha proporcionado específicamente con el equipo para la utilización.
- h) No utilice ninguna celda o batería que no se haya diseñado para la utilización con el equipo.
- i) No mezcle celdas de diferente fabricación, capacidad, tamaño o tipo en un dispositivo.
- j) Siempre compre la batería recomendada por el fabricante del dispositivo para el equipo.
- k) Mantenga las celdas y baterías limpias y secas.
- l) Limpie las terminales de las celdas o baterías con un paño seco y limpio si se ensucian.
- m) Las celdas o baterías secundarias tienen que cargarse antes de la utilización. Siempre utilice el cargador correcto y consulte las instrucciones del fabricante o bien el manual del equipo para consultar las instrucciones de carga correctas.
- n) No deje que la batería se cargue de forma prolongada cuando no utilice el aparato.
- o) Después de largos períodos de almacenamiento, puede que sea necesario cargar y descargar las celdas o baterías varias veces para conseguir el rendimiento máximo.
- p) Conserve la información del producto original para consultarla más adelante.
- q) Solo utilice la celda o la batería de acuerdo con el uso con el que se ha diseñado.
- r) Siempre que pueda, extraiga la batería del equipo cuando no lo utilice.
- s) Mantenga la celda o la batería lejos de microondas y de altas presiones.
- t) Deséchela correctamente.

Símbolo



ADVERTENCIA



El usuario debe leer el manual de instrucciones para reducir el riesgo de lesiones.



Siempre utilice protección para los ojos, los oídos y la cabeza



Para indicar que la parte delantera del cuerpo debe ser protegida por un delantal.



Tenga precaución con el retroceso de la motosierra y evite el contacto con la punta de la barra



Utilice siempre la motosierra con las dos manos



No exponga la máquina a la lluvia.



Valor de ruido de potencia acústica garantizado: 98 dB(A)



No la quemé.



No cargue una batería dañada.



No deseche las baterías. Lleve las baterías gastadas al punto local de recogida o de reciclaje.



Conformidad de la CE



De acuerdo con la Directiva Europea de Residuos 2012 / 19 / UE sobre equipos eléctricos y electrónicos y las leyes nacionales vigentes, las herramientas eléctricas que ya no están disponibles deben ser recogidas por separado y eliminadas adecuadamente.



Utilice protección para las manos



Utilice calzado antideslizante

Datos técnicos

Modelo	KDCS20101(La letra "CS" significa motosierra)	KDCS20121(La letra "CS" significa motosierra)
Tensión nominal	20 V $\overline{=}$	
Velocidad máxima de la motosierra	12m/s	
Capacidad del depósito de aceite	150ml	
Paso de cadena	9,525mm	
Número de eslabones de la cadena	40	45
Tamaño nominal especificado de la barra guía	250mm	300mm
Tipo de barra guía aplicable	ES104MLEA041 and OREGON:575271	ES124MLEA041 and OREGON:566655
Tipo de motosierra aplicable	90X-40E and OREGON: 90PX040X	90X-45E and OREGON:90PX045X
Peso de la máquina (sin paquete de baterías)	2,06kg	2,11kg

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones de este documento están sujetas a cambios sin aviso.

Las especificaciones pueden variar de un país a otro.

El peso puede variar de un accesorio a otro (incluido el paquete de baterías).

Información sobre el ruido

Nivel de presión sonora ponderado A

$L_{pA} = 88,5 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

Nivel de potencia sonora ponderado A

$L_{WA} = 96,5 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

utilice protección para los oídos

Información sobre las vibraciones

Los valores totales de vibración (suma vectorial triaxial) y la incertidumbre K se determinan según la norma EN 62841-1.

$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ incertidumbre $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Los valores totales de vibración declarados y los valores de emisión de ruido declarados se han medido de acuerdo con un método de ensayo estándar y pueden utilizarse para comparar una herramienta con otra.

Los valores totales de vibración declarados y los valores de emisión de ruido declarados también pueden utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

Una advertencia:

- que las emisiones de vibraciones y ruidos durante el uso real de la herramienta eléctrica pueden diferir de los valores declarados en función de las formas de uso de la herramienta, especialmente del tipo de pieza que se procese; y

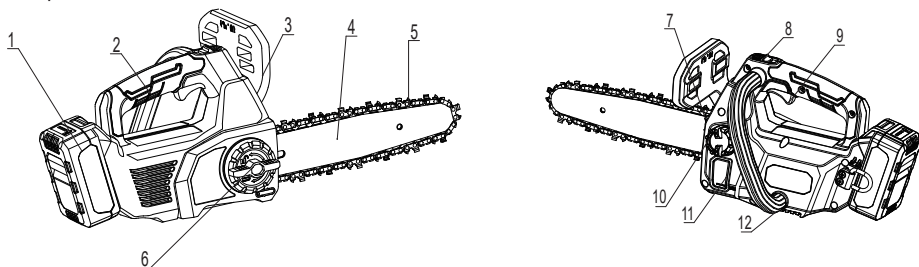
- de la necesidad de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que se basen en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como los tiempos de desconexión de la herramienta y de funcionamiento en vacío, además del tiempo de activación).

Uso previsto

El producto es adecuado principalmente para la tala básica, el desrame, la poda y el corte de madera y árboles.

Descripción

Descripción ilustrada de las funciones



1	Paquete de baterías	4	Barra guía	7	Espigas	10	Tapón del depósito de aceite
2	Mango delantero	5	Motosierra	8	Mando de bloqueo del interruptor	11	Ventana de inspección de aceite
3	Deflector de freno	6	Pomo de ajuste rápido de la tensión de la cadena	9	Gatillo del interruptor	12	Mango auxiliar

Mango delantero

La empuñadura de apoyo para la mano izquierda en la parte delantera de la motosierra.

Deflector de freno

Sirve de palanca para la activación del freno de cadena. También proporciona protección contra las ramas que sobresalen y ayuda a evitar que la mano izquierda toque la motosierra si se sale del mango delantero.

Barra guía

Sujeta y guía la motosierra.

Motosierra

Un bucle de cadena con dientes cortantes que cortan la madera cuando es accionado por el cabezal motorizado de la motosierra y sostenido por la barra guía.

Pomo de ajuste rápido de la tensión de la cadena

Permite un ajuste rápido y preciso de la tensión de la cadena sin ayuda de dispositivos auxiliares.

Espigas

Dientes metálicos puntiagudos que se utilizan al talar o desramar para pivotar la motosierra y mantener la posición, evitando que la madera se deslice al serrar. Puede mejorar la eficacia del corte.

Mando de bloqueo del interruptor

Ayuda a evitar la activación accidental o no autorizada del interruptor de gatillo. Debe pulsarse antes de poder activar el interruptor de gatillo.

Tapón del depósito de aceite

Sella el depósito de aceite.

Ventana de inspección de aceite

Permite ver el nivel de aceite en el depósito.

Mango auxiliar

Sirve de palanca para la activación del freno de cadena. También proporciona protección contra las ramas que sobresalen y ayuda a evitar que la mano izquierda toque la motosierra si se sale del mango delantero.

Montaje

¡ADVERTENCIAS!

Si alguna pieza está dañada o falta, está prohibido utilizar este producto hasta que la pieza sea sustituida. De lo contrario, podrían producirse daños personales graves.

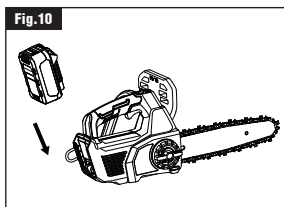
Está prohibido utilizar un producto modificado o utilizar el producto con accesorios no recomendados. Cualquier modificación constituye un uso indebido y puede dar lugar a una situación peligrosa que podría

provocar daños personales graves.

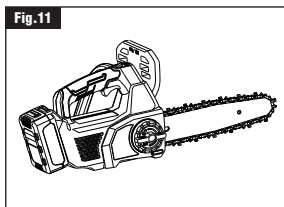
Retire el paquete de baterías antes de montar o ajustar la herramienta eléctrica. De lo contrario, la herramienta u otras piezas podrían moverse y provocar lesiones graves.

Instalación y extracción del paquete de baterías
PRECAUCIÓN: Sujete firmemente la herramienta y el paquete de baterías cuando instale o extraiga el paquete de baterías. Si no sujeta la herramienta y el paquete de baterías con firmeza, podrían resbalar de sus manos y provocar daños en la herramienta y el paquete de baterías, así como daños personales.

Al insertar el paquete de baterías, asegúrese de hacerlo hasta oír el sonido de "clic", que indica que el paquete de baterías está firmemente instalado en la máquina.



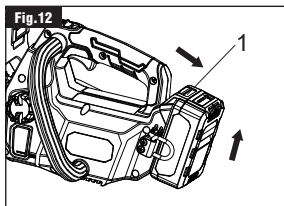
Sólo cuando el paquete de baterías está bloqueado puede encenderse la máquina (Figura 11)



Una vez instalado el paquete de baterías en la máquina, pulse el botón de liberación de las baterías en la dirección de la flecha 1 y, a continuación, extraiga el paquete de baterías en la dirección de la flecha 2, como se muestra en la figura 12.

¡ADVERTENCIAS!

¡No saque a la fuerza el paquete de baterías!



1. botón de liberación

Instrucciones generales de uso

Equipo de protección personal

La ropa debe ser ajustada, pero no debe obstaculizar

la movilidad.

Lleve la siguiente ropa de protección durante el trabajo

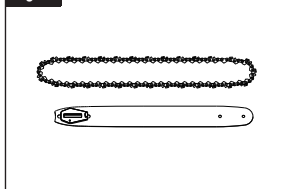
- a) Un casco de seguridad probado, si existe peligro por la caída de ramas o similares;
- b) Mascarilla o gafas protectoras;
- c) Protección auditiva adecuada (orejeras, tapones a medida o moldeables). Análisis de la marca Octave a petición.
- d) Guantes de seguridad de cuero firme;
- e) Pantalones largos de tejido resistente;
- f) Petos de protección de tejido resistente a los cortes;
- g) Zapatos o botas de seguridad con suela antideslizante, puntera de acero y forro de tejido resistente a los cortes;
- h) Máscara respiratoria, cuando se realicen trabajos que produzcan polvo (por ejemplo, serrar madera seca).

Montaje de la barra guía y la cadena

ADVERTENCIA: Nunca toque ni ajuste la cadena con el motor en marcha. La motosierra está muy afilada; lleve siempre guantes de protección cuando realice tareas de mantenimiento

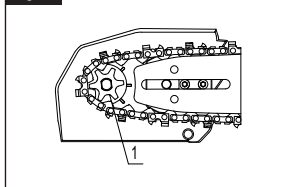
- a) Coloque la cadena plana y recta como se muestra a continuación.

Fig.13



- b) Coloque la cadena en la ranura guía y fíjela.
- c) Como se muestra a continuación, coloque la cadena en el piñón, coloque la barra guía en la superficie de montaje.

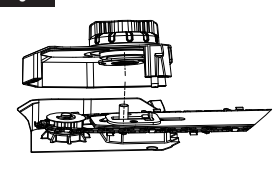
Fig.14



1. piñón

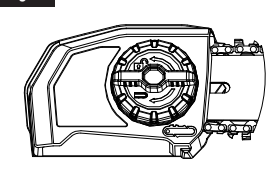
- d) Alinee el pilar de soporte de la cubierta con la posición del orificio del chasis. (Figura 15).

Fig.15



- e) Vuelva a colocar la cubierta lateral en el cabezal motor apretando a fondo el pomo de ajuste rápido de la tensión de la cadena en el sentido de las agujas del reloj. (Figura 16).

Fig.16

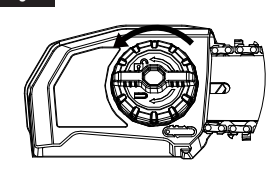


- f) Ajuste la palanca del freno de contragolpe de la cadena en la posición de funcionamiento y, a continuación, gire la cadena con la mano para comprobar si la cadena está bien montada y sin atascos. En caso contrario, vuelva a montar la cadena y la barra.

Desmontaje de la barra guía y la cadena

- a) Retire la batería, deje enfriar la motosierra y apriete el tapón del depósito de aceite.
- b) Coloque la motosierra de lado sobre una superficie firme y plana, de modo que la cubierta lateral quede hacia arriba.
- c) Utilice guantes. Retire la cubierta lateral girando el pomo de ajuste rápido de la tensión de la cadena en el sentido contrario a las agujas del reloj, tal como indica la flecha "UNLOCK", marcada en la superficie (Figura 17). Limpie a fondo la cubierta lateral con un paño seco.

Fig.17

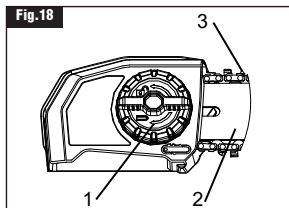


Ajuste de la tensión de la cadena de motosierra

La motosierra puede aflojarse después de un tiempo de uso. Por favor, compruebe regularmente el apriete de la motosierra. Una tensión adecuada puede influir en gran medida en el aserrado y en el mantenimiento

de la vida útil de la motosierra.

- a) Gire el botón de ajuste rápido de la tensión de la cadena en el sentido contrario a las agujas del reloj unos 4 ó 5 círculos para soltar la motosierra.
- b) Gire el botón de ajuste rápido de la tensión de la cadena en el sentido de las agujas del reloj. (sentido horario) hacia la placa guía de sujeción de la cubierta lateral para restablecer el estado tensado. Cuando la holgura entre la motosierra y la placa guía es de 2-4 mm, la tensión de la motosierra es óptima.



1. Pomo de ajuste rápido de la tensión de la cadena
2. Barra guía
3. Motosierra

Nota: Compruebe regularmente la tensión de la motosierra. La motosierra suelta puede desprenderse de la placa guía durante el funcionamiento, lo que puede provocar accidentes graves, como daños en la motosierra o daños personales. Es especialmente importante ajustar la tensión de la nueva motosierra con regularidad durante el proceso de rodaje después de instalar la placa guía, ya que la nueva cadena se alargará durante el uso. Retire el paquete de baterías cuando compruebe la tensión de la cadena.

Llenado del depósito de aceite con lubricante para cadena y barra

ADVERTENCIA: Para evitar un arranque accidental que podría causar daños personales graves, retire siempre el paquete de baterías de la herramienta antes de llenar el depósito con aceite.

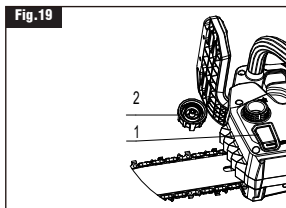
ADVERTENCIA: No fume ni acerque fuego o llamas al aceite o a la motosierra. El aceite podría derramarse y provocar un incendio.

Precaución: La motosierra no está llena de aceite en el momento de la compra. Es imprescindible llenar el depósito de aceite antes de utilizarla. El uso de la motosierra sin aceite o cuando el nivel de aceite está por debajo de la marca mínima dañará la motosierra. La vida útil y la capacidad de corte de la cadena dependen de una lubricación óptima. La cadena se lubrica automáticamente con aceite para cadenas durante el funcionamiento.

- a) Retire el paquete de baterías de la motosierra.
- b) Limpie el tapón del depósito de aceite y la zona que lo rodea para evitar que caiga suciedad en el depósito.
- c) Coloque la motosierra de lado sobre una superficie firme y plana, de modo que el tapón del depósito de aceite quede hacia arriba. Gire el tapón del

depósito de aceite en el sentido contrario a las agujas del reloj para retirarlo (Figura 19).

- d) Vierta con cuidado el aceite de la espada y la cadena en el depósito de aceite. Tenga cuidado de que el aceite no se derrame por la abertura. Llene hasta el fondo del cuello de llenado. Limpie el exceso de aceite.
- e) Vuelva a colocar el tapón, ponga la motosierra en posición vertical y observe el nivel a través de la ventana de inspección de aceite. El aceite debe llenar la ventana.



1. Tapón del depósito de aceite
2. Ventana del depósito de aceite

Antes de arrancar la motosierra:

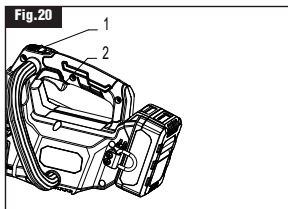
Compruebe especialmente que la motosierra funciona correctamente:

- a) El freno de cadena funciona correctamente;
- b) El freno de descenso funciona correctamente;
- c) La barra y la tapa del piñón están correctamente colocadas;
- d) La cadena ha sido afilada y tensada conforme a la normativa.

ADVERTENCIA: Do not start the chain saw with the chain cover being installed on it. Si arranca la motosierra con la cubierta de la cadena instalada, ésta puede salir despedida hacia delante, provocando lesiones personales y daños a los objetos situados alrededor del operario.

Arranque la motosierra (Figura 20)

- a) Instale el paquete de baterías.
- b) Asegúrese de que no hay cerca ningún objeto u obstáculo que pueda entrar en contacto con la barra y la cadena.
- c) Tire de la empuñadura del freno de cadena contragolpe hacia la empuñadura delantera hasta la posición de funcionamiento.
- d) Sujete firmemente las empuñaduras delantera y trasera con ambas manos.
- e) Mantenga pulsado el botón de bloqueo con el pulgar de la mano derecha y apriete el gatillo de velocidad variable con los dedos de la mano derecha para arrancar la motosierra. La velocidad de la cadena aumentará al aumentar la presión sobre el gatillo de velocidad variable.
- f) Suelte el botón de bloqueo y siga apretando el gatillo de velocidad variable para continuar el funcionamiento.



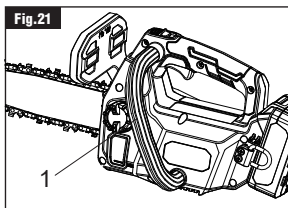
1. Mando de bloqueo del interruptor
2. Gatillo del interruptor

Detener la motosierra

- a) Aleje la motosierra de la zona de corte y, a continuación, suelte el gatillo de velocidad variable para detener la motosierra.
- b) Empuje la palanca del freno de cadena contragolpe hacia delante hasta la posición de frenado para activar el freno de cadena.

ADVERTENCIA: Retire siempre el paquete de baterías de la motosierra durante las pausas de trabajo y al finalizar el mismo.

De acuerdo con la siguiente figura sujete la motosierra correctamente:



Use este agarre

Corte básico

Practique el corte de algunos troncos pequeños utilizando la siguiente técnica para familiarizarse con el uso de la motosierra antes de iniciar una operación de aserrado mayor.

- a) Adopte la postura adecuada frente a la madera con la sierra apagada.
- b) Pulse el botón de bloqueo y apriete el gatillo de velocidad variable para arrancar la motosierra. Deje que la cadena alcance la velocidad máxima seleccionada antes de comenzar el corte.
- c) Comience a cortar presionando ligeramente la barra guía contra la madera. Ejercer una ligera presión, dejando que la motosierra haga el trabajo.
- d) Mantenga una velocidad constante durante todo el corte, soltando la presión justo antes del final del corte.
- e) Suelte el gatillo tan pronto como termine el corte, permitiendo que la cadena se detenga.

Mantenimiento

ADVERTENCIA: Para el mantenimiento sólo se utilizan piezas de repuesto idénticas. El uso de cualquier otra pieza puede ser peligroso o causar daños al producto. Para mantener la **SEGURIDAD** y

FIABILIDAD del producto, cualquier mantenimiento debe ser realizado por técnicos de servicio profesionales.

PRECAUCIÓN: No conecte la batería a la toma de corriente porque puede estar en funcionamiento.

Para evitar daños personales graves, se debe tener especial cuidado y atención al realizar el mantenimiento, servicio o sustitución de los accesorios de corte u otros accesorios.

PRECAUCIÓN: Para evitar daños personales graves, retire el paquete de baterías del cabezal de alimentación cuando realice tareas de mantenimiento, limpieza, sustitución de accesorios o cuando este producto no esté en uso.

Mantenimiento elemental

Evite utilizar disolventes para limpiar las piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles de dañarse con una amplia variedad de disolventes y pueden estropearse durante el uso. Utilice un paño limpio para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite o la grasa, etc.

PRECAUCIÓN: No permita en ningún momento que el líquido de frenos, la gasolina, los productos derivados del petróleo, los aceites penetrantes, etc. entren en contacto con las piezas de plástico. Los productos químicos pueden dañar, debilitar o destruir las piezas de plástico y pueden provocar lesiones personales graves.

PRECAUCIÓN: Cuando limpie la herramienta, no la sumerja en agua ni en otros líquidos.

- a) Encargue el mantenimiento de su herramienta eléctrica a un técnico cualificado que utilice únicamente piezas de recambio idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b) No repare nunca un paquete de baterías dañado. Los paquetes de baterías sólo pueden ser reparados por el fabricante o su proveedor de servicios de reparación autorizado.
- c) Siga las instrucciones de este manual cuando lubrique o sustituya accesorios.

Limpieza y almacenamiento

- a) Después de cada uso, retire la batería y limpie los residuos de la cadena y la barra guía con un cepillo suave. Limpie la superficie exterior con un paño limpio humedecido con una solución jabonosa suave.
- b) Retire la tapa del piñón y, a continuación, utilice un cepillo suave para eliminar los residuos de la barra guía, la cadena, el piñón y la tapa del piñón.
- c) Al sustituir la cadena, asegúrese de eliminar las virutas de madera y el polvo de la ranura guía.
- d) Guarde la herramienta en un lugar seco y alto o en una posición de bloqueo para evitar el contacto con los niños.
- e) No apoye la herramienta contra una pared u otro

objeto. De lo contrario, podría caerse y causar daños personales.

Mantenimiento de la cadena

Utilice únicamente cadenas de bajo contragolpe en esta motosierra. Esta cadena de corte rápido reducirá el contragolpe si se mantiene correctamente.

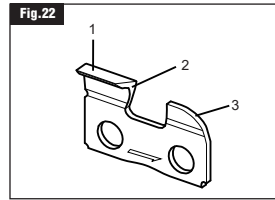
Una motosierra bien afilada corta la madera sin esfuerzo, incluso con muy poca presión. Nunca utilice una cadena de motosierra desafilada o dañada. Una motosierra desafilada provoca un mayor esfuerzo físico, una mayor carga de vibraciones, resultados de corte insatisfactorios y un mayor desgaste.

PRECAUCIÓN: Inspeccione la rueda dentada motriz en busca de desgaste o daños cuando sustituya la cadena. Si hay signos de desgaste o daños en las zonas indicadas, haga que un técnico de servicio cualificado sustituya la rueda dentada motriz.

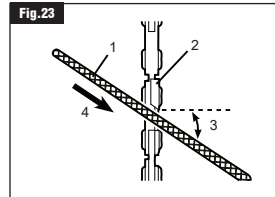
Afilado de las cuchillas

Tenga cuidado de limar todas las cuchillas (Figura 22) a los ángulos especificados y a la misma longitud, ya que sólo se puede obtener un corte rápido cuando todas las cuchillas son uniformes.

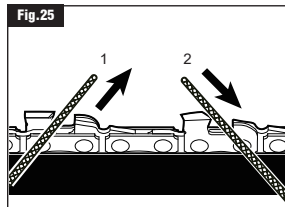
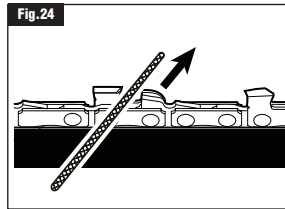
- Retire el paquete de baterías. Utilice guantes para protegerse.
- Asegúrese de que la cadena está correctamente montada y de que el pomo de ajuste rápido de la tensión de la cadena está completamente apretado, lo que garantiza que la cadena está correctamente tensada.
- Utilice una lima redonda de 4,0 mm (5/32") de diámetro y un soporte (disponibles por separado). Realice todo el limado en la posición central de la barra guía para conseguir un equilibrio perfecto.
- Mantenga la lima nivelada con la placa superior del diente. No deje que la lima se hunda ni se balancee.
- Mantenga un ángulo de afilado correcto de 30° entre la lima y la motosierra; véanse las figuras 23 y 24. Utilice siempre un soporte para limas (disponible por separado) cuando afile motosierras a mano. Los soportes de lima tienen marcas para el ángulo de afilado.
- Ejerciendo una presión ligera pero firme, desplácese hacia la esquina delantera del diente. Aleje la lima del acero en cada pasada de retorno.
- Dé unos cuantos golpes firmes en cada diente. Lime todos los dientes izquierdos en una dirección. Luego, muévase al otro lado y afile los cortadores del lado derecho en dirección opuesta. De vez en cuando, elimine las limaduras de la lima con un cepillo de alambre (Figura 25).



- 1.Placa superior
- 2.Placa lateral
- 3.Medidor de profundidad



- 1.Lima redonda de 5/32" (4,0 mm)
- 2.Diente de corte
- 3.Ángulo de afilado: 30°
- 4.Dirección de limado



- 1.Cortador izquierdo
- 2.Cortador derecho

ADVERTENCIA: Una cadena desafilada o mal afilada puede causar una velocidad excesiva del motor durante el corte, lo que puede provocar daños graves al motor.

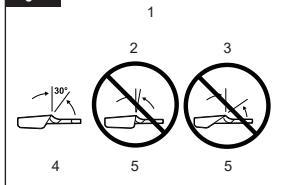
ADVERTENCIA: Un afilado incorrecto de la cadena aumenta el riesgo de contragolpe.

ADVERTENCIA: La no sustitución o reparación de una cadena dañada puede causar lesiones graves.

Ángulos de afilado de la placa superior (Figura 26)

- CORRECTO 30°** - Este ángulo óptimo sólo puede obtenerse cuando se utilizan las limas especificadas y el ajuste adecuado. Los porta limas están marcados con marcas de guía para alinear la lima adecuadamente y producir el ángulo correcto de la placa superior.
- MENOS DE 30°** - El diente está demasiado desafilado para el corte.
- MÁS DE 30°** - El filo del diente de corte está emplumado y se desafilada rápidamente.

Fig.26

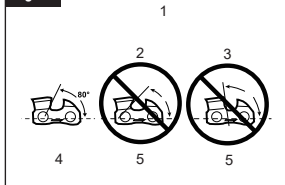


1. Ángulos de afilado de la placa superior
2. MENOS DE 30°
3. MÁS DE 30°
4. CORRECTO
5. INCORRECTO

Ángulo de afilado de la placa lateral (Figura 27)

- a) CORRECTO 80°- El ángulo óptimo puede producirse automáticamente si se utiliza la lima del diámetro correcto en el porta limas.
- b) GANCHO- "Agarra" y desafilá rápidamente. Aumenta el potencial de CONTRAGOLPE. Es el resultado de utilizar una lima con un diámetro demasiado pequeño o una lima demasiado baja.
- c) PENDIENTE HACIA ATRÁS- Necesita demasiada presión de avance, provoca un desgaste excesivo de la barra y la cadena. Es el resultado de utilizar una lima con un diámetro demasiado grande, o una lima mantenida demasiado alta.

Fig.27

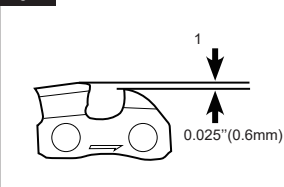


1. Ángulo de la placa lateral
2. Gancho
3. Inclinación hacia atrás
4. CORRECTO
5. INCORRECTO

Holgura del medidor de profundidad

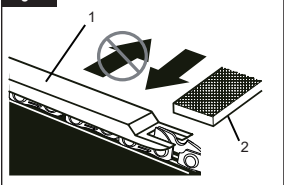
- a) El medidor de profundidad debe mantenerse a una holgura de 0,025 pulg. (0,6 mm), como se muestra en la Figura 28. Utilice una herramienta de medición de profundidad (disponible por separado) para comprobar la holgura del medidor de profundidad.
- b) Compruebe la holgura del medidor de profundidad cada vez que se lima la cadena. Utilice una lima plana y un ensamblador de medidores de profundidad (ambos disponibles por separado) para rebajar uniformemente todos los calibradores (Figura 29). Los ensambladores de medidores de profundidad están disponibles desde 0,020 pulg. hasta 0,035 pulg. (0,5 mm a 0,9 mm). Utilice un ensamblador de medidor de profundidad de 0,6 mm (0,025 pulg.).
- c) Los medidores de profundidad deben ajustarse con la lima plana en la misma dirección en que se limó la cuchilla adyacente con la lima redonda. Tenga cuidado de no tocar la cara de la cortadora con la lima plana cuando ajuste los medidores de profundidad.

Fig.28



1. Holgura del medidor de profundidad

Fig.29

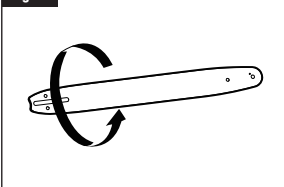


1. Nivel del medidor de profundidad
2. Lima plana

Mantenimiento de la barra guía

Cuando la barra guía muestre signos de desgaste, desmóntela del cabezal motor de la motosierra e inviértala para volver a montarla (Figura 30), en cuyo caso distribuirá el desgaste para obtener la máxima vida útil de la barra.

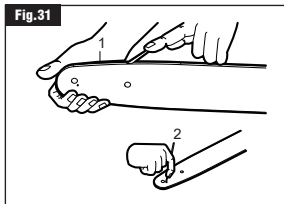
Fig.30



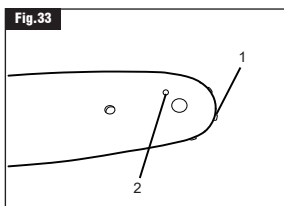
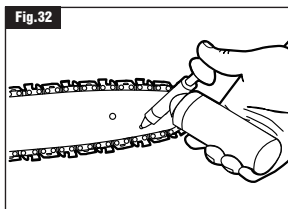
La barra debe limpiarse (incluidos los raíles de la barra y el orificio de engrase) cada día de uso y debe comprobarse que no presenta desgaste ni daños (Figura 31). El emplumamiento o rebaba de los raíles de la barra es un proceso normal de desgaste de la misma. Estos fallos deben alisarse con una lima en cuanto se produzcan. Una barra con cualquiera de los siguientes defectos debe ser sustituida.

- a) Desgaste en el interior de los raíles de la barra que permite que la cadena se desplace lateralmente.
- b) Barra guía doblada.
- c) Raíles agrietados o rotos.
- d) Raíles separados.

La barra guía tiene una rueda dentada en la punta. La rueda dentada debe lubricarse semanalmente con una jeringa de grasa para prolongar la vida útil de la barra guía (Figuras 32 y 33). Gire la rueda dentada de la punta mientras bombea grasa en el orificio de engrase hasta que toda la rueda dentada tenga grasa nueva. No introduzca suciedad en el orificio.



- 1.Rieles de la barra
- 2.Orificio de engrase

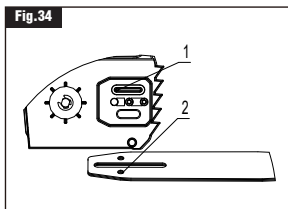


- 1.Piñón en punta de barra guía
- 2.Orificio de engrase

ADVERTENCIA: Retire el paquete de baterías al limpiarlo

El orificio de alimentación de aceite del canal de aceite y la placa guía deben limpiarse regularmente para garantizar el buen funcionamiento de la bomba de aceite.

Después de apagar la motosierra, es normal que gotee aceite residual de la cadena del sistema de alimentación de aceite, de la placa guía y de la cadena durante un período de tiempo.



1. Canal de aceite
2. Orificio de alimentación de aceite

Solución de problemas

Antes de solicitar una reparación, realice primero su propia inspección. Si encuentra un problema que no se explica en el manual, no intente desmontar la máquina. En su lugar, consulte a los Centros de Servicio Autorizados DongCheng, utilizando siempre piezas de repuesto DongCheng para las reparaciones.

Estado de la falla	Causas	Medidas
La sierra de cadena no puede arrancar	No se ha instalado dos paquetes de batería	Instale dos grupos de paquetes de batería de carga plena
	Falla de batería (subtensión)	Cargue el paquete de batería. Si la carga está inválida, reemplace el paquete de batería.
La cadena de sierra no gira	La palanca del freno se encuentra en el estado activado	Libere la palanca del freno
El motor eléctrico no gira después de un período de tiempo de uso	Energía baja de la batería	Cargue el paquete de batería. Si la carga está inválida, reemplace el paquete de batería.
Sin aceite en la cadena	Sin aceite en el tanque de aceite	Llene el aceite al tanque de aceite
	El canal de guía de aceite se vuelve sucio	Limpie el canal de guía de aceite
La cadena de sierra no ha alcanzado las revoluciones máximas	Instalación inadecuada del paquete de batería	Instale el paquete de batería según el manual
	Bajada de la energía eléctrica de la batería	Cargue el paquete de batería. Si la carga está inválida, reemplace el paquete de batería.
	El sistema de accionamiento no funciona normalmente	Envíelo al punto de reparación oficial para la reparación
La cadena aún no se ha detenido durante el arranque de la palanca del freno: ¡Detenga la máquina inmediatamente!	Falla del controlador	Envíelo al punto de reparación oficial para la reparación
Vibración anormal: ¡Detenga la máquina inmediatamente!	La placa guía o la cadena de sierra está floja	Ajuste la tensión de la placa guía y la cadena
	Aparece falla en la herramienta	Envíelo al punto de reparación oficial para la reparación

Para las herramientas de la batería

Rango de temperatura ambiente durante el trabajo y el almacenamiento: 0 °C - 45 °C (32 °F -113 °F)

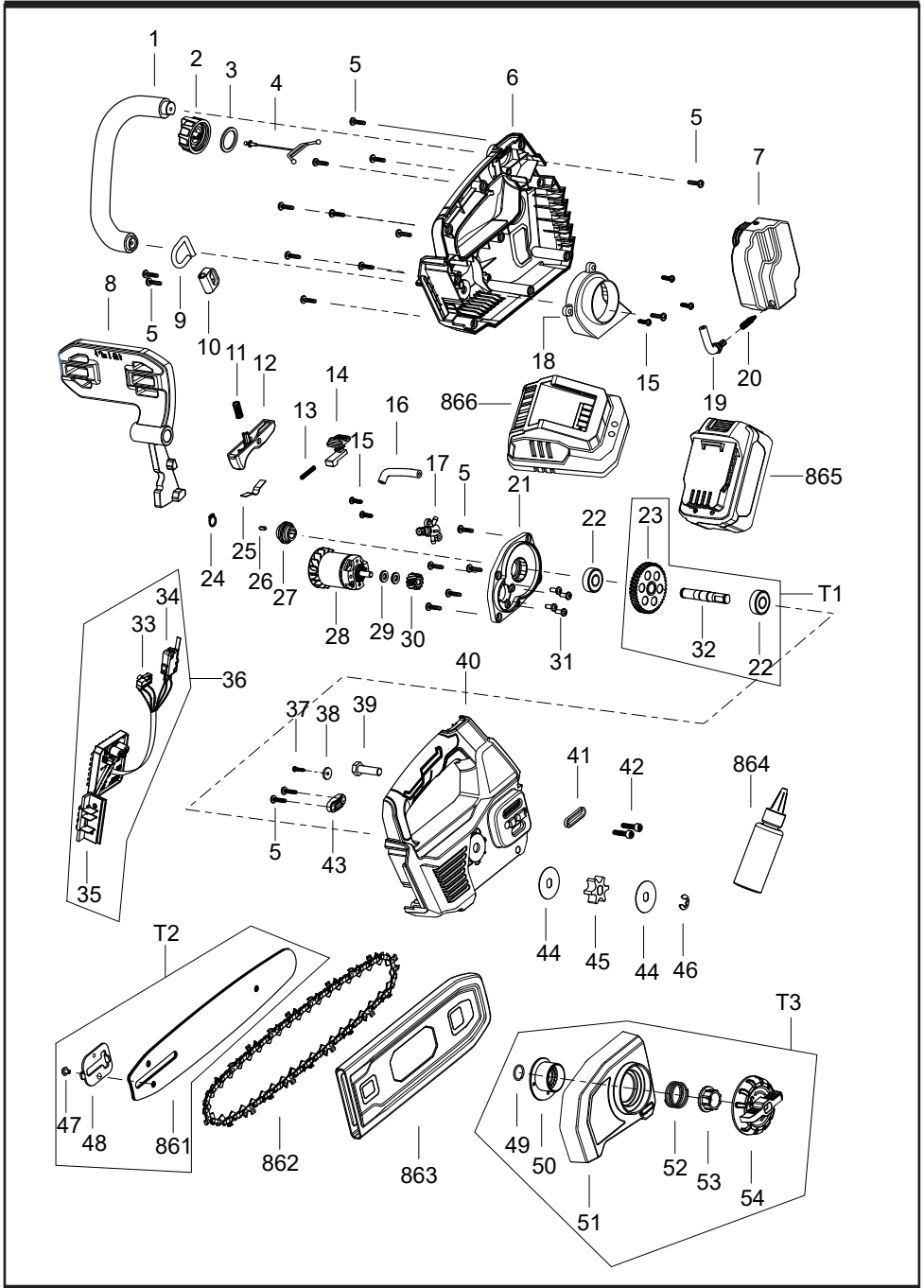
Temperatura ambiente recomendada durante la carga: 5 °C - 40 °C (41 °F -104 °F)

	cargador	Batería
Modelo	FFCL20-02 FFCL20-04 FFCL2040-2	FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/FFBL2050/ FFBL2060/FFBL2075

La batería de nuestra empresa se actualiza constantemente. ¡¡ por favor, espere nuestro servicio y las últimas noticias!

1	Mango auxiliar	27	Color cálido natural
2	Tapón del depósito de aceite	28	Motor
3	Anillo de sellado del tanque de aceite	29	Arandela plana 6
4	Línea anticaída	30	Engranaje pequeño
5	Tornillos autorroscantes de cabeza avellanada cruzada ST4.2×16 (Dacromet) (Ep.)	31	Tornillos de cabeza avellanada cruzada M4×10 (Dacromet) (Ep.)
6	Carcasa izquierda	32	Eje de salida
7	Depósito de aceite	33	Interruptor de motosierra sin escobillas (JIABEN-EP)
8	Empuñadura de freno	34	Interruptor de motosierra sin escobillas (JB-EP)
9	Gancho	35	Zócalo de batería
10	Soporte de fijación del gancho	36	PCBA de motosierra sin escobillas de 20V (CMS-EP)
11	Muelle de compresión	37	Tornillos de cabeza troncocónica ST2.9×13
12	Gatillo	38	Junta de perno
13	Resorte del botón del interruptor	39	Perno de cabeza hexagonal M8×28 (Grado 8,8) Ep.
14	Mando de bloqueo del interruptor	40	Carcasa derecha
15	Tornillos de cabeza troncocónica ST3.5×13	41	Anillo de goma
16	Tubo de PU	42	Tornillo autorroscante de cabeza cilíndrica hexagonal interna ST4.8×20
17	Ensamblaje de la bomba de aceite	43	Abrazadera de cable
18	Cubierta del ventilador	44	Junta plana
19	Tubo de entrada de aceite	45	Rueda dentada
20	Filtro	46	Arandela partida 8 (DIN-6799)
21	Caja de engranajes	47	Tornillo de cabeza cruzada M4×5
22	Rodamiento antifricción 6000	48	Bloque de empuje
23	Engranaje principal	49	Cable del eje
24	Anillo del eje	50	Leva de tensión
25	Resorte de hoja de freno	51	Cubierta de tensión
26	Llave plana 3×3×8	52	Resorte del gatillo

53	Engranaje de tensión	865	Bolsa de batería de 20V
54	Pomo	866	Cargador de baterías de 20 V
861	Barra guía de	T1	Ensamblaje de engranaje grande y eje de transmisión
862	Motosierra de	T2	Ensamblaje de la barra de la cadena
863	Cubierta de barra guía de	T3	Ensamblaje de tensión rápida
864	Aceite		



Istruzioni originali
Avvertenze generali di
sicurezza delle macchine

 **ATTENZIONE** Leggere tutte

le avvertenze di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e specifiche fornite con questa macchina. *La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.*

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "macchina" nelle avvertenze si riferisce alla macchina principale (cablata) o alla macchina a batteria (senza fili)

1) Sicurezza dell'area di lavoro

a) Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.. Aree in disordine e buie favoriscono incidenti.

b) Non utilizzare le macchine in atmosfere esplosive, come in presenza di liquidi infiammabili, gas o polveri. Le macchine creano scintille che potrebbero incendiare la polvere o i fumi.

c) Mantieni i bambini e gli spettatori lontani durante

l'utilizzo di una macchina. Le distrazioni possono causare la perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

a) Le spine delle macchine devono corrispondere alle prese di corrente. Non modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare adattatori con macchine dotate di messa a terra. Spine inalterate e prese corrispondenti ridurranno il rischio di scosse elettriche.

b) Evita il contatto del corpo con superfici messa a terra, come tubature, radiatori, fornelli e frigoriferi. Il rischio di scosse elettriche aumenta se il corpo è a terra.

c) Non esporre le macchine alla pioggia o a condizioni umide. L'ingresso di acqua in una macchina aumenterà il rischio di scosse elettriche.

d) Non abusare del cavo. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare la macchina. Tenere il cavo elettrico lontano da fonti di calore, benzina, spigoli vivi o parti in movimento. I cavi danneggiati o ingarbugliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

e) Quando si utilizza una macchina all'aperto, utilizzare un prolungamento adatto all'uso esterno. L'uso di un cavo per ambiente esterno riduce il rischio di scossa elettrica.

f) Se è inevitabile utilizzare una macchina in un ambiente umido, utilizzare un'alimentazione protetta da dispositivo a corrente residua (RCD). L'uso di un RCD riduce il rischio di scossa elettrica.

3) Sicurezza personale

a) Rimani vigile, osserva ciò che stai facendo e usa il buon senso quando utilizzi una macchina. Non utilizzare una macchina quando sei stanco o sotto l'influenza di droghe, alcol o farmaci. Un momento di disattenzione durante l'utilizzo delle macchine può provocare gravi lesioni personali.

b) Utilizza dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre occhiali protettivi. Dispositivi di protezione, come mascherina antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di sicurezza o protezione per l'udito utilizzati in condizioni appropriate,

riducono il rischio di lesioni personali.

c) Prevenire l'avvio accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione spenta prima di collegarsi alla fonte di alimentazione e/o al pacco batteria, prendere o trasportare la macchina. Trasportare la macchina con il dito sull'interruttore o sulle macchine energetiche che hanno interruttori potrebbero comportare incidenti.

d) Rimuovi qualsiasi chiave o chiave regolabile prima di accendere la macchina. Una chiave o una chiave regolabile lasciata attaccata a una parte rotante della macchina può causare lesioni personali.

e) Non esagerare. Mantenere sempre un buon equilibrio e i piedi in posizione corretta durante l'uso. Questo consente un migliore controllo della macchina in situazioni impreviste.

f) Vestiti adeguatamente. Non indossare abiti larghi né gioielli. Tenere capelli e indumenti lontani dai componenti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potrebbero incastrarsi nelle parti in movimento.

g) Se sono forniti dispositivi per il collegamento di impianti di aspirazione e raccolta della polvere, assicurati che siano collegati e utilizzati correttamente.

L'uso della raccolta delle polveri può ridurre i pericoli legati alla polvere.

h) Non lasciare che la familiarità dell'uso frequente delle macchine permetta di diventare conformi e ignorare i principi di sicurezza della macchina. Un'azione imprudente può causare lesioni gravi in una frazione di secondo.

4) Utilizzo e cura della macchina.

a) Non forzare la macchina. Utilizza la macchina corretta per la tua applicazione. La macchina corretta svolgerà il lavoro in modo migliore e più sicuro alla velocità per cui è stata progettata.

b) Non utilizzare la macchina se l'interruttore non la accende o spegne. Qualsiasi macchina che non può essere controllata con l'interruttore è pericolosa e deve essere riparata.

c) Scollegare la spina dalla

fonte di alimentazione e/ o rimuovere il pacchetto batteria, se removibile, dalla macchina prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare accessori o conservare le macchine. Tali misure di sicurezza proattive riducono il rischio di avviare accidentalmente la macchina.

d) Conservare le macchine inattive fuori dalla portata dei bambini e non permettere a persone non familiari con la macchina o con queste istruzioni di utilizzarla. Le macchine sono pericolose nelle mani di utenti non addestrati.

e) Mantenere le macchine e gli accessori. Verificare la presenza di disallineamenti o vincoli delle parti mobili, rottura di parti e qualsiasi altra condizione che possa influire sul funzionamento della macchina. Se danneggiata, far riparare la macchina prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da macchine mal mantenute.

f) Mantenere affilate e pulite le lame di taglio. Gli strumenti di taglio tenuti in buone condizioni con bordi taglienti hanno una minore possibilità di bloccarsi e sono più facili da controllare.

- g) Utilizzare la macchina, gli accessori e gli utensili in conformità a queste istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da svolgere.** *L'utilizzo della macchina per operazioni diverse da quelle previste potrebbe comportare una situazione pericolosa.*
- h) Mantenere asciutte, pulite e prive di olio e grasso le maniglie e le superfici di presa.** *Maniglie scorrevoli e superficie di presa non consentono la movimentazione e il controllo sicuri della macchina in situazioni impreviste*
- 5) Utilizzo e cura della macchina a batteria.**
- a) Ricaricare solo con il caricabatterie specificato dal produttore.** *Utilizzare un caricatore non adatto alla batteria dell'utensile può provocare incendi.*
- b) Utilizzare le macchine solo con pacchi batteria appositamente designati.** *L'uso di qualsiasi altro gruppo batteria può provocare lesioni o incendi.*
- c) Quando il pacco batteria non è in uso, tenerlo lontano da altri oggetti metallici, come graffette, monete, chiavi, unghie, viti o altri piccoli oggetti metallici, che possono collegare un terminale all'altro.** *Il cortocircuito dei terminali della batteria può causare ustioni o incendi.*
- d) In condizioni di utilizzo improprio, liquido può essere espulso dalla batteria; evitare il contatto. In caso di accidentale contatto con il liquido, risciacquare con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, rivolgersi ad un medico.** *Il liquido che fuoriesce dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.*
- e) Non utilizzare un acco bateria o macchina danneggiate o modificate.** *Le batterie danneggiate o alterate possono avere reazioni imprevedibili con conseguente incendio, esplosione o rischio di lesioni.*
- f) Non esporre il pacco batteria o la macchina a fuoco o temperatura eccessiva.** *L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può provocare esplosioni.*
- g) Seguire tutte le istruzioni di carica e non caricare il pacco batteria o la macchina**

al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato nelle istruzioni. *La ricarica impropria o a temperature oltre l'intervallo indicato può danneggiare la batteria e aumentare il rischio di incendio.*

6) Assistenza

a) Affidare la manutenzione della macchina a un tecnico qualificato che utilizzi esclusivamente parti di ricambio identiche. *In questo modo si garantisce la sicurezza della macchina.*

b) Non effettuare mai la manutenzione di pacchi batteria danneggiati. *La manutenzione dei pacchi batteria deve essere eseguita solo dal produttore o da fornitori di servizi autorizzati.*

Istruzioni di sicurezza per la motosega:

1) Avvertenze generali sulla sicurezza della motosega:

a) Tenere tutte le parti del corpo lontane dalla catena di sega durante il funzionamento della motosega. *Prima di avviare la motosega, assicurarsi che la catena di sega non tocchi nulla.* *Un attimo di*

disattenzione mentre si utilizza la motosega può far sì che i vostri vestiti o il vostro corpo restino impigliati nella catena della sega.

b) Tenere sempre la motosega con la mano destra sulla maniglia posteriore e con la mano sinistra sulla maniglia anteriore. *Tenere la motosega con la configurazione a mano invertita aumenta il rischio di lesioni personali e non dovrebbe mai essere fatto.*

c) Tenere la motosega solo con superfici di presa isolate, perché la catena della sega può contattare cavi nascosti. *Le catene di sega che contattano un filo "vivo" può rendere "vivo" le parti metalliche esposte della motosega e potrebbe dare all'operatore una scossa elettrica.*

d) Indossare la protezione per gli occhi. *Si raccomandano ulteriori dispositivi di protezione per l'udito, la testa, le mani, le gambe e i piedi.* *Un'adeguata attrezzatura protettiva ridurrà le lesioni personali causate da detriti volanti o dal contatto accidentale con la catena di sega.*

e) Non utilizzare la motosega

su un albero, su una scala, da un tetto o su qualsiasi supporto instabile. *L'utilizzo di una motosega in questo modo potrebbe causare gravi lesioni personali.*

f) Mantenere sempre una posizione corretta e utilizzare la motosega solo quando ci si trova su una superficie fissa, sicura e piana. *Superfici scivolose o instabili possono causare la perdita di equilibrio o di controllo della motosega.*

g) Quando si taglia un ramo sotto tensione, fare attenzione al ritorno elastico. *Quando la tensione nelle fibre del legno viene rilasciata, il ramo caricato a molla potrebbero colpire l'operatore e/o perdere il controllo della motosega.*

h) Usare estrema cautela quando si tagliano cespugli e alberelli. *Il materiale sottile potrebbe impigliarsi nella catena di sega ed essere scagliato verso di te o farti perdere l'equilibrio.*

i) Trasportare la motosega afferrandola per la maniglia anteriore con la motosega spenta e lontano dal proprio corpo. Durante il trasporto o la conservazione della

motosega, montare sempre il coperchio della barra di guida. *Una corretta gestione della motosega ridurrà la probabilità di contatto accidentale con la catena di sega in movimento.*

j) Seguire le istruzioni per la lubrificazione, il tensionamento della catena e la sostituzione della barra e della catena. *Una catena non adeguatamente tesa o lubrificata può rompersi o aumentare il rischio di contraccolpo.*

k) Tagliare solo legna. Non utilizzare la motosega per scopi non previsti. Ad esempio: non utilizzare la motosega per tagliare metalli, plastica, muratura o materiali da costruzione diversi dal legno. *L'uso della motosega per operazioni diverse da quelle previste potrebbe condurre a pericoli.*

l) Non tentare di abbattere un albero finché non si comprendono i rischi e come evitarli. *Potrebbero verificarsi gravi lesioni all'operatore o agli astanti durante l'abbattimento di un albero.*

m) Seguire tutte le istruzioni durante la rimozione

del materiale inceppato, la conservazione o la manutenzione della motosega. Assicurarsi che l'interruttore sia spento e che la batteria sia stata rimossa.

Un'azione inaspettata della motosega durante la rimozione di materiale inceppato o la manutenzione può causare gravi lesioni personali.

n) Raccomandazione che l'utente alle prime armi dovrebbe, come minimo, esercitarsi a tagliare i tronchi su un cavalletto o una culla.

o) Raccomandazione di far eseguire l'affilatura e la manutenzione della catena di sega da centri di assistenza autorizzati.

2) Cause e prevenzione del contraccolpo da parte dell'operatore:

Potrebbe verificarsi un contraccolpo quando la punta o la punta della barra di guida tocca un oggetto o quando il legno si chiude e intrappola la catena di sega nel taglio. In alcuni casi, il contatto della punta può causare un'improvvisa reazione inversa, spingendo la barra di guida verso l'alto e all'indietro verso l'operatore.

Se si pizzica la catena di sega lungo la parte superiore della barra di guida, è possibile spingere rapidamente la barra di guida verso l'operatore.

Ciascuna di queste reazioni potrebbe farvi perdere il controllo della sega, con conseguenti gravi lesioni personali. Non fare affidamento esclusivamente sui dispositivi di sicurezza integrati nella sega.

Come utente di una motosega, dovresti adottare diverse misure per evitare incidenti o lesioni durante i tuoi lavori di taglio.

Il contraccolpo è il risultato di un uso errato e/o di una procedura scorretta nell'uso della motosega o condizioni operative sbagliate e può essere evitato adottando le precauzioni appropriate come indicato di seguito:

a) Mantenere una presa salda, con i pollici e le dita che circondano le maniglie della motosega, con entrambe le mani sulla sega e posizionare il corpo e il braccio in modo da poter compensare le forze di contraccolpo. Le forze di contraccolpo possono essere controllate dall'operatore se si prendono le dovute precauzioni. Non lasciare andare la motosega.

b) Non sporgersi e non tagliare oltre l'altezza delle spalle.

Ciò aiuta a prevenire il contatto involontario della punta e consente un migliore controllo della motosega in situazioni impreviste.

c) Utilizzare solo barre di guida e catene di sega di ricambio specificate dal produttore. La sostituzione errata delle barre di guida e delle catene di sega può causare la rottura della catena e/o un contraccolpo.

La sostituzione errata delle barre di guida e delle catene di sega può causare la rottura della catena e/o un contraccolpo.

d) Seguire le istruzioni di affilatura e manutenzione del produttore della catena di sega. La diminuzione dell'altezza del limitatore di profondità può comportare un aumento del contraccolpo.

La diminuzione dell'altezza del limitatore di profondità può comportare un aumento del contraccolpo.

Esempi di istruzioni riguardanti le tecniche corrette per l'abbattimento, la sramatura e il taglio trasversale di base

1) Abbattere un albero

Quando le operazioni di taglio trasversale/di taglio e di abbattimento vengono eseguite da due o più persone contemporaneamente, le operazioni di abbattimento devono essere separate dall'operazione di taglio trasversale/di taglio da una

distanza pari ad almeno il doppio dell'altezza dell'albero da abbattere.

Gli alberi non devono essere abbattuti in modo da mettere in pericolo le persone, colpire le linee di servizio o causare danni alla proprietà. Se l'albero entra in contatto con una linea di servizio, l'azienda deve essere informata immediatamente.

L'operatore della motosega deve mantenersi sul lato a monte del terreno poiché è probabile che l'albero rotoli o scivoli verso valle dopo essere stato abbattuto.

È necessario che una via di fuga sia pianificata e liberata prima che vengano avviati i tagli. La via di fuga deve estendersi indietro e diagonalmente dietro la linea di caduta prevista, come illustrato nella Figura 1.

Prima di iniziare l'abbattimento, considerare l'inclinazione naturale dell'albero, la posizione dei rami più grandi e la direzione del vento per giudicare in che direzione cadrà l'albero.

Rimuovere sporco, pietre, corteccia sciolta, chiodi, graffette e fili dall'albero.

2) Intaglio sottosquadro

Realizzare una tacca pari a 1/3 del diametro dell'albero,

perpendicolare alla direzione delle cadute, come illustrato nella Figura 2. Effettuare prima l'intaglio orizzontale inferiore. Ciò contribuirà ad evitare di pizzicare la catena di sega o la barra di guida quando viene eseguita la seconda tacca.

3) Taglio di abbattimento

Effettuare il taglio di abbattimento almeno 50 mm più in alto rispetto al taglio dell'intaglio orizzontale come illustrato nella Figura 2. Mantenere il taglio di abbattimento parallelo al taglio dell'intaglio orizzontale. Effettuare il taglio di abbattimento in modo che rimanga abbastanza legno per fungere da cerniera. Il legno della cerniera impedisce all'albero di torcersi e cadere nella direzione sbagliata. Non tagliare la cerniera.

Quando l'abbattimento si avvicina alla cerniera, l'albero dovrebbe iniziare a cadere. Se esiste la possibilità che l'albero non cada nella direzione desiderata o che oscilli all'indietro e leghi la catena di sega, interrompere il taglio prima che il taglio di abbattimento sia completato e utilizzare cunei di legno, plastica o alluminio per aprire il taglio e far cadere l'albero lungo la linea di caduta

desiderata.

Quando l'albero comincia a cadere, rimuovere la motosega dal taglio, fermare il motore, appoggiare la motosega, quindi utilizzare il percorso di ritirata previsto. Prestare attenzione alla caduta degli arti sopra la testa e prestare attenzione a come si mette il piede.

4) Sramare un albero

La sramatura consiste nel rimuovere i rami da un albero caduto. Durante la sramatura, lasciare i rami inferiori più grandi per sostenere il tronco sollevato da terra. Rimuovere i piccoli arti in un taglio come illustrato nella Figura 3. I rami sotto tensione devono essere tagliati dal basso verso l'alto per evitare di intrappolare la motosega.

5) Taglio trasversale/ controtendenza di un tronco

Il taglio trasversale/in controtendenza consiste nel tagliare un tronco in lunghezze. È importante assicurarsi che il piede sia saldo e che il peso sia distribuito uniformemente su entrambi i piedi. Quando possibile, il tronco deve essere sollevato e sostenuto mediante l'uso di rami, tronchi o cunei.

Seguire le semplici indicazioni per tagliare facilmente.

Quando il tronco è sostenuto per tutta la sua lunghezza come illustrato nella Figura 4, viene tagliato dalla parte superiore (overbuck).

Quando il tronco è sostenuto su un'estremità, come illustrato nella Figura 5, tagliare 1/3 del diametro dalla parte inferiore (underbuck). Quindi eseguire il taglio finito sovrapponendolo per incontrare il primo taglio.

Quando il tronco è sostenuto su entrambe le estremità, come illustrato nella Figura 6, tagliare 1/3 del diametro dalla parte superiore (overbuck).

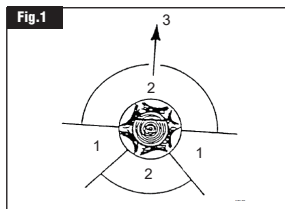
Quindi eseguire il taglio finito sottoponendo i 2/3 inferiori per incontrare il primo taglio.

Quando si esegue il taglio trasversale/la controtendenza su un pendio, posizionarsi sempre sul lato a monte del tronco, come illustrato nella Figura 7.

Durante il "taglio", per mantenere il controllo completo, rilasciare la pressione di taglio vicino alla fine del taglio senza allentare la presa sulle maniglie della motosega.

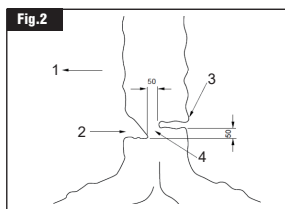
Non lasciare che la catena di sega tocchi il terreno. Dopo aver completato il taglio, attendere che la catena di sega si fermi

prima di spostare la motosega. Arrestare sempre il motore prima di spostarsi da un albero all'altro.



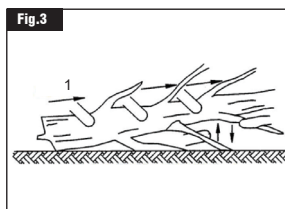
- 1.Via di fuga
- 2.Zona pericolosa
- 3.Direzione di abbattimento

Figura 1 - Descrizione dell'abbattimento: vie di fuga



- 1.Direzione di caduta
- 2.Tacca
- 3.Taglio di abbattimento
- 4.Cerniera

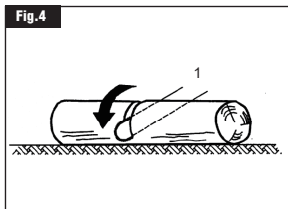
Figura 2 – Descrizione dell'abbattimento: sottosquadro



- 1.Taglio dell'arto

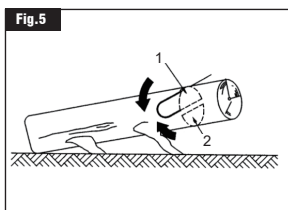
Tenere il lavoro sollevato da terra e lasciare i rami di supporto fino al taglio del tronco

Figura 3 – Sramatura degli alberi



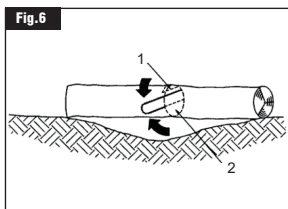
1. Tagliare dall'alto (overbuck) per evitare di tagliare la terra

Figura 4 – Tronco supportato su tutta la lunghezza



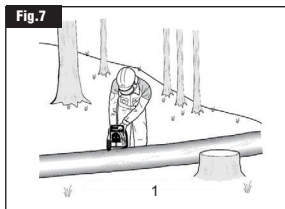
1. 2° taglio overbuck (2/3 del diametro) per incontrare il 1° taglio (per evitare pizzicature)
2. 1° taglio underbuck (1/3 del diametro) per evitare scheggiature

Figura 5 – Tronco supportato da un'estremità



1. 1° taglio overbuck (1/3 del diametro) per evitare scheggiature
2. 2° taglio underbuck (2/3 del diametro) per incontrare il 1° taglio (per evitare pizzicature)

Figura 6 – Tronco supportato su entrambe le estremità



1. Stare sul lato a monte durante il taglio perché il tronco potrebbe rotolare

Figura 7 – Taglio trasversale/controtendenza di un tronco

Avviso di sicurezza della batteria

- a) Non smontare, aprire o distruggere le celle secondarie o le batterie.
- b) L'uso delle batterie da parte dei bambini dovrebbe essere supervisionato. In particolare, tenere le batterie piccole fuori dalla portata dei bambini piccoli.
- c) Non esporre le celle o le batterie al calore o al fuoco. Evitare di conservare alla luce diretta del sole.
- d) Non cortocircuitare una cella o una batteria. Non conservare le celle o le batterie a casaccio in una scatola o in un cassetto dove potrebbero cortocircuitarsi a vicenda o essere cortocircuitate da altri oggetti metallici.
- e) Non sottoporre le celle o le batterie a urti meccanici.
- f) In caso di perdita di una cella, evitare che il liquido entri in

- contatto con la pelle o gli occhi. In caso di contatto, lavare l'area interessata con abbondante acqua e consultare un medico.
- g) Non utilizzare un caricabatterie diverso da quello specificamente fornito per l'uso con l'apparecchiatura.
 - h) Non utilizzare celle o batterie non progettate per l'uso con l'apparecchiatura.
 - i) Non mischiare celle di diversa fabbricazione, capacità, dimensione o tipo all'interno di un dispositivo.
 - j) Acquistare sempre la batteria consigliata dal produttore del dispositivo per l'apparecchiatura.
 - k) Mantenere le celle e le batterie pulite e asciutte.
 - l) Pulire i terminali della cella o della batteria con un panno pulito e asciutto se si sporcano.
 - m) Le celle secondarie e le batterie devono essere caricate prima dell'uso. Utilizzare sempre il caricabatterie corretto e fare riferimento alle istruzioni del produttore o al manuale dell'apparecchiatura per istruzioni di ricarica corrette.
 - n) Non lasciare una batteria in carica prolungata quando non è in uso.
 - o) Dopo lunghi periodi di stoccaggio, potrebbe essere necessario caricare e scaricare più volte le celle o le batterie per ottenere le massime prestazioni.
 - p) Conservare la documentazione originale del prodotto per riferimento futuro.
 - q) Utilizza la cella o la batteria solo nell'applicazione per cui è stata progettata.
 - r) Quando possibile, rimuovere la batteria dall'apparecchiatura quando non è in uso.
 - s) Tenere la cella o la batteria lontana da microonde e alta pressione.
 - t) Smaltire correttamente.

Simbolo



AVVERTENZA



Leggere il manuale di istruzioni per ridurre il rischio di lesioni



Prestare attenzione ai contraccolpi della motosega ed evitare il contatto con la punta della barra



Utilizzare sempre la motosega a due mani



Non esponete alla pioggia



Indossare la protezione delle mani



Indossare calzatura resistente allo scivolamento



Indossa sempre la protezione per gli occhi, le orecchie e la testa.



Non bruciare



Non caricare un pacco batteria danneggiato



Non smaltire le batterie. Restituire le batterie scariche al punto di raccolta o riciclaggio locale.



Conformità CE



Secondo la direttiva europea sui rifiuti 2012 / 19 / UE sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche e le leggi nazionali vigenti, gli utensili elettrici che non sono più disponibili devono essere raccolti separatamente e smaltiti correttamente.



Per indicare che la parte anteriore del corpo deve essere protetta da un grembiule.



Valore garantito di potenza sonora e rumore: 98 dB(A)

Dati tecnici

Modello	KDCS20101 (La lettera "CS" indica la catena di sega)	KDCS20121 (La lettera "CS" indica la catena di sega)
Tensione nominale	20 V \equiv	
Velocità massima della catena di sega	12m/s	
Capacità del serbatoio dell'olio	150ml	
Passo della catena	9,525mm	
Numero di maglie di trasmissione della catena	40	45
Dimensione nominale della barra di guida specificata	250mm	300mm
Tipo di barra di guida applicabile	ES104MLEA041 and OREGON:575271	ES124MLEA041 and OREGON:566655
Tipo di catena di sega applicabile	90X-40E and OREGON: 90PX040X	90X-45E and OREGON:90PX045X
Peso della macchina (senza batteria)	2,06kg	2,11kg

A causa del nostro continuo programma di ricerca e sviluppo, le specifiche qui riportate sono soggette a modifiche senza preavviso.

Le specifiche possono variare da paese a paese.

Il peso può variare da un accessorio all'altro (batteria inclusa).

Informazioni sul rumore

Livello di pressione sonora ponderato A

$L_{pA} = 88,5 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

Livello di pressione sonora ponderata A

$L_{WA} = 96,5 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

Indossare protezioni per l'udito

Informazioni sulle vibrazioni

Valori totali di vibrazione (somma vettoriale triax) e incertezza K determinati ai sensi di EN 62841-1.

$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ incertezza $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Il totale dei valori di vibrazioni dichiarato e i valori di emissione di rumore dichiarati sono stati misurati secondo un metodo di test standard e possono essere usati per paragonare un utensile con un altro.

Il totale dei valori di vibrazioni dichiarato e i valori di emissione di rumore dichiarati possono essere utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

Un'avvertenza:

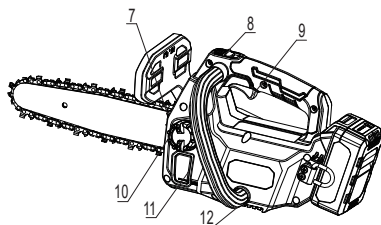
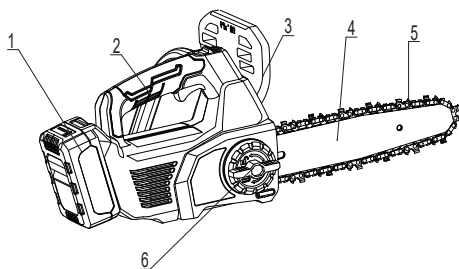
- Le emissioni di vibrazioni e rumore durante l'uso effettivo dell'utensile elettrico possono differire dai valori dichiarati a seconda delle modalità di utilizzo dell'utensile, in particolare il tipo di pezzo lavorato ; e
- della necessità di individuare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che si basino su una stima dell'esposizione nelle effettive condizioni d'uso (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, come i tempi di spegnimento e di funzionamento a vuoto dell'utensile, oltre al tempo di attivazione).

Uso previsto

Il prodotto è adatto principalmente per l'abbattimento di base, la sramatura, la potatura e il taglio del legno di legname e alberi.

Descrizione

Descrizione illustrata delle funzioni



1	Pacco di Batteria	4	Barra di guida	7	Punte in controtendenza	10	Tappo del serbatoio dell'olio
2	Maniglia anteriore	5	Catena della sega	8	Manopola di Blocco dell'Interruttore	11	Finestra di ispezione dell'olio
3	Freno a Brugola	6	Manopola di regolazione rapida della tensione della catena	9	Interruttore a Grilletto	12	Impugnatura Supplementare

Maniglia anteriore

La maniglia di supporto per la mano sinistra nella parte anteriore della motosega.

Freno a Brugola

Serve come leva per l'attivazione del freno della catena. Fornisce inoltre protezione contro i rami sporgenti e aiuta a evitare che la mano sinistra tocchi la catena se scivola dalla maniglia anteriore.

Barra di Guida

Supporta e guida la catena di sega.

Catena di sega

Un anello di catena dotato di denti taglienti che tagliano il legno quando viene azionato dalla testata della motosega e supportato dalla barra di guida.

Manopola di regolazione rapida della tensione della catena

Consente una regolazione rapida e precisa della tensione della catena senza l'ausilio di dispositivi ausiliari.

Punte in controtendenza

I denti metallici appuntiti da utilizzare durante l'abbattimento o il sollevamento per ruotare la motosega e mantenere la posizione, impedendo lo scivolamento del legname durante il taglio. Può migliorare l'efficienza di taglio.

Manopola di Blocco dell'Interruttore

Aiuta a prevenire l'attivazione accidentale o non autorizzata dell'interruttore a grilletto. Deve essere premuto prima di poter attivare l'interruttore a grilletto.

Tappo del serbatoio dell'olio

Sigilla il serbatoio dell'olio.

Finestra di ispezione dell'olio

Fornisce una visualizzazione del livello dell'olio nel serbatoio dell'olio.

Impugnatura Supplementare

Serve come leva per l'attivazione del freno della catena. Inoltre, protegge dai rami sporgenti e impedisce alla mano sinistra di toccare la catena della motosega se questa scivola dall'impugnatura anteriore.

Assemblaggio

AVVERTENZE!

Se qualsiasi parte è danneggiata o mancante, è vietato utilizzare questo prodotto fino alla sostituzione della parte. In caso contrario, può comportare gravi lesioni personali.

È vietato l'utilizzo di un prodotto modificato o l'utilizzo del prodotto con accessori non consigliati. Qualsiasi

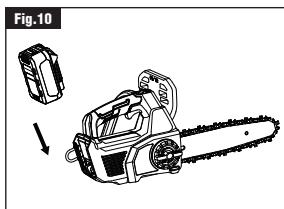
modifica è un uso improprio e può comportare una situazione pericolosa che potrebbe causare gravi lesioni personali.

Rimuovere il pacco batteria prima di montare o regolare l'elettro utensile. In caso contrario, l'utensile o altre parti possono muoversi e causare gravi lesioni.

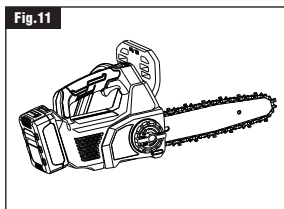
Installazione e rimozione del pacco batteria

ATTENZIONE: Tenere saldamente l'utensile ed il pacco batteria durante l'installazione o la rimozione del pacco batteria. Se non si tengono saldamente l'utensile e il pacco batteria, questi potrebbero scivolare dalle mani e provocare danni all'utensile e al pacco batteria e lesioni personali.

Quando si inserisce il pacco batteria, assicurarsi di inserirlo fino a quando non si sente il suono del "clic", che indica che il pacco batteria è saldamente installato sulla macchina.



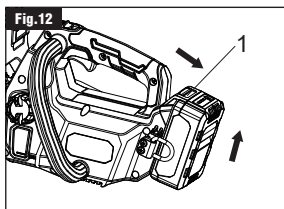
Solo quando il pacco batteria è bloccato è possibile accendere la macchina in (Figura 11)



Quando il pacco batteria è installato sulla macchina, premendo il pulsante di rilascio del pacco batteria nella direzione della freccia 1, quindi estrarre il pacco batteria nella direzione della freccia 2, come illustrato in figura 12.

AVVERTENZE!

Non estrarre con forza il pacco batteria!



1. Pulsante di rilascio

Istruzioni generali per il funzionamento
Dispositivi di protezione individuale

L'abbigliamento deve essere aderente, ma non deve ostacolare la mobilità.

Indossare i seguenti indumenti protettivi durante il lavoro:

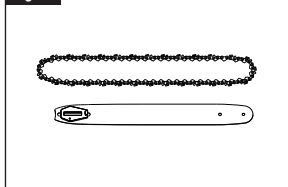
- a) Un casco di sicurezza omologato, se sussiste pericolo a causa della caduta di rami o simili;
- b) Una maschera o occhiali protettivi;
- c) Protezioni auricolari adeguate (cuffie antirumore, tappi auricolari personalizzati o modellabili). Analisi del marchio Octave su richiesta.
- d) Guanti di sicurezza in pelle rigida;
- e) Pantaloni lunghi realizzati in tessuto resistente;
- f) Salopette protettive in tessuto resistente al taglio;
- g) Scarpe o stivali antinfortunistici con suola antiscivolo, puntale in acciaio e fodera in tessuto antitaglio;
- h) Una maschera respiratoria, quando si eseguono lavori che producono polvere (ad esempio segare legno secco).

Assemblaggio della Barra di Guida e della Catena

AVVERTIMENTO: Non toccare o regolare mai la catena mentre il motore è in funzione. La motosega è molto affilata; indossare sempre guanti protettivi quando si esegue la manutenzione

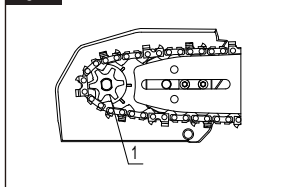
- a) Posizionare la catena piatta e dritta come mostrato di seguito.

Fig.13



- b) Mettere la catena nello slot di guida e fissarlo.
- c) Come mostrato di seguito, posizionare la catena sul pignone, posizionare la barra di guida sulla superficie di montaggio.

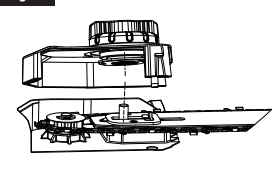
Fig.14



1.Pignone

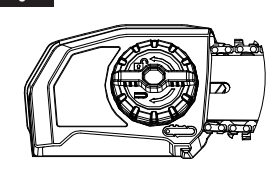
- d) Allineare il pilastro di supporto del coperchio alla posizione del foro del telaio. (Figura 15).

Fig.15



- e) Riposizionare il coperchio laterale sulla testa motrice serrando completamente la manopola di regolazione rapida della tensione della catena in senso orario (Figura 16).

Fig.16

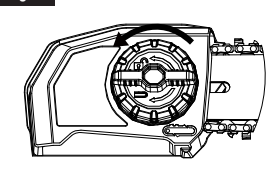


- f) Regolare la maniglia del freno di contraccolpo della catena nella posizione operativa, quindi ruotare la catena manualmente per verificare se è montata correttamente senza inceppamenti. Altrimenti rimontare la catena e la barra.

Smontaggio della Barra di Guida e della Catena

- a) Rimuovere la batteria, lasciare raffreddare la motosega e serrare il tappo del serbatoio dell'olio.
- b) Posizionare la motosega su un lato su una superficie solida e piana, in modo che il coperchio laterale sia rivolto verso l'alto.
- c) Indossare i guanti. Rimuovere il coperchio laterale ruotando la manopola di regolazione rapida della tensione della catena in senso antiorario come indicato dalla freccia "UNLOCK" segnata sulla superficie (Figura 17). Pulire accuratamente il coperchio laterale con un panno asciutto.

Fig.17

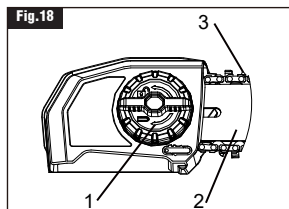


Regolazione della Tensione della Catena di Sega

La catena di sega potrebbe allentarsi dopo essere stata utilizzata per un certo periodo. Si prega di controllare regolarmente la tensione della catena di sega. Una tenuta adeguata può influenzare notevolmente il taglio e il mantenimento della durata

utile della catena di sega.

- a) Ruotare la manopola di regolazione rapida della tensione della catena CCW (in senso antiorario) di 4-5 giri per rilasciare la catena di sega.
- b) Ruotare la manopola di regolazione rapida della tensione della catena in senso orario. (in senso orario) alla piastra di guida di bloccaggio del coperchio laterale per ripristinare lo stato di tensione. Quando la distanza tra la catena di sega e la piastra di guida è di 2-4 mm, la tensione della catena di sega è ottimale.



1. Manopola di regolazione rapida della tensione della catena
2. Barra di guida
3. Catena di sega

Nota: Controllare regolarmente la tensione della catena di sega. La catena di sega allentata potrebbe staccarsi dalla piastra di guida durante il funzionamento, provocando gravi incidenti come danni alla motosega o lesioni personali. È particolarmente importante regolare regolarmente la tensione della nuova catena di sega durante il processo di rodaggio dopo l'installazione della piastra di guida poiché la nuova catena si allungherà durante l'uso. Rimuovere il pacco batteria quando si controlla la tensione della catena.

Riempimento del serbatoio dell'olio con lubrificante per barra e catena

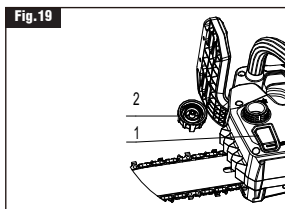
AVVERTIMENTO: Per evitare l'accensione accidentale che potrebbe causare gravi lesioni personali, rimuovere sempre il pacchetto batteria dall'utensile prima di riempire il serbatoio con olio. **AVVERTIMENTO:** Non fumare né avvicinare fuoco o fiamme all'olio o alla motosega. L'olio potrebbe fuoriuscire e provocare un incendio.

Attenzione: La motosega non è riempita con olio al momento dell'acquisto. È essenziale riempire il serbatoio con olio prima dell'uso. L'utilizzo della catena di sega senza olio a catena o quando il livello dell'olio è inferiore al marco minimo può causare danni alla catena di sega. La durata della catena e la capacità di taglio dipendono dalla lubrificazione ottimale. La catena viene lubrificata automaticamente con olio per catene durante il funzionamento.

- a) Rimuovere il pacco batteria dalla catena di sega.
- b) Pulire il tappo del serbatoio dell'olio e l'area circostante per garantire che non penetri sporco nel serbatoio dell'olio.
- c) Posizionare la motosega su un lato su una superficie solida e piana, in modo che il tappo del serbatoio dell'olio sia rivolto verso l'alto. Ruotate il

tappo del serbatoio dell'olio in senso antiorario per rimuoverlo (Figura 19).

- d) Versare con attenzione l'olio della barra e della catena nel serbatoio dell'olio. Fare attenzione a non lasciare che l'olio fuoriesca dall'apertura. Riempire fino al fondo del collo di riempimento. Eliminare l'eventuale olio in eccesso.
- e) Riposizionare il tappo, posizionare la sega in posizione verticale e controllare il livello attraverso la finestra di ispezione dell'olio. L'olio deve riempire la finestra.



1. Tappo del serbatoio dell'olio
2. Finestra del serbatoio dell'olio

Prima di avviare la motosega:

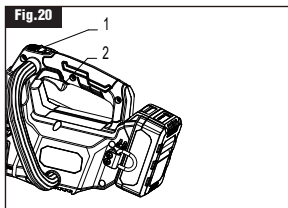
Controllare in particolare che la motosega sia in perfetto stato di funzionamento:

- a) Il freno della catena funziona correttamente;
- b) Il freno di arresto funziona correttamente;
- c) La barra e il coperchio pignone siano montati correttamente;
- d) La catena è stata affilata e tensionata secondo le normative.

AVVERTIMENTO: Non avviare la motosega con il coperchio della catena installato su di essa. Avviare la motosega con il coperchio della catena installato su di essa può causare la proiezione in avanti del coperchio della catena con conseguenti lesioni personali e danni agli oggetti intorno all'operatore.

Avviare la motosega (Figura 20)

- a) Installare il pacco batteria
- b) Assicurarsi che nelle immediate vicinanze non siano presenti oggetti o ostacoli che possano entrare in contatto con la barra e la catena.
- c) Tirare la maniglia del freno contro il contraccoppo della catena verso la maniglia anteriore in posizione operativa.
- d) Afferrare saldamente le maniglie anteriori e posteriori, utilizzando entrambe le mani.
- e) Tenere premuto il pulsante di blocco con il pollice della mano destra, quindi premere l'interruttore a grilletto a velocità variabile con le dita della mano destra per avviare la sega. La velocità della catena aumenterà con l'aumentare della pressione sul grilletto della velocità variabile.
- f) Rilasciare il pulsante di blocco e continuare a premere l'interruttore a grilletto a velocità variabile per continuare il funzionamento.



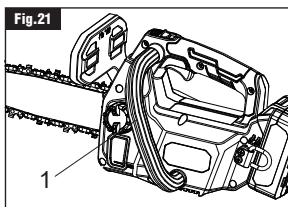
1. Manopola di blocco dell'interruttore a grilletto
2. Interruttore a grilletto

Arrestare la motosega

- a) Allontanare la motosega dall'area di taglio, quindi rilasciare l'interruttore a grilletto a velocità variabile per arrestare la motosega.
- b) Spingere la maniglia del freno di contraccolpo della catena in avanti nella posizione di freno per innestare il freno della catena.

AVVERTIMENTO: Rimuovere sempre il pacco batteria dalla motosega durante le pause di lavoro e al termine del lavoro.

Secondo la figura seguente, tenere correttamente la motosega:



Utilizzare questa impugnatura

Taglio di base

Esercitatevi a tagliare alcuni piccoli tronchi utilizzando la seguente tecnica per acquisire la sensazione di utilizzare la sega prima di iniziare un'operazione di taglio importante.

- a) Assumere la posizione corretta davanti al legno senza la sega.
- b) Premere il tasto di blocco-spegnimento e premere l'interruttore a grilletto a velocità variabile per avviare la motosega. Lasciare che la catena raggiunga la velocità massima selezionata prima di iniziare il taglio.
- c) Iniziare a tagliare premendo leggermente la barra di guida contro il legno. Usare solo una leggera pressione, lasciando che sia la sega a fare il lavoro.
- d) Mantenere una velocità costante durante tutto il taglio, rilasciando la pressione appena prima della fine del taglio.
- e) Rilasciare l'interruttore a grilletto non appena il taglio è completato, consentendo alla catena di fermarsi.

Manutenzione

AVVERTIMENTO: Soltanto i pezzi di ricambio identificativi possono essere utilizzati per la manutenzione. L'uso di alcuni altre parte può essere pericoloso o causare danni al prodotto. Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, qualsiasi manutenzione dovrebbe essere eseguita da tecnici di assistenza professionali.

ATTENZIONE: Non collegare la batteria alla presa di corrente perché potrebbero essere in condizioni di lavoro. Per prevenire gravi lesioni personali, prestare particolare attenzione e attenzione durante l'esecuzione di manutenzione, assistenza o sostituzione di accessori di taglio o altri accessori **ATTENZIONE:** Per evitare gravi lesioni personali, rimuovere il pacco batteria dalla testa di potenza durante l'assistenza, la pulizia, la sostituzione degli accessori o quando questo prodotto non è in uso.

Manutenzione Elementare

Evitare l'uso dei solventi per pulire parti in plastica. La maggior parte delle materie plastiche sono suscettibili per danneggiare da un'ampia varietà di solventi e possono essere danneggiate durante l'uso. Utilizzare un panno pulito per rimuovere sporcizia, polvere, olio o grasso, ecc.

ATTENZIONE: Non permettere in qualsiasi momento al fluido frenante, alla benzina, ai prodotti petroliferi, agli oli penetranti, ecc. di entrare in contatto con parti in plastica. Le sostanze chimiche possono danneggiare, indebolire o distruggere parti in plastica e possono causare gravi lesioni personali.

ATTENZIONE: Durante la pulizia dell'utensile, non invaderlo in acqua o altri liquidi.

- a) Fa eseguire la manutenzione dell'elettrotensile da un riparatore qualificato utilizzando solo pezzi di ricambio identificativi. Assicurerà di mantenere la sicurezza dell'utensile elettrico.
- b) Non riparare mai una batteria danneggiata. I pacchi batteria possono essere riparate solo dal produttore o dal suo fornitore autorizzato di servizi di riparazione.
- c) Seguire le istruzioni contenute in questo manuale durante la lubrificazione o la sostituzione degli accessori.

Pulizia e stoccaggio

- a) Dopo ogni utilizzo, rimuovere la batteria e pulire i detriti dalla catena e dalla barra di guida con una spazzola morbida. Pulire la superficie esterna con un panno pulito bagnato con una soluzione di sapone delicata.
- b) Rimuovere il coperchio del pignone, poi utilizzare una spazzola morbida per rimuovere i detriti dalla barra di guida, catena, pignone e coperchio del pignone.
- c) Quando si sostituisce la catena, assicurarsi di rimuovere trucioli di legno e polvere dalla fessura di guida.

- d) Si prega di conservare l'utensile in posizione asciutta, alta o bloccata per evitare il contatto con i bambini.
- e) Non appoggiare l'utensile contro un muro o un altro oggetto. In caso contrario, può cadere e causare lesioni personali

Manutenzione della catena

Utilizzare solo catene a basso contraccolpo su questa sega. Questa catena a taglio rapido fornirà una riduzione del contraccolpo se mantenuta correttamente.

Una catena adeguatamente affilata taglia il legno senza sforzo, anche con una pressione minima. Non utilizzare mai una catena smussata o danneggiata. Una taglierina per catena smussata comporta un maggiore sforzo fisico, un aumento del carico di vibrazioni, risultati di taglio insoddisfacenti e una maggiore usura.

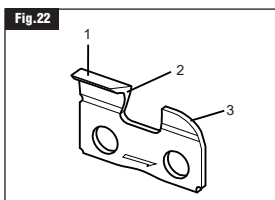
ATTENZIONE: Ispezionare il pignone di trasmissione per eventuali segni di usura o danni quando si sostituisce la catena. Se sono presenti segni di usura o danni nelle aree indicate, far sostituire il pignone di trasmissione da un tecnico dell'assistenza qualificato.

Affilare le Lame.

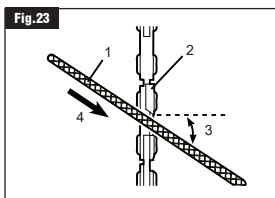
Fare attenzione ad affilare tutte le lame (Figura 22) agli angoli specificati e alla stessa lunghezza, poiché è possibile ottenere un taglio veloce solo quando tutte le lame sono uniformi.

- a) Rimuovere il pacco batteria. Indossare guanti per protezione.
- b) Assicurarsi che la catena sia montata correttamente e che la manopola di regolazione rapida della tensione della catena sia completamente serrata, il che garantisce che la catena sia tesa correttamente.
- c) Utilizzare una lima tonda e un supporto da 5/32" (4,0 mm) di diametro (disponibile separatamente). Eseguire tutta la limatura nella posizione centrale della barra di guida per un equilibrio perfetto.
- d) Mantenere la lima a livello della placca superiore del dente. Non lasciare che la lima si abbassi o oscilli.
- e) Mantenere un corretto angolo di affilatura di 30° tra la lima e la catena; vedere le Figure 23 e 24. Utilizzare sempre un portalima (disponibile separatamente) quando si affilano manualmente le catene di sega. I portalima hanno segni per l'angolo di affilatura.
- f) Usando una pressione leggera ma decisa, accarezzalo verso l'angolo anteriore del dente. Sollevare la lima dall'acciaio ad ogni corsa di ritorno.
- g) Fare alcuni colpi decisi su ogni dente. Limare tutte le frese di sinistra in una direzione. Passare poi all'altro lato e limare le frese destre nella direzione opposta. Di tanto in tanto, rimuovere la limatura

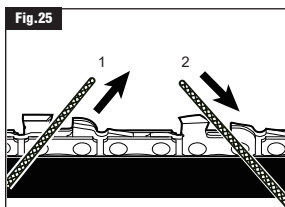
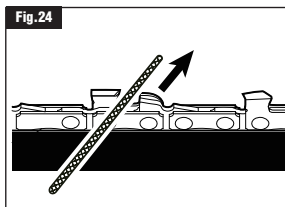
dalla lima con una spazzola metallica (Figura 25).



- 1. Piastra
- 2. Piastra laterale
- 3. Profondimetro



- 1. Lima tonda da 5/32 "chiave (4,0 mm)
- 2. Dente tagliente
- 3. Angolo di affilatura: 30°
- 4. Direzione di lima



- 1. Frese per mano sinistra
- 2. Frese per mano destra

AVVERTIMENTO: Una catena smussata o non affilata correttamente può causare una velocità eccessiva del motore durante il taglio, con conseguenti gravi danni al motore.

AVVERTIMENTO: Un'affilatura non corretta della catena aumenta il rischio di contraccolpi.

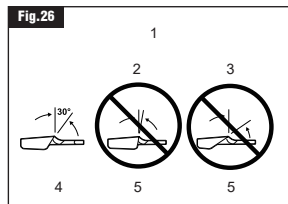
AVVERTIMENTO: La mancata sostituzione o riparazione di una catena danneggiata può causare gravi lesioni.

Angoli di affilatura della piastra superiore (Figura 26)

- a) **CORRETTO 30°**- Questo angolo ottimale può essere ottenuto solo quando vengono utilizzate le lime specificate e l'impostazione corretta. I portalima sono contrassegnati con segni guida per allineare correttamente la lima e produrre l'angolo corretto della piastra superiore.
- b) **MENO DI 30°**- Il dente è troppo smussato per

tagliare.

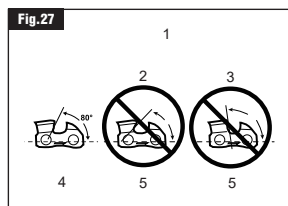
- c) PIÙ DI 30° - Il bordo del dente tagliente è sfrangiato e si smussa rapidamente.



1. Angoli di affilatura della piastra superiore
2. MENO DI 30°
3. PIÙ DI 30°
4. CORRETTO
5. NON CORRETTO

Angolo di affilatura della piastra laterale (Figura 27)

- a) CORRETTO 80° - L'angolo ottimale può essere prodotto automaticamente se nel portalima viene utilizzata la lima del diametro corretto.
- b) GANCIO - "Afferra" e si abbatte rapidamente. Aumenta il potenziale di CONTRACCOLPO. Deriva dall'utilizzo di una lima con un diametro troppo piccolo o di una lima tenuta troppo bassa.
- c) PENDENZA ALL'INDIETRO - Richiede troppa pressione di alimentazione, causando un'eccessiva usura della barra e della catena. Risultati derivanti dall'utilizzo di una lima con un diametro troppo grande o di una lima tenuta troppo in alto.

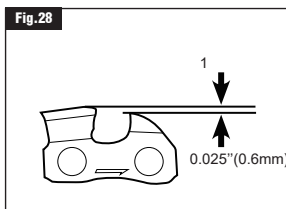


1. Angolo della piastra laterale
2. Uncino
3. Pendenza all'indietro
4. CORRETTO
5. NON CORRETTO

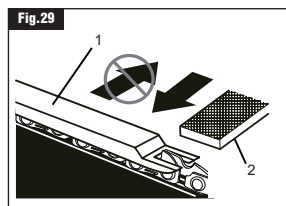
Distanza dal profondimetro

- a) Il profondimetro deve essere mantenuto a una distanza di 0,025 pollici (0,6 mm), come mostrato nella Figura 28. Utilizzare uno strumento per profondimetro (disponibile separatamente) per controllare la distanza dal profondimetro.
- b) Controllare la distanza dal profondimetro ogni volta che si affila la catena. Utilizzate una lima piatta e un giunto per profondimetro (entrambi disponibili separatamente) per abbassare tutti i misuratori in modo uniforme (Figura 29). I giunti di profondimetro sono disponibili da 0,020 pollici a 0,035 pollici (da 0,5 mm a 0,9 mm). Utilizzare un giunto di profondimetro da 0,025 pollici (0,6 mm).
- c) I profondimetri devono essere regolati con la lima piatta nella stessa direzione in cui è stata affilata la taglierina adiacente con la lima tonda. Fare attenzione a non far entrare in contatto la faccia della taglierina con la lima piatta durante la

regolazione del profondimetro.



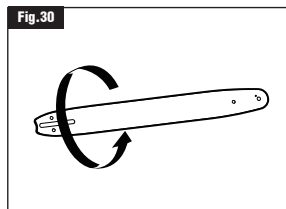
1. Distanza dal profondimetro



1. Giunto di profondimetro
2. Lima piatta

Manutenzione della Barra di Guida

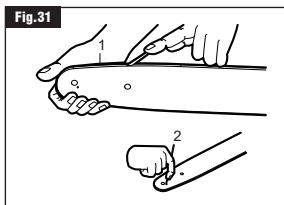
Quando la barra di guida mostra segni di usura, smontarla dalla testa della motosega e capovolverla per il rimontaggio (Figura 30), nel qual caso distribuirà l'usura per la massima durata della barra.



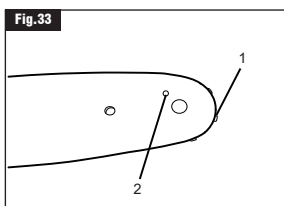
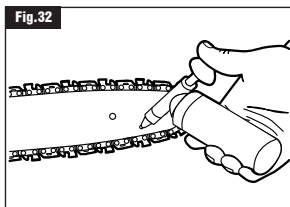
La barra deve essere pulita (comprese le guide di barra e il foro di lubrificazione) ogni giorno di utilizzo e controllata per verificare che non sia usurata o danneggiata (Figura 31). La sbavatura o la bavatura delle guide di barra è un normale processo di usura della barra. Tali difetti dovrebbero essere risolti con una lima non appena si verificano. Una barra con uno dei seguenti difetti deve essere sostituita.

- Usura all'interno delle guide di barra che consente alla catena di appoggiarsi lateralmente.
- Barra di guida piegata.
- Rotaie incrinate o rotte.
- Binari di diffusione.

La barra di guida ha un pignone sulla punta. Il pignone deve essere lubrificato settimanalmente con una siringa di grasso per prolungare la durata della barra di guida (Figure 32 e 33). Ruotare il pignone anteriore pompando grasso nel foro di lubrificazione finché l'intero pignone non avrà nuovo grasso. Non spingere lo sporco nel foro.



- 1.Rotaia della barra
- 2.Foro di lubrificazione

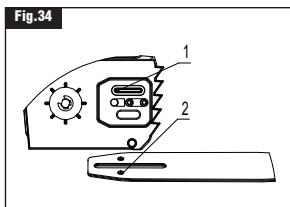


- 1.Pignone nella punta della barra di guida
- 2.Foro di lubrificazione

AVVERTIMENTO: Rimuovere il pacco batteria durante la pulizia

Il foro di alimentazione dell'olio sul canale dell'olio e la piastra di guida devono essere puliti regolarmente per garantire il regolare funzionamento della pompa dell'olio.

Dopo aver spento la motosega, è normale che l'olio residuo della catena goccioli per un certo periodo di tempo dal sistema di alimentazione dell'olio, dalla piastra di guida e dalla catena.



1. Canale dell' olio
2. Foro di alimentazione dell' olio

Risoluzione dei problemi

Prima di chiedere le riparazioni, effettuare prima l'ispezione. Se si trova un problema che non è spiegato nel manuale, non tentare di smontare la macchina. Invece, chiedere l'aiuto a DongCheng Authorized Service Centers, utilizzando sempre parti di ricambio DongCheng per le riparazioni.

Problema	Causa	Rimedio
Non è possibile avviare la motosega	Il pacco batteria non è installato	Installare il pacco batteria completamente carico
	Guasto della batteria (sottotensione)	Ricaricare il pacco batteria. Sostituire il pacco batteria se la ricarica non funziona.
La catena di sega non gira	Il freno è acceso	Rilasciare la maniglia del freno
Il motore non ruota dopo un periodo di utilizzo	La batteria è scarica.	Ricaricare il pacco batteria. Sostituire il pacco batteria se la ricarica non funziona.
Nessun olio nella catena	Nessun olio nel serbatoio dell'olio	Rifornire il serbatoio con olio
	La scanalatura di guida dell'olio è sporca	Pulirlo
La catena di sega non riesce a raggiungere la velocità massima	Il pacco batteria è installato in modo non corretto	Installare il pacco batteria come descritto nelle istruzioni
	La potenza della batteria è scarica.	Ricaricare il pacco batteria. Sostituire il pacco batteria se la ricarica non funziona.
	Il sistema di azionamento non funziona correttamente.	Inviare a un centro di assistenza locale per la riparazione
La catena continua a non fermarsi quando si aziona la maniglia del freno: Arrestare la macchina adesso!	Guasto del controller	Inviare a un centro di assistenza locale per la riparazione
Vibrazione anomala: Arrestare la macchina adesso!	La piastra di guida o la catena è allentata	Regolare la tensione della guida e della catena
	Guasto dell'utensile	Inviare a un centro di assistenza locale per la riparazione

Per utensili a batteria:

Intervallo di temperatura ambiente durante il funzionamento e la conservazione: 0 °C - 45 °C (32 °F - 113 °F)

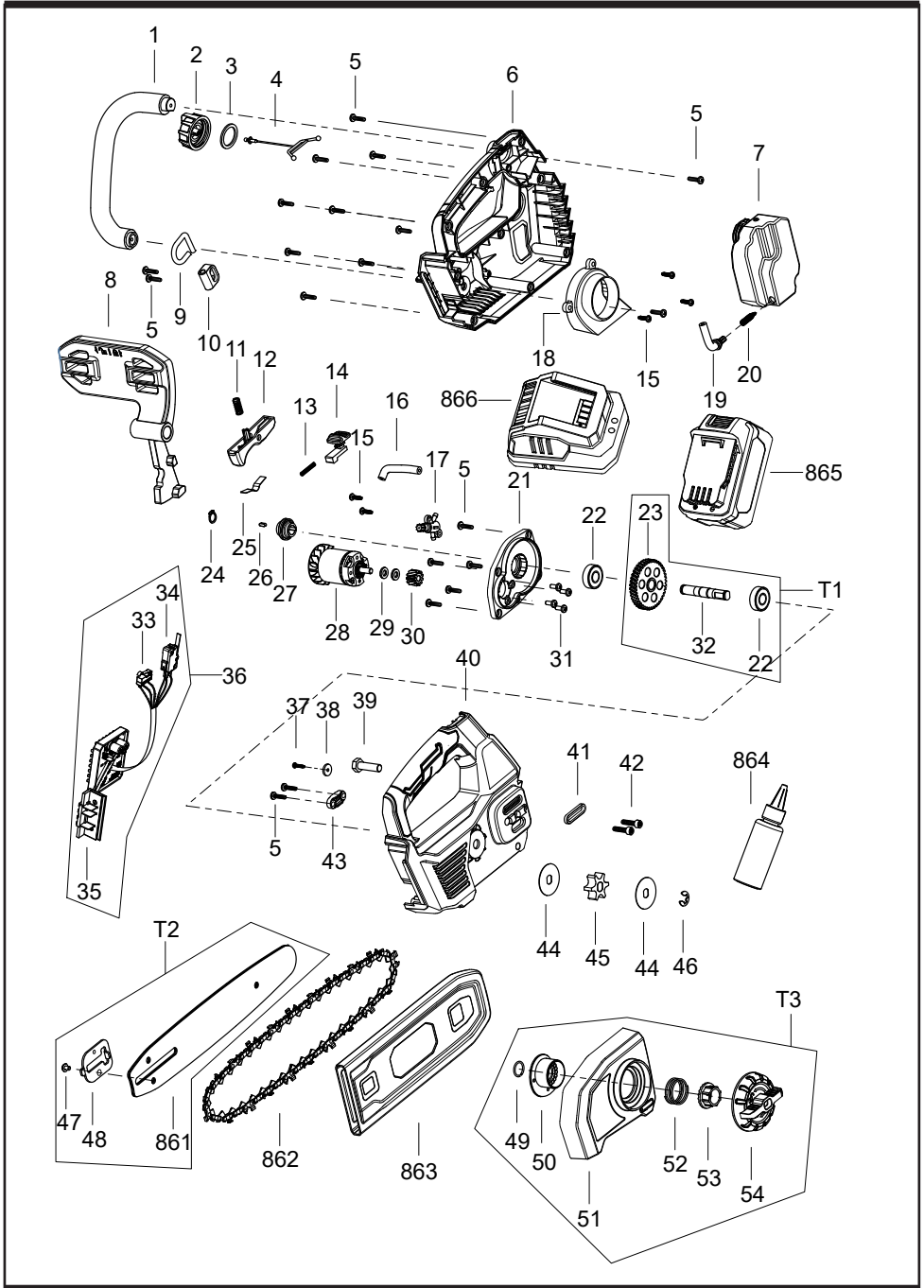
Intervallo di temperatura ambiente consigliato durante la ricarica: 5 °C - 40 °C (41 °F -104 °F)

	Caricatore	Pacco batteria
Modello	FFCL20-02 FFCL20-04 FFCL2040-2	FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/FFBL2050/ FFBL2060/FFBL2075

Le batterie della nostra azienda sono costantemente aggiornate, non vediamo l'ora di ricevere il nostro servizio e le ultime notizie!

1	Impugnatura Supplementare	27	Colore della vite senza fine
2	Tappo del serbatoio dell'olio	28	Motore
3	Anello di tenuta del serbatoio dell'olio	29	Rondella piana 6
4	Linea anti-spegnimento	30	Ingranaggio piccolo
5	Viti autofilettanti a testa cilindrica con intaglio a croce ST4.2×16 (Dacromet) (Ep.)	31	Viti a testa cilindrica con intaglio a croce M4×10 (Dacromet) (Ep.)
6	Alloggiamento sinistro	32	Albero di uscita
7	Serbatoio dell'olio	33	Interruttore per motosega senza spazzole (JIABEN- EP)
8	Impugnatura del freno	34	Interruttore per motosega senza spazzole (JB-EP)
9	Uncino	35	Presa della batteria
10	Staffa di fissaggio del gancio	36	PCBA per motosega senza spazzole da 20V (CMS- EP)
11	Molla di compressione	37	Viti autofilettanti a testa bombata con intaglio a croce ST2.9×13
12	Grilletto	38	Guarnizione del bullone
13	Molla del pulsante di commutazione	39	Bulloni a testa esagonale M8×28 (grado 8.8) Ep.
14	Manopola di blocco dell'interruttore	40	Alloggiamento destro
15	Vite Autofilettante a Testa Bombata con Impronta a Croce ST3.5×13	41	Anello in gomma
16	Tubo in PU	42	Vite autofilettante interna a testa cilindrica esagonale ST4.8×20
17	Gruppo pompa olio	43	Morsetto del cavo
18	Coperchio della ventola	44	Guarnizione piatta
19	Tubo dell'ingresso di olio	45	Ruota dentata
20	Filtro	46	Rondella spaccata 8 (Din-6799)
21	Scatola ingranaggi	47	Vite a croce M4×5
22	Cuscinetto antifrizione 6000	48	Blocco di spinta
23	Ingranaggio a toro	49	Filo dell'albero
24	Anello dell'albero	50	Camma di tensione
25	Molla a balestra del freno	51	Coperchio di tensione
26	Chiave piatta3×3×8	52	Molla del grilletto

53	Ingranaggio di tensione	865	Borsa per batteria 20V
54	Manopola	866	Caricabatteria a 20V
861	Barra di guida da	T1	Ingranaggio grande e gruppo albero di trasmissione
862	Catena da	T2	Gruppo della barra catena
863	Coperchio della barra di guida da	T3	Gruppo di tensione rapida
864	Olio		



Originele instructies

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor een apparaat



WAARSCHUWING Lees
alle

veiligheidswaarschuwingen,
instructies, afbeeldingen en
specificaties

Die met deze machine zijn
meegeleverd. *Als u niet alle
onderstaande instructies opvolgt,
kan dit tot een elektrische schok,
brand en/of ernstig letsel leiden.*

**Bewaar alle waarschuwingen
en instructies voor toekomstig
gebruik.**

*Met de term "apparaat" in de
waarschuwingen wordt uw
apparaat bedoeld dat op het
elektriciteitsnet (met snoer) of op
een accu (zonder snoer) werkt.*

1) Veiligheid op de werkplek

**a) Zorg ervoor dat de werkplek
schoon en goed verlicht is.**
*Rommelige of donkere ruimtes
vragen om ongelukken.*

**b) Gereedschap mag niet
in explosieve atmosferen
gebruikt worden, zoals
bij de aanwezigheid
van ontvlambare
vloeistoffen, gassen of
stof.** *Gereedschappen
creëren vonken die het stof
of de dampen kunnen laten*

ontsteken.

**c) Houd kinderen en
omstanders uit de buurt
terwijl u een apparaat
bedient.** *Afleidingen kunnen
ervoor zorgen dat u de controle
verliest.*

2) Elektrische veiligheid

**a) De stekker van het apparaat
moet goed in het stopcontact
passen. Wijzig de stekker
op geen enkele manier.
Gebruik geen adapterstekker
met een geaard apparaat.**
*Ongewijzigde stekkers en
bijpassende stopcontacten
verkleinen het risico van een
elektrische schok.*

**b) Vermijd lichamelijk contact
met geaarde oppervlakken,
zoals leidingen, radiatoren,
fornuizen en koelkasten.**
*Er is een verhoogd risico van
een elektrische schok als uw
lichaam geaard is.*

**c) Stel een apparaat niet
bloot aan regen of natte
omstandigheden.** *Als er water
in een apparaat komt, wordt het
risico van een elektrische schok
vergroot.*

d) Misbruik het snoer niet.
**Gebruik het snoer nooit om
het apparaat te dragen, mee
te slepen of om de stekker uit**

het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Beschadigde of in de knoop geraakte snoeren vergroten het risico van een elektrische schok.

e) **Als u een apparaat buiten gebruikt, gebruikt u een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Door een snoer te gebruiken dat geschikt is voor gebruik buitenshuis, wordt het risico van een elektrische schok verkleind.

f) **Als het onvermijdelijk is om een apparaat in een vochtige omgeving te gebruiken, gebruikt u een voeding via een aardlekschakelaar (RCD).** Door gebruik te maken van een voeding via een aardlekschakelaar wordt het risico van een elektrische schok verkleind.

3) Persoonlijke veiligheid

a) **Blijf alert, let op wat u doet en gebruik uw gezond verstand wanneer u een apparaat bedient. Gebruik geen apparaat als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of**

medicijnen. Een moment van onoplettendheid tijdens het bedienen van een apparaat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

b) **Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.** Door beschermingsmiddelen, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met antislipzolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming onder de juiste omstandigheden te gebruiken, wordt het risico van persoonlijk letsel verkleind.

c) **Voorkom onbedoeld starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de uit-stand staat voordat u het gereedschap aansluit op het elektriciteitsnet en/ of de accu, en voordat u het apparaat oppakt of draagt.** Het dragen van een apparaat met uw vinger op de schakelaar of het inschakelen van de voeding van een apparaat waarvan de schakelaar aan staat, vraagt om ongelukken.

d) **Verwijder eventuele schroevendraaiers en sleutels voordat u het apparaat inschakelt.** Een schroevendraaier of sleutel die aan een draaiend onderdeel

van het apparaat blijft zitten, kan tot persoonlijk letsel leiden.

e) Reik niet te ver. Zorg altijd voor een stevige stand en goede lichaamsbalans. Zo heeft u een betere controle over het apparaat in onverwachte situaties.

f) Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar en kleding uit de buurt van bewegende delen. Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen verstrikt raken in bewegende delen.

g) Als er voorzieningen aanwezig zijn voor het aansluiten van stofafzuigers en stofvangers, zorgt u ervoor dat deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt. Het gebruik van een stofvanger kan gevaar door stof verminderen.

h) Laat bekendheid met apparaten door veelvuldig gebruik er niet toe leiden dat u gemakzuchtig wordt en de veiligheidsprincipes voor het werken met apparaten negeert. Een ondoordachte handeling kan in een fractie van een seconde tot ernstig letsel leiden.

4) Gebruik en onderhoud van het apparaat

a) Forceer het apparaat niet. Gebruik het juiste apparaat voor uw toepassing. De juiste apparaat doet het werk beter en veiliger binnen de grenswaarden waarvoor het is ontworpen.

b) Gebruik het apparaat niet als het niet met de schakelaar in- of uitgeschakeld kan worden. Elk apparaat dat niet met de schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c) Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu, indien afneembaar, uit het apparaat voordat u afstellingen maakt, accessoires verwisselt of het apparaat opbergt. Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verkleinen het risico dat het apparaat onbedoeld start.

d) Berg apparaten die niet worden gebruikt op buiten het bereik van kinderen en voorkom dat personen die onbekend zijn met het gebruik ervan of met deze instructies het apparaat gebruiken. Apparaten zijn gevaarlijk in de handen van

onervaren gebruikers.

- e) Onderhoud het apparaat en de accessoires. Controleer op een slechte uitlijning of het aanlopen van draaiende delen, beschadigde onderdelen en eventuele overige situaties die van invloed kunnen zijn op de werking van het apparaat. Als het apparaat beschadigd is, moet u het laten repareren voordat u het weer gebruikt. Veel ongelukken worden veroorzaakt doordat het apparaat slecht wordt onderhouden.**
- f) Houd snij- en zaaggarnituren scherp en schoon. Goed onderhouden snij- en zaaggarnituren met scherpe snij- en zaagranden lopen minder vaak vast en zijn gemakkelijker onder controle te houden.**
- g) Gebruik het apparaat, de accessoires, de bits enz. overeenkomstig deze instructies, rekening houdend met de werkomstandigheden en de werkzaamheden die uitgevoerd gaan worden. Als het apparaat voor andere doeleinden wordt gebruikt dan waarvoor deze bedoeld is,**

kan dit tot gevaarlijke situaties leiden.

- h) Houd de handgrepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en smeervet. Gladde handgrepen en greepvlakken maken het veilig hanteren en bedienen van het apparaat in onverwachte situaties onmogelijk.**
- 5) Gebruik en onderhoud van een apparaat dat op een accu werkt**
- a) Gebruik voor het opladen uitsluitend de door de fabrikant voorgeschreven acculader. Een acculader die geschikt is voor één type accu, kan brandgevaar opleveren wanneer u deze met een ander type accu gebruikt.**
- b) Gebruik een apparaat uitsluitend met de daarvoor bestemde accu('s). Als u een andere accu gebruikt, kan dit tot persoonlijk letsel of brand leiden.**
- c) Als de accu niet wordt gebruikt, houdt u deze uit de buurt van metalen voorwerpen, zoals paperclips, muntgeld, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die**

een kortsluiting kunnen veroorzaken tussen de accupolen. *Als de accupolen kortgesloten worden, kan dit brand of brandwonden veroorzaken.*

d) Onder zware gebruiksomstandigheden kan er vloeistof uit de accu komen. Voorkom aanraking! *Als u er per ongeluk mee in aanraking komt, spoelt u het met water af. Als de vloeistof in uw ogen komt, raadpleegt u tevens een arts. De vloeistof uit de accu kan irritatie of brandwonden veroorzaken.*

e) Gebruik geen accu of apparaat die/dat beschadigd of gemodificeerd is. *Beschadigde of gemodificeerde accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen dat tot brand, explosie of letselrisico kan leiden.*

f) Stel een accu of apparaat niet bloot aan vuur of extreme temperaturen. *Blootstelling aan vuur of temperaturen boven 130 °C kan een explosie veroorzaken.*

g) Volg alle oplaadinstructies op en laad de accu of het apparaat niet op buiten het temperatuurbereik vermeld in de instructies. Verkeerd

opladen of bij een temperatuur buiten het vermelde bereik, kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.

6) Reparatie

a) Laat uw apparaat repareren door een vakbekwame reparateur die alleen gebruik maakt van identieke reserveonderdelen. *Zo bent u ervan verzekerd dat de veiligheid van het apparaat gehandhaafd blijft.*

b) Repareer nooit een beschadigde accu. *Het repareren van een accu mag uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant of een erkend servicecentrum.*

Veiligheidsinstructies voor kettingzagen

1) Standaard veiligheidswaarschuwingen voor kettingzagen:

a) Houd alle lichaamsdelen uit de buurt van de zaagketting wanneer de kettingzaag aan staat. Controleer voordat u de kettingzaag start of de zaagketting nergens mee in aanraking komt. *Een moment van onoplettendheid tijdens het werken met kettingzagen kan ertoe leiden dat uw kleding of*

lichaam verstrikt raakt in de zaagketting.

b) Houd de kettingzaag altijd vast met uw rechterhand op de achterste handgreep en uw linkerhand op de voorste handgreep. De kettingzaag andersom vasthouden verhoogt het risico op persoonlijk letsel en dit mag nooit worden gedaan.

c) Houd de kettingzaag alleen bij geïsoleerde grijpvlakken vast, omdat de zaagketting in contact kan komen met verborgen bedrading. Wanneer de zaagketting in aanraking komt met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van de kettingzaag onder spanning komen te staan en kan de gebruiker een elektrische schok krijgen.

D) Draag altijd oogbescherming. Het wordt aanbevolen om ook beschermingsmiddelen voor gehoor, hoofd, handen, benen en voeten te gebruiken. Afdoende beschermingsmiddelen verkleinen de kans op persoonlijk letsel als gevolg van rondvliegende rommel of

onbedoelde aanraking met de zaagketting.

e) Bedien de kettingzaag niet op een ladder, op een dak of een ander onstabiel steunpunt. Het gebruik van een kettingzaag op deze manier kan ernstig persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

f) Zorg ervoor dat u altijd stevig staat en gebruik de kettingzaag alleen als u op een vaste, veilige en vlakke ondergrond staat. Op een gladde of instabiele ondergrond kunt u uw evenwicht of de controle over de kettingzaag verliezen.

r) Bij het afzagen van een struik of jong boompje dat onder spanning staat, moet u op uw hoede zijn voor terugslag. Wanneer de spanning in de houtvezels vrijkomt, kan de onder spanning staande tak de gebruiker een zweepslag geven en/of de controle over de kettingzaag laten verliezen.

s) Wees uiterst voorzichtig bij het afzagen van struiken en jonge boompjes. Het dunne materiaal kan door de kettingzaag naar u toe geslingerd worden of u uit uw evenwicht trekken.

i) Draag de kettingzaag aan de voorste handgreep, met de kettingzaag uitgeschakeld en bij uw lichaam vandaan. Breng bij het transport of de opslag van de kettingzaag altijd de beschermkap over het zaagblad aan.

Door op de juiste manier met de kettingzaag om te gaan, verkleint u de kans op onbedoelde aanraking van de roterende zaagketting.

j) Volg de instructies voor het smeren, het spannen van de ketting en het vervangen van het zaagblad en de ketting. Een onjuist gespannen of gesmeerde ketting kan breken of de kans op terugslag vergroten.

k) Alleen hout zagen. Gebruik de kettingzaag niet voor doeleinden waarvoor deze niet bestemd is. Bijvoorbeeld: gebruik de kettingzaag niet voor het zagen van metaal, kunststof, metselwerk of niet-houten bouwmaterialen. Als de kettingzaag voor andere doeleinden gebruikt wordt dan waarvoor deze bedoeld is, kan dit tot gevaarlijke situaties leiden.

l) Probeer geen boom om te zagen voordat u de risico's

kent en weet hoe u ze kunt voorkomen. De gebruiker of omstanders kunnen ernstig letsel oplopen tijdens het omzagen van een boom.

m) Gebruik geen kettingzaag in een boom tenzij u hiervoor specifiek bent opgeleid. Het gebruik van een kettingzaag in een boom zonder de juiste training kan het risico op ernstig persoonlijk letsel vergroten.

n) Volg alle instructies op bij het verwijderen van vastgelopen materiaal, opslag of onderhoud van de kettingzaag. Zorg ervoor dat de schakelaar uit staat en dat de accu verwijderd is. Onverwachte inschakeling van de kettingzaag tijdens het verwijderen van vastgelopen materiaal of uitvoeren van onderhoud, kan tot ernstig persoonlijk letsel leiden.

o) Aanbeveling dat de gebruiker die een kettingzaag voor de eerste keer gebruikt ten minste het zagen moet oefenen op boomstammen, of op een zaagbok of stellage.

2) Oorzaken en voorkomen van terugslag door de gebruiker: Terugslag kan optreden wanneer

de punt of het uiteinde van het zaagblad een voorwerp raakt, of wanneer het hout insluit en de zaagketting in de zaagsnede vastklemt.

Het aanraken van de punt kan in sommige gevallen een plotselinge tegenovergestelde reactie veroorzaken, waarbij het zaagblad omhoog en terug in de richting van de operator schiet.

Als de zaagketting het zaagblad aan de bovenkant vastklemt, dan kan het zaagblad snel naar achteren worden geduwd naar de gebruiker toe.

Beide reacties kunnen ertoe leiden dat u de controle over de zaag verliest, wat ernstig persoonlijk letsel tot gevolg kan hebben. Vertrouw niet alleen op de veiligheidsvoorzieningen die in uw zaag zijn ingebouwd.

Als gebruiker van een kettingzaag moet u verschillende stappen nemen om ervoor te zorgen dat er bij het zagen geen ongevallen gebeuren of u letsels oploopt.

Terugslag is het gevolg van verkeerd gebruik van de kettingzaag en/of onjuiste bedieningsprocedures of omstandigheden en kunnen voorkomen worden door de juiste voorzorgsmaatregelen te nemen,

zoals hieronder aangegeven.

a) Houd de kettingzaag stevig vast, met duimen en vingers om de handgrepen van de kettingzaag, met beide handen op de kettingzaag en plaats uw lichaam en arm zodanig dat u terugslagkrachten kunt weerstaan. *De gebruiker kan de terugslag controleren als de juiste voorzorgsmaatregelen zijn genomen. Laat de kettingzaag niet los.*

b) Reik niet te ver en zaag niet boven schouderhoogte. *Dit helpt te voorkomen dat de punt per ongeluk iets raakt en geeft een betere controle over de kettingzaag in onverwachte situaties.*

c) Voor het vervangen van zaagbladen en zaagkettingen altijd reserveonderdelen gebruiken die door de fabrikant gespecificeerd zijn. *Niet correct vervangen van zaagbladen en zaagkettingen kan kettingbreuk en/of terugslag veroorzaken.*

d) Volg de slijp- en onderhoudsinstructies van de fabrikant voor de zaagketting. *De diepteaanslag verlagen kan tot meer terugslag leiden.*

Voorbeelden van instructies over de juiste technieken voor standaard omzagen, snoeien en doorzagen

1) Een boom vellen

Wanneer twee of meer personen tegelijkertijd aan het doorzagen/ bokken en omzagen zijn, moeten de velwerkzaamheden gescheiden worden van het / bokken door een afstand van ten minste tweemaal de hoogte van de boom die omgezaagd wordt.

Bomen mogen niet zo omgezaagd worden dat ze iemand in gevaar brengen, een elektriciteitsleiding raken of schade aan eigendommen veroorzaken. Als de boom in contact komt met een elektriciteitsleiding, moet het bedrijf onmiddellijk op de hoogte worden gebracht.

De bediener van de kettingzaag moet aan de opgaande kant van het terrein blijven, omdat de boom waarschijnlijk naar beneden zal rollen of glijden nadat hij geveld is.

Er moet een vluchtpad gepland worden en indien nodig vrijgemaakt worden voordat er met zagen wordt begonnen. Het vluchtpad moet zich naar achteren en diagonaal naar de

achterkant van de verwachte vallijn uitstrekken, zoals geïllustreerd in Afbeelding 1. Voordat u begint met zagen, moet u rekening houden met de natuurlijke helling van de boom, de locatie van grotere takken en de windrichting, om te beoordelen in welke richting de boom zal vallen.

Verwijder vuil, stenen, losse schors, spijkers, krammen en kabels van de boom.

2) Valkerf

Maak een valkerf die $\frac{1}{3}$ van de diameter van de boom is, loodrecht op de valrichting zoals geïllustreerd in Afbeelding 2. Maak eerst de onderste horizontale zaagsnede. Zo wordt voorkomen dat de zaagketting of het zaagblad klem komt te zitten bij het maken van de tweede zaagsnede.

3) Velsnede

Maak de velsnede voor het vellen minstens 50 mm hoger dan de horizontale zaagsnede, zoals geïllustreerd in Afbeelding 2. Houd de velsnede evenwijdig aan de horizontale zaagsnede. Maak een velsnede zodat er genoeg hout overblijft om als scharnier (baard) te dienen. Het scharnier/de baard voorkomt

dat de boom verdraait en in de verkeerde richting valt. Zaag niet door het scharnierhout/de baard. Als de velsnede dicht bij het scharnier/de baard komt, moet de boom beginnen te vallen. Als er een kans bestaat dat de boom niet in de gewenste richting valt of terugschommelt en de zaagketting blokkeert, stop dan met zagen voordat de velsnede gereed is en gebruik houten, plastic of aluminium wiggen om de snede te openen en de boom langs de gewenste vallijn te laten vallen.

Wanneer de boom begint te vallen, haalt u de kettingzaag uit de velsnede, stopt u de motor, legt u de kettingzaag neer en gebruikt u het geplande vluchtpad. Wees alert op vallende takken boven uw hoofd en let op waar u uw voeten neerzet.

4) Een boom snoeien

Snoeien is het verwijderen van de takken van een omgevallen boom. Laat bij het snoeien de grotere onderste takken zitten om de stam te ondersteunen. Verwijder de kleine takken in één zaagsnede zoals geïllustreerd in Afbeelding 3. Takken die onder spanning staan, moeten

van onder naar boven worden doorgezaagd om te voorkomen dat de kettingzaag blokkeert.

5) Een boomstam dwars doorzagen/bokken

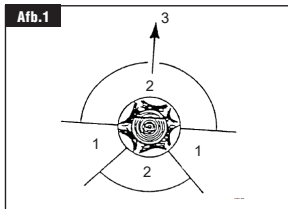
Dwars doorzagen/bokken is een boomstam in stukken zagen. Het is belangrijk dat u stevig staat en uw gewicht gelijkmatig over beide voeten verdeeld is. Indien mogelijk moet de boomstam worden opgetild en ondersteund door het gebruik van takken, boomstammen of blokken. Volg de eenvoudige aanwijzingen voor gemakkelijk zagen.

Als de boomstam over de hele lengte wordt ondersteund, zoals wordt geïllustreerd in Afbeelding 4, wordt hij vanaf de bovenkant doorgezaagd. (overbok)

Als de boomstam aan één kant wordt ondersteund, zoals op afbeelding 5, zaagt u 1/3 van de diameter vanaf de onderkant (onderbok). Maak vervolgens de afgewerkte zaagsnede door deze op te spannen tot aan de eerste zaagsnede.

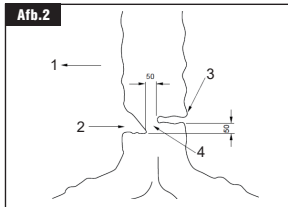
Als de boomstam aan beide uiteinden wordt ondersteund, zoals geïllustreerd in Afbeelding 6, zaagt u 1/3 van de diameter vanaf de bovenkant (opbokken). Maak vervolgens de voltooide

zaagsnede door het onderste 2/3 deel op te spannen om aan de eerste zaagsnede te komen. Als u op een helling bakt, ga dan altijd aan de opgaande kant van de stam staan, zoals wordt geïllustreerd in Afbeelding 7. Bij het "doorzagen", om volledige controle te behouden, laat u de zaagdruk aan het einde van de zaagsnede los zonder uw greep op de handgrepen van de kettingzaag te ontspannen. Laat de ketting de grond niet raken. Wacht na het zagen tot de zaagketting stilstaat voordat u de kettingzaag verplaatst. De motor moet altijd gestopt worden voordat u van boom naar boom gaat.



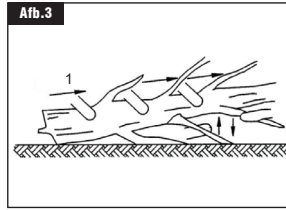
1. Vluchtroute
2. Gevarenzone
3. Vellen aansturen

Afbeelding 1 - Beschrijving van het vellen: vluchtroutes



1. Aansturen van het vellen
2. Valkerf
3. Velsnede
4. Scharnier

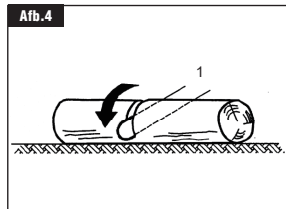
Afbeelding 2 - Beschrijving van het vellen: onderbokken



1. Takken afzagen

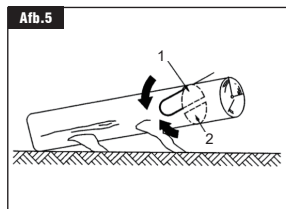
houd het werk bij de grond vandaan laat ondersteunende takken staan totdat de stam is doorgezaagd

Afbeelding 3 - Bomen snoeien



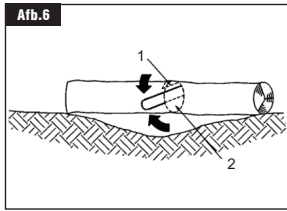
1. Zaag vanaf de bovenkant (overbok) voorkom dat de grond wordt geraakt

Afbeelding 4 - Stam over de hele lengte ondersteund



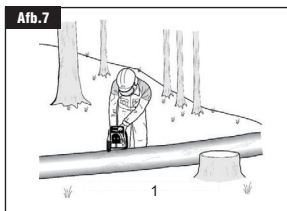
1. 2^e snede overbok (2/3 diameter) om tegen 1^e snede aan te komen (om knellen te voorkomen)
2. 1^e snede onderbok (1/3 diameter) om splinteren te voorkomen

Afbeelding 5 - Stam ondersteund aan een uiteinde



1. 1^o snede bovenbok (1/3 diameter) om splinteren te voorkomen)
2. 2^o snede onderbok (2/3 diameter) om bij 1^o snede te komen (om knellen te voorkomen)

Afbeelding 6 - Stam aan beide uiteinden ondersteund



1. Ga tijdens het zagen hoger op de helling staan omdat de boomstam naar beneden kan rollen

Afbeelding 7 - Een stam dwars doorzagen/bokken

Veiligheids waarschuwingen voor een accu/batterij

- a) Oplaadbare batterijen of accu's niet demonteren, openen of tot schroot verwerken.
- b) Houd accu's buiten bereik van kinderen. Wanneer kinderen een apparaat gebruiken dat op een accu werkt, dient dit onder toezicht te gebeuren. Houd in het bijzonder kleine batterijen buiten bereik van kleine kinderen.
- c) Stel batterijen of accu's niet bloot aan hitte of vuur. Bewaar ze niet in direct zonlicht.

- d) Batterijen of accu's niet kortsluiten. Bewaar batterijen of accu's niet los in een doos of lade, waar ze kortsluiting met elkaar kunnen maken of door andere metalen voorwerpen kunnen worden kortgesloten.
- e) Stel batterijen of accu's niet bloot aan mechanische schokken.
- f) Wanneer een accu lekt, mag de vloeistof niet in aanraking komen met de huid of ogen. Als u er toch mee in aanraking bent geweest, spoelt u het betreffende gebied af met veel water en raadpleegt u een arts.
- g) Gebruik geen andere batterij-/acculader dan die specifiek voor gebruik met het apparaat is meegeleverd.
- h) Gebruik geen batterij of accu die niet is ontworpen voor gebruik met het apparaat.
- i) Gebruik geen batterijen van verschillende fabrikanten, capaciteiten, afmetingen of typen in een apparaat.
- j) Koop altijd de accu die door de fabrikant van het apparaat wordt aanbevolen voor het apparaat.
- k) Houd batterijen en accu's schoon en droog.
- l) Veeg de polen van de batterij of accu schoon met een schone, droge doek als deze vuil zijn

geworden.

- m) Oplaadbare batterijen en accu's moeten vóór gebruik worden opgeladen. Gebruik altijd de juiste batterij-/acculader en raadpleeg de instructies van de fabrikant of de handleiding van het apparaat voor de juiste oplaadinstructies.
- n) Laat een accu niet langdurig opladen als u deze niet gebruikt.
- o) Na een langere opslagtijd kan het nodig zijn om de batterijen of accu's meerdere keren op te laden en te ontladen om de maximale prestatie te verkrijgen.
- p) Bewaar de originele productdocumentatie om deze in de toekomst te kunnen raadplegen.
- q) Gebruik de batterij of accu alleen voor de toepassing waarvoor deze bedoeld is.
- r) Verwijder indien mogelijk de accu uit het apparaat wanneer deze niet wordt gebruikt.
- s) Houd de batterij of accu uit de buurt van microgolven en hoge druk.
- t) Voer op de juiste manier af.

Symbolen



WAARSCHUWING



Om het risico van letsel te verkleinen, moet de gebruiker de gebruiksaanwijzing lezen.



Draag altijd oog-, oor- en hoofdbescherming



Om aan te geven dat de voorkant van het lichaam door een schort beschermd moet worden



Pas op voor terugslag van de kettingzaag en vermijd contact met de punt van het zaagblad



Gebruik de kettingzaag altijd met twee handen



Niet aan regen blootstellen



Niet verbranden.



Laad een beschadigde accu niet op.



Gooi accu's niet weg. Lever lege accu's in bij uw plaatselijke inzamelpunt of recyclingstation.



Draag veiligheidshandschoenen



Draag veiligheidsschoenen met antislipzolen.



Conformiteit overeenkomstig EU



Overeenkomstig de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de huidige nationale wetgeving, moeten elektrische gereedschappen die het einde van hun levensduur hebben bereikt, apart worden ingezameld en op de juiste wijze worden verwerkt.



Gegarandeerde geluidsvermogenruiswaarde: 98 dB(A)

Technische gegevens

Model	KDCS20101(De letter "CS" betekent kettingzaag)	KDCS20121(De letter "CS" betekent kettingzaag)
Nominale spanning	20 V---	
Maximalsnelheid van de zaagketting	12m/s	
Inhoud olietank	150 ml	
Kettingsteek	9,525 mm	
Aantal schakels van de kettingaandrijving	40	45
Gespecificeerde nominale grootte zaagblad	250 mm	300 mm
Type zaagblad dat van toepassing is	ES104MLEA041 en OREGON:575271	ES124MLEA041 en OREGON:566655
Type zaagketting dat van toepassing is	90X-40E en OREGON: 90PX040X	90X-45E en OREGON:90PX045X
Nettogewicht van het apparaat(zonder accu)	2,06 kg	2,11 kg

Als gevolg van ons doorlopende onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma, zijn deze technische gegevens onderhevig aan veranderingen zonder voorafgaande kennisgeving.

De technische gegevens kunnen per land verschillen.

Het gewicht kan per accessoire (inclusief accu) verschillen.

Informatie over het geluid

A-gewogen geluidsdrukniveau

$L_{pA} = 88,5 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

A-gewogen geluidsvermogensniveau

$L_{WA} = 96,5 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

Draag gehoorbescherming

Informatie over trillingen

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) en onzekerheid K zoals vastgesteld volgens EN 62841-1.

$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ Onzekerheid $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

De opgegeven totale trillingswaarde(n) en de opgegeven geluidsemissiewaarde(n) zijn gemeten overeenkomstig een gestandaardiseerde testmethode en kunnen worden gebruikt om gereedschappen onderling te vergelijken.

De opgegeven totale trillingswaarde(n) en de opgegeven geluidsemissiewaarde(n) kunnen ook worden gebruikt bij een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

Waarschuwingen:

– De trillings- en geluidsemissies tijdens daadwerkelijk gebruik van het elektrisch gereedschap kunnen afwijken van de opgegeven waarden, afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.

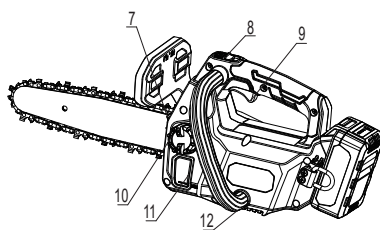
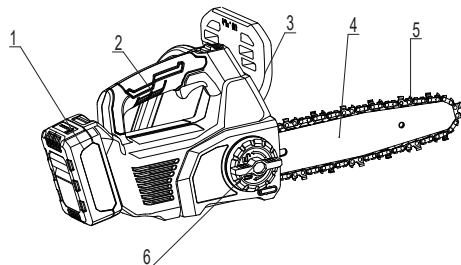
– Het is noodzakelijk om veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker te treffen die gebaseerd zijn op een schatting van de blootstelling tijdens de werkelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de gebruikscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en het stationair draait, naast de inschakelduur).

Beoogd gebruik

Het product is voornamelijk geschikt voor standaard vellen, snoeien en zagen van takken en bomen.

Beschrijving

Geïllustreerde beschrijving van functies



1	Accu	4	Zaagblad	7	Boktanden	10	Olietankdop
2	Voorste handgreep	5	Zaagketting	8	Vergrendelknop schakelaar	11	Oliefinspectievenster
3	Remplaat	6	Knop voor snelle aanpassing van de kettingspanning	9	Trekkerschakelaar	12	Handgreep

Voorste handgreep

De steunhandgreep voor de linkerhand aan de voorkant van de kettingzaag.

Remplaat

Dient als de hendel voor het activeren van de kettingrem. Het biedt ook bescherming tegen uitstekende takken en helpt voorkomen dat de linkerhand de zaagketting raakt als deze van de voorste handgreep afglijdt.

Zaagblad

Ondersteunt en geleidt de zaagketting.

Zaagketting

Een kettinglus met zaagtanden die het hout zagen wanneer deze wordt aangedreven door de motorkop van de kettingzaag en wordt ondersteund door het zaagblad.

Knop voor snelle aanpassing van de kettingspanning

Maakt een snelle en nauwkeurige afstelling van de kettingspanning mogelijk zonder extra hulp.

Boktanden

De spitse tanden die gebruikt worden bij het vellen of bokken om de kettingzaag te draaien en in positie te houden, zodat het hout niet wegglijdt tijdens het zagen. Het kan de efficiëntie van het zagen verbeteren.

Vergrendelknop schakelaar

Helpt voorkomen dat de trekkerschakelaar per ongeluk of door onbevoegden wordt geactiveerd. Deze moet ingedrukt worden voordat de trekkerschakelaar geactiveerd kan worden.

Trekkerschakelaar

Schakelt de kettingzaag in en uit en past de snelheid van de ketting aan.

Olietankdop

Sluit de olietank af.

Oliefinspectievenster

Geeft zicht op het oliepeil in de olietank.

Handgreep

Dient als de hendel voor het activeren van de kettingrem. Het biedt ook bescherming tegen uitstekende takken en helpt voorkomen dat de linkerhand de zaagketting raakt als deze van de voorste handgreep afglijdt.

Montage

WAARSCHUWINGEN!

Als een onderdeel beschadigd is of ontbreekt, is het verboden dit apparaat te gebruiken totdat het onderdeel vervangen is. Als u dit niet doet, kan dit tot ernstig persoonlijk letsel leiden.

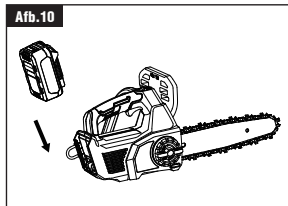
Het is verboden om een aangepast apparaat te gebruiken of het apparaat te gebruiken met accessoires die niet zijn aanbevolen. Elke wijziging komt neer op misbruik en kan leiden tot een gevaarlijke situatie die ernstig persoonlijk letsel tot gevolg kan hebben.

Verwijder de accu voordat u het elektrische gereedschap monteert of afstelt. Als u dit niet doet, kan het apparaat of andere onderdelen bewegen en ernstig letsel veroorzaken.

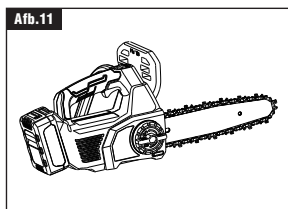
De accu plaatsen

LET OP: Houd het gereedschap en de accu stevig vast wanneer u de accu aanbrengt of verwijdert. Als u het gereedschap en de accu niet stevig vasthoudt, kunnen deze uit uw handen glippen en het gereedschap of de accu beschadigen, of kan persoonlijk letsel worden veroorzaakt.

Zorg er bij het plaatsen van de batterij voor dat u deze er zo ver insteekt dat u een "klik"-geluid hoort, wat aangeeft dat de batterij stevig in het apparaat is geplaatst.



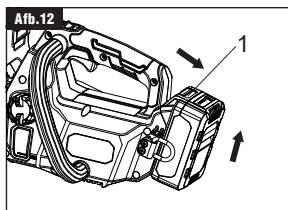
Alleen als beide accu's vergrendeld zijn, kan de machine ingeschakeld worden (Afbeelding 11).



Wanneer de accu op het apparaat geplaatst is, drukt u op de accuvrijgaveknop in de richting van pijl 1 en vervolgens trekt u de accu eraf in de richting van de pijl 2, zoals aangegeven in de afbeelding.

WAARSCHUWINGEN!

Trek de accu er niet geforceerd uit!



1. Ontgrendelknop

Standaard bedieningsinstructies

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Kleding moet nauwsluitend zijn, maar mag de mobiliteit niet belemmeren.

Draag de volgende beschermende kleding tijdens het werk:

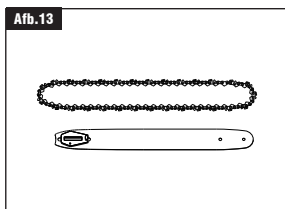
a) Een geteste veiligheidshelm, als er gevaar bestaat

- door vallende takken of iets dergelijks;
- b) Een gezichtsmasker of -bril;
- c) Geschikte gehoorbescherming (gehoorkappen, op maat gemaakte of vormbare oordoppen). Octave-merkanalyse op aanvraag.
- d) Stevige leren veiligheidshandschoenen;
- e) Lange broeken die van een sterke stof gemaakt zijn;
- f) Beschermende werkbreeken van snijbestendige stof;
- g) Veiligheidsschoenen of -laarzen met antislipzolen, stalen tenen en snijbestendige stoffen voering;
- h) Een ademmasker bij werkzaamheden waarbij stof vrijkomt (bijv. zagen van droog hout).

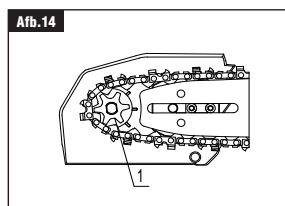
In elkaar zetten van zaagblad en ketting

WAARSCHUWING: Raak de ketting nooit aan en stel deze nooit af terwijl de motor draait. De zaagketting is erg scherp; draag altijd beschermende handschoenen bij het uitvoeren van onderhoud om

a) Leg de ketting plat en recht neer zoals hieronder afgebeeld.

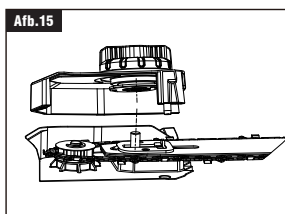


- b) Plaats de ketting in de geleidingsgleuf en zet hem vast.
- c) Zoals hieronder aangegeven, leg de ketting op het kettingwiel en plaats het zaagblad op het montageoppervlak.



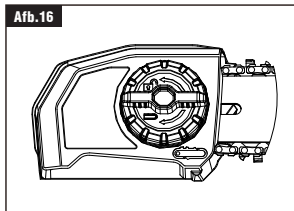
1. Tandwiel

d) Lijn de steunpilaar van het deksel uit met de positie van de chassisopening.



e) Plaats het zijpaneel terug op de motorkop door de stelknop voor de snelspanning van de ketting rechtsom volledig vast te draaien.

Afb.16

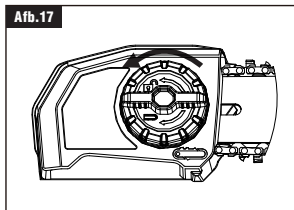


f) Zet de terugslagremhendel van de ketting in de bedrijfsstand en draai de ketting vervolgens met de hand rond om te controleren of de ketting goed gemonteerd is zonder te schuren. U moet anders de ketting en het zaagblad opnieuw aanbrengen.

Demontage van zaagblad en ketting

- Verwijder de accu, laat de kettingzaag afkoelen en draai de dop van de olietank vast.
- Plaats de kettingzaag op zijn kant op een stevige, vlakke ondergrond, zodat de zijkap naar boven gericht is.
- Draag handschoenen. Verwijder de zijkap door de stelknop voor de snelspanning van de ketting linksom te draaien, zoals aangegeven door de "UNLOCK" pijl, die op het oppervlak gemarkeerd is. Reinig de zijkap grondig met een droge doek.

Afb.17

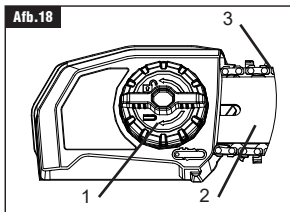


De spanning van de zaagketting aanpassen

De zaagketting kan losraken nadat deze enige tijd is gebruikt. Controleer regelmatig de spanning van de zaagketting. De juiste strakte kan van grote invloed zijn op het zagen en het behoud van de levensduur van de zaagketting.

- Draai de instelknop voor de snelspanning van de zaagketting 4-5 keer linksom (tegen de wijzers van de klok in) om de zaagketting los te maken.
- Draai de stelknop voor de snelspanning van de ketting rechtsom. (met de wijzers van de klok mee) op de klemgeleidingsplaat van de zijkap om spanning te herstellen. Als de speling tussen de zaagketting en het zaagblad 2 - 4 mm is, is de spanning van de zaagketting optimaal.

Afb.18



- Knop voor snelle aanpassing van de kettingspanning
- Zaagblad
- Zaagketting

Opmerking: Controleer regelmatig de spanning van de zaagketting. De losse zaagketting kan tijdens het gebruik losraken van het zaagblad, wat tot ernstige ongelukken kan leiden, zoals schade aan de kettingzaag of persoonlijk letsel. Nadat het zaagblad aangebracht is, is het met name belangrijk om de spanning van de nieuwe zaagketting regelmatig af te stellen tijdens het inloopproces, omdat de nieuwe ketting tijdens het gebruik langer zal worden. Verwijder de accu wanneer u de kettingspanning controleert.

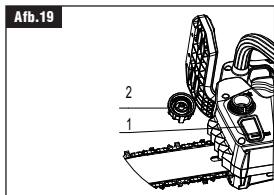
Olietank vullen met smeermiddel voor zaagblad en ketting

WAARSCHUWING: Om onbedoeld starten te voorkomen dat ernstig persoonlijk letsel kan veroorzaken, moet u altijd de accu uit het apparaat halen voordat u de tank met olie vult.

WAARSCHUWING: Niet roken en geen vuur of vlammen in de buurt van de olie of de kettingzaag brengen. Olie kan gemorst worden en brand veroorzaken.

Let op: De kettingzaag is bij aankoop niet met olie gevuld. Het is essentieel dat de tank voor het gebruik met olie gevuld wordt. Het gebruik van de kettingzaag zonder kettingolie of als het oliepeil onder de minimummarkering staat, leidt tot schade aan de kettingzaag. De levensduur en zaagcapaciteit van de ketting hangen af van een optimale smering. De ketting wordt tijdens het gebruik automatisch met kettingolie gesmeerd.

- Verwijder de accu uit de kettingzaag.
- Reinig de dop van de olietank en het gebied eromheen, om ervoor te zorgen dat er geen vuil in de olietank terecht komt.
- Plaats de kettingzaag op zijn kant op een stevige, vlakke ondergrond, zodat de dop van de olietank naar boven wijst. Draai de dop van de olietank linksom om hem te verwijderen (Afbeelding 19).
- Giet de zaagblad- en kettingolie voorzichtig in de olietank. Zorg ervoor dat de olie niet uit de opening loopt. Vul tot aan de onderkant van de vulopening. Veeg overtollige olie weg.
- Plaats de dop terug, zet de zaag rechtop en bekijk het peil door het olie-inspectievenster. Olie moet het venster vullen.



1. Venster olietank
2. Olietankdop

Voordat u de kettingzaag start:

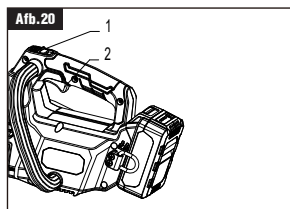
Controleer met name of de kettingzaag goed werkt:

- a) De kettingrem werkt goed;
- b) De teruglooprem werkt goed;
- c) Het zaagblad en het tandwieldeksel zijn correct gemonteerd;
- d) De ketting is geslepen en gespannen volgens de voorschriften.

WAARSCHUWING: De kettingzaag niet starten wanneer de kettingbeschermer erop zit. Door de kettingzaag te starten terwijl de kettingbeschermer er nog op zit, kan ertoe leiden dat de kettingbeschermer naar voren wordt geslingerd, wat persoonlijk letsel en schade aan voorwerpen rondom de gebruiker tot gevolg kan hebben.

De kettingzaag starten

- a) Plaats de accu.
- b) Zorg ervoor dat er zich geen voorwerpen of obstakels in de onmiddellijke nabijheid bevinden die in contact kunnen komen met het zaagblad en de ketting.
- c) Trek de hendel van de terugslagrem van de ketting naar de voorste handgreep in de werkstand.
- d) Pak de voorste en achterste handgrepen stevig vast met beide handen.
- e) Houd de vergrendelknop van de schakelaar met de duim van uw rechterhand ingedrukt en druk vervolgens met de vingers van uw rechterhand op de variabele snelheidstrekker om de zaag te starten. De snelheid van de ketting neemt toe naarmate de druk op de variabele snelheidstrekker toeneemt.
- f) Laat de vergrendelknop van de schakelaar los en blijf de variabele snelheidstrekker inknippen voor een continue werking.

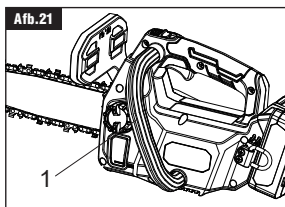


1. Vergrendelknop schakelaar
2. Trekkerschakelaar

De kettingzaag stoppen

- a) Beweeg de kettingzaag weg van het zaaggebied en laat de variabele snelheidstrekker los om de kettingzaag te stoppen.
 - b) Duw de hendel van de terugslagrem van de ketting naar voren in de remstand om de kettingrem te activeren.
- WAARSCHUWING:** Verwijder de accu altijd uit de kettingzaag tijdens werkpauses en na het werk.

Houd de kettingzaag op de juiste manier vast volgens de onderstaande afbeelding:



1. Gebruik deze greep

Standaard zagen

Oefen door een paar kleine boomstammen door te zagen met behulp van de volgende techniek, om het gevoel te krijgen hoe u uw zaag moet gebruiken voordat u aan een grote zaagklus begint.

- a) Neem de juiste houding aan voor het hout staand terwijl de zaag uit staat.
- b) Druk op de uit-vergrendelknop en knijp in de variabele snelheidstrekker om de kettingzaag te starten. Laat de ketting de volledig geselecteerde snelheid bereiken voordat u met zagen begint.
- c) Begin met zagen door het zaagblad lichtjes tegen het hout te drukken. Gebruik slechts lichte druk en laat de zaag het werk doen.
- d) Handhaaf een constante snelheid gedurende de hele snede en laat de druk net voor het einde van de snede los.
- e) Laat de trekker los zodra de zaagsnede klaar is, waardoor de ketting kan stoppen.

Onderhoud

WAARSCHUWING: Voor onderhoud mogen alleen identieke reserveonderdelen gebruikt worden. Het gebruik van alle andere onderdelen kan gevaarlijk zijn of schade aan het apparaat veroorzaken.

Om de **VEILIGHEID** en **BETROUWBAARHEID** van het gereedschap te handhaven, dient het onderhoud uitgevoerd te worden door vakbekwame onderhoudstechnici.

LET OP: Steek de stekker van de accu niet in het stopcontact omdat deze mogelijk nog werkt. Om ernstig persoonlijk letsel te voorkomen, moet speciale zorg en aandacht worden besteed aan het uitvoeren van onderhoud, reparatie en vervanging van zaag- of andere accessoires.

LET OP: Om ernstig persoonlijk letsel te voorkomen,

verwijdert u de accu vanaf het aandrijfsysteem voorafgaande aan onderhoud, schoonmaken of vervangen van accessoires, en wanneer dit apparaat niet in gebruik is.

Elementair Onderhoud

Vermijd het gebruik van reinigingsmiddelen bij het schoonmaken van kunststof onderdelen. De meeste kunststoffen zijn gevoelig voor beschadiging door allerlei reinigingsmiddelen en kunnen tijdens het gebruik beschadigd raken. Gebruik een schone doek om vuil, stof, olie of vet enz. te verwijderen.

LET OP: Zorg ervoor dat remvloeistof, benzine, aardolieproducten, kruipolie enz. nooit in aanraking komen met kunststof onderdelen. Chemicaliën kunnen kunststof onderdelen beschadigen, verzwakken of vernielen, en kunnen leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

LET OP: Dompel het gereedschap bij het schoonmaken niet onder in water of andere vloeistoffen.

- Laat uw elektrische gereedschap repareren door een vakbekwame reparateur die alleen gebruik maakt van identieke reserveonderdelen. Zo bent u ervan verzekerd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap gehandhaafd blijft.
- Repareer nooit een beschadigde accu. Accu's kunnen alleen door de fabrikant of een erkend reparatiebedrijf gerepareerd worden.
- Volg de instructies in deze handleiding bij het smeren of vervangen van accessoires.

Schoonmaken en opbergen

- Verwijder de accu na elk gebruik en verwijder met een zachte borstel het vuil van de ketting en het zaagblad. Veeg de buitenkant schoon met een schone doek die is bevochtigd met een milde zeepoplossing.
- Verwijder de tandwielafdekking en gebruik vervolgens een zachte borstel om vuil te verwijderen vanaf het zaagblad, de zaagketting, het kettingtandwiel en de tandwielafdekking.
- Zorg er bij het vervangen van de zaagketting voor dat u zaagsel en houtsnippers verwijdt uit de geleideglauf.
- Berg het gereedschap op een droge, hoge plaats op, of in een afgesloten ruimte, om aanraking door kinderen te voorkomen.
- Laat het apparaat niet tegen een muur of ander voorwerp leunen. Anders kan het apparaat vallen en letsel veroorzaken.

Onderhoud van de ketting

Gebruik alleen terugslagarme kettingen op deze zaag. Deze snelle zaagketting vermindert terugslag als hij goed wordt onderhouden.

Een goed geslepen zaagketting zaagt moeiteloos door hout, zelfs met heel weinig druk. Gebruik

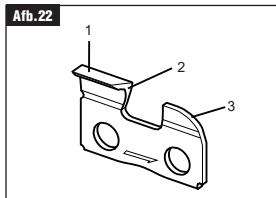
nooit een botte of beschadigde zaagketting. Een botte zaagketting leidt tot meer fysieke inspanning, toegenomen vibratie, onbevredigende zaagresultaten en verhoogde slijtage.

LET OP: Controleer het aandrijftandwiel op slijtage of beschadiging wanneer u de ketting vervangt. Als de aangegeven gebieden tekenen van slijtage of beschadiging vertonen, moet u het aandrijftandwiel door een gekwalificeerde servicetechnicus laten vervangen.

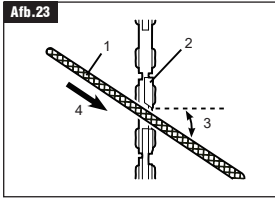
De tanden slijpen

Zorg ervoor dat alle tanden (Afbeelding 22) onder de gespecificeerde hoeken en op dezelfde lengte worden gevild, omdat er alleen snel kan worden gezaagd als alle tanden uniform zijn.

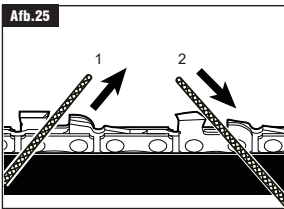
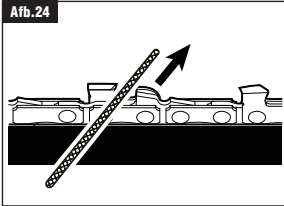
- De accu verwijderen Draag handschoenen voor bescherming.
- Zorg ervoor dat de ketting goed gemonteerd is en dat de stelknop voor het snelspannen van de ketting volledig aangedraaid is, zodat de ketting correct gespannen is.
- Gebruik een ronde vijl met een diameter van 4,0 mm en een houder (afzonderlijk verkrijgbaar). Voer voor een perfecte balans al uw vijlwerk uit op de middelste positie van het zaagblad.
- Houd de vijl op gelijke hoogte met de bovenplaat van de tand. Laat de vijl niet wegzakken of heen en weer gaan.
- Houd een juiste slijphoek aan van 30° tussen de vijl en de zaagketting; zie Afbeelding 23 & 24. Gebruik altijd een vijlhouder (apart verkrijgbaar) wanneer u zaagkettingen met de hand slijpt. Vijlhouders hebben markeringen voor de slijphoek.
- Strijk met lichte maar stevige druk naar de voorste hoek van de tand. Til de vijl bij elke teruggaande beweging weg van het staal.
- Maak een paar stevige streken op elke tand. Vijl alle linkse tanden in één richting. Ga dan naar de andere kant en vijl de rechter tanden in de tegenovergestelde richting. Veeg af en toe het vijlsel met een staalborstel van de vijl af (Afbeelding 25).



- Bovenste plaat
- Zijplaat
- Diepteaanslag



1. 4,0 mm Ronde vijl
2. Zaagtand
3. Slijphoek: 30°
4. Vijlrichting



1. Linkshandige zagers
2. Rechtshandige zagers

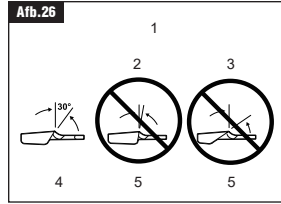
WAARSCHUWING: Een botte of onjuist geslepen ketting kan tijdens het zagen een te hoge motorsnelheid veroorzaken, wat tot ernstige motorschade kan leiden.

WAARSCHUWING: Verkeerd slijpen van de ketting vergroot de kans op terugslag.

WAARSCHUWING: Het niet vervangen of repareren van een beschadigde ketting kan ernstig letsel veroorzaken.

Slijphoeken bovenplaat (Afbeelding 26)

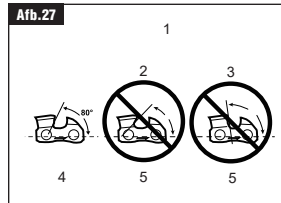
- a) **CORRECT 30°**- Deze optimale hoek kan alleen worden verkregen als de gespecificeerde vijlen en de juiste instelling gebruikt worden. Vijlhouders zijn gemarkeerd met geleidemarkeringen om de vijl goed uit te lijnen om de juiste hoek van de bovenplaat te verkrijgen.
- b) **MINDER DAN 30°**- De tand is te bot om mee te zagen.
- c) **MEER DAN 30°**- De rand van de zaagtand is gevederd en zal snel bot worden.



1. Slijphoeken bovenste plaat
2. MINDER DAN 30°
3. MEER DAN 30°
4. CORRECT
5. INCORRECT

Slijphoek zijplaat (Afbeelding 27)

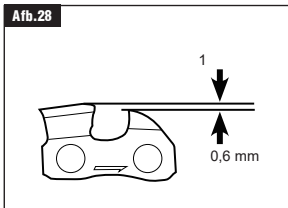
- a) **CORRECT 80°**- De optimale hoek kan automatisch verkregen worden als de vijl met de juiste diameter in de vijlhouder wordt gebruikt.
- b) **HAAKT** - "Grijpt" en wordt snel bot. Verhoogt de kans op **TERUGSLAG**. Het resultaat van het gebruik van een vijl met een te kleine diameter of een vijl die te laag wordt gehouden.
- c) **TERUGWAARTSE HELLING**- Heeft te veel voedingsdruk nodig, veroorzaakt overmatige slijtage aan het zaagblad en de ketting. Resultaten van het gebruik van een vijl met een te grote diameter of een vijl die te hoog wordt gehouden.



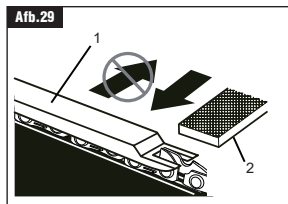
1. Hoek zijplaat
2. Haak
3. Achterwaartse helling
4. CORRECT
5. INCORRECT

Speling diepteanslag

- a) De diepteanslag moet op een speling van 0,6 mm worden gehouden, zoals weergegeven in Afbeelding 28. Gebruik een tool voor de diepteanslag (afzonderlijk verkrijgbaar) om de speling te controleren.
- b) Controleer de speling van de diepteanslag elke keer wanneer de ketting gevild wordt. Gebruik een platte vijl en een diepteanslagfrees (beide afzonderlijk verkrijgbaar) om alle diepteanslagen gelijkmatig te laten zakken (Afbeelding 29). Diepteanslagfreesen zijn verkrijgbaar van 0,5 mm tot 0,9 mm. Gebruik een 0,6 mm diepteanslagfrees.
- c) Diepteanslagen moeten bijgesteld worden met de platte vijl in dezelfde richting waarin de aangrenzende tand met de ronde vijl gevild was. Zorg ervoor dat u het zaagvlak niet met de platte vijl raakt bij het afstellen van de diepteanslagen.



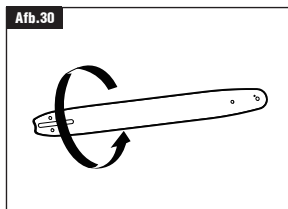
1. Speling diepte aanslag



1. Frees diepte aanslag
2. Plat bestand

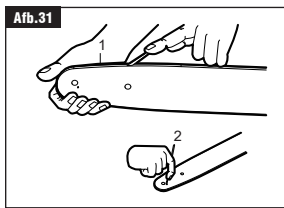
Onderhoud zaagblad

Als het zaagblad tekenen van slijtage vertoont, demonteer het dan van de kettingzaagkop en draai het om om opnieuw geplaatst te worden (Afbeelding 30), in dat geval zal het de slijtage verdelen voor een maximale levensduur van het zaagblad.

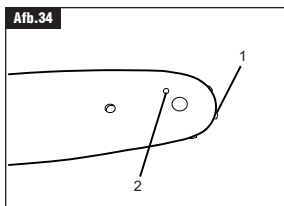
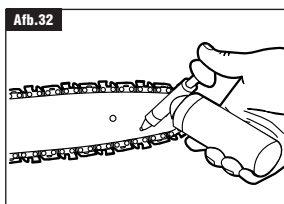


- Het zaagblad moet elke gebruiks dag gereinigd worden (inclusief de rails van het zaagblad en smeergat) en gecontroleerd worden op slijtage en schade (Afbeelding 31). Uitwaaieringen of bramen op de geleiderails zijn onderdeel van een normaal slijtageproces. Dergelijke fouten moeten afgevlind worden zodra ze zich voordoen. Een zaagblad met een van de volgende fouten moet vervangen worden.
- a) Slijtage aan de binnenkant van de geleiderails waardoor de ketting zijwaarts kan glijden.
 - b) Gebogen zaagblad.
 - c) Gebarsten of gebroken rails.
 - d) Uitgespreide rails.

Het zaagblad heeft een tandwiel aan het uiteinde. Het tandwiel moet wekelijks gesmeerd worden met een vetspuit om de levensduur van het zaagblad te verlengen (Afbeelding 32 & 33). Draai het tandwiel terwijl u vet in het smeergat pompt totdat het hele tandwiel van nieuw vet is voorzien. Druk geen vuil in het gat.



1. Rails zaagblad
2. Smeergat

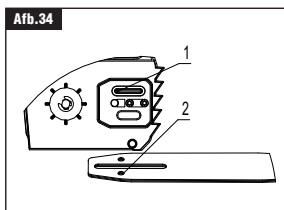


1. Tandwiel in uiteinde zaagblad
2. Smeergat

WAARSCHUWING: Verwijder de accu tijdens het schoonmaken

Het olietoevoergat in het oliekanaal en het zaagblad moeten regelmatig gereinigd worden om een soepele werking van de oliepomp te garanderen.

Na het uitschakelen van de kettingzaag is het normaal dat er nog enige tijd kettingolie uit het olietoevoersysteem, het zaagblad en de ketting druppelt.



1. Oliekanaal
2. Olietoevoergat

Problemen oplossen

Voordat u om een reparatie vraagt, moet u eerst zelf een inspectie uitvoeren. Als u een probleem aantreft dat niet in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven, mag u niet proberen het gereedschap uit elkaar te halen. Vraag in plaats daarvan een erkend DongCheng-servicecentrum om het gereedschap te repareren, en altijd met gebruikmaking van originele DongCheng-reserveonderdelen.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De kettingzaag kan niet gestart worden	De accu is niet aangebracht.	Plaats een volledig opgeladen accu
	Accustoring (onderspanning)	Laad de accu op. Vervang de accu als het opladen faalt.
De kettingzaag draait niet	De rem is ingeschakeld	Laat de remhendel los
De motor draait niet na een periode van gebruik	De accu is bijna leeg	Laad de accu op. Vervang de accu als het opladen faalt.
Geen olie in de ketting	Geen olie in de olietank	Vul de tank met olie
	De groef van de oliegeleider is vuil	Maak het schoon
De zaagketting kan de maximumsnelheid niet bereiken	De accu is niet correct geplaatst.	Breng de accu aan zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing.
	De accuspanning is laag	Laad de accu op. Vervang de accu als het opladen faalt.
	Het aandrijfsysteem werkt niet goed.	Stuur naar een lokaal servicecentrum om gerepareerd te worden
De ketting stopt nog steeds niet wanneer de remhendel wordt geactiveerd: Stop de machine onmiddellijk!	Storing controller	Stuur naar een lokaal servicecentrum om gerepareerd te worden
Abnormale trillingen: Stop de machine onmiddellijk!	Het zaagblad of de ketting zitten los	Pas de spanning van het zaagblad en de ketting aan
	Gereedschap defect	Stuur naar een lokaal servicecentrum om gerepareerd te worden

Voor gereedschappen met een accu:

Omgevingstemperatuurbereik tijdens gebruik en opslag: 0°C - 45°C (32 °F - 113 °F)

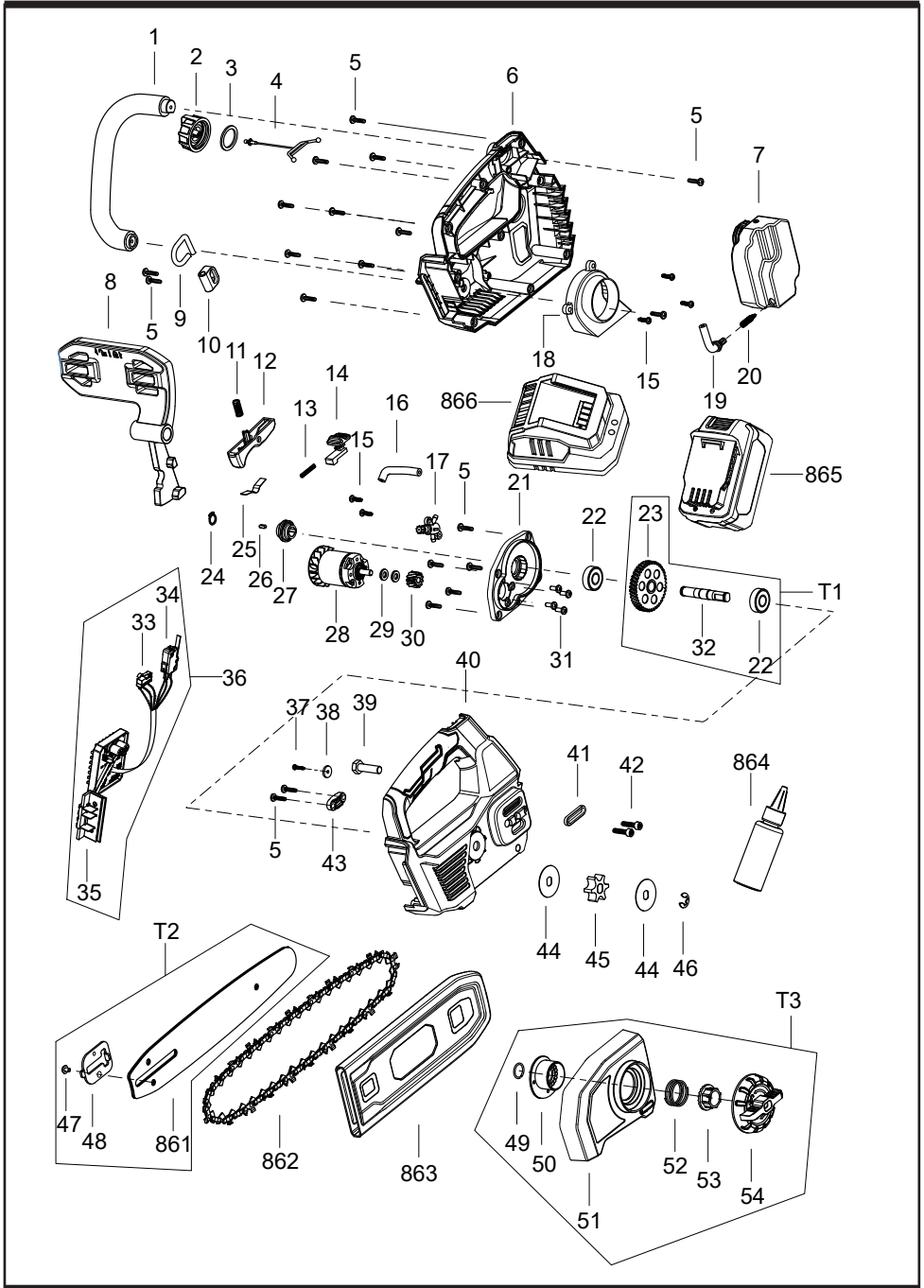
Aanbevolen omgevingstemperatuurbereik tijdens het opladen: 5°C - 40°C (41 °F - 104 °F)

	Acculader	Accu
Model	FFCL20-02 FFCL20-04 FFCL2040-2	FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/ FFBL2050/FFBL2060/FFBL2075

De accu's van ons bedrijf worden voortdurend bijgewerkt. Blijf op de hoogte van onze service en het laatste nieuws!

1	Handgreep	27	Natuurlijke kleur worm
2	Olietankdop	28	Motor
3	Afdichtring olietank	29	Vlakke sluitring 6
4	Anti-off line	30	Klein gereedschap
5	Zelftappende kruiskopschroeven met bolkop, ST4.2×16 (Dacromet) (Ep.)	31	Kruiskopschroeven M4×10(Dacromet) (Ep.)
6	Behuizing, links	32	Uitgaande as
7	Olietank	33	Koolborstelloze kettingzaagschakelaar (JIABEN-EP)
8	Remhendel	34	Koolborstelloze kettingzaagschakelaar (JB-EP)
9	Haak	35	Accu-aansluiting
10	Bevestigingsbeugel haak	36	20V Borstelloze kettingzaag PCBA (CMS-EP)
11	Drukveer	37	Zelftappende kruiskopschroef met bolkop, ST2.9×13
12	Trekker	38	Boutpakking
13	Veer voor schakelknop	39	Zeskantbouten M8×28 (Kwaliteit 8.8) Ep.
14	Vergrendelknop schakelaar	40	Behuizing, rechts
15	Zelftappende kruiskopschroef met bolkop, ST3.5×13	41	Rubberen ring
16	PU-buis	42	Binnenzeskant cilinderkop zelftappende schroef ST4.8×20
17	Oliepomp	43	Kabelklem
18	Ventilatorkap	44	Platte pakking
19	Olie-invoerbuis	45	Tandwiel
20	Zeef	46	Veerring 8 (Din-6799)
21	Tandwielhuis	47	Kruiskopschroef, M4×5
22	Antifrictielager 6000	48	Drukblok
23	Versnellingswiel	49	Askabel
24	Asring	50	Spannok
25	Bladveer rem	51	Spankap
26	Vlakke Sleutel 3×3×8	52	Trekkerveer

53	Trekapparatuur	865	20V accutas
54	Knop	866	Acculader, 20 V
861	zaagblad	T1	Versnellingswiel en transmissieas
862	zaagketting	T2	Zaagblad
863	kap voor zaagblad	T3	Snel-span assemblage
864	Olie		



**Oryginalne instrukcje
Ogólne ostrzeżenia dotyczące
bezpieczeństwa maszyny**



OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i specyfikacje dostarczone z tym urządzeniem. *Niezastosowanie się do poniższych instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia. Ostrzeżenia i instrukcje należy zachować na przyszłość tak, aby móc z nich później skorzystać.*

Termin „maszyna” w ostrzeżeniach odnosi się do maszyn zasilanych z gniazdka (przewodowo) lub bateryjnie (beprzewodowo).

1) Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- a) **Utrzymuj miejsce pracy w czystości i zapewnij dobre oświetlenie.** *Bałagan i brak światła są przyczyną wypadków.*
- b) **Nie wolno używać elektronarzędzi w atmosferach zagrożonych wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** *Maszyny wytwarzają iskry, które*

mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.

- c) **Dzieci i osoby postronne nie mogą się zbliżać do pracującej maszyny.**

Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Wtyczki maszyny muszą pasować do gniazdek. Nie wolno modyfikować wtyczki w żaden sposób. Nie wolno używać żadnych przejściówek do maszyn z uziemieniem. Używanie oryginalnej wtyczki i dopasowanego gniazdka zmniejsza ryzyko porażenia prądem.**
- b) **Należy unikać kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** *Zwiększa to ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*
- c) **Nie wolno wystawiać maszyn na działanie deszczu lub wilgoci. Przedostanie się wody do maszyny zwiększa ryzyko porażenia prądem.**
- d) **Nie należy nadmiernie eksploatować przewodu. Nie wolno używać przewodu zasilającego do przenoszenia, ciągnięcia lub**

- odłączania maszyny. Przewód należy trzymać z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części.**
Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) Podczas używania maszyny poza pomieszczeniem należy używać przedłużacza przeznaczanego do użytku na zewnątrz. Używanie przewodu przystosowanego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.**
- f) Jeżeli nie można uniknąć używania maszyny w wilgotnym miejscu, należy zastosować źródło prądu zabezpieczone wyłącznikiem różnicowoprądowym.**
Stosowanie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- 3) Bezpieczeństwo osobiste**
- a) Podczas pracy z maszyną należy zachować czujność, skupić się na wykonywanej pracy i kierować zdrowym rozsądkiem. Osoby, które są zmęczone albo są pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków, nie mogą używać maszyny.**
Chwila nieuwagi podczas obsługi maszyny może spowodować poważne obrażenia ciała.
- b) Należy nosić środki ochrony indywidualnej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.**
Sprzęt ochronny, taki jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask ochronny lub ochrona słuchu, używany w odpowiednich warunkach, zmniejszy liczbę obrażeń ciała.
- c) Należy zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu elektronarzędzia. Przed podłączeniem maszyny do zasilania i/lub akumulatora, jego podnoszeniem lub przenoszeniem należy upewnić się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej.**
Przenoszenie maszyn z palcem na przełączniku lub podłączanie maszyn z włączonym przełącznikiem stwarza ryzyko wypadków.
- d) Przed włączeniem maszyny usuń wszystkie klucze.**
Pozostawienie klucza w obracającej się części maszyny może spowodować obrażenia ciała.
- e) Nie wolno sięgać za daleko. Należy zawsze utrzymać stabilną postawę i trzymać**

równowagę. *Daje to lepszą kontrolę nad maszyną w nieoczekiwanych sytuacjach.*

f) Należy nosić odpowiedni ubiór. Nie wolno nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Włosy i ubranie należy trzymać z dala od ruchomych części. Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.

g) Jeśli przewidziano urządzenia umożliwiające podłączenie urządzeń do odsysania i zbierania pyłu, należy je podłączyć i zadbać o prawidłowe używanie. Stosowanie urządzeń odpylających może ograniczyć zagrożenia związane z pyłem.

h) Nie można pozwolić, aby znajomość maszyn uzyskana dzięki ich częstemu używaniu doprowadziła do przesadnej pewności siebie i ignorowania zasad bezpiecznego obchodzenia się z maszyną. Nieostrożne działanie może w ułamku sekundy spowodować poważne obrażenia.

4) Użytkowanie i konserwacja maszyny

a) Nie należy używać maszyny

z nadmierną siłą. Należy używać właściwej maszyny do danego zastosowania.

Prawidłowo wybrana maszyna wykona pracę lepiej i bezpieczniej z szybkością, do której została zaprojektowana.

b) Nie wolno używać maszyny, jeżeli przełącznik nie włącza ją lub nie wyłącza. Każda maszyna, w której przełącznik nie działa prawidłowo, jest niebezpieczna i należy ją naprawić.

c) Przed przystąpieniem do regulacji maszyny, wymiany akcesoriów albo chowaniem jej na dłuższy czas należy odłączyć wtyczkę od źródła zasilania i/lub wyjąć akumulator z maszyny (jeśli to możliwe). Redukuje to ryzyko przypadkowego uruchomienia maszyny.

d) Nieużywane maszyny należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie wolno pozwalać osobom niezaznajomionym z maszyną lub niniejszą instrukcją na korzystanie z maszyny. Maszyny w rękach nieprzeszkolonych użytkowników są niebezpieczne.

e) Konserwacja maszyn

i akcesoriów. Należy sprawdzić, czy ruchome części nie są niewspółosiowe lub zakleszczone, czy części nie są uszkodzone, a także czy nie występują inne warunki, które mogą mieć wpływ na działanie maszyny. Uszkodzoną maszynę należy naprawić przed użyciem.

Nieprawidłowa konserwacja maszyny jest przyczyną wielu wypadków.

f) Narzędzia tnące należy utrzymywać ostre i czyste.

Właściwie konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami rzadziej się zacinają i są łatwiejsze w obsłudze.

g) Maszyny, akcesoriów, końcówek narzędziowych itp. należy używać zgodnie z niniejszą instrukcją, stosownie do warunków pracy i rodzaju wykonywanej pracy. Używanie maszyny w sposób niezgodny z jej przeznaczeniem może doprowadzić do niebezpiecznej sytuacji.

h) Uchwyty i powierzchnie chwytne muszą być suche, czyste oraz wolne od oleju oraz smaru. W przeciwnym razie bezpieczne używanie

maszyny i kontrolowanie jej w nieoczekiwanych sytuacjach nie będzie możliwe.

5) Użytkowanie i konserwacja maszyn akumulatorowych

a) Narzędzia należy ładować wyłącznie ładowarką wskazaną przez producenta. Użycie ładowarki przeznaczonej do jednego typu akumulatorów do akumulatora innego typu może stwarzać ryzyko pożaru.

b) Maszyn należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do tego celu akumulatorami. Używanie innych akumulatorów grozi obrażeniami ciała i pożarem.

c) Nieużywany akumulator należy trzymać go z dala od innych metalowych przedmiotów, takich jak spinacze do papieru, monety, klucze, gwoździe, śruby i inne małe metalowe przedmioty, które mogą spowodować zwarcie między zaciskami. Zwarcie może spowodować oparzenia lub pożar.

d) W przypadku niewłaściwego użytkowania z akumulatora może wydostać się płyn; należy unikać kontaktu. W razie przypadkowego kontaktu należy przemyć

skórę wodą. W przypadku kontaktu płynu z oczami należy ponadto skontaktować się z lekarzem. Płyn wydostający się z akumulatora może spowodować podrażnienia lub oparzenia.

e) **Nie wolno używać uszkodzonego lub zmodyfikowanego akumulatora lub maszyny.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w nieprzewidywalny sposób, co może skutkować pożarem, wybuchem lub ryzykiem obrażeń.

f) **Nie wolno wystawiać akumulatora ani maszyny na działanie ognia lub nadmiernej temperatury.** Narażenie na działanie ognia lub temperatury powyżej 130°C może spowodować wybuch.

g) **Należy postępować zgodnie ze wszystkimi instrukcjami dotyczącymi ładowania.** Nie wolno ładować akumulatora ani maszyny poza zakresem temperatur określonym w instrukcji. Nieprawidłowe ładowanie lub ładowanie w temperaturach spoza określonego zakresu może uszkodzić akumulator i

zwiększyć ryzyko pożaru.

6) Serwisowanie

a) **Maszyna może być serwisowana wyłącznie przez wykwalifikowany personel stosujący tylko identyczne części zamienne.** Zapewnia to dalsze bezpieczne użytkowanie maszyny.

b) **Nie wolno serwisować uszkodzonych akumulatorów.** Serwisowanie akumulatorów powinno być wykonywane wyłącznie przez producenta lub autoryzowany serwis.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące pilarek łańcuchowych

1) **Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa:**

a) **Podczas pracy pilarką łańcuchową należy trzymać wszystkie części ciała z dala od łańcucha tnącego.** Przed uruchomieniem pilarki należy upewnić się, że łańcuch pilarki z niczym się nie styka. *Chwila nieuwagi podczas pracy pilarką łańcuchową może spowodować zaplątanie się odzieży lub ciała w łańcuch pilarki.*

b) **Pilarkę łańcuchową należy**

- zawsze trzymać prawą ręką na uchwycie tylnym, a lewą ręką na uchwycie przednim.** *Trzymanie pilarki łańcuchowej w odwróconej pozycji zwiększa ryzyko obrażeń ciała i nigdy nie powinno mieć miejsca.*
- c) Pilarkę łańcuchową należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie chwytne, ponieważ piła łańcuchowa może dotykać ukrytych przewodów.** *Zetknięcie się łańcucha pilarki z przewodem pod napięciem może spowodować, że odłonięte metalowe części elektronarzędzia znajdują się pod napięciem, co może doprowadzić do porażenia prądem.*
- d) Należy zawsze nosić okulary ochronne. Zaleca się stosowanie dodatkowych środków ochrony słuchu, głowy, rąk, nóg i stóp.** *Odpowiedni sprzęt ochronny ograniczy obrażenia ciała spowodowane latającymi odłamkami lub przypadkowym kontaktem z piłą łańcuchową.*
- e) Nie używaj pilarki łańcuchowej na drabinie, z dachu lub niestabilnego podłoża.** *Używanie pilarki łańcuchowej w ten sposób może spowodować poważne obrażenia ciała.*
- f) Zawsze utrzymuj prawidłową postawę i obsługuj pilarkę łańcuchową tylko wtedy, gdy stoi ona na stałej, bezpiecznej i równej powierzchni.** *Śliskie lub niestabilne powierzchnie mogą spowodować utratę równowagi lub kontroli nad pilarką.*
- g) Podczas cięcia naprężonej kończyny należy uważać na sprężynowanie.** *Gdy naprężenie włókien drewna zostanie zwolnione, obciążona kłoda może uderzyć operatora i/lub spowodować utratę kontroli nad pilarką.*
- h) Należy zachować szczególną ostrożność podczas ścinania zarośli i drzewek.** *Drobny materiał może zaczepić łańcuch piły i zostać pociągnięty w kierunku użytkownika lub wytrącić go z równowagi.*
- i) Pilarkę łańcuchową należy przenosić za uchwyt przedni, z wyłączoną piłą łańcuchową i z dala od ciała.** *Podczas transportu lub przechowywania pilarki należy zawsze zakładać osłonę prowadnicy.* *Prawidłowa obsługa pilarki*

łańcuchowej zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego kontaktu z poruszającym się łańcuchem.

- j) Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi smarowania, napinania łańcucha oraz wymiany prowadnicy i łańcucha.**
Nieprawidłowo napięty lub nasmarowany łańcuch może pęknąć lub zwiększyć ryzyko odbicia.
- k) Tylko do cięcia drewna. Nie używaj pilarki łańcuchowej niezgodnie z jej przeznaczeniem. Na przykład: nie używaj pilarki łańcuchowej do cięcia metalu, plastiku, kamienia lub materiałów budowlanych innych niż drewno. Używanie piły łańcuchowej w sposób niezgodny z jej przeznaczeniem może doprowadzić do niebezpiecznej sytuacji.**
- l) Nie próbuj ścinać drzew, dopóki nie zrozumiesz zagrożeń i sposobów ich uniknięcia.** *Podczas ścinania drzew operator lub osoby postronne mogą doznać poważnych obrażeń.*
- m) Nie używaj pilarki łańcuchowej na drzewie, chyba że zostałeś do tego**

specjalnie przeszkolony. Obsługa pilarki łańcuchowej na drzewie bez odpowiedniego przeszkolenia może zwiększyć ryzyko poważnych obrażeń ciała.

- n) Podczas usuwania zakleszczonego materiału, przechowywania lub serwisowania pilarki łańcuchowej należy przestrzegać wszystkich instrukcji. Upewnij się, że wyłącznik jest wyłączony, a akumulator wyjęty.**
Nieoczekiwane uruchomienie pilarki łańcuchowej podczas usuwania zakleszczonego materiału lub prac serwisowych może spowodować poważne obrażenia ciała.
- o) Zalecenie, aby początkujący użytkownik co najmniej przećwiczył cięcie kłód na koźle lub kobyłce.**

2) Przyczyny odrzutu i zapobieganie mu przez operatora:

Odrzut może wystąpić, gdy nos lub końcówka prowadnicy dotknie przedmiotu lub gdy drewno zamknie się i zakleszczy łańcuch piły podczas cięcia.

W niektórych przypadkach kontakt z końcówką może

spowodować nagły odrzut, odbijając prowadnicę w górę i z powrotem w kierunku operatora. Zakleszczenie łańcucha piły wzdłuż górnej części prowadnicy może spowodować gwałtowne odbicie prowadnicy w kierunku operatora. Każda z tych reakcji może spowodować utratę kontroli nad pilarką, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała. Nie należy polegać wyłącznie na zabezpieczeniach wbudowanych w pilarkę.

Jako użytkownik pilarki łańcuchowej powinieneś podjąć kilka kroków, aby uniknąć wypadków i obrażeń podczas cięcia.

Odrzut jest wynikiem niewłaściwego użytkowania pilarki łańcuchowej i/lub nieprawidłowych procedur obsługi lub

i można ich uniknąć, podejmując odpowiednie środki ostrożności, jak podano poniżej:

a) Utrzymuj pewny chwyt, kciukami i palcami obejmując uchwyty pilarki łańcuchowej, obiema rękami na pilarce i ułóż ciało i ramię tak, aby oprzeć się siłom odrzutu. Siła odrzutu może być kontrolowana przez operatora, jeśli zostaną

podjęte odpowiednie środki ostrożności. Nie puszczaj pilarki łańcuchowej.

b) Nie sięgaj zbyt wysoko i nie tnij powyżej wysokości ramion. Zapobiega to przypadkowemu dotknięciu końcówki piły i umożliwia lepszą kontrolę nad pilarką w nieoczekiwanych sytuacjach.

c) Używaj wyłącznie prowadnic i łańcuchów określonych przez producenta.

Nieprawidłowa wymiana prowadnic i łańcuchów może spowodować pęknięcie łańcucha i/lub odbicie.

d) Postępuj zgodnie z instrukcjami producenta dotyczącymi ostrzenia i konserwacji pilarki łańcuchowej. Zmniejszenie wysokości ogranicznika głębokości może prowadzić do zwiększenia odrzutu.

Przykłady instrukcji dotyczących prawidłowych technik podstawowego ścinania, okrzesywania i cięcia poprzecznego

1) Ścinanie drzewa

Gdy operacje przerzynki/ okrzesywania i ścinki są wykonywane przez dwie lub więcej osób w tym samym

czasie, operacje ścinki powinny być oddzielone od operacji przerzynki/okrzesywania odległością co najmniej dwukrotnie większą niż wysokość ścinanego drzewa.

Drzewa nie powinny być ścinane w sposób, który zagrażałby jakimkolwiek osobom, uderzał w linie energetyczne lub powodował szkody materialne. Jeśli drzewo zetknie się z jakąkolwiek linią energetyczną, należy natychmiast zawiadomić o tym firmę.

Operator pilarki łańcuchowej powinien znajdować się powyżej ścinanego drzewa, ponieważ po ścięciu drzewo może stoczyć się lub zsunąć w dół.

Ścieżka ewakuacyjna powinna zostać zaplanowana i oczyszczona w razie potrzeby przed rozpoczęciem cięcia.

Ścieżka ewakuacyjna powinna zostać wyznaczona w kierunku do tyłu i po przekątnej w stosunku do oczekiwanego kierunku obalania, jak pokazano na rysunku 1.

Przed rozpoczęciem wycinki należy wziąć pod uwagę naturalne pochylenie drzewa, położenie większych gałęzi i kierunek wiatru, aby ocenić, w którą stronę drzewo upadnie.

Usuń z drzewa zanieczyszczenia, kamienie, luźną korę, gwoździe, zszywki i drut.

2) Cięcie podcinające

Wykonaj rżaz podcinający na 1/3 średnicy drzewa, prostopadle do kierunku obalania, jak pokazano na rysunku 2. Najpierw wykonaj dolne cięcie poziome. Pomoże to uniknąć zakleszczenia pilarki łańcuchowej lub prowadnicy podczas wykonywania drugiego cięcia.

3) Tylnie cięcie ścinające

Wykonaj cięcie ścinające co najmniej 50 mm wyżej niż poziome cięcie podcinające, jak pokazano na Rysunku 2. Cięcie ścinające powinno być równoległe do poziomego cięcia podcinającego. Wykonaj ścinkę w taki sposób, aby pozostało wystarczająco dużo drewna, które posłuży jako zawiasa. Zawiasa chroni drzewo przed skręceniem i obaleniem w niewłaściwym kierunku. Nie przecinaj zawiasy.

Gdy ścinka zbliży się do zawiasy, drzewo powinno zacząć się obalać. Jeśli istnieje jakakolwiek szansa, że drzewo nie obali w pożądanym kierunku lub może się zawiesić i zakleszczyć łańcuch piły, należy przerwać

cięcie przed zakończeniem ścinki i użyć klinów z drewna, plastiku lub aluminium, aby otworzyć cięcie i obalić drzewo wzdłuż pożądanego kierunku obalania. Gdy drzewo zacznie się obalać, odłącz pilarkę od miejsca cięcia, zatrzymaj silnik, odłóż pilarkę, a następnie skorzystaj z zaplanowanej ścieżki ewakuacyjnej. Należy uważać na spadające konary i uważać na stopy.

4) Okrzesywanie drzewa

Okrzesywanie to usuwanie gałęzi z obalonego drzewa. Podczas okrzesywania pozostaw większe dolne konary, aby podeprzeć kłodę nad ziemią. Usuń drobne gałęzie jednym cięciem, jak pokazano na Rysunku 3. Naprężone gałęzie należy ciąć od dołu do góry, aby uniknąć zakleszczenia się pilarki łańcuchowej.

5) Przecinka/wyrzynka kłody

Przecinka/wyrzynka to cięcie kłody na odcinki. Ważne jest, aby upewnić się, że stopy są stabilne, a ciężar ciała jest równomiernie rozłożony na obu stopach. Jeśli to możliwe, kłoda powinna być podniesiona i podparta za pomocą gałęzi, kłód lub klinów.

Postępuj zgodnie z prostymi wskazówkami dotyczącymi łatwego cięcia.

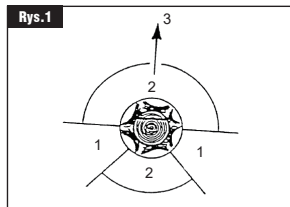
Gdy kłoda jest podparta na całej długości, jak pokazano na rysunku 4, jest ona cięta od góry (rzaz od góry).

Gdy kłoda jest podparta na jednym końcu, jak pokazano na rysunku 5, należy odciąć 1/3 średnicy od dołu (rzaz od dołu). Następnie wykonaj końcowe cięcie, wykonując rzaz z góry w celu dopasowania do pierwszego cięcia.

Gdy kłoda jest podparta na obu końcach, jak pokazano na rysunku 6, odetnij 1/3 średnicy od góry (cięcie z góry). Następnie wykonaj końcowe cięcie, podciągając dolne 2/3 do pierwszego cięcia.

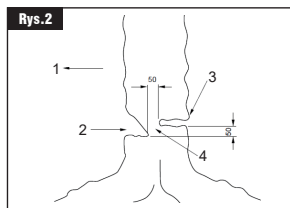
Podczas przerzynki / wyrzynka na zboczu należy zawsze stać pod górę od strony kłody, jak pokazano na rysunku 7. Podczas „przerzynania”, aby zachować pełną kontrolę, należy zwolnić nacisk pod koniec cięcia bez rozluźniania uchwytu pilarki łańcuchowej. Nie pozwól, aby łańcuch zetknął się z gruntem. Po zakończeniu cięcia należy odczekać, aż piła łańcuchowa zatrzyma się przed przesunięciem pilarki. Zawsze

zatrzymaj silnik przed przejściem od drzewa do drzewa.



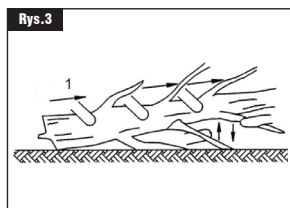
1. Ścieżka oddalania
2. Strefa zagrożenia
3. Kierunek wycinki

Rysunek 1 – Opis wycinki drzew: drogi ewakuacyjne



1. Kierunek obalania
2. Rzaz podcinający
3. Tylne cięcie ścinające
4. Zawias

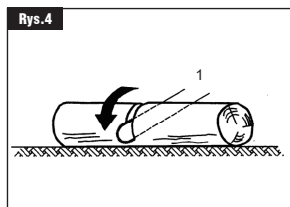
Rysunek 2 – Opis ścinki: podcinanie



1. Okrzesywanie

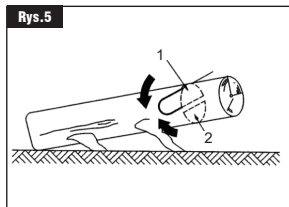
Pracuj z dala od gruntu, pozostaw podpory do czasu ścięcia kłody

Rysunek 3 – Okrzesywanie drzew



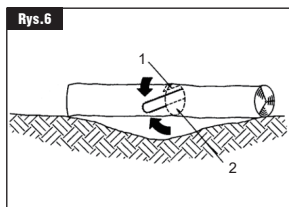
1. Rzaz od góry (przerzynka) unikanie cięcia gruntu

Rysunek 4 – Kłoda podparta na całej długości



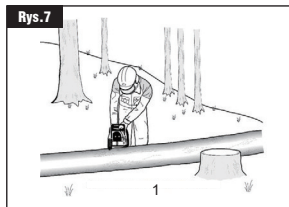
1. Drugi rzaz ścinający (2/3 średnicy), aby zetknąć się z pierwszym rzazem podcinającym (w celu uniknięcia zakleszczenia)
2. Pierwszy rzaz podcinający (1/3 średnicy) w celu uniknięcia pęknięć

Rysunek 5 – Kłoda podparta na jednym końcu



1. Pierwszy rzaz ścinający (1/3 średnicy) w celu uniknięcia pęknięć
2. Drugi rzaz podcinający (2/3 średnicy), aby zetknąć się z pierwszym cięciem ścinającym (aby uniknąć zakleszczenia)

Rysunek 6 – Kłoda podparta na obu końcach



1. Podczas cięcia należy stać pod górę, ponieważ kłoda może się stoczyć

Rysunek 7 – Przerzynka / wyrzynka kłody

Ostrzeżenie dotyczące

bezpieczeństwa akumulatora

- a) Nie rozbieraj, nie otwieraj ani nie niszczyć akumulatora ani jego ogniw.
- b) Akumulatory należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Dzieci mogą używać akumulatora wyłącznie pod nadzorem. W szczególności małe akumulatory należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci.
- c) Nie wolno ekspozycjonować ogniw ani akumulatora na działanie ciepła lub ognia. Unikać przechowywania w miejscu wystawionym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- d) Nie wolno zwierać ogniw ani akumulatora. Nie wolno przechowywać ogniw ani akumulatora w przypadkowych miejscach w pudełku lub szufladzie, gdzie może dojść do zwarcia między sobą lub w wyniku zetknięcia z innymi metalowymi przedmiotami.
- e) Nie wolno narażać ogniw i akumulatora na wstrząsy mechaniczne.
- f) W przypadku wycieku płynu z ogniw nie wolno dopuścić do kontaktu płynu ze skórą lub oczami. W razie kontaktu należy przemyć skażone miejsce dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
- g) Nie wolno używać żadnej innej ładowarki niż ta, która jest specjalnie przeznaczona do stosowania z tym urządzeniem.
- h) Nie wolno używać ogniw ani akumulatora, których nie przeznaczono do stosowania z tym urządzeniem.
- i) Nie wolno łączyć w jednym urządzeniu ogniw różnych producentów, o różnej pojemności, rozmiarze i typie.
- j) Należy kupić akumulator zalecany przez producenta urządzenia dla danego sprzętu.
- k) Ogniwa i akumulator muszą być czyste i suche.
- l) Brudne zaciski ogniw lub akumulatora należy przetrzeć czystą, suchą szmatką.
- m) Ogniwa i akumulatory muszą zostać naładowane przed użyciem. Zawsze należy używać właściwej ładowarki i ładować ogniwa lub akumulator zgodnie z instrukcją producenta lub instrukcją obsługi sprzętu.
- n) Nie wolno pozostawiać na dłużej nieużywanego akumulatora podłączonego do ładowania.
- o) Po dłuższym przechowywaniu konieczne może być wielokrotne naładowanie i rozładowywanie ogniw lub akumulatora w

- celu uzyskania maksymalnej wydajności.
- p) Oryginalną dokumentację produktu należy zachować do wykorzystania w przyszłości.
- q) Ognia lub akumulatora można używać wyłącznie w zastosowaniach, do których je przeznaczone.
- r) Jeśli możliwe, z nieużywanego elektronarzędzia należy wyjąć akumulator.
- s) Ogniu lub akumulator należy trzymać z dala od mikrofal i wysokiego ciśnienia.
- t) Utylizować w odpowiedni sposób.

Symbol



OSTRZEŻENIE



Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, należy przeczytać instrukcję obsługi



Należy zawsze nosić ochronę oczu, uszu i głowy



Oznacza, że przednia część ciała musi być chroniona fartuchem



Uważaj na odrzut pilarki łańcuchowej i unikaj kontaktu z końcówką prowadnicy



Zawsze używaj pilarki łańcuchowej oburącz



Nie wystawiać na działanie deszczu



Nie spalać



Nie ładować uszkodzonego akumulatora



Li-Ion



Nie wyrzucać akumulatora. Zużyte akumulatory należy zwrócić do lokalnego punktu zbiórki lub recyklingu.



Nosić ochronę rąk



Nosić obuwie antypoślizgowe



Zgodność z WE



Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE w sprawie odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz obowiązującymi przepisami krajowymi, elektronarzędzia, które nie są już dostępne, należy zbierać oddzielnie i odpowiednio utylizować.



Gwarantowana wartość hałasu mocy akustycznej: 98 dB(A)

Dane techniczne

Model	KDCS20101(Litera „CS” oznacza piłę łańcuchową)	KDCS20121(Litera „CS” oznacza piłę łańcuchową)
Napięcie znamionowe	20 V---	
Maksymalna prędkość pilarki łańcuchowej	12 m/s	
Pojemność zbiornika oleju	150 ml	
Skok łańcucha	9,525 mm	
Liczba ogniw napędowych łańcucha	40	45
Określony nominalny rozmiar prowadnicy	250 mm	300 mm
Odpowiedni typ prowadnicy	ES104MLEA041 i OREGON:575271	ES124MLEA041 i OREGON:566655
Odpowiedni typ pilarki łańcuchowej	90X-40E i OREGON: 90PX040X	90X-45E i OREGON:90PX045X
Waga netto maszyny (bez akumulatora)	2,06 kg	2,11 kg

Ze względu na ciągłe prace badawczo-rozwojowe dane techniczne elektronarzędzia mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

Specyfikacje mogą się różnić w zależności od kraju.

Waga może się różnić w zależności od akcesorium (łącznie z akumulatorem).

Informacje o hałasie

Ważony poziom ciśnienia akustycznego

$L_{pA} = 88,5 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

Ważony poziom mocy akustycznej

$L_{WA} = 96,5 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

Należy nosić ochronę słuchu

Informacje o drganiach

Całkowita wartość drgań (suma wektorów w trzech wymiarach) i niepewność K ustalono zgodnie z normą EN 62841-1.

$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ niepewność $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Podane całkowita wartość drgań i poziom hałasu zmierzono zgodnie ze standardową metodą badawczą i mogą być wykorzystywane do porównywania różnych narzędzi.

Zadeklarowana całkowita wartość drgań i zadeklarowana wartość emisji hałasu mogą być również wykorzystane we wstępnej ocenie narażenia.

Ostrzeżenie:

– emisja drgań i hałasu podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może różnić się od wartości deklarowanych w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego przedmiotu; oraz

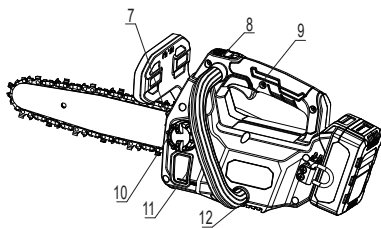
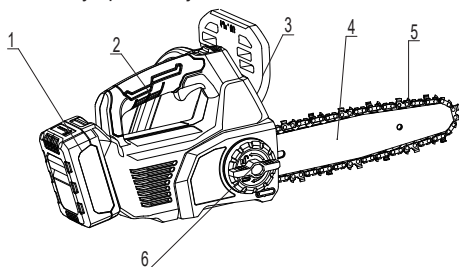
– należy ustalić środki bezpieczeństwa mające na celu ochronę operatora, oparte na oszacowaniu narażenia w rzeczywistych warunkach użytkowania (biorąc pod uwagę wszystkie etapy cyklu operacyjnego — nie tylko czas pracy, ale także czas, gdy narzędzie jest wyłączone i bezczynne).

Przeznaczenie

Produkt nadaje się głównie do podstawowego ścinania, okrzesywania, przerywania i wyrzynania kłód i drzew.

Opis

Ilustrowany opis funkcji



1	Akumulator	4	Prowadnica	7	Kolce szarpiące	10	Korek zbiornika oleju
2	Uchwyt przedni	5	Piła łańcuchowa	8	Pokrętko blokady przełącznika	11	Okno inspekcji oleju
3	Hamulec Braffle	6	Pokrętko szybkiej regulacji naprężenia łańcucha	9	Spust przełącznika	12	Uchwyt pomocniczy

Uchwyt przedni

Uchwyt pomocniczy dla lewej ręki z przodu pilarki łańcuchowej.

Hamulec Braffle

Służy jako dźwignia do aktywacji hamulca łańcucha. Zapewnia również ochronę przed wystającymi gałęziami i pomaga zapobiegać dotknięciu łańcucha pilarki przez lewą rękę, jeśli wyszłizgnie się ona z przedniego uchwytu.

Prowadnica

Podtrzymuje i prowadzi łańcuch piły.

Piła łańcuchowa

Pętla łańcucha z zębami tnącymi, która tnie drewno, gdy jest napędzana przez głowicę pilarki łańcuchowej i podtrzymywana przez prowadnicę.

Pokrętko szybkiej regulacji naprężenia łańcucha

Umożliwia szybką i precyzyjną regulację napięcia łańcucha bez pomocy urządzeń pomocniczych.

Kolce szarpiące

Zaostrzone zęby używane podczas ścinki lub przerzynki do obracania pilarki łańcuchowej i utrzymywania pozycji, zapobiegając przesuwaniu się kłody podczas cięcia. Może to poprawić wydajność cięcia.

Pokrętko blokady przełącznika

Pomaga zapobiegać przypadkowej lub nieautoryzowanej aktywacji przełącznika spustowego. Musi on zostać wciśnięty przed aktywacją przełącznika spustowego.

Spust przełącznika

Włącza i wyłącza pilarkę oraz reguluje prędkość łańcucha.

Korek zbiornika oleju

Uszczelnia zbiornik oleju.

Okno inspekcji oleju

Zapewnia podgląd poziomu oleju w zbiorniku oleju.

Uchwyt pomocniczy

Służy jako dźwignia do aktywacji hamulca łańcucha. Zapewnia również ochronę przed wystającymi gałęziami i pomaga zapobiegać dotknięciu łańcucha pilarki przez lewą rękę, jeśli wyszłizgnie się ona z przedniego uchwytu.

Montaż

OSTRZEŻENIE:

Jeśli jakkolwiek część jest uszkodzona lub jej brakuje, zabrania się korzystania z produktu do czasu jej wymiany. Niedopełnienie tego obowiązku może skutkować poważnymi zagrożeniami. Zabrania się używania zmodyfikowanego produktu lub używania produktu z niezalecanymi akcesoriami. Wszelkie modyfikacje stanowią nadużycie i mogą prowadzić do niebezpiecznej sytuacji, która może skutkować poważnymi obrażeniami ciała.

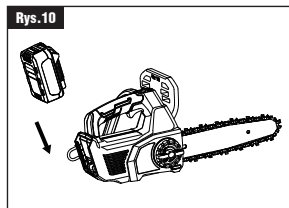
Przed przystąpieniem do montażu lub regulacji elektronarzędzia należy wyjąć akumulator. W przeciwnym razie narzędzie lub inne części mogą się przemieścić, powodując poważne obrażenia.

Wkładanie akumulatora

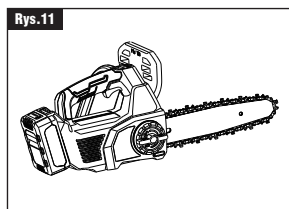
OSTRZEŻENIE: Podczas montażu lub demontażu akumulatora należy mocno trzymać narzędzie i akumulator plecakowy.

Nieprawidłowe trzymanie narzędzia i akumulatora może spowodować ich wyslizgnięcie się z rąk, a w konsekwencji uszkodzenie narzędzia i akumulatora oraz obrażenia ciała.

Podczas wkładania akumulatora należy upewnić się, że jest on włożony do momentu usłyszenia dźwięku „kliknięcia”, oznaczającego, że akumulator plecakowy jest prawidłowo zainstalowany w urządzeniu.



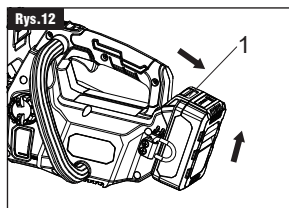
Urządzenie można włączyć tylko wtedy, gdy oba akumulatory plecakowe są zablokowane (Rysunek 11).



Gdy akumulator plecakowy został zainstalowany w urządzeniu, nacisnąć przycisk zwalniania akumulatora w kierunku wskazanym strzałką 1, a następnie wyciągnąć akumulator plecakowy w kierunku wskazanym strzałką 2, jak pokazano na Rysunku 12.

OSTRZEŻENIE:

Nie należy wyciągać akumulatora na siłę !



1. Przycisk zwalnający

Ogólne instrukcje obsługi

Środki ochrony indywidualnej

Odzież musi przylegać do ciała, ale nie może

utrudniać poruszania się.

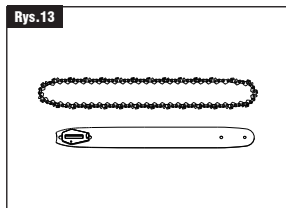
Podczas pracy należy nosić następującą odzież ochronną:

- Przetestowany kask ochronny, jeśli zagrożenie stwarzają spadające gałęzie lub podobne przedmioty;
- Maszkę na twarz lub gogle;
- Odpowiednia ochrona uszu (nauszniki, niestandardowe lub formowane zatyczki do uszu). Analiza marki Octave na życzenie.
- Mocne skórzane rękawice ochronne;
- Długie spodnie wykonane z mocnego materiału;
- Spodnie ogrodniczeki z materiału odpornego na przecięcia;
- Obuwie ochronne lub buty z podeszwami antypoślizgowymi, stalowymi noskami i podszewką z tkaniny odpornej na przecięcia;
- Maska oddechowa podczas wykonywania prac powodujących powstawanie pyłu (np. cięcie suchego drewna).

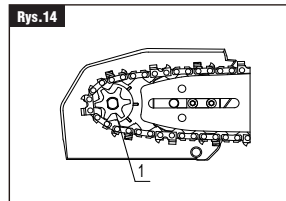
Montaż prowadnicy i łańcucha

OSTRZEŻENIE: Nigdy nie dotykaj ani nie reguluj łańcucha podczas pracy silnika. Łańcuch piły jest bardzo ostry; podczas konserwacji należy zawsze nosić rękawice ochronne

a) Ułóż łańcuch płasko i prosto, jak pokazano poniżej.



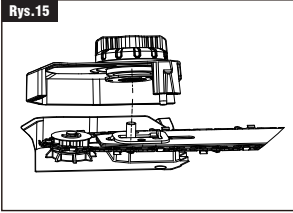
- Włóż łańcuch do szczeliny prowadnicy i zamocuj go.
- Jak pokazano poniżej, załóż łańcuch na zębatkę, umieść prowadnicę na powierzchni montażowej.



1. Zębatka

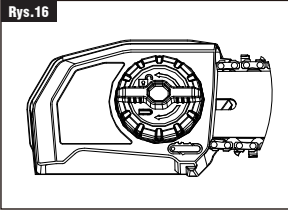
d) Dopasuj słupek podtrzymujący pokrywę do pozycji otworu w obudowie.

Rys.15



e) Załóż pokrywę boczną na głowicę napędzającą, dokręcając pokrętło regulacji naprężenia łańcucha w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Rys.16

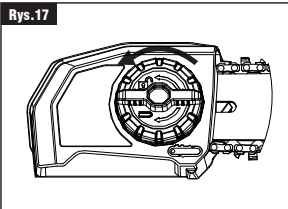


f) Ustaw dźwignię hamulca odbicia łańcucha w położeniu roboczym, a następnie ręcznie obróć łańcuch, aby sprawdzić, czy jest on prawidłowo zamontowany i nie zacina się. W przeciwnym razie należy ponownie zamontować łańcuch i prowadnicę.

Demontaż prowadnicy i łańcucha

- Wyjmij akumulator, pozwól pilarcie ostygnąć i dokręć korek zbiornika oleju.
- Połóż pilarkę na boku na twardej, płaskiej powierzchni, tak aby pokrywa boczna była skierowana do góry.
- Noś rękawice. Zdejmij pokrywę boczną, obracając pokrętło szybkiej regulacji naprężenia łańcucha w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, zgodnie ze strzałką „ODBLOKOWAĆ” oznaczoną na powierzchni. Dokładnie wyczyść pokrywę boczną suchą szmatką.

Rys.17

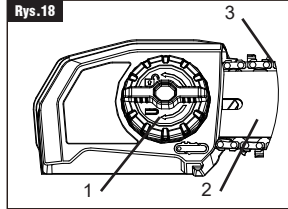


Regulacja naprężenia łańcucha piły

Piła łańcuchowa może się poluzować po pewnym czasie użytkowania. Należy regularnie sprawdzać naprężenie łańcucha tnącego. Odpowiednia szczelność może znacznie wpłynąć na cięcie i utrzymanie żywotności pilarki łańcuchowej.

- Obróć pokrętło regulacji naprężenia pilarki łańcuchowej w prawo (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara) o 4–5 obrotów, aby zwolnić piłę łańcuchową.
- Obróć pokrętło regulacji naprężenia łańcucha w prawo. (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) do bocznej płyty prowadzącej zacisk pokrywy, aby przywrócić stan naprężenia. Gdy prześwit między piłą łańcuchową a płytą prowadzącą wynosi 2–4 mm, naciągnięcie pilarki łańcuchowej jest optymalne.

Rys.18



- Pokrętło szybkiej regulacji naprężenia łańcucha
- Prowadnica
- Piła łańcuchowa

Uwaga: Regularnie sprawdzaj napięcie łańcucha piły. Luźny piła łańcuchowa może oderwać się od prowadnicy podczas pracy, co może spowodować poważne wypadki, takie jak uszkodzenie pilarki łańcucha lub obrażenia ciała. Szczególnie ważne jest regularne regulowanie naprężenia nowej pilarki łańcucha podczas procesu docierania po zamontowaniu płytki prowadzącej, ponieważ nowa piła łańcucha wydłuża się podczas użytkowania. Podczas sprawdzania napięcia pilarki łańcucha należy wyjąć akumulator.

Napełnianie zbiornika oleju smarem do prowadnic i łańcucha

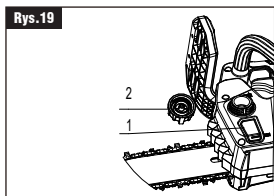
OSTRZEŻENIE: Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu, które może spowodować poważne obrażenia ciała, należy zawsze wyjmować akumulator z narzędzia przed napełnieniem zbiornika olejem.

OSTRZEŻENIE: Nie wolno palić tytoniu ani zbliżać ognia lub płomienia do oleju lub pilarki łańcucha. Olej może się rozlać i spowodować pożar.

ostrzeżenie: Pilarka łańcuchowa nie jest napełniona olejem w momencie zakupu. Przed użyciem należy koniecznie napełnić zbiornik olejem. Użytkowanie pilarki łańcuchowej bez oleju łańcuchowego lub gdy poziom oleju jest niższy od oznaczenia minimalnego spowoduje uszkodzenie pilarki łańcuchowej. Żywotność łańcucha i wydajność cięcia zależą od optymalnego smarowania. Łańcuch jest automatycznie smarowany olejem łańcuchowym podczas pracy.

- Wyjmij akumulator z pilarki łańcuchowej.
- Oczyść korek zbiornika oleju i obszar wokół niego, aby upewnić się, że do zbiornika oleju nie dostaną się żadne zanieczyszczenia.

- c) Połóż pilarkę na boku na twardej, płaskiej powierzchni, tak aby korek zbiornika oleju był skierowany do góry. Obróć korek zbiornika oleju w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby go zdjąć (Rysunek 19).
- d) Ostrożnie wlej olej z prowadnicy i łańcucha do zbiornika oleju. Należy uważać, aby olej nie wylał się z otworu. Napełnić do dolnej części szyjki wlewu. Zetrzyj nadmiar oleju.
- e) Załóż korek, ustaw pilarkę pionowo i sprawdź poziom oleju przez okienko kontrolne. Olej powinien wypełnić okno.



1. Wziernik zbiornika oleju
2. Korek zbiornika oleju

Przed uruchomieniem pilarki łańcuchowej:

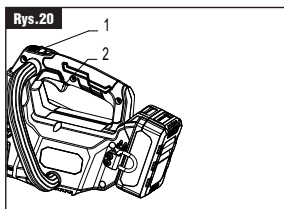
Sprawdź w szczególności czy pilarka łańcuchowa jest w dobrym stanie technicznym:

- a) Hamulec łańcucha działa prawidłowo;
- b) Hamulec bezpieczeństwa działa prawidłowo;
- c) Drażek i pokrywa zębaki są prawidłowo zamontowane;
- d) Łańcuch został naostrzony i napięty zgodnie z przepisami.

OSTRZEŻENIE: Nie wolno uruchamiać pilarki łańcuchowej z założoną osłoną łańcucha. Uruchomienie pilarki łańcuchowej z założoną osłoną łańcucha może spowodować wyrzucenie osłony łańcucha do przodu, a w konsekwencji obrażenia ciała i uszkodzenie przedmiotów znajdujących się w pobliżu operatora.

Uruchom pilarkę łańcuchową

- a) Montaż akumulatora.
- b) Upewnij się, że w bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się żadne przedmioty lub przeszkody, które mogłyby wejść w kontakt z prowadnicą i łańcuchem.
- c) Pociągnąć dźwignię hamulca łańcucha w kierunku przedniego uchwytu do pozycji roboczej.
- d) Chwyć mocno przedni i tylny uchwyt obiema rękami.
- e) Naciśnij i przytrzymaj pokrętło blokady przełącznika kciukiem prawej ręki, a następnie naciśnij przełącznik spustowy zmiennej prędkości palcami prawej ręki, aby uruchomić pilarkę. Prędkość łańcucha wzrośnie wraz ze zwiększeniem nacisku na spust zmiennej prędkości.
- f) Zwolnij pokrętło blokady przełącznika i kontynuuj naciskanie przełącznika spustowego o zmiennej prędkości, aby kontynuować pracę.

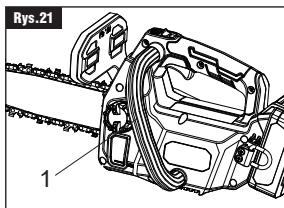


1. Pokrętło blokady przełącznika
2. Spust przełącznika

Zatrzymaj pilarkę łańcuchową

- a) Odsuń pilarkę łańcuchową od obszaru cięcia, a następnie zwolnij przełącznik spustowy zmiennej prędkości, aby zatrzymać pilarkę łańcuchową.
 - b) Przesuń dźwignię hamulca łańcucha do przodu do pozycji hamulca, aby włączyć hamulec łańcucha.
- OSTRZEŻENIE:** Podczas przerw w pracy i po jej zakończeniu należy zawsze wyjmować akumulator z pilarki.

Zgodnie z poniższym rysunkiem należy prawidłowo trzymać pilarkę łańcuchową:



1. Użyj tego uchwytu

Cięcie podstawowe

Poćwicz cięcie kilku małych kłód przy użyciu poniższej techniki, aby nabrać wprawy w obsłudze pilarki przed przystąpieniem do większej operacji cięcia.

- a) Przyjmij prawidłową postawę przed drewnem z wyłączoną pilarką.
- b) Naciśnij przycisk blokady i wciśnij przełącznik spustowy zmiennej prędkości, aby uruchomić pilarkę łańcuchową. Przed rozpoczęciem cięcia poczekaj, aż piła łańcuchowa osiągnie pełną wybraną prędkość.
- c) Rozpocznij cięcie lekko dociskając prowadnicę do drewna. Używaj tylko lekkiego nacisku, pozwalając piłę wykonać pracę.
- d) Utrzymywał stałą prędkość podczas cięcia, zwalniając nacisk tuż przed końcem cięcia.
- e) Zwolnij przełącznik spustowy natychmiast po zakończeniu cięcia, umożliwiając zatrzymanie łańcucha.

Konserwacja

OSTRZEŻENIE: Do konserwacji używane są wyłącznie identyczne części zamienne. Użycie jakichkolwiek innych części może być niebezpieczne

lub spowodować uszkodzenie produktu. Aby zachować **BEZPIECZEŃSTWO** i **NIEZAWODNOŚĆ** produktu, wszelkie czynności konserwacyjne powinny być wykonywane przez profesjonalnych techników serwisowych.

OSTRZEŻENIE: Nie należy podłączać baterii do gniazda zasilania, ponieważ mogą być one w stanie roboczym. Aby zapobiec poważnym obrażeniom ciała, należy zachować szczególną ostrożność i uwagę podczas konserwacji, serwisowania lub wymiany akcesoriów tnących lub innych akcesoriów.

OSTRZEŻENIE: Aby zapobiec poważnym obrażeniom ciała, należy wyjąć akumulator z głowicy zasilającej podczas serwisowania, czyszczenia, wymiany akcesoriów lub gdy produkt nie jest używany.

Podstawowa konserwacja

Unikaj używania rozpuszczalników do czyszczenia części plastikowych. Większość tworzyw sztucznych jest podatna na uszkodzenia pod wpływem różnych rozpuszczalników i może ulec uszkodzeniu podczas użytkowania. Używaj czystej szmatki do usunięcia zanieczyszczeń, pyłu, oleju, smaru itp.

OSTRZEŻENIE: Nie wolno dopuścić do kontaktu płynu hamulcowego, benzyny, produktów ropopochodnych, olejów penetrujących itp. z częściami plastikowymi. Substancje chemiczne mogą uszkodzić, osłabić lub zniszczyć części plastikowe i spowodować poważne obrażenia ciała.

OSTRZEŻENIE: Podczas czyszczenia narzędzia nie należy zanurzać go w wodzie ani innych płynach.

- Elektronarzędzie może być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowaną personel stosujący tylko identyczne części zamienne. Zapewnia to dalsze bezpieczne użytkowanie elektronarzędzia.
- Nie wolno serwisować uszkodzonych akumulatorów. Akumulatory mogą być naprawiane wyłącznie przez producenta lub jego autoryzowany serwis naprawczy.
- Podczas smarowania lub wymiany akcesoriów należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszym podręczniku.

Czyszczenie i przechowywanie

- Po każdym użyciu należy wyjąć akumulator i oczyścić łańcuch i prowadnicę z zanieczyszczeń za pomocą miękkiej szczotki. Przetrzyj zewnętrzną powierzchnię czystą szmatką zwilżoną łagodnym roztworem mydła.
- Zdejmij pokrywę zębątki, a następnie za pomocą miękkiej szczotki usuń zanieczyszczenia z prowadnicy, łańcucha, zębątki i pokrywy zębątki.
- Podczas wymiany łańcucha należy usunąć tylko i pył ze szczeliny prowadzącej.
- Narzędzie należy przechowywać w suchym, wysoko położonym miejscu lub w pozycji zamkniętej, aby uniknąć kontaktu z dziećmi.

- Nie opieraj urządzenia o ścianę lub inny obiekt. W przeciwnym razie może spaść i spowodować obrażenia ciała.

Konserwacja łańcucha

Z tą pilarką należy stosować wyłącznie łańcuchy o niskim współczynniku odbicia. Ten szybki łańcuch tnący zapewnia przy odpowiedniej konserwacji redukcję odrzutu.

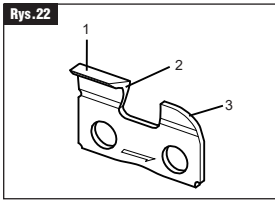
Prawidłowo naostrzona piła łańcuchowa przecina drewno bez wysiłku, nawet przy niewielkim nacisku. Nigdy nie używaj tępą lub uszkodzoną pilarkę łańcuchową. Tępa piła łańcuchowa prowadzi do zwiększonego obciążenia fizycznego, zwiększonego obciążenia wibracjami, niezadowolających wyników cięcia i zwiększonego zużycia.

OSTRZEŻENIE: Podczas wymiany łańcucha należy sprawdzić, czy koło napędowe nie jest zużyte lub uszkodzone. Jeśli we wskazanych obszarach występują oznaki zużycia lub uszkodzenia, należy zlecić wymianę koła napędowego wykwalifikowanemu technikowi serwisowemu.

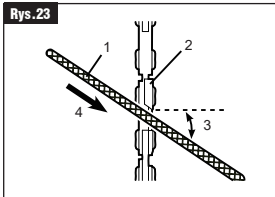
Ostrzenie noży

Należy uważać, aby spłować wszystkie frezy (Rysunek 22) pod określonymi kątami i do tej samej długości, ponieważ szybkie cięcie można uzyskać tylko wtedy, gdy wszystkie frezy są jednolite.

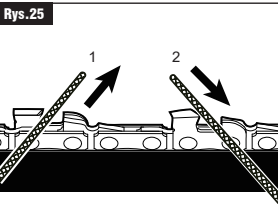
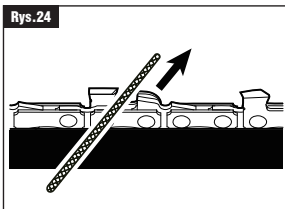
- Wyjmanowanie akumulatora. Nosić rękawice ochronne.
- Upewnij się, że łańcuch jest prawidłowo zamontowany, a pokrętko szybkiej regulacji naprężenia łańcucha jest całkowicie dokręcone, co zapewnia prawidłowe naprężenie łańcucha.
- Użyj pilnika okrągłego o średnicy 5/32" (4,0 mm) i uchwytu (dostępne osobno). Wykonuj wszystkie czynności w środkowej pozycji prowadnicy, aby uzyskać idealną równowagę.
- Ultrzymuj pilnik na poziomie górnej płytki zęba. Nie pozwól, aby pilnik zanurzał się lub kołysał.
- Ultrzymuj prawidłowy kąt ostrzenia wynoszący 30° pomiędzy pilnikiem a łańcuchem piły; patrz Rysunek 23 i 24. Podczas ręcznego ostrzenia łańcuchów pil należy zawsze używać uchwytu pilnika (dostępnego osobno). Uchwyt pilników posiadają oznaczenia kąta ostrzenia.
- Lekko, ale zdecydowanie naciskając, przesuwaj w kierunku przedniego rogu zęba. Odsuń pilnik od stali przy każdym ruchu powrotnym.
- Wykonaj kilka zdecydowanych pociągnięć na każdym zębie. Spłuj wszystkie lewe frezy w jednym kierunku. Następnie przejdź na drugą stronę i spłuj prawe frezy w przeciwnym kierunku. Od czasu do czasu usuwaj opiłki z profilu za pomocą szczotki drucianej (Rysunek 25).



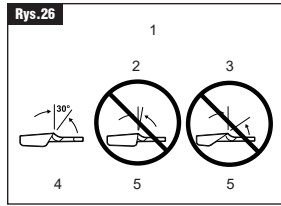
1. Płyta górna
2. Płyta boczna
3. Ogranicznik głębokości



1. Pilnik okrągły 5/32" (4,0 mm)
2. Ząb frezu
3. Kąt ostrzenia: 30°
4. Kierunek składania



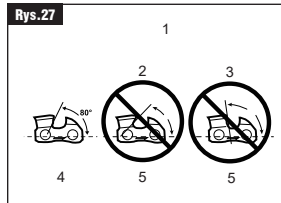
1. Przecinaki dla leworęcznych
2. Przecinarki dla praworęcznych



1. Kąty ostrzenia płyty górnej
2. PONIŻEJ 30°
3. WIĘCEJ NIŻ 30°
4. PRAWDA
5. BŁĄD

Kąt ostrzenia płyty bocznej (Rysunek 27)

- a) PRAWIDŁOWY KĄT 80° – optymalny kąt może zostać uzyskany automatycznie, jeśli w uchwycie pilnika zostanie użyty pilnik o prawidłowej średnicy.
- b) HAK – „chwytą” i szybko tępi. Zwiększa potencjał OSTREJ REAKCJI. Wynika z użycia pilnika o zbyt małej średnicy lub pilnika trzymanego zbyt nisko.
- c) NACHYLENIE DO TYŁU – wymaga zbyt dużego nacisku posuwu, powoduje nadmierne zużycie prowadnicy i łańcucha. Wynika z użycia pilnika o zbyt dużej średnicy lub pilnika trzymanego zbyt wysoko.



1. Kąt płyty bocznej
2. Hak
3. Nachylenie do tyłu
4. PRAWDA
5. BŁĄD

OSTRZEŻENIE: Tępa lub nieprawidłowo naostrzona piła łańcuchowa może spowodować nadmierną prędkość obrotową silnika podczas cięcia, co może skutkować poważnym uszkodzeniem silnika.

OSTRZEŻENIE: Nieprawidłowe ostrzenie łańcucha zwiększa ryzyko odrzutu.

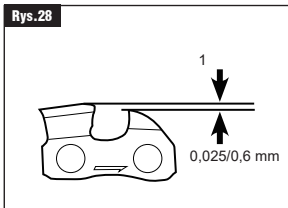
OSTRZEŻENIE: Zaniechanie wymiany lub naprawy uszkodzonego łańcucha może spowodować poważne obrażenia.

Kąty ostrzenia płyty górnej (Rysunek 26)

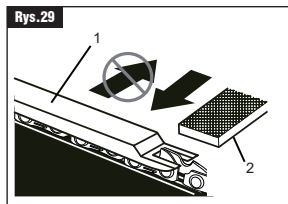
- a) PRAWIDŁOWY 30°- Ten optymalny kąt można uzyskać tylko wtedy, gdy używane są określone pliki i odpowiednie ustawienia. Uchwyt pilnika są oznaczone znacznikami prowadzącymi, aby odpowiednio ustawić pilnik w celu uzyskania prawidłowego kąta górnej płyty.
- b) MNIEJ NIŻ 30° – ząb jest zbyt tępy do cięcia.
- c) WIĘCEJ NIŻ 30° – krawędź zęba tnącego jest pierzasta i szybko się stępi.

Prześwietl głębokościomierza

- a) Głębokościomierz powinien być utrzymywany w odległości 0,025 cala (0,6 mm), jak pokazano na rysunku 28. Użyj narzędzia do sprawdzania głębokości (dostępne osobno), aby sprawdzić odstępy między ogranicznikami głębokości.
- b) Sprawdzaj luz ogranicznika głębokości za każdym razem, gdy łańcuch jest piłowany. Użyj płaskiego pilnika i frezu do ograniczników głębokości (oba dostępne osobno), aby równomiernie obniżyć wszystkie ograniczniki (Rysunek 29). Dostępne są frezy o grubości od 0,020 cala do 0,035 cala (od 0,5 mm do 0,9 mm). Użyj frezu o grubości 0,025 cala (0,6 mm).
- c) Głębokościomierze muszą być regulowane za pomocą pilnika płaskiego w tym samym kierunku, w którym przylegający frez został piłowany pilnikiem okrągłym. Podczas regulacji głębokościomierza należy uważać, aby nie dotknąć czoła frezu płaskim pilnikiem.



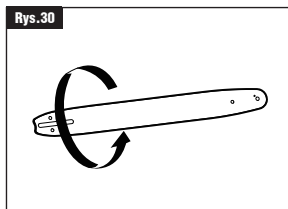
1. Przeświet głębokościomierza



1. Głębokościomierz
2. Plik płaski

Konserwacja prowadnicy

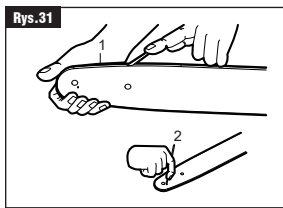
Gdy prowadnica wykazuje oznaki zużycia, należy zdemontować ją z głowicy pilarki łańcuchowej i odwrócić w celu ponownego montażu (Rysunek 30), co spowoduje rozłożenie zużycia prowadnicy w celu zapewnienia jej maksymalnej żywotności.



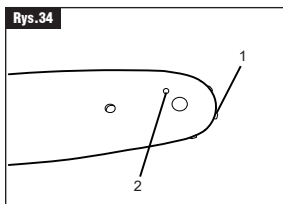
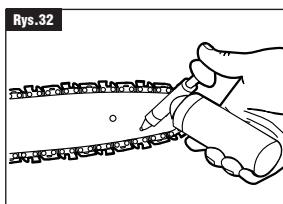
Drażek powinien być czyszczony (łącznie z szynami i otworem smarowym) każdego dnia użytkowania i sprawdzany pod kątem zużycia i uszkodzeń (Rysunek 31). Pióra lub zadziory na prowadnicach są normalnym procesem zużycia prowadnicy. Takie usterki powinny być wygładzane pilnikiem natychmiast po ich wystąpieniu. Pasek z którymkolwiek z poniższych błędów powinien zostać wymieniony.

- Zużycie wewnątrz szyn prowadnicy, które pozwalała łańcuchowi układać się na boki.
- Prowadnica Wygięta.
- Pęknięte lub złamane szyny.
- Rozstaw szyn.

Na końcu prowadnicy znajduje się zębatka. Koło łańcuchowe należy smarować co tydzień za pomocą strzykawki ze smarem, aby wydłużyć jej żywotność (Rysunek 32 i 33). Obracać przednią zębatkę, pompując smar do otworu smarowego, aż cała zębatka zostanie nasmarowana. Nie wpychać zanieczyszczeń do otworu.



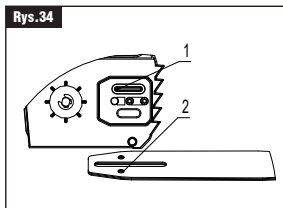
1. Prowadnice
2. Otwór smarujący



1. Koło łańcuchowe w końcówce prowadnicy
2. Otwór smarujący

OSTRZEŻENIE: Wyjmij akumulator podczas czyszczenia

Otwór doprowadzający olej w kanale olejowym i płyta prowadząca muszą być regularnie czyszczone, aby zapewnić płynne działanie pompy olejowej. Po wyłączeniu pilarki normalnym zjawiskiem jest, że przez pewien czas z układu doprowadzania oleju, prowadnicy i pilarki łańcuchowej kapią resztki oleju.



1. Kanał olejowy
2. Otwór doprowadzania oleju

● Rozwiązywanie problemów

Zanim poprosisz o naprawę, wykonaj najpierw własną kontrolę. W przypadku wykrycia problemu, który nie został wyjaśniony w instrukcji, nie należy podejmować prób demontażu urządzenia. Zamiast tego należy zwrócić się do autoryzowanych centrów serwisowych DongCheng, zawsze używając części zamiennych DongCheng do napraw.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Nie można uruchomić pilarki łańcuchowej	Akumulator nie jest zamontowany	Zamontuj w pełni naładowany akumulator
	Awaria akumulatora (zbyt niskie napięcie)	Włóż ponownie akumulator. Jeśli ładowanie nie działa, należy wymienić akumulator.
Piła łańcuchowa nie obraca się	Hamulec jest włączony	Zwolnij dźwignię hamulca
Silnik nie obraca się po pewnym czasie użytkowania	Niski poziom naładowania baterii	Włóż ponownie akumulator. Jeśli ładowanie nie działa, należy wymienić akumulator.
Brak oleju w łańcuchu	Brak oleju w zbiorniku oleju	Zatankować zbiornik olejem
	Rowek przewodnicy oleju jest zanieczyszczony	Wyczyść go
Piła łańcuchowa nie może osiągnąć maksymalnej prędkości	Akumulator jest nieprawidłowo zamontowany	Zamontuj akumulator zgodnie z opisem w instrukcji
	Zasilanie akumulatorowe jest wyłączone	Włóż ponownie akumulator. Jeśli ładowanie nie działa, należy wymienić akumulator.
	System napędowy nie działa prawidłowo	Wyślij do lokalnego centrum serwisowego w celu naprawy
Łańcuch nadal nie zatrzymuje się po włączeniu dźwigni hamulca: Zatrzymaj maszynę!	Awaria kontrolera	Wyślij do lokalnego centrum serwisowego w celu naprawy
Nieprawidłowe wibracje: Zatrzymaj maszynę!	Płytką prowadzącą lub łańcuch są poluzowane	Wyreguluj napięcie przewodnicy i łańcucha
	Awaria narzędzia	Wyślij do lokalnego centrum serwisowego w celu naprawy

W przypadku narzędzi akumulatorowych:

Zakres temperatury otoczenia podczas pracy i przechowywania: 0°C – 45°C (32 °F – 113 °F)

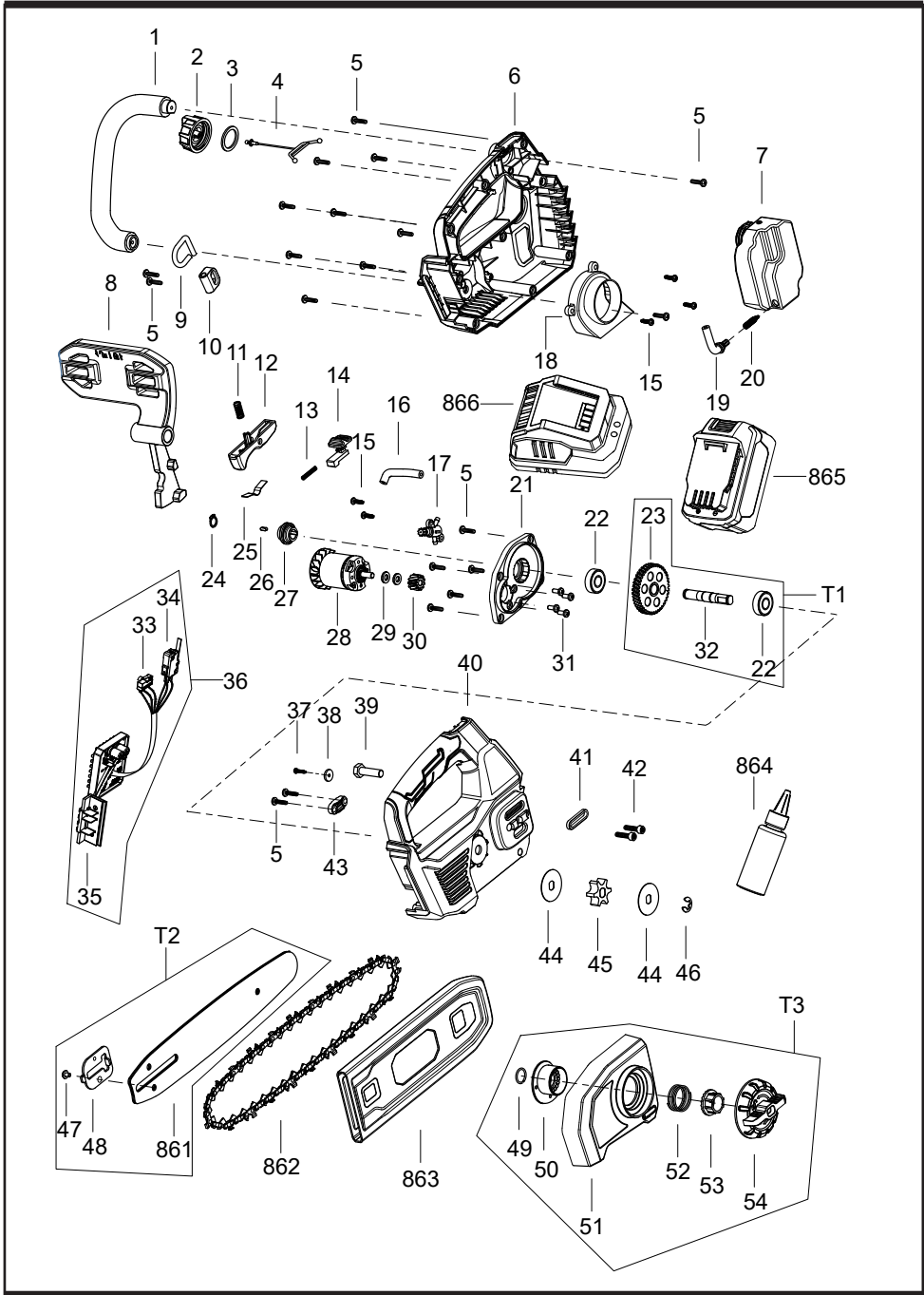
Zalecany zakres temperatury otoczenia podczas ładowania: 5°C – 40°C (41 °F – 104 °F)

	Ładowarka	Akumulator
Model	FFCL20-02 FFCL20-04 FFCL2040-2	FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/ FFBL2050/FFBL2060/FFBL2075

Oferta akumulatorów naszej firmy jest stale udoskonalana. Zachęcamy do śledzenia najnowszych informacji od nas!

1	Uchwyt pomocniczy	27	Kolor naturalny śruby
2	Korek zbiornika oleju	28	Silnik
3	Pierścień uszczelniający zbiornika oleju	29	Podkładka zwykła 6
4	Linia zapobiegająca wyłączeniu	30	Mała przekładnia
5	Wkręt samogwintujący z łbem walcowym i gniazdem krzyżowym ST4,2 × 16 (Dacromet) (Ep.)	31	Wkręty z łbem walcowym z gniazdem krzyżowym M4 × 10(Dacromet) (Ep.)
6	Lewa obudowa	32	Wał wyjściowy
7	Zbiornik oleju	33	Bezszcotkowy wyłącznik pilarki łańcuchowej (JIABEN-EP)
8	Uchwyt hamulca	34	Bezszcotkowy wyłącznik pilarki łańcuchowej (JB-EP)
9	Hak	35	Gniazdo akumulatora
10	Wspornik mocujący hak	36	Wkrętarka udarowa bezszczotkowa 20 V PCBA (CMS-EP)
11	Sprężyna ściskająca	37	Wkręt samogwintujący z łbem walcowym i gniazdem krzyżowym ST2,9 × 13
12	Spust	38	Uszczelka śruby
13	Sprężyna przycisku przełącznika	39	Śruby z łbem sześciokątnym M8 × 28 (Klasa 8.8) Ep.
14	Pokrętko blokady przełącznika	40	Prawa obudowa
15	Wkręt samogwintujący z łbem walcowym i gniazdem krzyżowym ST3,5 × 13	41	Pierścień gumowy
16	Rurka PU	42	Wewnętrzny wkręt samogwintujący z łbem walcowym sześciokątnym ST4,8 × 20
17	Zespół pompy olejowej	43	Zacisk kablowy
18	Pokrywa wentylatora	44	Uszczelka płaska
19	Rurka wlotu oleju	45	Koło łańcuchowe
20	Sitko	46	Podkładka dzielona 8 (Din-6799)
21	Skrzynia biegów	47	Wkręt z łbem gniazdowym M4 × 5
22	Łożysko toczne 6000	48	Blok pchający
23	Większe koło zębate przekładni	49	Przewód wału
24	Pierścień wału	50	Krzywka napinająca
25	Sprężyna piórowa hamulca	51	Ostona naciągu
26	Klucz płaski 3 × 3 × 8	52	Sprężyna spustu

53	Przekładnia napinająca	865	Torba na akumulator 20 V
54	Pokrętło	866	Ładowarka akumulatorów 20 V
861	Prowadnica	T1	Zespół dużego koła zębatego i wału napędowego
862	Piła łańcuchowa	T2	Zespół prowadnicy łańcucha
863	Ostona prowadnicy	T3	Zespół szybkiego napinania
864	Olej		



Instruções originais

Avisos gerais de segurança da máquina



AVISO Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações

fornecidos com esta máquina.

O não cumprimento de todas as instruções indicadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde todos os avisos e instruções para consulta futura.

Nos avisos, termo “máquina” refere-se à sua máquina alimentada pela rede elétrica (com fio) ou por bateria (sem fio).

1) Segurança na área de trabalho

a) Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas desarrumadas ou escuras convidam a acidentes.

b) Não utilize as máquinas em atmosferas explosivas como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As máquinas produzem faíscas que podem inflamar o pó ou os vapores.

c) Mantenha as crianças e os transeuntes afastados durante o funcionamento da máquina. As distrações podem

fazer com que perca o controlo.

2) Segurança elétrica

a) As fichas da máquina devem corresponder à tomada.

Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com máquinas ligadas à terra.

As fichas não modificadas e as tomadas correspondentes reduzem o risco de choque elétrico.

b) Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos. Existe um risco acrescido de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.

c) Não exponha as máquinas à chuva ou a condições de humidade. A entrada de água numa máquina aumenta o risco de choque elétrico.

d) Não utilize o cabo de forma abusiva. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a máquina. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas afiadas ou peças em movimento. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

e) Quando utilizar uma máquina no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização no exterior.

A utilização de um cabo adequado para utilização no exterior reduz o risco de choque elétrico.

f) Se for inevitável a utilização de uma máquina num local húmido, utilize um fornecimento de energia protegido por um dispositivo de corrente residual (RCD). A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

3) Segurança individual

a) Esteja atento, veja o que se está a fazer e use o bom senso quando utiliza uma máquina. Não utilize a máquina quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção durante o funcionamento das máquinas pode provocar danos físicos graves.

b) Use equipamento de proteção individual. Use sempre proteção ocular. O equipamento de proteção, como uma máscara antipoeiras, calçado de segurança

antiderrapante, capacete ou proteção auditiva, utilizado em condições adequadas, irá reduzir os danos físicos.

c) Evite o arranque involuntário. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de energia e/ou a bateria, pegar ou transportar a máquina. Transportar máquinas com o dedo no interruptor ou ligar máquinas que tenham o interruptor ligado convida a acidentes.

d) Retire qualquer chave de ajuste ou chave inglesa antes de ligar a máquina. Uma chave inglesa ou uma chave deixada presa a uma peça rotativa da máquina pode provocar danos físicos.

e) Não se estique demasiado. Mantenha sempre os pés bem assentes e o equilíbrio. Isto permite um melhor controlo da máquina em situações inesperadas.

f) Use vestuário adequado. Não use vestuário largo ou joias. Mantenha o cabelo e o vestuário afastados de peças móveis. Vestuário largo, joias ou o cabelo comprido podem ficar presos em peças móveis.

g) Se existirem dispositivos para a ligação de instalações de extração e recolha de poeiras, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados corretamente.

A utilização de recolha de poeiras pode reduzir os riscos relacionados com poeiras.

h) Não deixe que a familiaridade adquirida com a utilização frequente de máquinas lhe permita tornar-se complacente e ignorar os princípios de segurança de máquinas. Uma ação descuidada pode causar lesões graves numa fração de segundo.

4) Utilização e cuidados a ter com a máquina

a) Não force a máquina. Utilize a máquina correta para a sua aplicação. A máquina correta fará o trabalho melhor e de forma mais segura ao ritmo para o qual foi concebida.

b) Não utilize a máquina se o interruptor não a ligar e desligar. Qualquer máquina que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.

c) Desligue a ficha da tomada e/ou retire a bateria, se esta

for amovível, da máquina antes de efetuar quaisquer ajustes, mudar acessórios ou guardar as máquinas.

Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de arranque acidental da máquina.

d) Guarde as máquinas inativas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a máquina ou com estas instruções utilizem a máquina. As máquinas são perigosas nas mãos de utilizadores sem formação.

e) Faça a manutenção das máquinas e acessórios. Verifique se as peças móveis estão desalinhasadas ou presas, se há peças partidas ou qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento da máquina. Se estiver danificada, mande reparar a máquina antes de a utilizar. Muitos acidentes são causados por máquinas com manutenção deficiente.

f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. As ferramentas de corte com manutenção adequada e arestas de corte afiadas têm menos probabilidades de prenderem e são mais fáceis

de controlar.

g) Utilize a máquina, os acessórios e as pontas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a efetuar. A utilização da máquina para operações diferentes das previstas pode dar origem a uma situação perigosa.

h) Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secos, limpos e sem óleo e gordura. Os punhos e as superfícies de agarrar escorregadios não permitem um manuseamento e um controlo seguros da máquina em situações inesperadas.

5) Utilização e cuidados a ter com a máquina a bateria

a) Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante. Um carregador que seja adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outra bateria.

b) Utilize as máquinas apenas com baterias especificamente concebidas para o efeito. A utilização de quaisquer outras baterias pode criar um risco de lesões e de incêndio.

c) Quando a bateria não estiver a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, como clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos, que possam fazer uma ligação de um terminal a outro. Um curto-circuito entre os terminais da bateria pode provocar queimaduras ou um incêndio.

d) Se for utilizada em condições abusivas, pode ser expelido líquido da bateria; evite o contacto. Em caso de contacto acidental, lavar com água abundante. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica. O líquido expelido da bateria pode provocar irritação ou queimaduras.

e) Não utilize uma bateria ou uma máquina danificada ou modificada. As baterias danificadas ou modificadas podem apresentar um comportamento imprevisível, resultando em incêndio, explosão ou risco de lesões.

f) Não exponha a bateria ou a máquina ao fogo ou a temperaturas excessivas. A exposição ao fogo ou a

temperaturas superiores a 130 °C pode provocar explosão.

g) Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a máquina fora do intervalo de temperatura especificado nas instruções. *O carregamento incorreto ou a temperaturas fora do intervalo especificado pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.*

6) Reparação

a) A máquina deve ser reparada por um técnico qualificado, utilizando apenas peças de substituição idênticas. *Isto irá garantir a segurança da máquina.*

b) Nunca repare baterias danificadas. *A reparação das baterias só deve ser efetuada pelo fabricante ou por representantes de assistência autorizados.*

Instruções de segurança para motosserras

1) Avisos gerais de segurança da motosserra:

a) Mantenha todas as partes do corpo afastadas da corrente da serra quando esta estiver a funcionar. Antes de ligar a motosserra, certifique-

se de que a corrente não está em contacto com nada. *Um momento de desatenção durante a utilização de motosserras pode causar o emaranhamento da roupa ou do corpo com a corrente da motosserra.*

b) Segure sempre a motosserra com a mão direita no punho traseiro e a mão esquerda no punho dianteiro. Segurar a motosserra com uma configuração de mão invertida aumenta o risco de ferimentos pessoais e nunca deve ser feito.

c) Segure a motosserra apenas pelas superfícies isoladas dos punhos, pois a corrente da motosserra pode entrar em contacto com cabos elétricos ocultos. *O contacto da motosserra com um fio sob “tensão” pode colocar as partes metálicas expostas da mesma sob “tensão” e provocar um choque elétrico no utilizador.*

d) Use sempre proteção ocular. *Recomenda-se a utilização de equipamento de proteção adicional para a audição, cabeça, mãos, pernas e pés. Um equipamento de proteção adequado reduzirá os possíveis ferimentos provocados por*

dejetos projetados ou pelo contacto acidental com a motosserra.

e) Não opere a motosserra numa escada, num telhado ou em qualquer suporte instável. A utilização de uma motosserra desta forma pode resultar em ferimentos graves.

f) Mantenha sempre uma posição correta e utilize a motosserra apenas quando estiver numa superfície fixa, segura e nivelada. As superfícies escorregadias ou instáveis podem provocar a perda de equilíbrio ou de controlo da motosserra.

g) Quando cortar um ramo que esteja sob tensão, esteja atento ao possível ressalto. Quando a tensão nas fibras de madeira é libertada, o ramo pode atingir o utilizador e/ou levar à perda de controlo da motosserra.

h) Tenha muito cuidado quando cortar mato e rebentos de árvores. O material fino pode prender a corrente e ser lançado na sua direção ou desequilibrar-se.

i) Transporte a motosserra pela pega da frente, com a motosserra desligada e afastada do corpo. Ao

transportar ou armazenar a motosserra, coloque sempre a cobertura da corrente.

O manuseamento correto da motosserra reduzirá a probabilidade de contacto acidental com a corrente.

j) Siga as instruções relativas à lubrificação, ao tensionamento da corrente e à substituição da guia e da corrente. Uma corrente com tensão ou lubrificação incorreta pode partir-se ou aumentar a possibilidade de ressalto.

k) Corte apenas madeira. Não utilize a motosserra para fins não previstos. Por exemplo: não utilize a motosserra para cortar metal, plástico, alvenaria ou materiais de construção que não sejam de madeira. A utilização da motosserra para fins diferentes dos previstos pode resultar numa situação perigosa.

l) Não tente abater uma árvore sem conhecer os riscos e a forma de os evitar. Podem ocorrer ferimentos graves no operador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades durante o abate de uma árvore.

m) Não opere uma motosserra numa árvore, a menos que tenha recebido formação

específica para o fazer. A utilização de uma motosserra numa árvore sem formação adequada pode aumentar o risco de ferimentos graves.

- n) Respeite todas as instruções para a remoção de material encravado, armazenamento e manutenção da motosserra. Certifique-se de que o interruptor está desligado e que a bateria foi retirada.**

Um arranque inesperado da motosserra durante a remoção de material encravado ou durante a manutenção pode provocar danos físicos graves.

- o) Recomendação de que o primeiro utilizador deve, no mínimo, praticar o corte de toros num cavalete.**

2) Causas e prevenção de ressaltos por parte do operador:

O ressalto pode ocorrer quando o nariz ou a ponta da barra guia toca num objeto, ou quando a madeira se fecha e aperta a corrente da serra no corte. Em alguns casos, o contacto com a ponta pode provocar uma reação inversa súbita, fazendo a barra-guia subir e voltar para o operador.

Se a corrente da serra for apertada na parte superior da guia, pode ser empurrada rapidamente para trás na direção do operador. Qualquer uma destas reações pode fazer com que perca o controlo da serra, o que pode resultar em lesões pessoais graves. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança incorporados na sua serra. Como utilizador de uma motosserra, deve tomar várias medidas para manter os seus trabalhos de corte livres de acidentes ou ferimentos. O ressalto é o resultado de uma má utilização da motosserra e/ou de procedimentos incorretos de operação ou condições e pode ser evitado tomando as precauções adequadas a seguir indicadas.

a) Agarre firmemente, com os polegares e os dedos à volta dos punhos da motosserra, com as duas mãos na motosserra e posicione o corpo e o braço de modo a resistir às forças de ressalto. *A força do ressalto pode ser controlada pelo utilizador se forem tomadas as devidas precauções. Não largue a*

motosserra.

b) Não se estique demasiado e não corte acima da altura dos ombros.

Isto ajuda a evitar o contacto involuntário da ponta e permite um melhor controlo da motosserra em situações inesperadas.

c) Utilize apenas barras de guia e correntes de serra de substituição especificadas pelo fabricante.

A substituição incorreta das barras-guia e das correntes da serra pode provocar a quebra da corrente e/ou um ressalto.

d) Siga as instruções de afiação e manutenção do fabricante para a corrente da serra.

Diminuir a altura do limitador de profundidade pode levar a um aumento do ressalto.

Exemplos de instruções relativas às técnicas de base corretas para o corte, o desbaste e o corte transversal

1) Abate de uma árvore

Quando as operações de corte transversal e de abate forem efetuadas por duas ou mais pessoas ao mesmo tempo, as operações de abate devem ser separadas das operações de corte transversal e de abate por

uma distância de, pelo menos, duas vezes a altura da árvore abatida.

O abate de árvores não deve ser efetuado de forma a pôr em perigo qualquer pessoa, atingir qualquer linha de eletricidade ou causar danos materiais. Se a árvore entrar em contacto com uma linha de eletricidade, a empresa deve ser imediatamente avisada.

O operador da motosserra deve manter-se no lado ascendente do terreno, pois é provável que a árvore role ou deslize para baixo depois de ser abatida.

Antes de se iniciarem os cortes, deve ser planeada uma via de evacuação e, se necessário, desobstruída. O caminho de evacuação deve estender-se para trás e diagonalmente para a retaguarda da linha de queda prevista, como ilustrado na figura 1.

Antes de iniciar o abate, considere a inclinação natural da árvore, a localização dos ramos maiores e a direção do vento para determinar a direção de queda da árvore.

Remova a sujidade, as pedras, a casca solta, os pregos, os agramos e o arame da árvore.

2) Entalhe inferior

Faça o entalhe até 1/3 do diâmetro da árvore, perpendicular à direção da queda, como ilustrado na Figura 2. Efetue primeiro o corte de entalhe horizontal inferior. Deste modo, evita-se que a corrente da serra ou a barra de guia sejam entaladas durante o segundo entalhe.

3) Corte posterior de abate

O corte posterior de abate deve ser feito pelo menos 50 mm mais alto do que o corte de entalhe horizontal, como ilustrado na figura 2. Mantenha o corte posterior de abate paralelo ao corte horizontal do entalhe. O corte posterior é feito de modo a deixar madeira atuar como uma dobradiça. A ação de dobradiça evita que a árvore se torça e caia na direção errada. Não corte a totalidade da dobradiça.

Quando o corte se aproxima da zona de dobradiça, a árvore deve começar a cair. Se houver alguma possibilidade de a árvore não cair na direção desejada ou de balançar para trás e entortar a corrente da serra, pare o corte antes de o corte de abate estar completo e utilize cunhas de madeira, plástico ou alumínio para abrir o corte e fazer cair

a árvore ao longo da linha de queda desejada.

Quando a árvore começar a cair, retire a motosserra do corte, pare o motor, pouse a motosserra e, em seguida, utilize o caminho de recuo planeado. Esteja alerta para a queda de ramos superiores e tenha cuidado com os seus pés.

4) Desbaste de uma árvore

O desbaste é a remoção dos ramos de uma árvore caída. Ao desbastar, deixe os membros inferiores maiores para apoiar o tronco fora do chão. Remova os pequenos ramos num só corte, como ilustrado na Figura 3. Os ramos sob tensão devem ser cortados de baixo para cima para evitar que a motosserra fique presa.

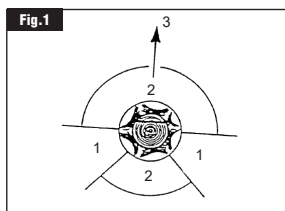
5) Corte transversal/corte em toros

O corte transversal é o corte de um toro em unidades. É importante certificar-se de que os pés estão firmes e que o peso está distribuído uniformemente por ambos os pés. Sempre que possível, o tronco deve ser levantado e apoiado com a utilização de troncos, toros ou calços. Siga as instruções

simples para cortar facilmente. Quando o tronco está suportado ao longo de todo o seu comprimento, tal como ilustrado na Figura 4, é cortado a partir do topo.

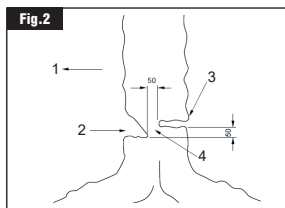
Quando o tronco está apoiado numa extremidade, como ilustrado na Figura 5, corte 1/3 do diâmetro da base. Em seguida, acabe a partir do topo até chegar ao primeiro corte. Quando o tronco estiver apoiado em ambas as extremidades, como ilustrado na Figura 6, corte 1/3 do diâmetro a partir do topo. Em seguida, acabe a partir de baixo, cortando os 2/3 inferiores para se encontrar com o primeiro corte.

Quando se efetua um corte transversal ou uma divisão em toros num declive, deve colocar-se sempre do lado ascendente do tronco, como ilustrado na Figura 7. Ao “cortar através”, para manter o controlo total, solte a pressão de corte perto do fim do corte sem afrouxar o aperto nos punhos da motosserra. Não deixe que a corrente entre em contacto com o solo. Depois de terminar o corte, espere que a corrente pare antes de mover a motosserra. Pare sempre o motor antes de mudar de árvore.



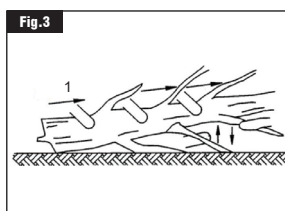
1. Rota de fuga
2. Zona de perigo
3. Direção de abate

Figura 1 - Descrição do abate: vias de evacuação



1. Direcionamento da queda
2. Entalhe
3. Corte posterior de abate
4. Dobradiça

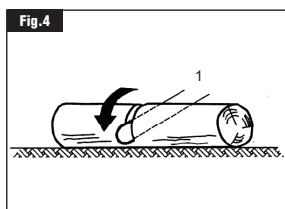
Figura 2 - Descrição do abate: corte a partir da base



1. Corte de ramos

mantenha o trabalho fora do solo, deixe os ramos de apoio até o tronco estar cortado

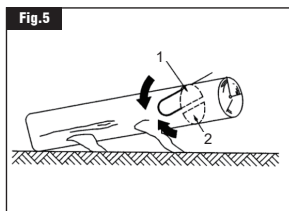
Figura 3 - Desbaste de árvores



1. cortar a partir do topo, evitar cortar terra

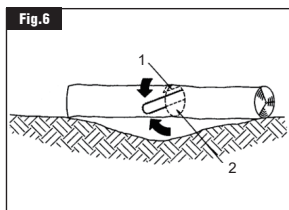
Figura 4 - Tronco apoiado a todo

o comprimento



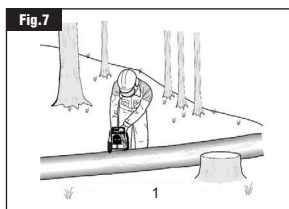
1. 2.º corte a partir do topo tem um diâmetro superior a 2/3 do diâmetro do 1.º corte (para evitar o entalamento)
2. 1.º corte a partir da base (1/3 de diâmetro) para evitar rachar

Figura 5 - Tronco apoiado numa extremidade



1. 1.º corte a partir do topo (1/3 de diâmetro) para evitar rachar)
2. 1.º corte a partir da base (2/3 de diâmetro) para encontrar o 1.º corte (para evitar o entalamento)

Figura 6 - Tronco apoiado em ambas as extremidades



1. Permaneça do lado mais elevado durante o corte porque o tronco pode rolar

Figura 7 - Corte transversal/ divisão em toros

Aviso de segurança da bateria

a) Não desmonte, não abra nem

fragmente baterias ou pilhas recarregáveis.

b) Mantenha as baterias ou pilhas fora do alcance das crianças.

A utilização de baterias ou pilhas por crianças deve ser supervisionada. Mantenha as pilhas pequenas fora do alcance das crianças pequenas.

c) Não exponha as pilhas ou baterias a calor ou fogo. Evite o armazenamento sob luz solar direta.

d) Não provoque curto-circuito numa pilha ou numa bateria. Não guarde as pilhas ou baterias ao acaso numa caixa ou gaveta onde possam entrar em curto-circuito entre si ou fazer curto-circuito ao entrar em contacto com outros objetos metálicos.

e) Não submeta as pilhas ou baterias a choques mecânicos.

f) Em caso de derrame de uma bateria, não deixe que o líquido entre em contacto com a pele ou os olhos. Em caso de contacto, lave a área afetada com água abundante e consulte um médico.

g) Não utilize qualquer outro carregador para além do especificamente fornecido para utilização com o equipamento.

h) Não utilize qualquer pilha ou

- bateria que não tenha sido concebida para ser utilizada com o equipamento.
- i) Não misture pilhas de fabrico, capacidade, tamanho ou tipo diferentes num dispositivo.
 - j) Compre sempre a bateria recomendada pelo fabricante do dispositivo para o equipamento.
 - k) Mantenha as pilhas e baterias limpas e secas.
 - l) Limpe os terminais da pilha ou da bateria com um pano limpo e seco se ficarem sujos.
 - m) As pilhas e baterias recarregáveis devem ser carregadas antes de serem utilizadas. Utilize sempre o carregador correto e consulte as instruções do fabricante ou o manual do equipamento para obter instruções de carregamento adequadas.
 - n) Não deixe uma bateria com carga durante muito tempo quando não estiver a ser utilizada.
 - o) Após longos períodos de armazenamento, pode ser necessário carregar e descarregar as pilhas ou baterias várias vezes para obter o máximo desempenho.
 - p) Guarde o manual de instruções original do produto para consulta futura.
 - q) Utilize as pilhas ou baterias apenas na aplicação para a qual foram concebidas.
 - r) Sempre que possível, retire a bateria do equipamento quando este não estiver a ser utilizado.
 - s) Mantenha as pilhas ou baterias afastadas de micro-ondas e de alta pressão.
 - t) Elimine o produto de forma correta.

Símbolo



AVISO



Para reduzir o risco de lesões, o utilizador deve ler o manual de instruções



Usar sempre proteção para os olhos, ouvidos e cabeça



Para indicar que a parte da frente do corpo deve ser protegida por um avental



Cuidado com o ressalto da motosserra e evite o contacto com a ponta da barra



Utilizar sempre a motosserra com duas mãos



Não expor à chuva



Não queimar



Não carregar uma bateria danificada



Não deite fora as baterias no lixo doméstico. Entregue as baterias gastas no seu ponto de recolha ou reciclagem local.



Usar proteção para as mãos



Usar calçado antiderrapante



Conformidade CE



De acordo com a Diretiva Europeia de Resíduos 2012/19/UE relativa a equipamentos elétricos e eletrónicos e com a legislação nacional em vigor, as ferramentas elétricas que já não estão disponíveis devem ser recolhidas separadamente e eliminadas de forma adequada.



Valor garantido da potência sonora e do ruído: 98 dB(A)

Dados técnicos

Modelo	KDCS20101 (As letras "CS" significam Motosserra (chain saw))	KDCS20121 (As letras "CS" significam Motosserra (chain saw))
Tensão nominal	20 V ⁻⁻⁻	
Velocidade máxima da corrente da serra	12 m/s	
Capacidade do depósito de óleo	150 ml	
Passo da corrente	9,525 mm	
Número de elos da corrente	40	45
Tamanho nominal especificado da barra guia	250 mm	300 mm
Tipo de barra de guia aplicável	ES104MLEA041 e OREGON:575271	ES124MLEA041 e OREGON:566655
Tipo de corrente de serra aplicável	90X-40E e OREGON: 90PX040X	90X-45E e OREGON:90PX045X
Peso líquido da máquina(sem bateria)	2,06 kg	2,11 kg

Devido ao nosso programa contínuo de investigação e desenvolvimento, as especificações aqui contidas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

As especificações podem diferir de país para país.

O peso pode variar de acessório para acessório (incluindo a bateria).

Informações sobre o ruído

Nível de pressão sonora ponderado A

$L_{pA} = 88,5 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

Nível de potência sonora ponderado A

$L_{WA} = 96,5 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

usar proteção auditiva

Informações sobre a vibração

Valores totais de vibração (soma dos vetores triaxiais) e incerteza K determinados de acordo com a norma EN 62841-1.

$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ incerteza $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Os valores totais de vibração declarados e os valores de emissão de ruído declarados foram medidos de acordo com um método de ensaio normalizado e podem ser utilizados para comparar uma ferramenta com outra.

Os valores totais de vibração declarados e os valores de emissão de ruído declarados podem também ser utilizados numa avaliação preliminar de exposição.

Uma advertência:

– de que as emissões de vibração e ruído durante a utilização efetiva da ferramenta elétrica podem diferir dos valores declarados, dependendo do modo como a ferramenta é utilizada e, em especial, do tipo de peça a trabalhar; e

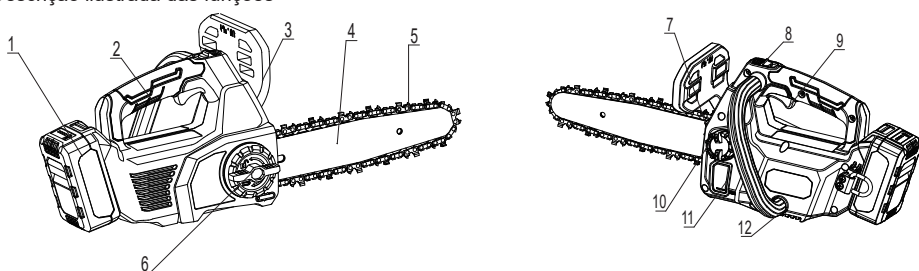
– da necessidade de identificar medidas de segurança para proteger o utilizador que se baseiem numa estimativa da exposição nas condições reais de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de operação, tais como: os períodos em que a ferramenta está desligada e em que está a funcionar em vazio, para além do tempo de ativação).

Utilização prevista

O produto é principalmente adequado para o abate básico, o desbaste, a poda e o corte de madeira e árvores.

Descrição

Descrição ilustrada das funções



1	Bateria	4	Barra de guia	7	Espigões de corte	10	Tampa do depósito de óleo
2	Pega frontal	5	Corrente de serra	8	Botão de bloqueio do interruptor	11	Janela de inspeção de óleo
3	Proteção de travão	6	Botão de ajuste rápido da tensão da corrente	9	Gatilho do interruptor	12	Punho auxiliar

Pega frontal

A pega de apoio para a mão esquerda na parte da frente da motosserra.

Proteção de travão

Serve de alavanca para ativar o travão da corrente. Também proporciona proteção contra ramos salientes e ajuda a evitar que a mão esquerda toque na corrente da serra se esta escorregar do punho frontal.

Barra de guia

Sustenta e guia a corrente da serra.

Corrente de serra

Uma corrente fechada com dentes de corte que cortam a madeira quando é acionada pela cabeça motriz da motosserra e suportada pela barra de guia.

Botão de regulação rápida da tensão da corrente

Permite uma regulação rápida e precisa da tensão da corrente sem a ajuda de um dispositivo auxiliar.

Espigões de corte

Os dentes pontiagudos para utilização durante o abate de árvores ou o corte de árvores para rodar a motosserra e manter a posição, evitando que a madeira deslize durante o corte. Pode melhorar a eficiência do corte.

Botão de bloqueio do interruptor

Ajuda a evitar a ativação acidental ou não autorizada do gatilho do interruptor. Tem de ser premido antes do gatilho do interruptor poder ser ativado.

Gatilho do interruptor

Liga e desliga a motosserra e ajusta a velocidade da corrente.

Tampa do depósito de óleo

Veda o depósito de óleo.

Janela de inspeção de óleo

Proporciona uma vista do nível de óleo no depósito de óleo.

Punho auxiliar

Serve de alavanca para ativar o travão da corrente. Também proporciona proteção contra ramos salientes e ajuda a evitar que a mão esquerda toque na corrente da serra se esta escorregar do punho frontal.

Montagem

AVISOS!

Se alguma peça estiver danificada ou em falta, é proibido utilizar este produto até que a peça seja substituída. Se não o fizer, pode resultar em danos pessoais graves.

É proibido utilizar um produto modificado ou utilizar o produto com acessórios não recomendados.

Qualquer modificação constitui uma utilização incorreta e pode resultar numa situação perigosa que pode provocar lesões pessoais graves.

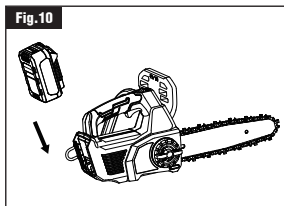
Retire a bateria antes de montar ou ajustar a ferramenta elétrica. Se não o fizer, a ferramenta ou outras peças podem deslocar-se e causar ferimentos graves.

Instalar a bateria

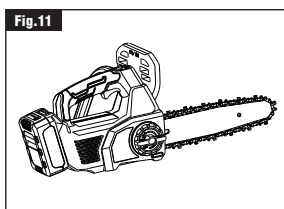
CUIDADO: Segure firmemente a ferramenta e a bateria quando colocar ou retirar a bateria.

Se não segurar a ferramenta e a bateria com firmeza, estas podem escorregar das suas mãos e provocar danos na ferramenta e na bateria e danos físicos.

Ao inserir a bateria, certifique-se de que a insere até ouvir o som de “clique”, indicando que a bateria está firmemente instalada na máquina.



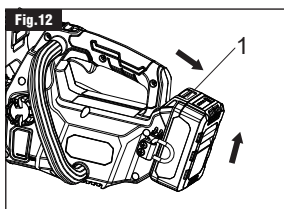
Somente quando ambas as baterias estão fixas, a máquina pode ser ligada (Figura 11).



Quando a bateria está instalada na máquina, prima o botão de libertação da bateria na direção da seta 1 e puxe a bateria na direção da seta 2, como mostrado na Figura 12.

AVISOS!

Não puxe a bateria para fora à força!



1. botão de libertação

Instruções gerais de funcionamento
Equipamento de proteção individual
O vestuário deve ser justo, mas não deve impedir a mobilidade.

Use o seguinte vestuário de proteção durante o trabalho:

- a) Um capacete de segurança testado, em caso de perigo devido à queda de ramos ou similares;

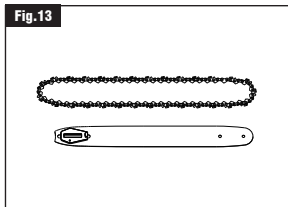
- b) Uma máscara facial ou óculos de proteção;
- c) Proteção adequada dos ouvidos (protetores auriculares, tampões personalizados ou moldáveis). Análise da marca Octave a pedido.
- d) Luvas de segurança de couro firme;
- e) Calças compridas de tecido resistente;
- f) Jardineiras de proteção em tecido resistente ao corte;
- g) Calçado ou botas de segurança com sola antiderrapante, biqueira de aço e forro de tecido resistente aos cortes;
- h) Uma máscara respiratória, quando efetuar trabalhos que produzam poeiras (por exemplo, serrar madeira seca).

Montagem da barra-guia e da corrente

AVISO: Nunca toque ou ajuste a corrente enquanto o motor estiver a funcionar. A corrente da serra é muito afiada; use sempre luvas de proteção quando efetuar a manutenção

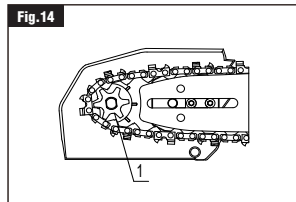
- a) Coloque a corrente numa posição plana e direita, como indicado abaixo.

Fig.13



- b) Coloque a corrente na ranhura da guia e fixe-a.
- c) Como mostrado abaixo, coloque a corrente na roda dentada, coloque a barra guia na superfície de montagem.

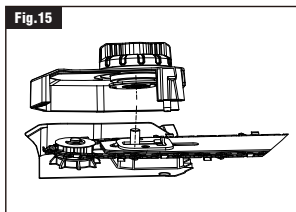
Fig.14



1. roda dentada

- d) Alinhe o pilar de suporte da tampa com a posição do orifício do chassis.

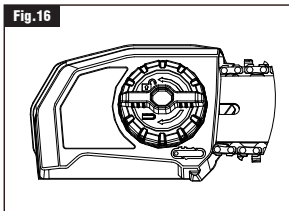
Fig.15



- e) Volte a colocar a cobertura lateral na cabeça

motorizada, apertando completamente o botão de ajuste rápido da tensão da corrente para a direita.

Fig.16

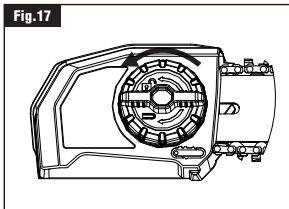


- f) Regule o manípulo do travão de recuo da corrente na posição de funcionamento e, em seguida, rode a corrente à mão para verificar se a corrente está corretamente montada e sem emperramento. Caso contrário, volte a montar a corrente e a guia.

Desmontagem da barra-guia e da corrente

- a) Retire a bateria, deixe a motosserra arrefecer e aperte o tampão do depósito de óleo.
- b) Coloque a motosserra de lado sobre uma superfície firme e plana, de modo a que a cobertura lateral fique virada para cima.
- c) Use luvas. Retire a cobertura lateral rodando o botão de ajuste rápido da tensão da corrente para a esquerda, conforme indicado pela seta "UNLOCK", marcada na superfície. Limpe bem a tampa lateral com um pano seco.

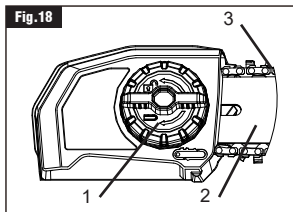
Fig.17



Ajuste da tensão da corrente da serra

A corrente da serra pode soltar-se depois de ter sido utilizada durante algum tempo. Verifique regularmente o aperto da corrente da serra. Um aperto adequado pode influenciar grandemente o corte e a manutenção da vida útil da corrente de serra.

- a) Rode o botão de ajuste rápido da tensão da corrente para a esquerda em 4-5 círculos para libertar a corrente da serra.
- b) Rode o botão de ajuste rápido da tensão da corrente para CW. (para a direita) na placa de guia de aperto da tampa lateral para restabelecer o estado de tensão. Quando a folga entre a corrente da serra e a placa de guia é de 2-4 mm, o aperto da corrente da serra é ótimo.



1. Botão de ajuste rápido da tensão da corrente
2. Barra de guia
3. Corrente de serra

Nota: Verifique regularmente a tensão da corrente da serra. A corrente solta pode soltar-se da placa de guia durante o funcionamento, o que pode causar acidentes graves, como danos na motosserra ou ferimentos pessoais. É particularmente importante ajustar a tensão da nova corrente de serra regularmente durante o processo de amaciamento após a instalação da placa de guia, porque a nova corrente ficará mais longa durante o uso. Retire a bateria quando estiver a verificar a tensão da corrente.

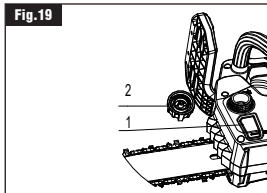
Enchimento do tanque de óleo com lubrificante para barras e correntes

AVISO: Para evitar um arranque acidental que possa causar ferimentos graves, retire sempre a bateria da ferramenta antes de encher o depósito com óleo.

AVISO: Não fume nem aproxime qualquer fogo ou chama do óleo ou da motosserra. O óleo pode derramar e provocar um incêndio.

Cuidado: A motosserra não está cheia de óleo no momento da compra. É essencial encher o depósito de óleo antes de o utilizar. Se a motosserra for utilizada sem óleo de corrente ou se o nível de óleo estiver abaixo da marca mínima, a motosserra será danificada. A vida útil da corrente e a capacidade de corte dependem de uma lubrificação ótima. A corrente é automaticamente lubrificada com óleo de corrente durante o funcionamento.

- a) Retire a bateria da motosserra.
- b) Limpar a tampa do depósito de óleo e a área à sua volta para garantir que não cai sujidade no depósito de óleo.
- c) Coloque a motosserra de lado sobre uma superfície firme e plana, de modo a que a tampa do depósito de óleo fique virada para cima. Rode o tampão do depósito de óleo para a esquerda para o retirar (Figura 19).
- d) Deite cuidadosamente o óleo da guia e da corrente no depósito de óleo. Tenha cuidado para não deixar que o óleo se espalhe pela abertura. Encha até ao fundo do gargalo de enchimento. Limpe o excesso de óleo.
- e) Volte a colocar o tampão, coloque a serra na vertical e veja o nível através da janela de inspeção do óleo. O óleo deve encher a janela.



1. Janela do depósito de óleo
2. Tampa do depósito de óleo

Antes de ligar a motosserra:

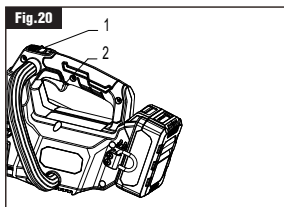
Verifique, nomeadamente, se a motosserra está a funcionar corretamente:

- a) O travão da corrente está a funcionar corretamente;
- b) O travão de marcha está a funcionar corretamente;
- c) A barra e a tampa da roda dentada estão corretamente montadas;
- d) A corrente foi afiada e tensionada de acordo com os regulamentos.

AVISO: Não ligue a motosserra com a cobertura da corrente instalada. O arranque da motosserra com a cobertura da corrente instalada pode fazer com que a cobertura da corrente seja projetada para a frente, provocando ferimentos pessoais e danos nos objetos à volta do operador.

Ligar a motosserra

- a) Instale a bateria.
- b) Certifique-se de que não existem nas imediações objetos ou obstáculos que possam entrar em contacto com a guia e a corrente.
- c) Puxe o manípulo do travão de retração da corrente em direção ao manípulo frontal para a posição de funcionamento.
- d) Agarre firmemente os punhos dianteiro e traseiro, com as duas mãos.
- e) Pressione e segure o botão de bloqueio do interruptor com o polegar da mão direita e, em seguida, aperte o interruptor de velocidade variável com os dedos da mão direita para ligar a serra. A velocidade da corrente aumenta com o aumento da pressão no gatilho de velocidade variável.
- f) Solte o botão de bloqueio do interruptor e continue a premir o interruptor de gatilho de velocidade variável para continuar a funcionar.



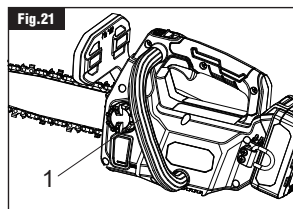
1. Botão de bloqueio do interruptor
2. Gatilho de interruptor

Parar a serra elétrica

- a) Afaste a motosserra da área de corte e solte o interruptor de velocidade variável para parar a motosserra.
- b) Empurre o manípulo do travão de contragolpe da corrente para a frente, para a posição de travão, para engatar o travão da corrente.

AVISO: Retire sempre a bateria da motosserra durante os intervalos de trabalho e depois de terminar o trabalho.

De acordo com a figura seguinte, segure corretamente a motosserra:



1. Utilizar este punho

Corte básico

Pratique o corte de alguns pequenos troncos utilizando a seguinte técnica para se familiarizar com a utilização da serra antes de iniciar uma operação de corte maior.

- a) Tome a posição correta em frente da madeira com a serra desligada.
- b) Prima o botão de bloqueio e aperte o interruptor de velocidade variável para ligar a motosserra. Deixe a corrente atingir a velocidade máxima selecionada antes de iniciar o corte.
- c) Comece a cortar pressionando ligeiramente a barra de guia contra a madeira. Utilize apenas uma ligeira pressão, deixando a serra fazer o trabalho.
- d) Mantenha uma velocidade constante durante todo o corte, libertando a pressão imediatamente antes do fim do corte.
- e) Solte o interruptor de acionamento assim que o corte estiver concluído, permitindo que a corrente pare.

Manutenção

AVISO: Para a manutenção, só são utilizadas peças de substituição idênticas. A utilização de quaisquer outras peças pode ser perigosa ou causar danos no produto. Para manter a **SEGURANÇA** e a **FIABILIDADE** do produto, qualquer manutenção deve ser efetuada por técnicos de assistência profissionais.

CUIDADO: Não ligue a bateria à tomada de alimentação porque pode estar a funcionar. Para evitar lesões pessoais graves, deve ter-se especial cuidado e atenção ao efetuar a manutenção, assistência ou substituição de acessórios de corte ou outros acessórios.

CUIDADO: Para evitar ferimentos pessoais graves, retire a bateria da cabeça motorizada quando efetuar a manutenção, limpeza, substituição de acessórios ou quando este produto não estiver a ser utilizado.

Manutenção básica

Evite a utilização de solventes para limpar peças de plástico. A maioria dos plásticos é suscetível de ser danificada por uma grande variedade de solventes e pode ser danificada durante a utilização. Utilize um pano limpo para remover a sujidade, o pó, o óleo ou a gordura, etc.

CUIDADO: Não permita que o líquido dos travões, a gasolina, os produtos petrolíferos, os óleos penetrantes, etc. entrem em contacto com as peças de plástico em momento algum. Os produtos químicos podem danificar, enfraquecer ou destruir as peças de plástico e podem provocar lesões pessoais graves.

CUIDADO: Ao limpar a ferramenta, não a mergulhe em água ou noutros líquidos.

- a) A sua ferramenta elétrica deve ser reparada por um técnico qualificado, utilizando apenas peças de substituição idênticas. Isto irá garantir a segurança da ferramenta elétrica.
- b) Nunca repare baterias danificadas. As baterias só podem ser reparadas pelo fabricante ou pelo seu fornecedor de serviços de reparação autorizado.
- c) Siga as instruções deste manual para lubrificar ou substituir os acessórios.

Limpeza e armazenamento

- a) Após cada utilização, retire a bateria e limpe os detritos da corrente e da guia com uma escova macia. Limpe a superfície exterior com um pano limpo humedecido com uma solução de sabão suave.
- b) Retire a cobertura da roda dentada e, em seguida, utilize uma escova macia para remover os resíduos da barra guia, da corrente, da roda dentada e da cobertura da roda dentada.
- c) Ao substituir a corrente, certifique-se de que retira as aparas de madeira e o pó da ranhura da guia.
- d) Guarde a ferramenta num local seco e alto ou numa posição fechada para evitar o contacto com crianças.
- e) Não encoste a ferramenta a uma parede ou a outro objeto. Caso contrário, pode cair e causar danos físicos.

Manutenção da corrente

Utilize apenas correntes de baixo ressalto nesta serra. Esta corrente de corte rápido permite reduzir os ressaltos quando a manutenção é efetuada corretamente.

Uma corrente de serra corretamente afiada corta a madeira sem esforço, mesmo com muito pouca pressão. Nunca utilize uma corrente de serra gasta

ou danificada. Uma corrente de serra romba leva a um maior esforço físico, a uma maior carga de vibração, a resultados de corte insatisfatórios e a um maior desgaste.

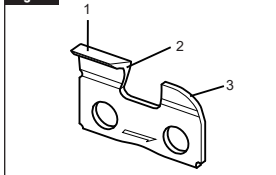
CUIDADO: Inspeção a roda dentada de acionamento quanto a desgaste ou danos quando substituir a corrente. Se houver sinais de desgaste ou danos nas áreas indicadas, a roda dentada de acionamento deve ser substituída por um técnico de assistência qualificado.

Afiar os dentes

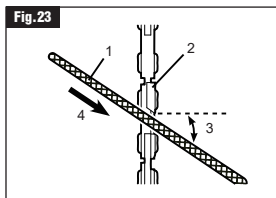
Tenha o cuidado de limar todos os dentes (Figura 22) nos ângulos especificados e com o mesmo comprimento, uma vez que só é possível obter um corte rápido se todos os dentes estiverem uniformes.

- Remova a bateria. Use luvas para proteção.
- Certifique-se de que a corrente está corretamente montada e que o botão de ajuste rápido da tensão da corrente está completamente apertado, o que garante que a corrente está corretamente tensionada.
- Utilize uma lima redonda de 5/32" (4,0 mm) de diâmetro e um suporte (disponível em separado). Efetue todas as limagens na posição intermédia da barra de guia para um equilíbrio perfeito.
- Mantenha a lima nivelada com a placa superior do dente. Não deixe a lima mergulhar ou balançar.
- Mantenha um ângulo de afiação correto de 30° entre a lima e a corrente da serra; ver Figura 23 e 24. Utilize sempre um suporte de lima (disponível em separado) quando afiar correntes de serra à mão. Os suportes das limas têm marcações para o ângulo de afiação.
- Utilizando uma pressão ligeira, mas firme, faça movimentos em direção ao canto anterior do dente. Levante a lima do aço em cada curso de retorno.
- Efetue algumas passagens firmes em cada dente. Lixe todos os dentes esquerdos numa só direção. Em seguida, passar para o outro lado e limar os dentes da direita na direção oposta. Ocasionalmente, remova as limalhas da lima com uma escova de arame (Figura 25).

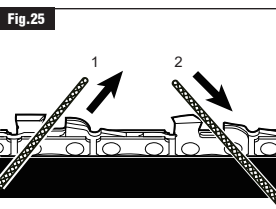
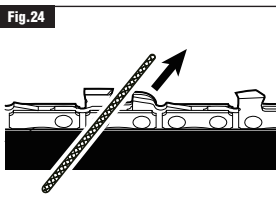
Fig.22



- Placa superior
- Placa lateral
- Medidor de profundidade



- Lima redonda de 5/32" (4,0 mm)
- Dente de corte
- Ângulo de afiação: 30°
- Direção de afiação



- Dentes do lado esquerdo
- Dentes do lado direito

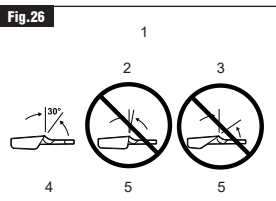
AVISO: Uma corrente romba ou incorretamente afiada pode causar uma velocidade excessiva do motor durante o corte, o que pode resultar em danos graves no motor.

AVISO: A afiação incorreta da corrente aumenta o potencial de ressalto.

AVISO: A não substituição ou reparação de uma corrente danificada pode causar ferimentos graves.

Ângulos de afiação da placa superior (Figura 26)

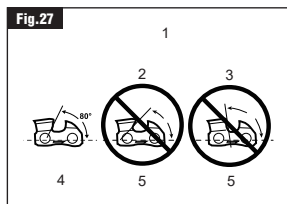
- CORRETO 30°** - Este ângulo ótimo só pode ser obtido se forem utilizadas as limas especificadas e a regulação adequada. Os suportes das limas estão marcados com marcas de guia para alinhar corretamente a lima de modo a produzir o ângulo correto da placa superior.
- MENOS DE 30°** - O dente está demasiado rombo para cortar.
- MAIS DE 30°** - A aresta do dente de corte não está aguçada e este fica rapidamente rombo.



- Ângulos de afiação da placa superior
- MENOS DE 30°
- MAIS DE 30°
- CORRETO
- INCORRETO

Ângulo de afiação da placa lateral (Figura 27)

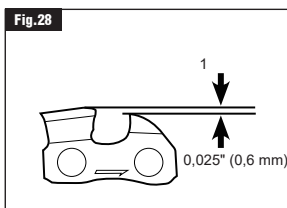
- Correto 80° - O ângulo ideal pode ser produzido automaticamente se for utilizada a lima de diâmetro correto no suporte da lima.
- Gancho - "agarrar" e fica rombo rapidamente. Aumenta o potencial de RESSALTO. Resulta da utilização de uma lima com um diâmetro demasiado pequeno ou de uma lima mantida demasiado baixa.
- Inclinação para trás - Necessita de demasiada pressão de alimentação, provoca um desgaste excessivo da guia e da corrente. Resulta da utilização de uma lima com um diâmetro demasiado grande ou de uma lima mantida demasiado alta.



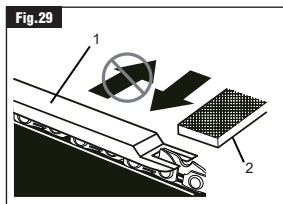
- Ângulo da placa lateral
- Gancho
- Colina inclinada para trás
- CORRETO
- INCORRETO

Folga do medidor de profundidade

- O medidor de profundidade deve ser mantido a uma distância de 0,025 pol. (0,6 mm), como se mostra na Figura 28. Utilize uma ferramenta de medição da profundidade (disponível em separado) para verificar as folgas do medidor de profundidade.
- Verifique a folga do limitador de profundidade cada vez que a corrente é limada. Utilize uma lima plana e uma junta de calibre de profundidade (ambas disponíveis separadamente) para baixar todos os calibre uniformemente (Figura 29). Os entalhadores de calibre de profundidade estão disponíveis de 0,020 pol. a 0,035 pol. (0,5 mm a 0,9 mm). Utilize uma junta de calibre de profundidade de 0,025 pol. (0,6 mm).
- Os medidores de profundidade devem ser ajustados com a lima plana na mesma direção em que o dente adjacente foi limado com a lima redonda. Tenha cuidado para não entrar em contacto com a face do dente com a lima plana ao ajustar os medidores de profundidade.



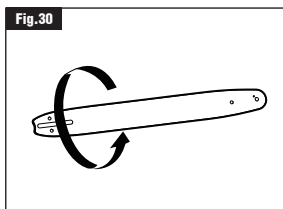
- Folga do medidor de profundidade



- Junta de calibre de profundidade
- Lima plana

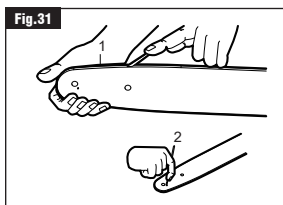
Manutenção da barra guia

Quando a barra de guia apresentar sinais de desgaste, desmonte-a da cabeça da motosserra e inverta-a para a voltar a montar (Figura 30), caso em que distribuirá o desgaste para uma vida útil máxima da barra.

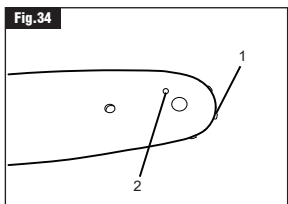
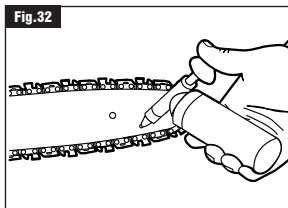


A barra deve ser limpa (incluindo as calhas da barra e o orifício de lubrificação) todos os dias de utilização e verificada quanto a desgaste e danos (Figura 31). A formação de rebarbas nos carris das barras é um processo normal de desgaste das barras. Estas falhas devem ser suavizadas com uma lima logo que ocorram. Uma barra que apresente um dos seguintes defeitos deve ser substituída.

- Desgaste no interior dos carris da guia, que permite que a corrente se incline para o lado.
 - Barra-guia dobrada.
 - Carris rachados ou partidos.
 - Carris de proteção.
- A barra de guia tem uma roda dentada na sua ponta. A roda dentada deve ser lubrificada semanalmente com uma seringa de lubrificação para prolongar a vida útil da barra de guia (Figura 32 e 33). Rode o pinhão da ponta enquanto bombeia massa lubrificante para o orifício de lubrificação até que todo o pinhão tenha massa lubrificante nova. Não empurre sujidade para dentro do orifício.



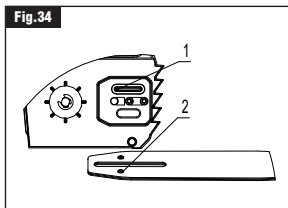
- Carris de barra
- Orifício de lubrificação



1. Roda dentada na ponta da barra guia
2. Orifício de lubrificação

AVISO: Retire a bateria para limpar

O orifício de alimentação de óleo no canal de óleo e a placa de guia devem ser limpos regularmente para garantir o bom funcionamento da bomba de óleo. Depois de desligar a motosserra, é normal que o óleo residual da corrente pingue do sistema de alimentação de óleo, da placa de guia e da corrente durante algum tempo.



1. Canal de óleo
2. Orifício de alimentação de óleo

Resolução de problemas

Antes de pedir para fazer reparações, faça primeiro a sua própria inspeção. Se encontrar um problema que não esteja explicado no manual, não tente desmontar a máquina. Em vez disso, entre em contacto com os Centros de Assistência Autorizados da DongCheng, utilizando sempre peças de substituição DongCheng para as reparações.

Problema	Causa	Solução
A motosserra não pode ser ligada	A bateria não está instalada	Instale a bateria totalmente carregada
	Falha da bateria (subtensão)	Volte a carregar a bateria. Substitua a bateria se o carregamento não funcionar.
A motosserra não roda	O travão está acionado	Solte o manípulo do travão
O motor não roda após um período de utilização	Bateria fraca	Volte a carregar a bateria. Substitua a bateria se o carregamento não funcionar.
Sem óleo na corrente	Não há óleo no depósito de óleo	Abasteça o depósito com óleo
	A ranhura da guia de óleo está suja	Limpe
A corrente da serra não consegue atingir a velocidade máxima	A bateria não está corretamente instalada	Instale a bateria conforme descrito nas instruções.
	A carga da bateria está baixa.	Volte a carregar a bateria. Substitua a bateria se o carregamento não funcionar.
	O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Envie para um centro de assistência local para reparação
A corrente continua a não parar quando o manípulo do travão é ativado: Pare a máquina agora!	Falha do controlador	Envie para um centro de assistência local para reparação
Vibrações anómalas: Pare a máquina agora!	A placa de guia ou a corrente está solta	Ajustar a tensão da guia e da corrente
	Falha da ferramenta	Envie para um centro de assistência local para reparação

Para ferramentas a bateria:

Intervalo de temperatura ambiente durante o funcionamento e o armazenamento: 0°C - 45°C (32 °F - 113 °F)

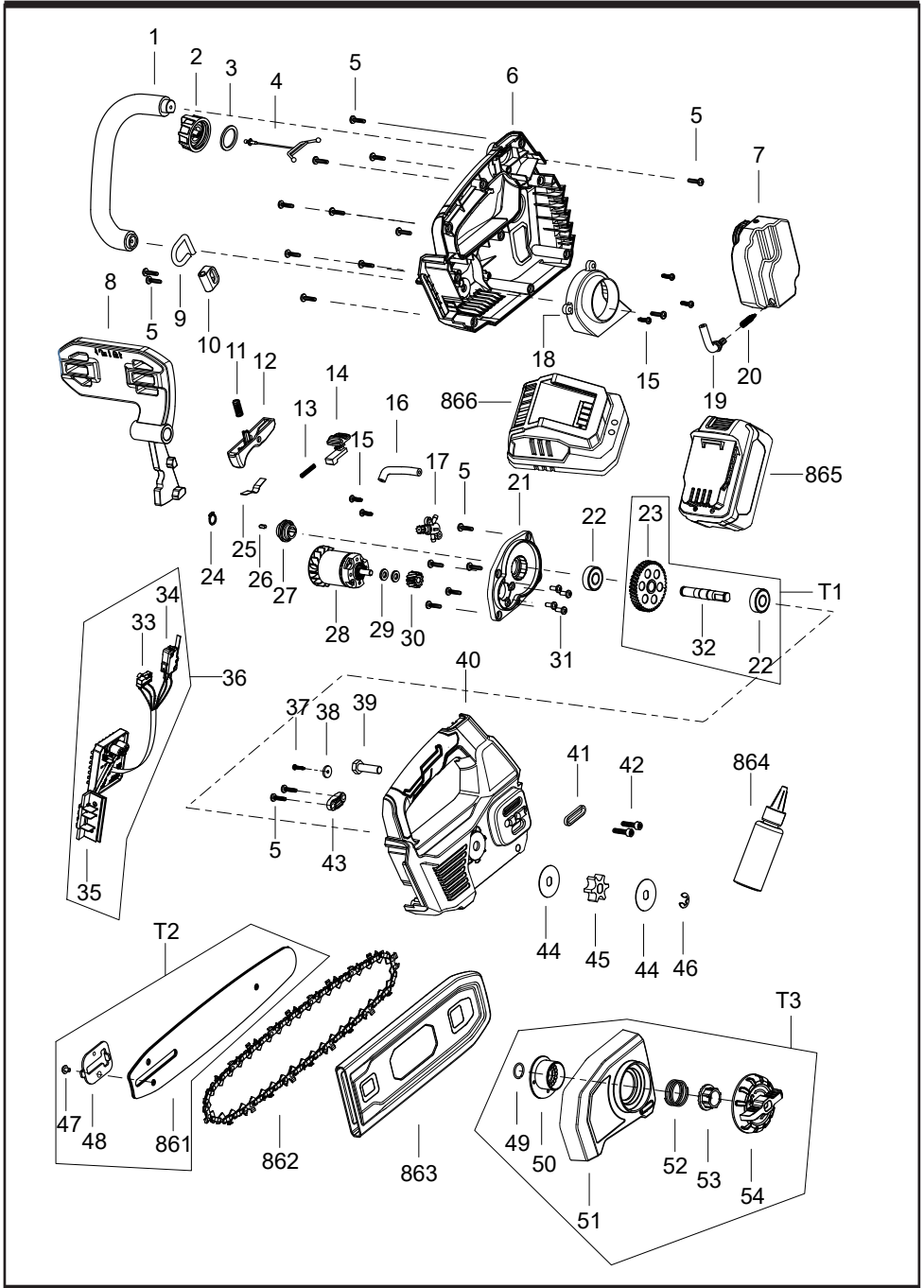
Intervalo de temperatura ambiente recomendado durante o carregamento: 5°C - 40°C (41 °F - 104 °F)

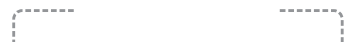
	Carregador	Bateria
Modelo	FFCL20-02 FFCL20-04 FFCL2040-2	FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/ FFBL2050/FFBL2060/FFBL2075

As baterias da nossa empresa são constantemente atualizadas, por favor, aguarde o nosso serviço e as últimas notícias!

1	Punho auxiliar	27	Cor natural
2	Tampa do depósito de óleo	28	Motor
3	Anel de vedação do depósito de óleo	29	Arruela lisa 6
4	Linha anti-off	30	Pequena engrenagem
5	Parafuso philips com ponta plana ST4.2x16 (Dacromet) (Ep.)	31	Parafusos philips com ponta plana M4x10 (Dacromet) (Ep.)
6	Parte esquerda da carcaça	32	Eixo de saída
7	Depósito de óleo	33	Interruptor de motosserra sem escovas (JIABEN-EP)
8	Punho do travão	34	Interruptor de motosserra sem escovas (JB-EP)
9	Gancho	35	Tomada da bateria
10	Suporte de fixação do gancho	36	Motosserra sem escovas 20V PCBA (CMS-EP)
11	Mola de compressão	37	Parafusos philips com ponta plana ST2,9x13
12	Gatilho	38	Junta de parafuso
13	Mola do botão do interruptor	39	Parafusos hexagonais M8x28 (Calibre 8,8) Ep.
14	Botão de bloqueio do interruptor	40	Parte direita da carcaça
15	Parafuso philips com ponta plana ST3,5x13	41	Anel de borracha
16	Tubo em PU	42	Parafuso autorroscante de cabeça cilíndrica hexagonal interior ST4.8x20
17	Conjunto da bomba de óleo	43	Braçadeira de cabo
18	Tampa da ventoinha	44	Junta plana
19	Tubo de entrada de óleo	45	Roda dentada
20	Filtro	46	Arruela dividida 8 (Din-6799)
21	Caixa de velocidades	47	Parafuso de cabeça sextavada M4x5
22	Rolamento antirflicção 6000	48	Bloco de pressão
23	Engrenagem	49	Fio do eixo
24	Anel do eixo	50	Ajuste rápido
25	Mola de lâmina de travão	51	Tampa de tensão
26	Chave plana 3x3x8	52	Mola do gatilho

53	Engrenagem de tensão	865	Saco de bateria 20V
54	Maçaneta	866	Carregador de bateria de 20V
861	barra de guia	T1	Conjunto da engrenagem grande e do eixo de transmissão
862	corrente de serra	T2	Conjunto da barra de corrente
863	tampa da barra de guia	T3	Conjunto de tensão rápida
864	Óleo		





Jiangsu Dongcheng M&E Tools Co.,Ltd.
Power Tools Industrial Park of Tianfen, Qidong City, Jiangsu
Province, P.R.China
eu.dck-tools.com