

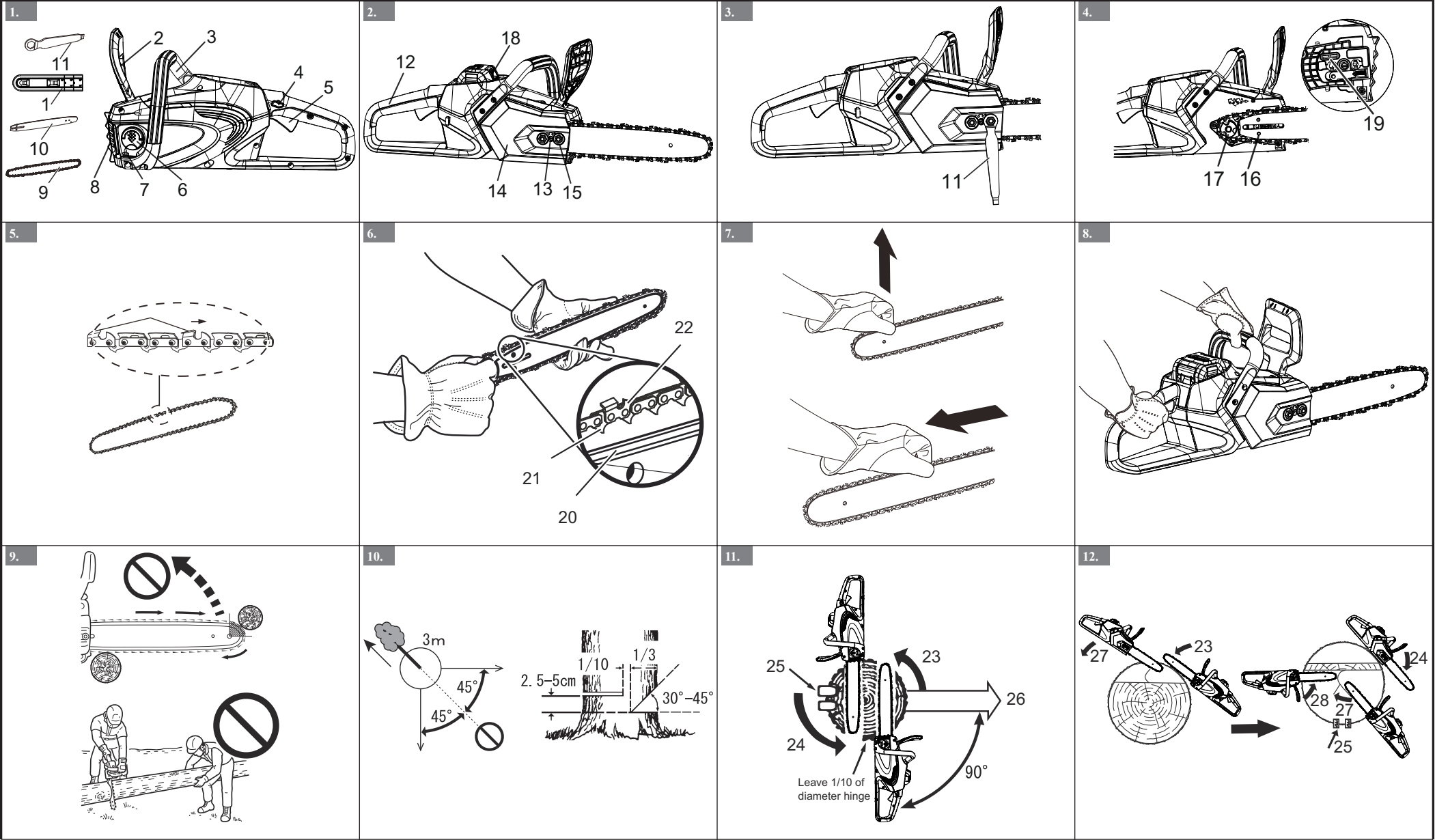


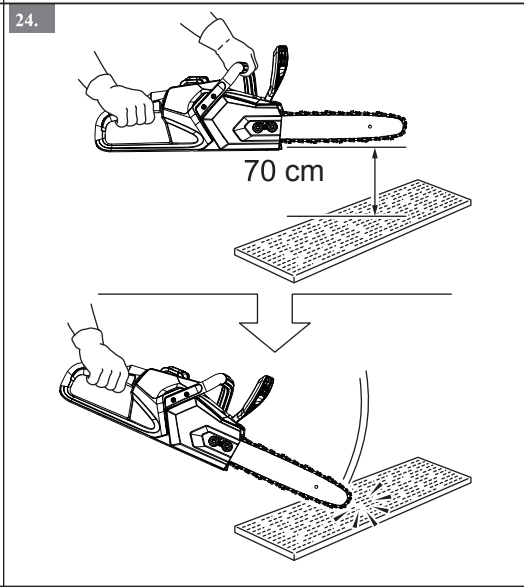
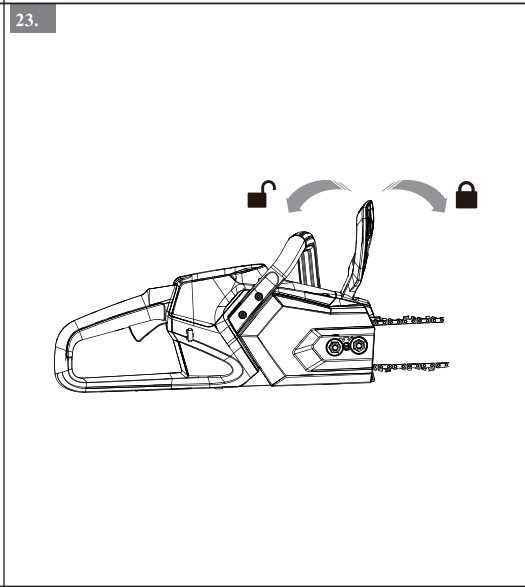
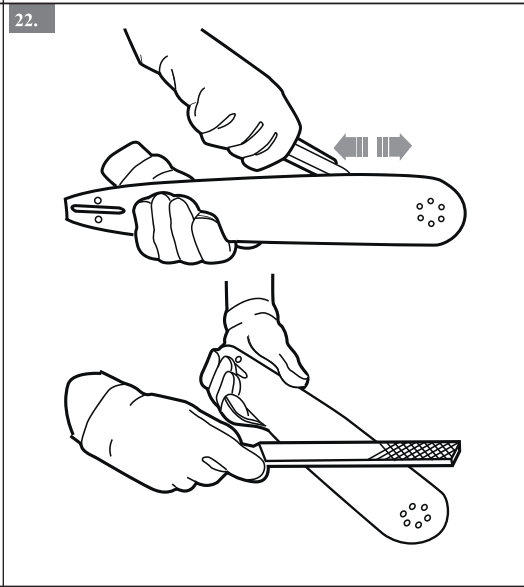
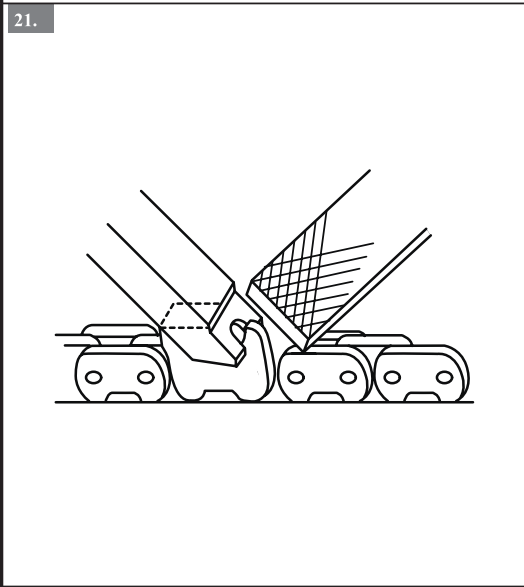
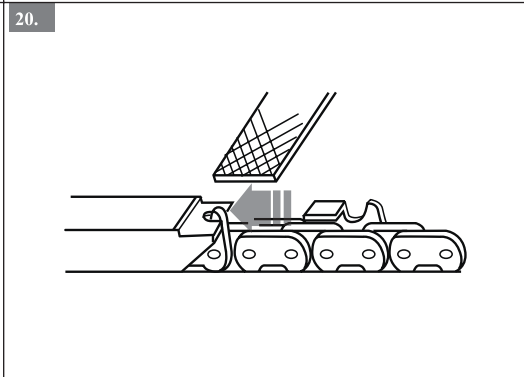
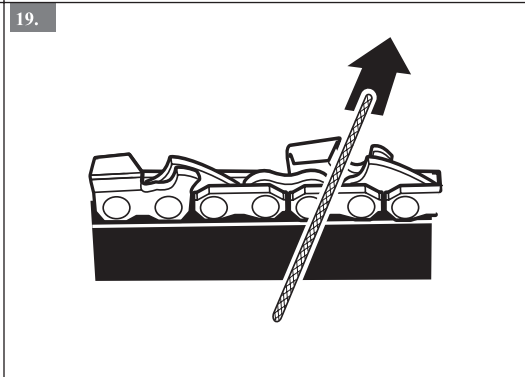
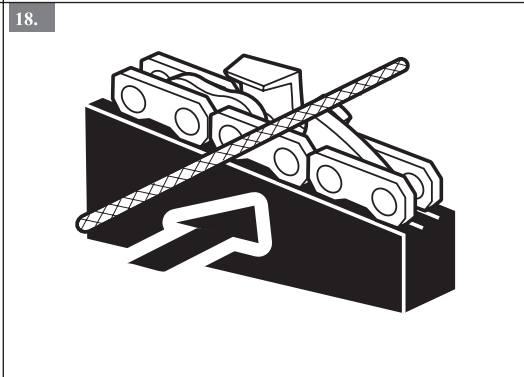
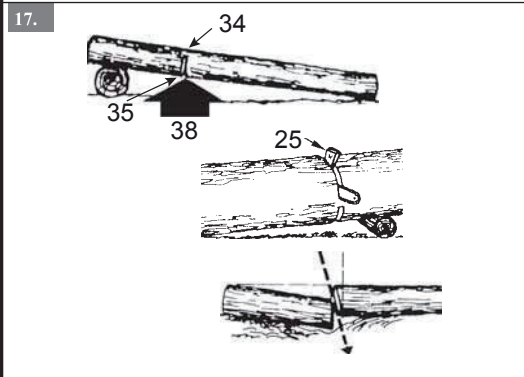
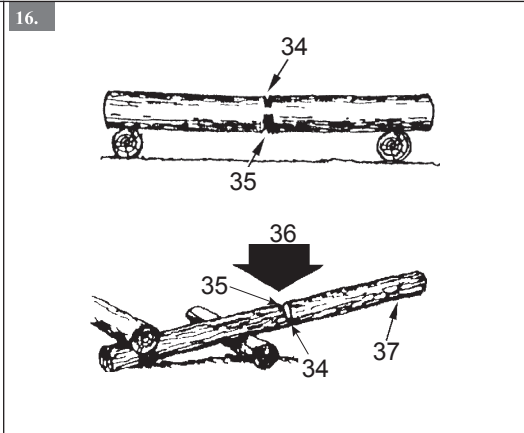
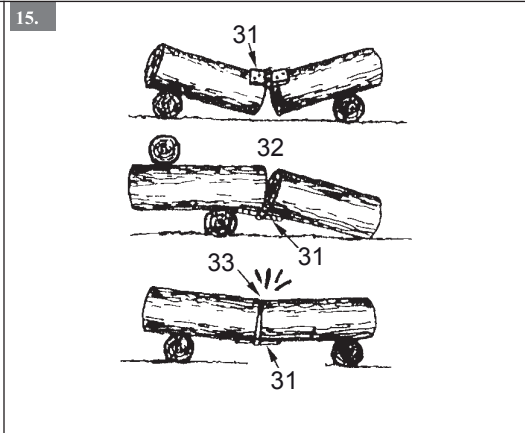
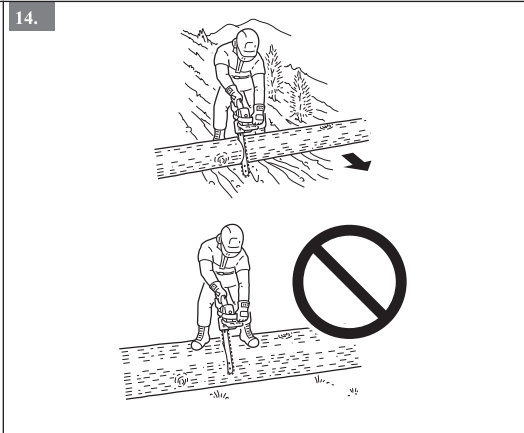
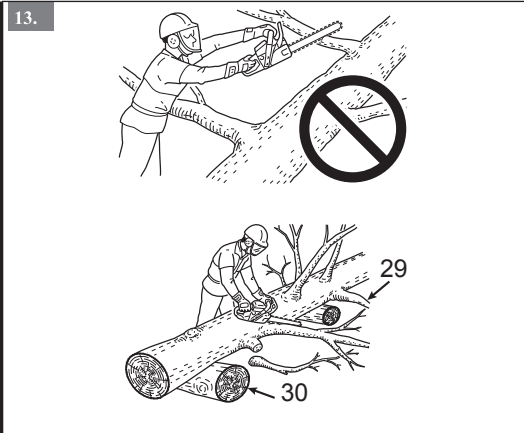
EN	CHAINSAW	OPERATOR MANUAL
FR	TRONÇONNEUSE	MANUEL OPÉRATEUR
FI	MOOTTORISAHA	KÄYTTÖOPAS
CS	ŘETĚZOVÁ PÍLA	NÁVOD K OBSLUZE
SK	REŤAZOVÁ PÍLA	NÁVOD NA OBSLUHU
HR	MOTORNÁ PILA	PRIRUČNIK ZA RUKOVATELJE
HU	LÁNCFŰRÉS	KEZELŐI KÉZIKÖNYV
ET	KETTSAA	KASUTAJAUHEND
LV	MOTORIZĀĢIS	LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA
LT	GRANDININIS PJŪKLAS	NAUDOJIMO VADOVAS
SR	MOTORNÁ TESTERA	PRIRUČNIK ZA OPERATERA
SL	VERIŽNA ŽAGA	PRIROČNIK ZA UPRAVLJAVCA
BS	MOTORNÁ PILA	TRIMER ZA TRAVU
MK	SERRIEQ MEKKANIKU	ПРИРАЧНИК ЗА РАКУВАЧИ
ES	MOTOSIERRA	MANUAL DEL OPERARIO
IT	MOTOSEGA	MANUALE DI ISTRUZIONI
PT	MOTOSSERRA	MANUAL DO OPERADOR
PL	PILARKA ŁAŃCUCHOWA	INSTRUKCJA OBSŁUGI
NO	KJEDESAG	BRUKERHÅNDBOK
DA	KÆDESAV	BRUGERVEJLEDNING
SV	MOTORSÅG	ANVÄNDARHANDBOK
RO	FERĂSTRĂU CU LANȚ	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	KETTENSÄGE	BEDIENUNGSHANDBUCH
EL	ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟ	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ
SQ	MOTORSEKË	MANUALI I PËRDORIMIT
MT	SERRIEQ MEKKANIKU	MANWAL GHAT-THADDIM
BG	БЕРИЖЕН ТРИОН	РЪКОВ ОДСТВО ЗА УПОТРЕ БА
NL	KETTINGZAAG	GEBRUIKERSHANDLEIDING
IS	KEðJUSÖG	NOTANDAHANDBÓK

DCS-310

X750829-0703







1	Description.....	4	10	Operation.....	9
1.1	Purpose.....	4	10.1	Examine the chain lubrication.....	9
1.2	Overview.....	4	10.2	Hold the machine.....	9
2	General power tool safety		10.3	Start the machine.....	9
	warnings.....	4	10.4	Stop the machine.....	9
2.1	Work area safety.....	4	10.5	Operate the chain brake.....	9
2.2	Electrical safety.....	4	10.6	Non-manual chain brake.....	9
2.3	Personal safety.....	5	11	Cutting instruction.....	10
2.4	Power tool use and care.....	5	11.1	General.....	10
2.5	Battery tool use and care.....	5	11.2	Fell a tree.....	10
2.6	Service.....	6	11.3	Limb a tree.....	11
3	Chainsaw safety warnings.....	6	11.4	Buck a log.....	11
4	Prevent operator kickback.....	6	11.5	Tension and compression in timber.....	11
5	The recommended ambient		12	Maintenance.....	11
	temperature range:.....	7	12.1	Adjust the chain tension.....	12
6	Symbols on the product.....	7	12.2	Sharpen the cutters.....	12
7	Risk levels.....	7	12.3	Guide bar maintenance.....	12
8	Recycle.....	8	13	Transportation and storage....	12
9	Installation.....	8	14	Troubleshooting.....	13
9.1	Unpack the machine.....	8	15	Technical data.....	14
9.2	Add the bar and chain lubricant.....	8	16	EC Declaration of	
9.3	Assemble the guide bar and the chain....	8		conformity.....	14
9.4	Install the battery pack.....	9	17	UK Declaration of	
9.5	Remove the battery pack.....	9		conformity.....	14

1 DESCRIPTION

1.1 PURPOSE

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

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

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

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

1.2 OVERVIEW

Figure 1-24.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Guide bar cover | 20 Bar groove |
| 2 Front hand guard / chain brake | 21 Chain drive links |
| 3 Front handle (for the left handle) | 22 Cutter |
| 4 Trigger switch lockout | 23 Notch cuts |
| 5 Trigger switch | 24 Back cut |
| 6 Oil tank cap | 25 Wedges (when room) |
| 7 Oil indicator | 26 Direction of fall |
| 8 Spiked bumper | 27 Draw-across method |
| 9 Saw chain | 28 Felling cuts |
| 10 Guide bar | 29 Leave supporting limbs till last |
| 11 Wrench | 30 Slide support logs under trunk |
| 12 Rear handle (for the right handle) | 31 Hinge |
| 13 Chain tension adjuster | 32 Opened |
| 14 Sprocket cover | 33 Closed |
| 15 Sprocket cover nuts | 34 1/3 diameter. To avoid split |
| 16 Bolt for saw chain tension | 35 Weakening cut to finish |
| 17 Sprocket | 36 Down |
| 18 Battery release button | 37 Unsupported end |
| 19 Oil outlet | 38 Up |

2 GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

▲ WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.
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 "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

2.1 WORK AREA SAFETY

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

2.2 ELECTRICAL SAFETY

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a RESIDUAL CURRENT DEVICE (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

2.3 PERSONAL SAFETY

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **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.
- **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack and when picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not over-reach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

2.4 POWER TOOL USE AND CARE

- **Do not force the power tool.** Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

2.5 BATTERY TOOL USE AND CARE

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

the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

2.6 SERVICE

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

3 CHAINSAW SAFETY WARNINGS

- **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chainsaw is operating.** Before you start the chainsaw, make sure the saw chain is not in contact with anything. A moment of inattention while operating chainsaws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
- **Always hold the chainsaw with your right hand at the rear handle and your left hand at the front handle.** Holding the chainsaw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.
- **Hold the chainsaw by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring.** Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the chainsaw "live" and could give the operator an electric shock.
- **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.
- **Do not operate a chainsaw in a tree, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support.** Operation of a chainsaw in this manner could result in serious personal injury.
- **Always keep proper footing and operate the chainsaw 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.
- **When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released, the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the chainsaw out of control.
- **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
- **Carry the chainsaw by the front handle with the chainsaw switched off and away from your body.**

When transporting or storing the chainsaw, always fit the guide bar cover. Proper handling of the chainsaw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.

- **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing the bar and chain.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.
- **Cut wood only. Do not use chainsaw for purposes not intended.** For example: do not use chainsaw for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials. Use of the chainsaw for operations different than intended could result in a hazardous situation.
- **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.
- **Follow all instructions when clearing jammed material, storing or servicing the chainsaw.** Make sure the switch is off and the battery pack is removed. Unexpected actuation of the chainsaw while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

4 PREVENT OPERATOR KICKBACK

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

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

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

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

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

- **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chainsaw handles, with both hands on the saw and your body and arm positioned to allow you to resist kickback forces.**
- Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chainsaw.
- **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** This helps prevent unintended tip contact

and enables better control of the chainsaw in unexpected situations.

- **Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/or kickback.
- **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

5 THE RECOMMENDED AMBIENT TEMPERATURE RANGE:

Item	Temperature
Appliance storage temperature range	0 °C ~ 45 °C
Appliance operation temperature range	0 °C ~ 45 °C
Battery charging temperature range	4 °C ~ 40 °C
Charger operation temperature range	4 °C ~ 40 °C
Battery storage temperature range	0 °C ~ 45 °C
Battery discharging temperature range	0 °C ~ 45 °C

6 SYMBOLS ON THE PRODUCT

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

Symbol	Explanation
	Direct current - Type or characteristic of current.
	Precautions that involve your safety.
	Read and understand all instructions before operating the product, and follow all warnings and safety instructions.
	Wear eye and ear protection, wear a hard hat wherever there is any risk of falling objects.
	Use appropriate protection for foot-leg and hand-arm.

Symbol	Explanation
	Do not expose the product to rain or moist conditions.
	Hold with both hands.
	DANGER! Be careful with kickbacks.
	Remove the battery pack before the maintenance operations.
	Guaranteed sound power level

7 RISK LEVELS

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

SYMBOL	SIGNAL	MEANING
	DANGER	Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	IMPORTANT	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	NOTE	Added to give more information.

8 RECYCLE



Separate collection. You must not discard with usual household waste. If it is necessary to replace the machine, or if it is no more use to you, do not discard it with household waste.



Separate collection of used machine and packaging let you recycle materials and use them again. Use of the recycled materials helps prevent environmental pollution and decreases the requirements for raw materials.



At the end of their useful life, discard batteries with a precaution for our environment. The battery contains material that is dangerous to you and the environment. You must remove and discard these materials separately at a location that accepts lithium-ion batteries.

9 INSTALLATION

▲ WARNING

Do not change or use accessories that are not recommended by the manufacturer.

▲ WARNING

Do not install battery pack until you assemble all the parts.

9.1 UNPACK THE MACHINE

▲ WARNING

Read the operator's manual carefully to ensure that you assemble the product correctly. Using a product that has been incorrectly assembled could lead to an accident or serious injury.

▲ WARNING

- If parts of the machine are damaged, do not use the machine.
- If you do not have all the parts, do not operate the machine.
- If parts are damaged or missing, contact your dealer.

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

9.2 ADD THE BAR AND CHAIN LUBRICANT

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

i IMPORTANT

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

i NOTE

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

1. Loosen and remove the cap from the oil tank.
2. Put the oil into the oil tank.
3. Monitor the oil indicator to make sure that no dirt enters in the oil tank while you add the oil.
4. Put the oil cap on.
5. Tighten the oil cap.
6. The whole oil tank will last for 15 - 40 minutes.

i IMPORTANT

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

9.3 ASSEMBLE THE GUIDE BAR AND THE CHAIN

Figure 1-7.

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

i NOTE

If you start the chain saw with a new chain, have a test for 2-3 minutes. A new chain gets longer after the first use, examine the tension and tighten the chain if necessary.

9.4 INSTALL THE BATTERY PACK

Figure 2.

⚠ WARNING

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

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

9.5 REMOVE THE BATTERY PACK

Figure 2.

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

10 OPERATION

i NOTE

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

⚠ WARNING

Examine the chain tension before each use. Examine the sprocket cover nuts are tightened before each use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

10.1 EXAMINE THE CHAIN LUBRICATION

i NOTE

Do not use the machine without sufficient chain lubrication.

Figure 1.

1. Examine the lubricant level of the machine from the oil indicator.
2. Add more lubricant if it is necessary.

10.2 HOLD THE MACHINE

Figure 8.

1. Hold the chainsaw with one hand at the rear handle and with the other hand at the front handle. Always use both hands when using the machine.

2. Hold the handles with the thumbs and the fingers around them.
3. Make sure that the thumb of the hand that holds the front handle is below the handle.

10.3 START THE MACHINE

Figure 1.

1. Pull the front hand guard/ chain brake toward the front handle to disengage the chain brake.
2. Press the trigger switch lockout.
3. Press the trigger switch while you hold the trigger switch lockout.
4. Release the trigger switch.

i IMPORTANT

The chain brake must be disengaged for the chain saw to start. Activate the brake by moving the front hand guard forwards.

10.4 STOP THE MACHINE

Figure 1.

1. Release the trigger switch to stop the machine.

i NOTE

If the saw chain does not stop when the trigger switch is released, activate the chain brake, wait for chain to a complete stop, then remove the battery to stop the power supply to the machine. Have your authorized servicing dealer repair the machine before using the machine again.

10.5 OPERATE THE CHAIN BRAKE

⚠ WARNING

Make sure that your hands are on the handles at all times.

Figure 23.

1. Start the machine.
2. Turn your left hand around the front handle to engage the chain brake.
3. Pull the front hand guard / chain brake toward the front handle to disengage the chain brake.
4. Call approved your dealer for repair before use if
 - The chain brake does not stop the chain immediately.
 - The chain brake does not stay in the disengaged position without aid.

10.6 NON-MANUAL CHAIN BRAKE

Figure 24.

i IMPORTANT

When checking the operation of the non-manual chain brake, use a soft surface substance like wood to provide the impact so the saw chain is not damaged.

1. End of the guide bar may be placed at the height about 70 cm.
2. Rear handle should be gripped lightly with the right hand.

The non-manual chain brake stops the operation of the saw chain in such a manner that the kickback action produced at the end of the guide bar non-manually actuates the chain brake. To make sure that the non-manual chain brake operates properly, proceed as follows:

1. Stop the machine.
2. Operate the front and rear handles with hands (grip them lightly), so that the guide bar may be placed at the height of about 70 cm as shown in Fig.
3. Softly detach the left hand from the front handle, and touch the end of the guide bar against the wood or the like placed below so that the machine receives an impact. (* at this time the rear handle should be gripped lightly with right hand)
4. The impact is transferred to the brake lever, which actuates the chain brake.

11 CUTTING INSTRUCTION**⚠ DANGER**

Do not let the nose or tip of the guide bar touch anything while unit is running to avoid kickback.

11.1 GENERAL

Figure 8-9.

In all circumstances the operation of the chain saw is a oneman job.

It is difficult at times to take care of your own safety, so don't assume the responsibility for a helper as well.

After you have learned the basic techniques of using the saw, your best aid will be your own good common sense.

The accepted way to hold the saw is to stand to the left of the saw with your left hand on the front handle so you can operate the trigger switch with your right index finger.

Before attempting to fell a tree, cut some small logs or limbs. Be thoroughly familiar with the controls and the responses of the saw.

Start the unit, see that it is running properly.

It is not necessary to press down hard to make the saw cut. If the chain is properly sharpened, the cutting should be relatively effortless.

Some material may adversely affect the housing of your chain saw. (Example: palm tree acid, fertilizer etc.)

To avoid housing deterioration carefully remove all packed saw dust around sprocket and guide bar area and wash with water.

11.2 FELL A TREE

Figure 10-12.

A falling tree can seriously damage anything it may hit - a car, a house, a fence, a power-line or another tree. There are ways to make a tree fall where you want it, so first decide where that is! Before cutting, clear the area around the tree. You will need good footing while working and you should be able to work the saw without hitting any obstacles.

1. Next select a path of retreat.

- When the tree begins to fall you should retreat away from the direction of fall at a 45-degree angle and at least 3 m from the trunk to avoid the trunk kicking back over the stump.

2. Begin the cut on the side to which the tree is to fall.

- a) Notch: 1/3 of diameter and 30° to 45° angle
 - b) Back cut: 2.5 to 5 cm higher
 - c) Uncut hinge wood: 1/10 of diameter
- Cut a notch approximately 1/3 of the way into the tree. The position of this notch is important since the tree will try to fall "into" the notch.
 - The felling cut is made on the side opposite the notch. Make the felling cut by placing spiked bumper 2.5 cm to 5 cm above the bottom of the notch and stop cutting at approximately 1/10 of diameter to the inner edge of the notch in order to leave the uncut portion of the wood as a hinge.
 - Do not try to cut through to the notch with the felling cut. The remaining wood between the notch cut and felling cut will act as a hinge when the tree falls, guiding it in the desired direction.
 - When the tree starts to fall, stop the unit, place the saw on the ground and make your retreat quickly.

3. Fell big tree.

- To fell big trees with a diameter exceeding twice the bar length, start the notching cuts from one side and draw the saw through to the other side of the notch.
- Start the back cut on one side of the tree with the spiked bumper engaged, pivoting the saw through to form the desired hinge on that side.
- Then remove the saw for the second cut.
- Insert the saw in the first cut very carefully so as not to cause kickback.

- The final cut is made by drawing the saw forward in the cut to reach the hinge.

11.3 LIMB A TREE

Figure 13.

⚠ CAUTION

Don't saw above chest height.

Limbing a fallen tree is much the same as bucking.

Never remove a limb from a tree while it is supporting your weight.

Be careful of the tip touching other limbs.

Always use both hands.

Don't cut with the saw overhead or the bar in a vertical position.

If the saw should kickback, you may not have good enough control to prevent possible injury.

Know how limb is stressed

- If you have thick branches, work from the outside to the inside to avoid your bar and chain get stuck.

11.4 BUCK A LOG

Figure 14.

⚠ CAUTION

Stay on the uphill side of logs.

Bucking is the sawing of a log or fallen tree into smaller pieces. There are a few basic rules which apply to all bucking operations.

- Keep both hands on the handles at all times.
- Support logs if possible.
- When cutting on a slope or hillside, always stand uphill.

i NOTE

No standing on log.

11.5 TENSION AND COMPRESSION IN TIMBER

Figure 15-17.

⚠ CAUTION

If you have misjudged the effects of tension and compression, and cut from the wrong side, the timber will pinch the guide bar and chain, trapping it. If the chain should become jammed and the saw can not be removed from the cut do not force it out. Stop the saw, force a wedge into the cut to open it up. Never force the saw when it is jammed. Do not force the saw into the cut. A dull chain is unsafe and will cause excessive wear to the cutting attachments. A good way to tell when the chain is dull is when fine saw dust comes out instead of chips.

A length of timber lying on the ground will be subject to tension and compression, depending at which points the major support is.

- When timber is supported at its ends the compression side is at the top and the tension side is at the bottom.
- To cut between these support points, make the first cut downwards approximately 1/3rd the timber diameter.
- The second cut is made upwards and should meet the first cut.

Heavy stress

- When the timber is supported at one end only, make the first cut upwards approximately 1/3rd the timber diameter.
- The second cut is made downwards and should meet the first cut.

Underbuck

- Make angled cut when one section may settle against the other.

12 MAINTENANCE

⚠ WARNING

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

⚠ WARNING

Do not use strong solvents or detergents on the plastic housing or components. Strong solvents or detergents can cause damage to the plastic housing or components.

⚠ WARNING

Remove the battery pack from the machine before maintenance.

12.1 ADJUST THE CHAIN TENSION

Figure 2-7.

The more you use a chain the longer it becomes. It is therefore important to adjust the chain regularly to take up the slack.

Tension the chain as tightly as possible, but not so tight that you cannot pull it round freely by hand.

▲ WARNING

A slack chain may jump off and cause serious or even fatal injury.

▲ CAUTION

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

1. Stop the machine.
2. Loosen the sprocket cover nuts with the wrench.

i NOTE

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

3. Turn the chain tension adjuster clockwise to increase the chain tension.
4. Turn the chain tension adjuster counterclockwise to decrease the chain tension.
5. When the chain is at the wanted tension, tighten the sprocket cover nuts.
6. Pull the chain in the middle of the guide bar at the bottom away from the bar. The gap between the chain guide and the guide bar should be between 3 mm and 4 mm.

12.2 SHARPEN THE CUTTERS

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

i NOTE

We recommend that your dealer, which has an electric sharpener, perform important sharpening work.

Figure 18-21.

1. Tensioning chain.
2. Sharpen the cutters corner with a 4.5 mm diameter round file.
3. Sharpen the top plate, side plate and depth gauge with a flat file.
4. File all the cutters to the specified angles and the same length.

i NOTE

During the process,

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

Replace the chain if:

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

12.3 GUIDE BAR MAINTENANCE

Figure 22.

i NOTE

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

1. Clear the groove of the guide bar with a small screw-driver, for example.
2. Clean the lubrication holes.
3. Remove burr from the edges and level the cutters with a flat file.

Replace the bar if:

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

13 TRANSPORTATION AND STORAGE

Before you move the machine, always

- Remove the battery pack from the machine.
- Keep hands clear of the trigger switch lockout.
- Put the guide bar cover on the guide bar and the chain.

Before you put the machine into storage, always

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

14 TROUBLESHOOTING

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

Problem	Possible cause	Solution
The motor runs and the chain rotates, but the chain does not cut.	The chain is blunt.	Sharpen or replace the saw chain.
	The chain is in the incorrect direction.	Turn the chain loop to the other direction.
	The chain is tight or loose.	Adjust the chain tension.
The machine does not start.	The chain brake is engaged.	Pull the chain brake in the direction of the user to disengage it.
	The machine and battery are not connected correctly.	Make sure that the battery release button clicks when you install the battery pack.
	The battery level is low.	Charge the battery pack.
	The trigger switch lockout and the trigger switch are not pushed at the same time.	1. Push the trigger switch lockout and hold it. 2. Push the trigger switch to start the machine.
	The battery is too hot or too cold.	Refer to battery and charger manual.
	The motor runs, but the chain does not cut correctly, or the motor stops after around 3 seconds.	Release the trigger switch and start the machine again. Do not force the machine to cut.
	The machine is in the protection mode to protect the PCB.	Charge the battery. Refer to the battery and charger manual for correct charging procedures.
	The battery is not charged.	
	The chain is not lubricated.	Lubricate the chain to decrease the friction. Do not let the guide bar and the chain operate without sufficient lubricant.

Problem	Possible cause	Solution
	Incorrect battery storage temperature	Cool the battery pack until it decreases to the ambient temperature.

15 TECHNICAL DATA

Voltage	36 V DC, 40 V max
No load speed	12 m/s
Guide bar length	300 mm
Chain oil capacity	200 ml
Weight (without battery pack, guide bar, saw chain and chain oil)	2.9 kg
Measured sound pressure level	L _{pA} = 88 dB(A), K _{pA} = 3 dB(A)
Measured sound power level	L _{WA} = 95.4 dB(A), K _{WA} = 3 dB(A)
Guaranteed sound power level	L _{WA,d} = 99 dB(A)
Vibration	2.7 m/s ² , K = 1.5 m/s ²
Saw chain	90PX045X
Guide bar	12A4CD3745/124MLEA04 1
Battery model	LBP-36-80/LBP-36-150
Charger model	LC-3604

16 EC DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: YAMABIKO CORPORATION
Address: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPAN

Authorized representative: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr. Richard Glaser
Address: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
The Netherlands

We, YAMABIKO Corporation, declare under our sole responsibility that the hereunder specified product conforms to the following directives.

Product Name: Chainsaw
Brand: ECHO

Sales Model: DCS-310
(the meaning of "DCS" is chainsaw)
Serial Number: C87535100001 to C87535200000

Directives Harmonized Standards/Procedure
2006/42/EC EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020
2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015
2011/65/EU, (EU)2015/863 EN IEC 63000: 2018
2000/14/EC, 2024/1208 Annex V
Sound Power Level: Measured: 95.4 dB(A) / Guaranteed: 99 dB(A)

The EC type-examination certificate number: MD-277 issued by SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.
Tokyo, February 2nd, 2025
K. Kon

Katsunori Kon / General Manager
Quality Assurance Department
YAMABIKO CORPORATION

17 UK DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: YAMABIKO CORPORATION
Address: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPAN

Authorized representative: UKCA Experts Ltd.
Mr. Richard Glaser
Address: Dept 302, 43 Owston Road, Carcroft,
Doncaster, DN6 8DA, The United Kingdom

We, YAMABIKO Corporation, declare under our sole responsibility that the hereunder specified product complies with the following requirements.

Product Name: Portable Chain Saw

Brand: ECHO

Sales Model: DCS-310
(the meaning of “DCS” is chainsaw)

Serial Number: C87535100001 to C87535200000

Directives Harmonized standards / Procedure

2006/42/EC EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU EN IEC 63000: 2018

2000/14/EC, 2024/1208 Annex V

Sound Power Level: Measured: 95.4 dB(A) / Guaranteed: 99 dB(A)

The type-examination certificate number: MCA 2647 issued by SGS United Kingdom Limited (0120), Unit 12A & 12B, Bowburn South Ind Est Durham, DH6 5AD United Kingdom.

Tokyo, February 2nd, 2025

K. Kon

Katsunori Kon / General Manager
Quality Assurance Department
YAMABIKO CORPORATION

FR	1	Description.....	17	9.4	Installation de la batterie.....	22
	1.1	Objet.....	17	9.5	Retrait de la batterie.....	22
	1.2	Aperçu.....	17	10	Fonctionnement.....	22
2	Avertissements de sécurité			10.1	Examen de lubrification de la chaîne....	23
	pour outils électriques			10.2	Maintien de la machine.....	23
	généraux.....	17		10.3	Démarrage de la machine.....	23
	2.1	Sécurité de la zone de travail.....	17	10.4	Arrêt de la machine.....	23
	2.2	Sécurité électrique.....	17	10.5	Action du frein de chaîne.....	23
	2.3	Sécurité personnelle.....	18	10.6	Frein de chaîne non-manuel.....	23
	2.4	Usage et entretien d'outil électrique.....	18	11	Instructions de coupe.....	24
	2.5	Usage et entretien d'outil sur batterie.....	19	11.1	Généralités.....	24
	2.6	Entretien.....	19	11.2	Abattage d'arbre.....	24
3	Avertissements de sécurité			11.3	Ébranchage d'un arbre.....	24
	de la tronçonneuse.....	19		11.4	Tronçonnage de bille.....	25
4	Évitement de contrecoup			11.5	Tension et compression du bois.....	25
	pour l'opérateur.....	20		12	Maintenance.....	25
5	Plage de température			12.1	Ajustement de tension de chaîne.....	25
	ambiante recommandée :.....	20		12.2	Affûtage de coupeurs.....	26
6	Symboles sur le produit.....	20		12.3	Maintenance de barre de guidage.....	26
7	Niveaux de risque.....	21		13	Transport et stockage.....	26
8	Recyclage.....	21		14	Dépannage.....	27
9	Installation.....	21		15	Données techniques.....	28
	9.1	Déballage de la machine.....	21	16	Déclaration de conformité	
	9.2	Ajout de lubrifiant pour barre et chaîne..	22		CE.....	28
	9.3	Assemblage de la barre de guidage				
		et de la chaîne.....	22			

1 DESCRIPTION

1.1 OBJET

Cette tronçonneuse est conçue pour couper les branches, troncs, billes et poutres d'un diamètre déterminé par la longueur de coupe de la barre de guidage. Elle est réservée à la coupe du bois.

Elle est uniquement destinée à un usage à l'extérieur, pour des applications domestiques et par des adultes.

N'utilisez pas la tronçonneuse pour un quelconque autre objet qui n'est pas listé ci-dessus.

Cette tronçonneuse ne doit pas être utilisée pour le bûcheronnage professionnel. Elle ne doit pas être utilisée par des personnes dépourvues de vêtements et d'un équipement de protection individuelle adaptés.

1.2 APERÇU

Figure 1-24.

- | | |
|---|--|
| 1 Cache de barre de guidage | 19 Sortie d'huile |
| 2 Protection de main avant /frein de chaîne | 20 Rainure de barre |
| 3 Poignée avant (pour prise gauche) | 21 Maillons d'entraînement de chaîne |
| 4 Verrouillage d'interrupteur de gâchette | 22 Coupeur |
| 5 Interrupteur de gâchette | 23 Coupes d'encoche |
| 6 Bouchon de réservoir d'huile | 24 Coupe arrière |
| 7 Indicateur d'huile | 25 Coins (si dégagement) |
| 8 Butée à crampons | 26 Sens de chute |
| 9 Chaîne de coupe | 27 Méthode de trace transversale |
| 10 Barre de guidage | 28 Coupes d'abattage |
| 11 Clé | 29 Terminez par les branches de soutien |
| 12 Poignée arrière (pour prise droite) | 30 Glissez les billes de soutien sous le tronc |
| 13 Régleur de tension de chaîne | 31 Charnière |
| 14 Cache de pignonnerie | 32 Ouvert |
| 15 Écrous de cache de pignonnerie | 33 Fermé |
| 16 Boulon de tension de chaîne de coupe | 34 1/3 diamètre. Pour éviter la fente |
| 17 Pignon | 35 Coupe d'affaiblissement pour terminer |
| 18 Bouton de libération de batterie | 36 Bas |
| | 37 Extrémité sans soutien |
| | 38 Haut |

2 AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR OUTILS ÉLECTRIQUES GÉNÉRAUX

⚠ AVERTISSEMENT

Lisez l'ensemble des avertissements de sécurité, instructions, illustrations et spécifications accompagnant cet outil électrique. *Le non-respect de toutes les instructions listées à la suite peut entraîner une décharge électrique, un incendie ou des blessures graves.*

Conservez tous les avertissements et instructions pour référence ultérieure.

L'expression "outil électrique" dans les avertissements désigne votre outil électrique sur secteur (cordon) ou sur batterie (sans fil).

2.1 SÉCURITÉ DE LA ZONE DE TRAVAIL

- **Assurez la propreté et le bon éclairage de la zone de travail.** Les zones encombrées ou obscures sont des invitations aux accidents.
- **Ne travaillez pas avec des outils électriques dans des atmosphères explosives, ainsi en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent allumer les poussières et fumées.
- **Maintenez les enfants et les passants à distance lorsque vous utilisez un outil électrique.** Les distractions risquent de vous faire perdre le contrôle.

2.2 SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **Les fiches d'outil électrique doivent correspondre à la prise. Ne modifiez jamais la fiche d'aucune manière. N'utilisez pas d'adaptateur de fiche avec les outils électriques mis à la terre.** Les fiches sans modification avec des prises adaptées réduisent le risque de décharge électrique.
- **Évitez le contact du corps avec les surfaces mises à la terre, ainsi les tuyaux, radiateurs, chaînes et réfrigérateurs.** Le risque de décharge électrique augmente si votre corps est mis à la terre.
- **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** L'infiltration d'eau dans un outil électrique augmente le risque de décharge électrique.
- **N'abusez pas du cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique.** Maintenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords acérés et des pièces mobiles. Les cordons endommagés ou enchevêtrés accroissent le risque de décharge électrique.

- Pour le travail à l'extérieur avec un outil électrique, utilisez une rallonge adaptée à un usage à l'extérieur. *L'emploi d'un cordon adapté à un usage à l'extérieur réduit le risque de décharge électrique.*
- Si le travail avec un outil électrique dans un lieu humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un DISPOSITIF DE COURANT RÉSIDUEL (RCD). *L'emploi d'un RCD réduit le risque de décharge électrique.*

2.3 SÉCURITÉ PERSONNELLE

- Restez vigilant, observez vos actions et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence des drogues, de l'alcool ou de substances médicamenteuses. *Un moment d'inattention pendant l'usage des outils électriques peut entraîner des blessures graves.*
- Utilisez un équipement de protection individuelle. Portez systématiquement une protection oculaire. *Les équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive employés de manière appropriée minimisent les blessures.*
- Évitez tout démarrage inopiné. Assurez-vous que l'interrupteur est en position arrêt avant toute connexion à une source d'alimentation ou à un pack-batterie et lorsque vous prenez ou transportez l'outil. *Le transport des outils électriques avec votre doigt sur l'interrupteur ou la mise sous tension des outils électriques dont l'interrupteur est sur marche est une invitation aux accidents.*
- Retirez toute clé d'ajustement avant d'allumer l'outil électrique. *Si une clé reste attachée à une pièce en rotation de l'outil électrique, elle crée un risque de blessure.*
- Ne vous penchez pas excessivement. Tenez-vous bien campé et préservez un équilibre approprié à tout moment. *Vous disposez ainsi d'une meilleure maîtrise de l'outil électrique dans les situations imprévues.*
- Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez vos mains, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement. *Les vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent être happés dans les pièces mobiles.*
- Si des dispositifs sont prévus pour la connexion de système d'extraction et de collecte de la poussière, assurez-vous de leur connexion et de leur usage corrects. *L'usage d'un système de collecte de la poussière peut réduire les risques liés à la poussière.*

- Ne laissez pas la familiarité liée à un usage fréquent des outils vous amener à devenir complaisant et à ignorer les principes de sécurité inhérents aux outils. *Une action irréfléchie peut entraîner des blessures graves en une fraction de seconde.*

2.4 USAGE ET ENTRETIEN D'OUTIL ÉLECTRIQUE

- Ne forcez pas sur l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique correct pour votre application. *L'outil électrique correct effectue mieux le travail et en toute sécurité au rythme pour lequel il a été conçu.*
- N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur n'arrive pas à l'allumer et à l'éteindre. *Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé avec l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.*
- Déconnectez la fiche de la source d'alimentation ou retirez le pack-batterie, s'il est amovible, de l'outil électrique avant tout ajustement, tout changement d'accessoire ou son rangement. *Ces mesures de sécurité préventives minimisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.*
- Rangez les outils électriques à l'arrêt hors de portée des enfants et ne laissez personne peu familier avec l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'outil électrique. *Les outils électriques sont dangereux entre les mains des utilisateurs dépourvus de formation.*
- Assurez la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifiez le désalignement ou le grippage des pièces mobiles, les ruptures des pièces et toute autre condition susceptible d'affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. *De nombreux accidents sont le fruit d'une maintenance inappropriée des outils électriques.*
- Maintenez les outils de coupe propres et affûtés. *Des outils de coupe correctement entretenus avec des bords coupants affûtés sont moins enclins au grippage et plus faciles à maîtriser.*
- Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les embouts, etc. conformément à ces instructions, tout en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer. *L'usage de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues pourrait entraîner une situation dangereuse.*
- Maintenez les poignées et surfaces de saisie sèches, propres et sans huile ni graisse. *Les poignées et surfaces de saisie glissantes n'assurent pas une manipulation et une maîtrise en toute sécurité de l'outil en cas de situations imprévues.*

2.5 USAGE ET ENTRETIEN D'OUTIL SUR BATTERIE

- **Rechargez uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** *Un chargeur adapté à un type de pack-batterie peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un pack-batterie d'un autre type.*
- **Utilisez les outils électriques uniquement avec des pack-batteries spécifiquement conçus.** *L'usage de tout autre pack-batterie peut créer un risque d'incendie et de blessures.*
- **Si le pack-batterie n'est pas en usage, conservez-le à l'écart des autres objets métalliques comme les trombones, monnaies, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles de créer une connexion entre deux bornes.** *Un court-circuit entre des bornes de batterie peut occasionner des brûlures ou un incendie.*
- **En cas d'abus, du liquide peut être éjecté hors de la batterie : évitez tout contact.** *En cas de contact accidentel, rincez avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, faites en outre appel à un médecin. Le liquide éjecté par la batterie peut occasionner une irritation ou des brûlures.*
- **N'utilisez pas un pack-batterie ou un outil endommagé ou modifié.** *Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible aboutissant à un incendie, une explosion ou un risque de blessure.*
- **N'exposez pas un pack-batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.** *L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut causer une explosion.*
- **Respectez toutes les instructions de charge et ne chargez pas le pack-batterie ou l'outil hors de la plage de température spécifiée dans les instructions.** *Une charge incorrecte ou par des températures hors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et accroître le risque d'incendie.*

2.6 ENTRETIEN

- **Faites assurer l'entretien de votre outil électrique par un réparateur qualifié employant uniquement des pièces de rechange identiques.** *Vous assurez ainsi la préservation de la sécurité de l'outil électrique.*
- **N'effectuez jamais l'entretien d'un pack-batterie endommagé.** *L'entretien d'un pack-batterie doit être réservé au fabricant ou aux prestataires de services agréés.*

3 AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ DE LA TRONÇONNEUSE

- **Maintenez toutes les parties du corps à l'écart de la chaîne de coupe pendant le travail de la tronçonneuse.** *Avant de démarrer la tronçonneuse, assurez-vous que sa chaîne de coupe n'est pas en contact avec quoi que ce soit. Un moment d'inattention pendant l'usage d'une tronçonneuse peut occasionner un enchevêtrement de vos vêtements ou de votre corps avec la chaîne de coupe.*
- **Tenez systématiquement la tronçonneuse de votre main droite sur la poignée arrière et de votre main gauche sur la poignée avant.** *Si vous tenez la tronçonneuse en inversant la position des mains, vous accroissez le risque de blessure. Ce comportement est à proscrire.*
- **Tenez la tronçonneuse uniquement par les surfaces de prise isolées car la chaîne de coupe peut contacter un câblage masqué.** *Les chaînes de coupe comportant un fil sous tension peuvent mettre sous tension les pièces métalliques exposées de la tronçonneuse et exposer l'opérateur à une décharge électrique.*
- **Portez une protection oculaire.** *Nous recommandons l'usage d'autres produits de protection pour l'audition, la tête, les mains, les jambes et les pieds. Des équipements de protection adaptés réduisent les blessures de débris projetés ou suite à un contact accidentel avec la chaîne de coupe.*
- **N'utilisez pas la tronçonneuse dans un arbre, sur une échelle, depuis un toit ou sur un support instable.** *L'utilisation d'une tronçonneuse de cette manière pourrait causer des blessures graves.*
- **Restez systématiquement bien campé et utilisez la tronçonneuse uniquement en vous tenant sur une surface fixe, sécurisée et de niveau.** *Les surfaces glissantes ou instables peuvent entraîner une perte d'équilibre ou de contrôle de la tronçonneuse.*
- **Pour couper une branche sous tension, faites attention au contrecoup.** *Lorsque la tension des fibres du bois se libère, la branche sous tension peut frapper l'opérateur ou lui faire perdre la maîtrise de la tronçonneuse.*
- **Faites extrêmement attention pour couper broussailles et jeunes arbres.** *Le matériau plus fin peut piéger la chaîne de coupe et déclencher un fouettement dans votre direction ou vous déséquilibrer.*
- **Transportez la tronçonneuse éteinte, par la poignée avant et à l'écart de votre corps.** *Pour transporter ou ranger la tronçonneuse, installez systématiquement le cache de barre de guidage. Une manipulation correcte de la tronçonneuse*

minimise la probabilité de contact accidentel avec la chaîne de coupe en mouvement.

- **Suivez les instructions de lubrification, de tension de chaîne et de changement de la barre et de la chaîne.** Une chaîne mal tendue ou lubrifiée peut se rompre ou accroître le risque de contrecoup.
- **Coupez uniquement du bois. N'employez pas la tronçonneuse pour un usage non prévu.** Par exemple, n'utilisez pas la tronçonneuse pour couper le plastique, le métal, la maçonnerie ou des matériaux de construction qui ne sont pas en bois. L'usage de la tronçonneuse pour des opérations différentes de celles prévues pourrait entraîner une situation dangereuse.
- **Ne tentez pas d'abattre un arbre tant que vous n'avez pas compris les risques et la façon de les éviter.** Des blessures graves sont possibles, pour l'opérateur comme les personnes présentes, pendant l'abattage d'un arbre.
- **Suivez toutes les instructions de dégagement de matériau bloqué, de stockage et d'entretien de la tronçonneuse.** Assurez-vous que l'interrupteur est désactivé et que le pack-batterie est retiré. Un actionnement inopiné de la tronçonneuse en retirant des matériaux bloqués ou durant l'entretien peut occasionner des blessures graves.

4 ÉVITEMENT DE CONTRECoup POUR L'OPÉRATEUR

Un contrecoup est possible si le nez ou la pointe de la barre de guidage touche un objet ou si le bois se referme et pince la chaîne de coupe dans la trace de coupe.

Dans certains cas, un contact de la pointe peut provoquer une réaction soudaine de recul, projetant la barre de guidage vers le haut et l'arrière en direction de l'opérateur.

Le pincement de la chaîne de coupe le long du sommet de la barre de guidage peut pousser la barre de guidage rapidement en direction de l'opérateur.

L'une ou l'autre de ces réactions peut vous faire perdre le contrôle de la tronçonneuse et causer des blessures graves. Ne dépendez pas exclusivement des dispositifs de sécurité intégrés dans votre tronçonneuse. Utilisateur de tronçonneuse, vous devez adopter plusieurs mesures pour que vos tâches de coupe ne soient pas exposées aux accidents ou blessures.

Le contrecoup est le résultat d'un abus de l'outil ou de procédures /conditions de travail incorrectes. Il peut être évité en prenant des précautions appropriées, comme suit :

- **Préservez une prise ferme, avec les pouces et les doigts enserrant les poignées de la tronçonneuse, les deux mains sur la tronçonneuse mais aussi votre corps et vos**

bras positionnés de sorte à pouvoir résister aux forces de contrecoup.

Les forces de contrecoup peuvent être maîtrisées par l'opérateur si les précautions appropriées sont respectées. Ne lâchez pas la tronçonneuse.

- **Ne vous penchez pas trop et ne coupez pas au-dessus de la hauteur des épaules.** Vous évitez ainsi tout contact inopiné de la pointe et améliorez votre maîtrise de la tronçonneuse dans les situations imprévues.
- **Utilisez uniquement les barres et chaînes de remplacement spécifiées par le fabricant.** Des barres et chaînes de remplacement incorrectes peuvent provoquer une rupture de la chaîne ou un contrecoup.
- **Respectez les instructions d'affûtage et de maintenance du fabricant pour la chaîne de coupe.** Si vous réduisez la hauteur de la jauge de profondeur, vous accroissez le risque de contrecoup.

5 PLAGE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE RECOMMANDÉE :

Article	Température
Plage de température de stockage de l'appareil	0 °C ~ 45 °C
Plage de température de fonctionnement de l'appareil	0 °C ~ 45 °C
Plage de température de charge de la batterie	4 °C ~ 40 °C
Plage de température de fonctionnement du chargeur	4 °C ~ 40 °C
Plage de température de stockage de la batterie	0 °C ~ 45 °C
Plage de température de décharge de la batterie	0 °C ~ 45 °C

6 SYMBOLES SUR LE PRODUIT

Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur ce produit. Étudiez-les et apprenez leur signification. Une interprétation appropriée de ces symboles vous aide à utiliser le produit de manière plus optimale et sûre.

Symbole	Explication
	Type courant continu ou caractéristique du courant.
	Précautions impliquant votre sécurité.
	Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser le produit et respecter l'ensemble des avertissements et instructions de sécurité.
	Portez une protection oculaire et auditive et portez un casque en cas de risque de chute d'objets.
	Employez une protection pied-jambe et main-bras appropriée.
	N'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
	Tenez avec les deux mains.
	DANGER ! Faites attention aux contrecoups.
	Retirez le pack-batterie avant les opérations de maintenance.
	Niveau de puissance acoustique garanti

7 NIVEAUX DE RISQUE

Les mots de signalisation et significations suivants sont destinés à expliquer les niveaux de risque associés à ce produit.

SYM-BOLE	SIGNAL	SIGNIFICATION
	DANGER	Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, va entraîner des blessures graves, voire mortelles.
	AVERTISSEMENT	Indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

SYM-BOLE	SIGNAL	SIGNIFICATION
	IMPORTANT	Indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures, voire modérées.
	NOTE	Ajout pour complément d'informations.

8 RECYCLAGE

	Collecte à part. Vous ne devez pas mettre au rebut avec les déchets ménagers habituels. S'il est nécessaire de remplacer la machine ou si elle est devenue inutile pour vous, ne la mettez pas au rebut avec les déchets ménagers normaux.
	Grâce à la collecte séparée de la machine usagée et de l'emballage, vous assurez le recyclage des matériaux et leur réutilisation. L'usage des matériaux recyclés contribue à lutter contre la pollution environnementale et réduit la demande de matières premières.
	À la fin de leur cycle de vie utile, mettez les batteries /piles au rebut avec précaution pour notre environnement. Une batterie /pile contient des substances dangereuses pour vous et l'environnement. Vous devez retirer et mettre au rebut ces substances à part sur un site acceptant les batteries /piles lithium-ion.

9 INSTALLATION

▲ AVERTISSEMENT
Ne modifiez et n'utilisez pas des accessoires qui ne sont pas recommandés par le fabricant.
▲ AVERTISSEMENT
N'installez pas un pack-batterie avant d'avoir assemblé toutes les pièces.

9.1 DÉBALLAGE DE LA MACHINE

▲ AVERTISSEMENT
Lisez attentivement le manuel de l'opérateur pour vous assurer d'assembler le produit correctement. L'usage d'un produit incorrectement assemblé peut entraîner un accident ou des blessures graves.

▲ AVERTISSEMENT

- Si des pièces de la machine sont endommagées, n'utilisez pas la machine.
- Si des pièces manquent, n'utilisez pas la machine.
- Si des pièces sont endommagées ou manquantes, contactez votre revendeur.

1. Ouvrez l'emballage.
2. Lisez la documentation fournie dans la boîte.
3. Retirez toutes les pièces non-assemblées de la boîte.
4. Retirez la machine de la boîte.
5. Mettez la boîte et le matériau d'emballage au rebut dans le respect de la réglementation locale.

9.2 AJOUT DE LUBRIFIANT POUR BARRE ET CHÂÎNE

Examinez la quantité d'huile dans la machine. Si le niveau d'huile est bas, ajoutez du lubrifiant pour barre et chaîne comme suit.

i IMPORTANT

Utilisez du lubrifiant pour barre et chaîne spécifique pour les chaînes et graisseurs de chaîne.

i REMARQUE

La machine est fournie d'usine sans lubrifiant pour barre et chaîne.

1. Desserrez et retirez le bouchon du réservoir d'huile.
2. Versez l'huile dans le réservoir d'huile.
3. Suivez l'indicateur d'huile pour vous assurer qu'aucune salissure ne s'infiltre dans le réservoir d'huile pendant le ravitaillement en huile.
4. Remettez le bouchon d'huile.
5. Serrez le bouchon d'huile.
6. Le réservoir d'huile plein assure une autonomie d'usage de 15-40 minutes.

i IMPORTANT

N'utilisez pas d'huile sale, usagée ou contaminée. Des dommages sont possibles pour la barre et la chaîne.

9.3 ASSEMBLAGE DE LA BARRE DE GUIDAGE ET DE LA CHÂÎNE

Figure 1-7.

1. Retirez les écrous de cache de chaîne avec la clé.
2. Retirez le cache de chaîne.
3. Placez les maillons d'entraînement de chaîne dans la rainure de barre.

4. Placez les coupeurs de la chaîne dans le sens du fonctionnement de la chaîne.
5. Positionnez la chaîne et assurez-vous que la boucle est derrière la barre de guidage.
6. Tenez la chaîne et la barre.
7. Placez la boucle de chaîne autour du pignon.
8. Assurez-vous que l'orifice de goupille de tension de chaîne sur la barre de guidage s'ajuste correctement avec le boulon.
9. Installez le cache de chaîne.
10. Serrez la chaîne. Voir *Ajustement de tension de chaîne*.
11. Serrez les écrous lorsque la chaîne est bien tendue.

i REMARQUE

Si vous démarrez la tronçonneuse avec une nouvelle chaîne, testez-la 2-3 minutes. Une nouvelle chaîne s'allonge après le premier usage. Examinez la tension et serrez la chaîne si nécessaire.

9.4 INSTALLATION DE LA BATTERIE

Figure 2.

▲ AVERTISSEMENT

- Si la batterie ou le chargeur est endommagé, remplacez-le.
- Arrêtez la machine et attendez que le moteur s'arrête avant d'installer ou de retirer la batterie.
- Vous devez lire, comprendre et appliquer les instructions du manuel de la batterie et du chargeur.

1. Alignez les ailettes de la batterie avec les rainures dans le compartiment de batterie.
2. Poussez la batterie dans le compartiment de batterie jusqu'à la verrouiller.
3. Au clic audible, la batterie est installée correctement.

9.5 RETRAIT DE LA BATTERIE

Figure 2.

1. Appuyez sur le bouton de libération de la batterie sans le relâcher.
2. Retirez la batterie de la machine.

10 FONCTIONNEMENT

i REMARQUE

Retirez le pack-batterie et maintenez les mains à l'écart du bouton de déverrouillage pour déplacer la machine.

▲ AVERTISSEMENT

Examinez la tension de chaîne avant chaque usage. Avant chaque usage, assurez-vous que les écrous du cache de pignonnerie sont serrés. De nombreux accidents sont le fruit d'une maintenance inappropriée des outils électriques.

10.1 EXAMEN DE LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE

i REMARQUE

N'utilisez pas la machine si la chaîne n'est pas suffisamment lubrifiée.

Figure 1.

1. Examinez le niveau de lubrifiant de la machine avec l'indicateur d'huile.
2. Ajoutez plus de lubrifiant, si nécessaire.

10.2 MAINTIEN DE LA MACHINE

Figure 8.

1. Tenez la tronçonneuse d'une main sur la poignée arrière et de l'autre main sur la poignée avant. Utilisez systématiquement les deux mains pour employer la machine.
2. Tenez les poignées avec les pouces et les doigts les enserrant.
3. Assurez-vous que le pouce de la main qui maintient la poignée avant est sous la poignée.

10.3 DÉMARRAGE DE LA MACHINE

Figure 1.

1. Tirez la protection de poignée avant /frein de chaîne vers la poignée avant pour désengager le frein de chaîne.
2. Appuyez sur le verrouillage d'interrupteur de gâchette.
3. Appuyez sur l'interrupteur de gâchette tout en maintenant le verrouillage d'interrupteur de gâchette.
4. Relâchez l'interrupteur de gâchette.

i IMPORTANT

Le frein de chaîne doit être libéré au démarrage de la tronçonneuse. Activez le frein en avançant la protection de main avant.

10.4 ARRÊT DE LA MACHINE

Figure 1.

1. Relâchez l'interrupteur de gâchette pour arrêter la machine.

i REMARQUE

Si la chaîne de coupe ne s'arrête pas quand l'interrupteur de gâchette est relâché, activez le frein de chaîne, attendez l'arrêt complet puis retirez la batterie pour couper l'alimentation électrique de la machine. Avant de réutiliser la machine, faites-la réparer par votre centre d'entretien agréé.

10.5 ACTION DU FREIN DE CHAÎNE

▲ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que vos mains sont sur les poignées à tout moment.

Figure 23.

1. Démarrez la machine.
2. Tournez votre main gauche sur la poignée avant pour engager le frein de chaîne.
3. Tirez la protection de poignée avant /frein de chaîne vers la poignée avant pour désengager le frein de chaîne.
4. Appelez votre revendeur pour une réparation avant toute utilisation si
 - Le frein de chaîne n'arrête pas la chaîne immédiatement.
 - Le frein de chaîne ne reste pas en position libérée sans aide.

10.6 FREIN DE CHAÎNE NON-MANUEL

Figure 24.

i IMPORTANT

Pour vérifier le fonctionnement du frein de chaîne non-manuel, utilisez une substance à la surface lisse, comme le bois, pour offrir l'impact de sorte à ne pas endommager la chaîne de coupe.

1. Le bout de la barre de guidage peut être placé à une hauteur d'environ 70 cm.
2. La poignée arrière doit être saisie avec légèreté de la main droite.

Le frein de chaîne non-manuel interrompt le fonctionnement de la chaîne de coupe de sorte que le contrecoup produit au bout de la barre de guidage actionne non-manuellement le frein de chaîne. Afin de vous assurer du bon fonctionnement du frein de chaîne non-manuel, procédez comme suit :

1. Arrêtez la machine.
2. Actionnez les poignées avant et arrière avec les mains (saisissez-les légèrement) de sorte que la barre de guidage puisse être placée à une hauteur d'environ 70 cm comme illustré en Fig.
3. Séparez doucement la main gauche de la poignée avant et touchez le bout de la barre de guidage contre le bois (ou similaire) dessous de sorte que

la machine encaisse un impact. (* à ce stade, la poignée arrière doit être saisie de la main droite avec légèreté)

4. L'impact est transféré au levier de frein qui actionne le frein de chaîne.

11 INSTRUCTIONS DE COUPE

▲ DANGER

Ne laissez pas le nez ou le point de la barre de guidage toucher quoi que ce soit pendant que l'unité est en marche afin d'éviter tout contrecoup.

11.1 GÉNÉRALITÉS

Figure 8-9.

En toutes circonstances, l'utilisation de la tronçonneuse incombe à une seule personne.

S'il est parfois difficile d'assurer votre propre sécurité, n'assumez pas en plus la responsabilité d'un assistant.

Après avoir appris les techniques de base de l'usage de la tronçonneuse, votre bon sens sera votre meilleur assistant.

La manière acceptée de saisie de la tronçonneuse est de vous tenir à sa gauche avec votre main gauche sur la poignée avant afin de pouvoir actionner l'interrupteur de gâchette avec votre index droit.

Avant de tenter d'abattre un arbre, coupez quelques branches et petits rondins. Familiarisez-vous scrupuleusement avec les commandes et les réactions de la tronçonneuse.

Démarrez l'unité pour vous assurer de son bon fonctionnement.

Il n'est pas nécessaire d'appuyer fortement pour effectuer une coupe. Si la chaîne est correctement affûtée, la coupe devrait impliquer relativement peu d'efforts.

Certains matériaux peuvent endommager le boîtier de votre tronçonneuse (exemple : acide des palmiers, fertilisant, etc.).

Pour éviter toute détérioration du boîtier, retirez soigneusement toute la sciure accumulée autour de la zone de pignonnerie et de barre de guidage et lavez à l'eau.

11.2 ABATTAGE D'ARBRE

Figure 10-12.

Un arbre qui tombe peut endommager gravement tout ce qu'il heurte - voiture, maison, clôture, ligne électrique ou un autre arbre. Des méthodes assurent l'abattage d'un arbre à un endroit bien spécifique. Vous devez donc le choisir en premier lieu ! Avant la coupe, dégagez la zone autour de l'arbre. Vous devez assurer un bon équilibre pendant le travail et être

capable de travailler avec la tronçonneuse sans heurter d'obstacles.

1. Sélectionnez ensuite une voie de retraite.

- Lorsque l'arbre tombe, vous devez vous écarter de la direction de la chute à un angle de 45 degrés et à au moins 3 m du tronc pour éviter tout contrecoup de ce tronc contre la souche.

2. Démarrez la coupe du côté où l'arbre doit tomber.

- a) Encoche : 1/3 du diamètre à un angle de 30° à 45°
 - b) Coupe arrière : 2,5 à 5 cm plus haut
 - c) Bois de charnière intact : 1/10 du diamètre
- Coupez une encoche d'environ 1/3 du diamètre dans l'arbre. La position de cette encoche est importante car l'arbre va "tenter" de tomber dans cette encoche.
 - La coupe d'abattage est effectuée du côté opposé à l'encoche. Effectuez la coupe d'abattage en plaçant la butée à crampons 2,5 cm à 5 cm au-dessus du bas de l'encoche et interrompez la coupe à environ 1/10 du diamètre du bord intérieur de l'encoche pour laisser une portion de bois intact servant de charnière.
 - Ne tentez pas de couper jusqu'à l'encoche durant la coupe d'abattage. Le bois restant entre l'encoche et la coupe d'abattage sert de charnière lorsque l'arbre chute, le guidant dans la direction souhaitée.
 - Lorsque l'arbre commence à tomber, arrêtez l'unité, posez la tronçonneuse au sol et procédez rapidement à votre retraite.

3. Abattage de grands arbres.

- Pour l'abattage des grands arbres d'un diamètre supérieur à deux fois la longueur de la barre, commencez les coupes en encoche d'un côté et menez la tronçonneuse jusqu'à l'autre côté de l'encoche.
- Démarrez la coupe arrière d'un côté de l'arbre avec la butée à crampons engagée puis faites pivoter la tronçonneuse dedans pour former la charnière souhaitée de ce côté.
- Retirez alors la tronçonneuse pour la seconde coupe.
- Insérez la tronçonneuse dans la première coupe très prudemment pour éviter tout contrecoup.
- Effectuez la coupe finale en menant la tronçonneuse en avant dans la coupe afin d'atteindre la charnière.

11.3 ÉBRANCHAGE D'UN ARBRE

Figure 13.

▲ AVERTISSEMENT

Ne sciez pas au-dessus de la hauteur de la poitrine.

L'ébranchage d'un arbre abattu est très semblable au tronçonnage.

Ne retirez jamais une branche d'un arbre si elle soutient votre poids.

Attention au contact de la pointe avec d'autres branches.

Utilisez systématiquement vos deux mains.

Ne coupez pas avec la tronçonneuse au-dessus de la tête ou avec la barre à la verticale.

En cas de contrecoup de la tronçonneuse, votre maîtrise pourrait ne pas suffire pour éviter une blessure possible.

Identification de la tension d'une branche

- En cas de branches épaisses, travaillez depuis l'extérieur vers l'intérieur pour éviter que votre barre et votre chaîne ne se coincent.

11.4 TRONÇONNAGE DE BILLE

Figure 14.

▲ AVERTISSEMENT

Restez du côté amont des billes.

Le tronçonnage est la coupe d'une bille ou d'un arbre abattu en tronçons plus petits. Quelques règles de base s'appliquent aux opérations de tronçonnage.

- Gardez les deux mains sur les poignées à tout moment.
- Soutenez les billes si possible.
- Pour une coupe en pente ou sur un plan incliné, tenez-vous systématiquement en amont.

i REMARQUE

Ne vous tenez pas debout sur une bille.

11.5 TENSION ET COMPRESSION DU BOIS

Figure 15-17.

▲ AVERTISSEMENT

Si vous avez mal jugé les effets de tension et de compression et vous coupez du mauvais côté, le bois va pincer la chaîne et la barre de guidage et les piéger. Si la chaîne se coince et la tronçonneuse ne peut pas être retirée de la coupe, ne forcez pas pour la sortir. Arrêtez la tronçonneuse et enfoncez un coin dans la coupe pour l'ouvrir. Ne forcez jamais une tronçonneuse coincée. Ne forcez pas la tronçonneuse dans la coupe. Une chaîne émoussée est dangereuse et cause une usure excessive des accessoires de coupe. La sortie de sciure fine au lieu de copeaux est un bon indicateur d'une chaîne émoussée.

Une longueur de bois gisant au sol est soumise à une tension ou une compression, selon les principaux points d'appui.

- Si le bois est soutenu aux extrémités, le côté compression est en haut et le côté tension en bas.
- Pour couper entre ces points d'appui, effectuez d'abord une coupe vers le bas à environ 1/3 du diamètre de l'arbre.
- Effectuez la seconde coupe en montant pour rencontrer la première coupe.

Contrainte élevée

- Lorsque le bois est uniquement soutenu à une extrémité, effectuez la première coupe vers le haut à environ 1/3 du diamètre du bois.
- Effectuez la seconde coupe en descendant pour rencontrer la première coupe.

Tronçonnage par le bas

- Effectuez une coupe en angle si un tronçon peut s'appuyer contre un autre.

12 MAINTENANCE

▲ AVERTISSEMENT

Ne laissez pas le liquide de frein, l'essence et les substances à base de pétrole toucher les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager le plastique et rendre son entretien impossible.

▲ AVERTISSEMENT

N'utilisez pas de détergents ou de solvants puissants sur les composants ou le boîtier en plastique. Les détergents ou les solvants puissants risquent d'endommager les composants ou le boîtier en plastique.

▲ AVERTISSEMENT

Retirez la batterie de la machine avant la maintenance.

12.1 AJUSTEMENT DE TENSION DE CHAÎNE

Figure 2-7.

Plus vous utilisez la chaîne, plus elle s'allonge. Il est donc important d'ajuster la chaîne régulièrement pour éliminer le mou.

Tendez la chaîne autant que possible mais pas trop : vous devez pouvoir la faire tourner librement à la main.

▲ AVERTISSEMENT

Une chaîne avec du jeu peut sauter et provoquer des blessures graves, voire mortelles.

▲ AVERTISSEMENT

Portez des gants de protection pour toucher la chaîne, la barre ou les zones proches de la chaîne.

1. Arrêtez la machine.
2. Desserrez les écrous d'arrêt de pignon avec la clé.

i REMARQUE

Il n'est pas nécessaire de retirer le cache de pignon pour ajuster la tension de la chaîne.

3. Tournez le régleur de tension de chaîne dans le sens horaire pour tendre la chaîne.
4. Tournez le régleur de tension de chaîne dans le sens antihoraire pour détendre la chaîne.
5. Une fois la chaîne à la tension souhaitée, serrez les écrous de cache de pignon.
6. Tirez la chaîne au milieu de la barre de guidage vers le bas pour l'écarter de la barre. Le dégagement entre le guide de chaîne et la barre de guidage devrait être entre 3 mm et 4 mm.

12.2 AFFÛTAGE DE COUPEURS

Affûtez les coupeurs si la chaîne a du mal à "mordre" dans le bois.

i REMARQUE

Nous recommandons de contacter votre revendeur équipé d'un affûteur électrique pour les travaux d'affûtage importants.

Figure 18-21.

1. Tension de chaîne.
2. Affûtez le coin des coupeurs avec une lime ronde d'un diamètre de 4,5 mm.
3. Affûtez la plaque supérieure, la plaque latérale et la jauge de profondeur avec une lime plate.
4. Limez tous les coupeurs selon les angles spécifiés et à la même longueur.

i REMARQUE

Durant le processus,

- Maintenez la lime à plat sur la surface à affûter.
- Utilisez le milieu de la barre de lime.
- Appliquez une pression légère mais ferme pour l'affûtage de la surface.
- Levez la lime à chaque course de retour.
- Affûtez les coupeurs d'un côté puis passez à l'autre côté.

Remplacez la chaîne si :

- La longueur des bords de coupe est inférieure à 5 mm.

- L'espace est excessif entre les maillons d'entraînement et les rivets.
- La vitesse de coupe est faible
- L'affûtage répété de la chaîne n'accélère pas la coupe. La chaîne est usée.

12.3 MAINTENANCE DE BARRE DE GUIDAGE

Figure 22.

i REMARQUE

Assurez-vous qu'elle est retournée périodiquement pour préserver une usure symétrique sur la barre.

1. Dégagez la rainure de la barre de guidage avec un petit tournevis, par exemple.
2. Nettoyez les orifices de lubrification.
3. Ébavurez les bords et nivelez les coupeurs à la lime plate.

Remplacez la barre si :

- la rainure ne respecte pas la hauteur des maillons d'entraînement (qui ne doivent jamais toucher le fond).
- l'intérieur de la barre de guidage est usé et fait pencher la chaîne d'un côté.

13 TRANSPORT ET STOCKAGE

Avant de déplacer la machine, systématiquement

- Retirez la batterie de la machine.
- Maintenez les mains à l'écart du verrouillage d'interrupteur de gâchette.
- Placez le cache de barre de guidage sur la barre de guidage et la chaîne.

Avant de ranger la machine, systématiquement

- Retirez toute l'huile résiduelle de la machine.
- Retirez la batterie de la machine.
- Débarrassez la machine de tout matériau indésirable.
- Assurez-vous que la zone de stockage est
 - inaccessible pour les enfants.
 - À l'écart des agents de corrosion comme les produits chimiques de jardinage et les sels de déneigement.

14 DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Solution
La barre de guidage et la chaîne deviennent chaudes et diffusent de la fumée.	La chaîne est trop tendue.	Ajustez la tension de chaîne.
	Le réservoir d'huile est vide.	Ajoutez du lubrifiant.
	La contamination cause un blocage du port de décharge.	Retirez la barre de guidage et nettoyez le port de décharge.
	La contamination cause un blocage du réservoir d'huile.	Nettoyez le réservoir d'huile. Ajoutez du lubrifiant frais.
	La contamination cause un blocage de la barre de guidage et du bouchon de réservoir d'huile.	Nettoyez la barre de guidage et le bouchon de réservoir d'huile.
	La contamination cause un blocage du pignon ou des roues de guidage.	Nettoyez le pignon et les roues de guidage.
Le moteur tourne mais pas la chaîne.	La chaîne est trop tendue.	Ajustez la tension de chaîne.
	La barre de guidage et la chaîne sont endommagées.	Remplacez la barre de guidage et la chaîne si nécessaire.

Problème	Cause possible	Solution
	Le moteur est endommagé.	- Retirez la batterie de la machine. - Retirez le cache de pignonnerie. - Retirez la barre et la chaîne de coupe. - Nettoyez la machine. - Installez le pack-batterie et faites marcher la machine. Si le pignon tourne, le moteur fonctionne correctement. Sinon, appelez votre revendeur.
Le moteur et la chaîne tournent mais sans que la chaîne ne coupe.	La chaîne est émoussée.	Affûtez ou remplacez la chaîne de coupe.
	La chaîne est dans le sens incorrect.	Tournez la boucle de chaîne dans l'autre sens.
	La chaîne est trop ou pas assez tendue.	Ajustez la tension de chaîne.
La machine ne démarre pas.	Le frein de chaîne est engagé.	Tirez le frein de chaîne dans le sens de l'utilisateur pour le désengager.
	La machine et la batterie sont mal connectées.	Assurez-vous que le bouton de libération de batterie clique lorsque vous installez le pack-batterie.
	Le niveau de batterie est faible.	Chargez la batterie.
	Le verrouillage d'interrupteur de gâchette et l'interrupteur de	Appuyez sur le verrouillage d'interrupteur de

Problème	Cause possible	Solution
	gâchette sont pas actionnés en même temps.	gâchette sans le relâcher. 2. Appuyez sur l'interrupteur de gâchette pour démarrer la machine.
	La batterie est trop chaude ou froide.	Voir le manuel de la batterie et du chargeur.
Le moteur tourne mais la chaîne coupe mal ou le moteur s'arrête au bout de 3 secondes.	La machine est en mode protection afin de protéger la carte mère.	Relâchez l'interrupteur de gâchette et redémarrez la machine. Ne forcez pas sur la machine pour couper.
	La batterie est déchargée.	Chargez la batterie. Voir le manuel de la batterie et du chargeur pour les procédures de charge correctes.
	La chaîne n'est pas lubrifiée.	Lubrifiez la chaîne pour réduire la friction. Ne laissez pas la barre de guidage et la chaîne travailler sans suffisamment de lubrifiant.
	Température de stockage de batterie incorrecte	Refroidissez le pack-batterie pour qu'il atteigne la température ambiante.

15 DONNÉES TECHNIQUES

Tension	36 V DC, 40 V max
Vitesse à vide	12 m/s
Longueur de barre de guidage	300 mm
Capacité en huile de chaîne	200 ml
Poids (sans pack-batterie, barre de guidage, chaîne de coupe et huile de chaîne)	2,9 kg

Niveau de pression acoustique mesuré	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Niveau de puissance acoustique mesuré	$L_{wA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{wA} = 3 \text{ dB(A)}$
Niveau de puissance acoustique garanti	$L_{wA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibration	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Chaîne de coupe	90PX045X
Barre de guidage	12A4CD3745/124MLEA04 1
Modèle de batterie	LBP-36-80/LBP-36-150
Modèle de chargeur	LC-3604

16 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Fabricant : YAMABIKO CORPORATION

Adresse : 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPON

Représentant autorisé : CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Adresse : Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Pays-Bas

Nous, YAMABIKO Corporation, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit spécifié à la suite est conforme aux directives suivantes.

Désignation du produit : Tronçonneuse

Marque : ECHO

Modèle commercial : DCS-310

("DCS" signifie tronçonneuse)

Numéro de série : C87535100001 à C87535200000

Directives	Normes harmonisées/Procédure
2006/42/CE	EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020
2014/30/UE	EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015
2011/65/UE, 2015/863/UE	EN IEC 63000: 2018
2000/14/CE, 2024/1208	Annexe V
Niveau de puissance acoustique :	Mesuré : 95,4 dB(A) / Garanti : 99 dB(A)

Numéro de certificat d'examen de type CE : MD-277
délivré par SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8,
FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokyo, 2 février 2025

K. Kon

Katsunori Kon / General Manager

Service Assurance qualité

YAMABIKO CORPORATION

Importateur pour la France

Société : Etablissements P.P.K.

Adresse : Z.I. du Chemin Vert 10/16 rue de l'An-
goumois BP 8002 - 95811 ARGEN-
TEUIL CEDEX, France

1	Kuvaus.....	31	9.4	Akun asentaminen.....	36
1.1	Käyttötarkoitus.....	31	9.5	Poista akku.....	36
1.2	Yleiskatsaus.....	31	10	Käyttö.....	36
2	Sähkötyökalujen yleiset		10.1	Tarkasta ketjun voitelu.....	36
	turvallisuusvaroitukset.....	31	10.2	Koneen pitäminen.....	36
2.1	Työskentelyalueen turvallisuus.....	31	10.3	Koneen käynnistäminen.....	36
2.2	Sähtötyrallisuus.....	31	10.4	Koneen pysäyttäminen.....	36
2.3	Henkilötyrallisuus.....	32	10.5	Ketjujarrun käyttäminen.....	36
2.4	Sähtötyökalun käyttö ja hoito.....	32	10.6	Automaattinen ketjujarru.....	36
2.5	Akkutyökalun käyttö ja hoito.....	32	11	Sahaushojeita.....	37
2.6	Huolto.....	33	11.1	Yleistä.....	37
3	Moottorisahan		11.2	Puun kaataminen.....	37
	turvavaroitukset.....	33	11.3	Puun karsiminen.....	37
4	Vältä takapotku käyttäjään.....	33	11.4	Tukin katkaisu.....	38
5	Suosittelava ympäristön		11.5	Puun jännittyneisyys ja puristus.....	38
	lämpötila-alue:.....	34	12	Kunnossapito	38
6	Tuotteen symbolit.....	34	12.1	Ketjun kireyden säätö.....	38
7	Riskitasot.....	34	12.2	Terien teroittaminen.....	39
8	Kierrätettävä.....	35	12.3	Terälevyn kunnossapito.....	39
9	Asennus.....	35	13	Kuljettaminen ja säilytys.....	39
9.1	Pura kone pakkauksesta.....	35	14	Vianmääritys.....	40
9.2	Terälevyn ja ketjun voiteluaineen		15	Tekniset tiedot.....	41
	lisääminen.....	35	16	EU-	
9.3	Terälevyn ja teräketjun asentaminen.....	35		vaatimustenmukaisuusvaku	
				utus.....	41

1 KUVAUUS

1.1 KÄYTTÖTARKOITUS

Tämä moottorisaha on suunniteltu oksien, runkojen tukkien ja palkkien katkaisemiseen, joiden enimmäishalkaisijan määrittää terälevyn leikkuupituus. Se on suunniteltu vain puiden sahaamiseen.

Sitä saa käyttää vain ulkona, kotitalouskäytössä ja aikuisten toimesta.

Älä käytä moottorisahaa mihinkään tarkoitukseen, jota ei ole lueteltu edellä.

Tätä moottorisahaa ei saa käyttää ammattimaiseen puiden sahaamiseen. Lapset tai henkilöt, joilla ei ole asianmukaisia henkilönsuojaimia ja suojavaatteita, eivät saa käyttää sitä.

1.2 YLEISKATSAUS

Kuva 1-24.

1 Terälevyn suojus	19 Öljynpoisto
2 Etukäsinsuoja/ ketjujarru	20 Terälevyn ura
3 Etukahva (vasemmalle kahvalle)	21 Ketjun vetolenkit
4 Liipaisinkytkimen lukitus	22 Terä
5 Liipaisinkytkin	23 Kaatolovet
6 Öljysäiliön korkki	24 Vastasahaus
7 Öljyntason ilmaisin	25 Kiillat (kun tilaa)
8 Kaarnapiikki	26 Kaatumissuunta
9 Teräketju	27 Läpivetomenetelmä
10 Terälevy	28 Kaatosahaukset
11 Avain	29 Jätä tukioksat viimeiseksi
12 Takakahva (oikealle kahvalle)	30 Liu'uta rungon alle tukipuita
13 Ketjun kireyden säädin	31 Sarana
14 Ketjupyörän kansi	32 Auki
15 Ketjupyörän kannen mutterit	33 Kiinni
16 Teräketjun kireyden pultti	34 1/3 läpimitasta. Halkeamisen välttämiseksi
17 Ketjupyörä	35 Viimeistelet sahaus
18 Akun vapautuspainike	36 Alas
	37 Tukematon pää
	38 Ylös

2 SÄHKÖTYÖKALUJEN YLEISET TURVALLISUUSVAROITUKSET

▲ VAROITUS

Lue kaikki sähkötyökalun mukana tulevat turvallisuusvaroitukset, ohjeet, piirustukset ja tekniset tiedot. Alla olevien ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevien tarpeiden varalta.

Varoituksissa käytetty termi "sähkötyökalu" tarkoittaa joko verkkovirtakäyttöistä (johdollista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

2.1 TYÖSKENTELYALUEEN TURVALLISUUS

- Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna. Sotkuiset tai hämärät alueet aiheuttavat onnettomuuksia.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysriskissä ympäristössä, kuten syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn läheisyydessä. Sähkötyökaluista tulee kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryä.
- Älä päästä lapsia tai sivullisia lähelle, kun käytät sähkötyökalua. Häiriötekijät voivat aiheuttaa hallinnan menettämisen.

2.2 SÄHKÖTURVALLISUUS

- Sähkötyökalujen pistokkeiden on vastattava pistorasiasia. Älä ikinä muokkaa pistotulppaa millään tavalla. Älä käytä sovittipistokkeita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Muuntelemattomat pistokkeet ja niitä vastaavat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskemasta vartalollasi maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämmityspattereihin, liesiin ja jääkaappeihin. Sähköiskun vaara on suurempi, jos vartalosasi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle. Sähkötyökaluun pääsevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä käytä virtajohtoa väärin. Älä koskaan kannata tai vedä sähkötyökalua johdosta tai irrota pistoketta johdosta vetämällä. Pidä johto poissa tulen, öljyn, terävien reunojen tai liikkuvien osien läheltä. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön tarkoitettua jatkojohtoa. Ulkokäyttöön tarkoitettujen jatkojohdon käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos et voi välttää sähkötyökalun käyttöä kosteissa olosuhteissa, käytä

VIKAVIRTASUOJAKYTKIMELLÄ (VVSK) suojattua virtalähdettä. Vikavirtasuojakytken käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

2.3 HENKILÖTURVALLISUUS

- Ole valpas, tarkkaavainen ja käytä maalaisjärkeä, kun käytät sähkötyökalua. Älä käytä sähkötyökalua, kun olet väsynyt tai kun olet huumeiden, alkoholin tai lääkityksen vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan henkilövahinkoon.
- Käytä henkilönsuojaimia. Käytä aina suojalaseja. Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, luistamattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, oikea käyttö vähentää loukkaantumisvaaraa.
- Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että kytkin on pois päältä ennen yhdistämistä virtalähteeseen ja/tai akkuun, ja kun nostat työkalun tai kannat sitä. Sähkötyökalun kantaminen sormi virtakytkimellä tai sen liittäminen virtalähteeseen virran ollessa kytkettynä päälle muodostaa onnettomuusvaaran.
- Irrota säätö- ja ruuviavaimet ennen työkalun virran kytkemistä päälle. Työkalun pyörivään osaan kiinni jäänyt säätöavain tai -työkalu saattaa aiheuttaa loukkaantumisen.
- Älä kurkottele. Säilytä aina tukeva asento ja hyvä tasapaino. Näin hallitset sähkötyökalun paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Pukeudu asianmukaisesti. Älä käytä välijä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet etäällä liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua kiinni liikkuviin osiin.
- Jos laitteissa on liitännät pölynpoistolaitteille ja keräilylaitteille, varmista, että ne on liitetty ja niitä käytetään oikein. Pölynpoistolaitteiden käyttö vähentää pölyyn liittyviä vaaroja.
- Älä anna työkalujen tuttuuden toistuvan käytön takia tehdä sinua liian itsevarmaksi, äläkä jätä työkalun turvallisuusohjeita noudattamatta. Huolimaton toiminta voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon sekunnin murto-osassa.

2.4 SÄHKÖTYÖKALUN KÄYTTÖ JA HOITO

- Älä pakota sähkötyökalua. Käytä omaan käyttötarkoitukseesi soveltuvaa sähkötyökalua. Oikea sähkötyökalu suoriutuu parhaiten ja turvallisimmin tehtävästä sille tarkoitettulla nopeudella.
- Älä käytä sähkötyökalua, jos sitä ei voi käynnistää ja pysäyttää kytkimellä Sähkötyökalu, jota ei enää voida hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.

- Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai akku, jos irrotettavissa, sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, lisävarusteiden vaihtamista tai sähkötyökalujen asettamista säilytykseen. Nämä varotoimet vähentävät sähkötyökalun tahattomaan käynnistymiseen liittyvien onnettomuuksien vaaraa.
- Kun sähkötyökalua ei käytetä, säilytä se poissa lasten ja sellaisten henkilöiden ulottuvilta, jotka eivät tunne sähkötyökalua tai näitä sähkötyökalun käyttöohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattomien käyttäjien käsissä.
- Huolla sähkötyökaluja ja lisävarusteita. Tarkista virheellinen kohdistus ja liikkuvien osien kiinnileikkaaminen, osien ehjyys sekä kaikki muut tilat, jotka voivat vaikuttaa sähkötyökalun toimintaan. Jos sähkötyökalu on vaurioitunut, korjauta se ennen käyttöä. Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.
- Pidä leikkuuterät terävinä ja puhtaina. Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkureunat, eivät todennäköisesti jumiuudu, ja niitä on helpompi hallita.
- Käytä sähkötyökalua, sen lisävarusteita ja teriä ym. näiden ohjeiden mukaisesti ottaen huomioon työskentelyolosuhteet ja suoritettava työ. Sähkötyökalun käyttö muihin kuin sille suunniteltuihin käyttötarkoituksiin voi aiheuttaa vaaratilanteen.
- Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina. Liukkaat kahvat ja tartuntapinnat eivät mahdollista työkalun turvallista käsittelyä ja hallintaa odottamattomissa tilanteissa.

2.5 AKKUTYÖKALUN KÄYTTÖ JA HOITO

- Lataa vain valmistajan määrittämällä laturilla. Laturi, joka sopii yhdentyyppiselle akulle voi aiheuttaa tulipalovaaran, jos sitä käytetään toisenlaisen akun kanssa.
- Käytä sähkötyökaluissa vain erityisesti niihin tarkoitettuja akkuja. Muunlaisten akkujen käyttö saattaa aiheuttaa henkilövahingon tai tulipalon vaaran.
- Kun akku ei ole käytössä, pidä se erillään metalliesineistä, kuten paperiliittimet, kolikot, avaimet, naulat, ruuvit ja muut pienet metalliesineet, jotka voivat yhdistää akun navat toisiinsa. Akun napojen oikosulku voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- Akusta voi valua nestettä väärästä käytöstä johtuen. Vältä kosketusta nesteeseen. Jos kuitenkin vahingossa kosket siihen, huuhtelee runsaalla vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, hakeudu lääkärin hoitoon. Akusta valuva neste voi aiheuttaa ärsytystä tai palovammoja.
- Älä käytä akkua tai työkalua, joka on vaurioitunut tai jota on muutettu. Vaurioituneet tai muutetut akut voivat käyttäytyä arvaamattomasti ja

aiheuttaa tulipalon, räjähdysksen tai henkilövahingon vaaran.

- Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai liian korkealle lämpötilalle. Altistaminen tulelle tai yli 130 °C:n lämpötilalle voi aiheuttaa räjähdysksen.
- Noudata kaikkia latausohjeita. Älä lataa akkua tai työkalua lämpötilassa, joka ei ole ohjeissa ilmoitettu lämpötila-alueen sisällä. Virheellinen lataaminen tai lataaminen ilmoitettu lämpötila-alueen ulkopuolella olevassa lämpötilassa voi vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.

2.6 HUOLTO

- Huollata sähkötyökalusi asiantuntevalla korjaajalla, joka käyttää vain alkuperäisvaraosia. Näin taataan sähkötyökalun turvallisuuden säilyminen.
- Älä huolla vaurioituneita akkuja. Akkujen huollon saa tehdä vain valmistaja tai sen valtuuttamat huoltoilikkeet.

3 MOOTTORISAHAN TURVAVAROITUKSET

- Pidä kaikki kehonosat etäällä moottorisahasta, kun moottorisaha on käynnissä. Varmista ennen moottorisahan käynnistämistä, ettei sahaketju kosketa mitään. Hetken tarkkaamattomuus moottorisahaa käytettäessä saattaa johtaa vaurioituneiden tai kehon tarttumiseen kiinni sahaketjuun.
- Pidä moottorisahasta aina kiinni oikealla kädellä takakahvasta ja vasemmalla kädellä etukahvasta. Mikäli moottorisahaa pidetään kädet toisinpäin, henkilövahinkojen vaara kasvaa, eikä sitä saisi koskaan tehdä.
- Tartu sähkötyökaluun vain eristetyistä tartuntapinnoista, koska teräketju voi osua piilossa olevaan sähköjohtoon. Teräketjun kosketus ”jännitteeseen” johtoon saattaa tehdä moottorisahan metalliosat ”jännitteisiksi” ja aiheuttaa sähköiskun käyttäjälle.
- Käytä suojalaseja. Lisäksi suosittelemme kuulonsuojaimia sekä suojavarusteita päähän, käsiin ja jalkoihin. Asianmukaiset suojavarusteet vähentävät lentävien roskien tai sahaketjun tahattoman kosketuksen aiheuttamia henkilövahinkoja.
- Älä käytä moottorisahaa puussa, tikkailta, katoilta tai epävakaaan tuen päältä. Moottorisahan käyttö tällä tavoin voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.
- Seiso aina tukevasti ja käytä moottorisahaa vain, kun seisot kiinteällä, varmalla ja tasaisella pinnalla. Liukkaat tai epävakaaat pinnat saattavat aiheuttaa tasapainon ja sahan hallinnan menetyksen.
- Varo kimpoamista jännityksessä olevia oksia sahatesassasi. Vapautuessaan jännityksestä oksa voi

sinkoutua käyttäjää päin ja/tai käyttäjä voi menettää moottorisahan hallinnan.

- Ole erityisen varovainen pensaita ja taimikoita sahatesassasi. Ohuet oksat voivat tarttua teräketjuun, sinkoutua sinua päin ja nykäistä sinut pois tasapainosta.
- Kanna moottorisahaa etukahvasta siten, että moottorisaha on sammutettuna ja pois päin kehostasi. Kiinnitä terälevyn suojus aina, kun kuljetat moottorisahaa tai laitat sen varastoon. Moottorisahan oikea käsittely vähentää todennäköisyyttä joutua tahattomasti kosketuksiin liikkuvan teräketjun kanssa.
- Noudata voitelua, ketjun kiristämistä ja terälevyn ja ketjun vaihtamista koskevia ohjeita. Väärin kiristetty tai voideltu ketju saattaa rikkoa laitteen tai lisätä takapotkun mahdollisuutta.
- Sahaa vain puuta. Älä käytä moottorisahaa tarkoituksiin, joihin sitä ei ole tarkoitettu. Esimerkiksi: älä sahaa moottorisahalla metallia, muovia, muurauksia tai muita kuin puisia rakennusmateriaaleja. Moottorisahan käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttötarkoitukseen voi aiheuttaa vaarallisen tilanteen.
- Älä yritä kaataa puita, ennen kuin olet ymmärtänyt vaarat ja sen, miten voit välttää ne. Puun kaatamisen aikana sahaajalle tai sivullisille voi aiheutua vakavia vammoja.
- Noudata kaikkia ohjeita, kun tyhjennät juuttunutta materiaalia, varastoit tai huollat moottorisahaa. Varmista, että saha on kytketty pois päältä ja akku on poistettu. Moottorisahan odottamaton käynnistyminen juuttuneen materiaalin puhdistamisen tai laitteen huollon aikana voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

4 VÄLTÄ TAKAPOTKU KÄYTTÄJÄÄN

Takapotku saattaa syntyä, kun terälevyn nokka tai kärki osuu esineeseen tai kun puu puristaa sahaketjun sahauskohtaan.

Kärjen kosketus saattaa joissain tapauksissa aiheuttaa äkillisen peruutusreaktion ja potkaista terälevyn ylös ja taaksepäin käyttäjää kohti.

Sahaketjun puristuminen terälevyn yläosaa vasten saattaa työntää terälevyn nopeasti taaksepäin käyttäjää kohti.

Kumpikin näistä reaktioista voi aiheuttaa sahan hallinnan menettämisen, mikä voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon. Älä luota yksinomaan sahan rakennettuihin turvalaitteisiin. Moottorisahan käyttäjänä sinun tulee huolehtia useiden eri toimien avulla siitä, että sahaus on turvallista.

Takapotku on seurausta työkalun väärinkäytöstä ja/tai vääristä toimintamenetelmistä tai olosuhteista, ja

se voidaan välttää tekemällä seuraavassa kuvatut varoimet.

- **Pidä koko ajan lujasti kiinni siten, että peukalat ja sormet ovat moottorisahan kahvojen ympärillä ja kumpikin käsi on sahasa kiinni ja sijoita kehosi ja käsivartesi niin, että voit vastata takapotkuvoimiin.**

Käyttäjä voi hallita takapotkuvoimia, jos hän varautuu oikein. Älä irrota otetta moottorisahasta.

- **Älä kurkota liian pitkälle äläkä sahaa hartioita korkeammalla.** Näin pystyt estämään tahattoman karkikosketuksen ja hallitsemaan moottorisahan paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä vain valmistajan määrittelemiä vaihtolaippoja ja ketjuja.** Väärät vaihtolaipat ja -ketjut saattavat aiheuttaa terän rikkoutumisen ja/tai takaiskun.
- **Seuraa valmistajan antamia ja sahaketjulle tarkoitettuja teroitus- ja huolto-ohjeita.** Syvyysmittarin korkeuden vähentäminen saattaa johtaa lisääntyneisiin takapotkuuihin.

5 SUOSITELTAVA YMPÄRISTÖN LÄMPÖTILA-ALUE:

Tuote	Lämpötila
Laitteen säilytyslämpötila-alue	0 °C ~ 45 °C
Laitteen käyttölämpötila-alue	0 °C ~ 45 °C
Akun latauslämpötila-alue	4 °C ~ 40 °C
Laturin käyttölämpötila-alue	4 °C ~ 40 °C
Akun säilytyslämpötila-alue	0 °C ~ 45 °C
Akun purkautumislämpötila-alue	0 °C ~ 45 °C

6 TUOTTEEN SYMBOLIT

Joitakin seuraavista symboleista voidaan käyttää tuotteen kanssa. Tutustu niihin ja niiden merkityksiin. Näiden symbolien tulkinta auttaa sinua käyttämään tuotetta paremmin ja turvallisemmin.

Symboli	Selitys
	Suora virta- Virran tyyppi tai ominaisuus.
	Varoimet, jotka liittyvät turvallisuuteesi.

Symboli	Selitys
	Lue ja ymmärrä kaikki ohjeet ennen tuotteen käyttämistä ja noudata kaikkia varoituksia ja turvallisuusmääräyksiä.
	Käytä silmä- ja kuulosuojaimia ja kypärää, jos vaarana ovat putoavat kohteet.
	Käytä asianmukaisia jalka- ja käsi-suojuksia.
	Älä altista tuotetta sateelle tai kosteille olosuhteille.
	Pidä kiinni molemmiin käsiin.
	VAARA! Varo takapotkuja.
	Irrota akku koneesta ennen kunnonapitoimia.
	Taattu äänitehotaso

7 RISKITASOT

Seuraavat signaalisanat ja merkitykset on tarkoitettu tuotteeseen liittyvät riskitason selittämiseen.

SYM-BOLI	SIGNAALI	MERKITYS
	VAARA	Ilmaisee välitöntä vaarallista tilannetta, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.
	VAROITUS	Ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka saattaa johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan, jos sitä ei vältetä.
	TÄRKEÄÄ	Ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka saattaa johtaa lievään tai kohtalaiseen loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.
	HUOMAA	Lisätietoa antaa

8 KIERRÄTETTÄVÄ

	Erillinen keräysastia. Älä hävitä tavallisen kotitalousjätteen mukana. Jos on välttämätöntä vaihtaa kone, tai jos et tarvitse konetta enää, älä hävitä sitä kotitalousjätteen mukana.
	Vanhon koneiden ja pakkausten erilliskeräys mahdollistaa materiaalien kierrätyksen ja uusiokäytön. Kierrätettyjen materiaalien uusiokäyttö auttaa estämään ympäristön saastumista ja vähentää raaka-aineiden tarvetta.
 Akut Litiumioni	Paristojen ja akkujen käyttöiän loppuessa, hävitä ne oikein ympäristö huomioiden. Paristot ja akut sisältävät materiaalia, joka on vaarallista ihmisille ja ympäristölle. Nämä materiaalit on irrotettava ja hävitettävä erikseen keräyspaikkaan, joka hyväksyy litiumioniakut.

9 ASENNUS

▲ VAROITUS

Älä vaihda tai aseta lisävarusteita, joita valmistaja ei ole suositellut.

▲ VAROITUS

Älä aseta akkua ennen kuin olet koonnut kaikki osat.

9.1 PURA KONE PAKKAUKSESTA

▲ VAROITUS

Lue käyttöohje huolellisesti, jotta varmistat tuotteen oikean kokoamisen. Virheellisesti kootun tuotteen käyttäminen voi johtaa onnettomuuteen tai vakavaan loukkaantumiseen.

▲ VAROITUS

- Jos koneen osissa on vaurioita, älä käytä konetta.
- Jos kaikkia osia ei ole, älä käytä konetta.
- Jos osat ovat vaurioituneet tai niitä puuttuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

1. Avaa pakkaus.
2. Lue laatikon sisällä oleva dokumentaatio.
3. Poista kaikki irralliset osat laatikosta.
4. Poista kone laatikosta.
5. Hävitä laatikko ja pakkaus paikallisten määräysten mukaan.

9.2 TERÄLEVYN JA KETJUN VOITELUVAINEEN LISÄÄMINEN

Tarkista koneessa olevan öljyn määrä. Jos öljyä on vähän, lisää terälevyn ja ketjun voiteluainetta seuraavassa kuvatulla tavalla.

i TÄRKEÄÄ

Käytä terälevyn ja ketjun voiteluainetta, joka on tarkoitettu vain ketjuille ja ketjuvoiteluihoin.

i HUOMAA

Kun kone tulee tehtaalta, siinä ei ole terälevyn tai ketjun voiteluainetta.

1. Kierrä öljysäiliön korkki irti ja poista se.
2. Lisää öljyä öljysäiliöön.
3. Seuraa öljyntason ilmaisinta, jotta likaa ei pääse öljysäiliöön öljyn lisäämisen aikana.
4. Aseta öljysäiliön korkki takaisin.
5. Kiristä öljysäiliön korkki.
6. Täysinäinen öljysäiliö riittää 15–40 minuutiksi.

i TÄRKEÄÄ

Älä käytä likaista, käytettyä tai saastunutta öljyä. Se voi aiheuttaa vaurioita terälevyn tai ketjuun.

9.3 TERÄLEVYN JA TERÄKETJUN ASENTAMINEN

Kuva 1-7.

1. Poista ketjun suojuksen mutterit avaimella.
2. Poista ketjun suojus.
3. Aseta ketjun vetolenkit levyn uraan.
4. Aseta katkaisuterät ketjun pyörimisen suuntaan.
5. Aseta ketju paikalleen ja varmista, että lenkki on terälevyn takana.
6. Pidä ketjua ja terälevyä.
7. Aseta terän lenkki ketjupyörän ympärille.
8. Varmista, että terälevyssä oleva ketjun kiristystapin reikä asettuu oikein pultin kanssa.
9. Asenna ketjun suojus.
10. Kiristä ketju. Katso kohtaa *Sääda ketjun kireyttä*.
11. Kun ketju on kiristetty kunnolla, kiristä mutterit.

i HUOMAA

Jos käynnistät moottorisahan uudella ketjulla, testaa ketjua 2–3 minuuttia. Uusi ketju pitenee ensimmäisellä käyttökerralla. Tarkista kireys ja kiristä ketju tarvittaessa.

9.4 AKUN ASENTAMINEN

Kuva 2.

VAROITUS

- Jos akku tai laturi on vaurioitunut, vaihda akku tai laturi.
- Pysäytä kone ja odota moottorin pysähtymistä ennen kuin asennat tai poistat akun.
- Lue ja ymmärrä kaikki akun ja laturin käyttöoppaan ohjeet sekä noudata niitä.

1. Kohdista akun ylösnousevat ulokkeet akkulokeron uriin.
2. Työnnä akkua akkulokeroon, kunnes akku lukittuu paikalleen.
3. Kun kuulet napsahduksen, akku on asennettu.

9.5 POISTA AKKU

Kuva 2.

1. Paina akun vapautuspainiketta ja pidä sitä painettuna.
2. Irrota akku koneesta.

10 KÄYTTÖ

i HUOMAA

Poista akku ja pidä kädet poissa lukituksen vapautuspainikkeelta, kun kuljetat työkalua.

VAROITUS

Tarkasta ketjun kireys ennen jokaista käyttökertaa. Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että ketjupyörän kannen mutterit on kiristetty. Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.

10.1 TARKASTA KETJUN VOITELU.

i HUOMAA

Älä käytä sahaa, jos terän voitelu on riittämätön.

Kuva 1.

1. Tarkasta koneen voiteluaineen taso öljyntason ilmaisimesta.
2. Lisää voiteluainetta tarvittaessa.

10.2 KONEEN PITÄMINEN

Kuva 8.

1. Pidä moottorisahasta kiinni siten, että toinen kätesi on takakavalla ja toinen kätesi etukavalla. Käytä koneen käsittelyssä aina molempia käsiä.
2. Pidä kahvoja sormet kierrettyinä niiden ympärille.

3. Varmista, että etukavasta pitävän kätesi peukalo on kahvan alapuolella.

10.3 KONEEN KÄYNNISTÄMINEN

Kuva 1.

1. Vedä etukavhan suojusta / ketjujarrua kohti etukavhaa, jotta vapautat ketjujarrun.
2. Paina liipaisinkytkimen lukitusta.
3. Paina liipaisinkytkintä pitäen samanaikaisesti liipaisinkytkimen lukitusta.
4. Vapauta liipaisinkytkin.

i TÄRKEÄÄ

Ketjujarru on vapautettava moottorisahan käynnistymiseksi. Aktivoi jarru siirtämällä etukavhan suojusta eteenpäin.

10.4 KONEEN PYSÄYTTÄMINEN

Kuva 1.

1. Pysäytä kone vapauttamalla liipaisinkytkin.

i HUOMAA

Jos teräketju ei pysähdy, kun vapautat liipaisinkytkimen, aktivoi ketjujarru, odota ketjun täydellistä pysähtymistä ja irrota sitten akku koneen virransyötön lopettamiseksi. Anna valtuutetun huoltoliikkeen korjata kone ennen se uudelleenkäyttöä.

10.5 KETJUJARRUN KÄYTTÄMINEN

VAROITUS

Varmista, että kätesi ovat kahvoilla koko ajan.

Kuva 23.

1. Käynnistä kone.
2. Kierrä vasen kätesi etukavhan ympärille ketjujarrun käyttämiseksi.
3. Vedä etukavhan suojusta / ketjujarrua kohti etukavhaa ketjujarrun vapauttamiseksi.
4. Ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään korjausta varten ennen käyttöä, jos
 - Ketjujarru ei pysäytä ketjua välittömästi.
 - Ketjujarru ei pysy pois päältä ilman apua.

10.6 AUTOMAATTINEN KETJUJARRU

Kuva 24.

i TÄRKEÄÄ

Kun tarkistat automaattisen ketjujarrun toimintaa, käytä pehmeäpintaista materiaalia, kuten puuta, jotta isku saadaan siten, ettei moottorisaha vaurioidu.

1. Terälevyn pää voidaan asettaa noin 70 cm:n korkeuteen.
2. Takakahvasta pidetään kevyesti kiinni oikealla kädellä.

Automaattinen ketjujarru pysäyttää sahaketjun toiminnan siten, että terälevyn päässä tuotettu takaiskutoiminto aktivoi ketjujarrun automaattisesti. Varmista automaattisen ketjujarrun toimiminen oikein seuraavasti:

1. Pysäytä kone.
2. Käytä etu- ja takakahvaa (tartu niihin kevyesti), jotta terälevy voidaan sijoittaa noin 70 cm:n korkeuteen, kuten kuvassa.
3. Irrota vasen käsi varovasti etukahvasta ja kosketa terälevyn päällä puuta tai vastaavaa alla olevaa materiaalia siten, että kone saa iskun. (* tartu samalla takakahvaan kevyesti oikealla kädellä)
4. Isku siirtyy jarruvipuun, joka käyttää ketjujarrua.

11 SAHAUSOHJEITA

▲ VAARA

Älä anna terälevyn nokan tai kärjen koskettaa mitään laitteen käydessä takaiskun välttämiseksi.

11.1 YLEISTÄ

Kuva 8-9.

Moottorisahaa saa käyttää kaikissa olosuhteissa vain yksi henkilö kerrallaan.

Omasta turvallisuudesta huolehtiminen on toisinaan vaikeaa, joten älä ota vastuuta myös auttajasta.

Kun olet oppinut sahan käytön perustekniikat, paras apusi on oma terve järki.

Hyväksytty tapa pitää sahaa on seistä sahan vasemmalla puolella vasen käsi etukahvassa, jotta voit käyttää liipaisinkytkintä oikealla etusormella.

Ennen kuin yrität kaataa puun, sahaa pieniä puita tai oksia. Opettele säätimet ja sahan reaktiot kunnolla.

Käynnistä laite ja varmista, että se toimii oikein.

Sahaa ei tarvitse painaa voimakkaasti alaspäin, jotta se sahaisi. Jos ketju on teroitettu oikein, sahaamisen pitäisi olla melko vaivatonta.

Jotkin materiaalit voivat vaikuttaa haitallisesti moottorisahan koteloon. (Esimerkki: palmuhappo, lannoitteet jne.)

Kotelon heikkenemisen välttämiseksi poista huolellisesti kaikki kertynyt sahanpuru ketjupyörän ja terälevyn alueelta vedellä.

11.2 PUUN KAATAMINEN

Kuva 10-12.

Kaatuva puu voi vahingoittaa vakavasti kaikkia sen tiellä olevia, kuten autoja, taloja, aitoja, sähkölinjoja tai toista puuta. On olemassa keinoja, joiden avulla puu voidaan kaataa haluttuun paikkaan, kun päätät ensin, mikä se on! Puhdista puun ympärillä oleva alue ennen sahaamista. Tasapainoisen asennon on säilyttävä työskentelyn aikana, ja käyttäjän on pystyttävä työskentelemään ilman, että saha osuu mihinkään esteisiin.

1. Valitse seuraavaksi perääntymisreitti.

- Kun puu alkaa kaatua, peräänny vähintään 3 metriä 45 asteen kulmassa kaatosuuntaan, jotta estät rungon takapotkun kannosta.

2. Aloita sahaaminen puun kaatumispuolelta.

- a) Lovi: 1/3 läpimitasta ja 30°–45°:n kulma
 - b) Vastasahaus: 2,5–5 cm korkeammalle
 - c) Sahaamaton saranapuu: 1/10 läpimitasta
- Sahaa puuhun kaatolovi noin 1/3 puun läpimitasta. Tämän loven kohta on tärkeä, koska puu yrittää "kaatua" loveen
 - Kaatosahaus tehdään loven vastakkaiselle puolelle. Tee kaatosahaus asettamalla kaarnapiikki 2,5–5 cm loven alaosan yläpuolelle. Lopeta sahaaminen noin 1/10 loven sisäreunan läpimitasta, jolloin sahaamaton puosa toimii saranana.
 - Älä yritä sahata loven läpi lopullisessa kaadossa. Kaatoloven ja kaatosahauksen väliin jäävä sahaamaton puu toimii puun kaatuessa saranana ja ohjaa puun haluttuun suuntaan.
 - Kun puu alkaa kaatua, pysäytä sahan moottori ja aseta saha maahan.

3. Ison puun kaataminen.

- Kun kaadat isoja puita, joiden läpimitta on yli kaksi kertaa terälevyn pituus, aloita kaatolovien sahaaminen toiselta puolelta ja vedä saha loven läpi toiselle puolelle.
- Aloita vastasahaus puun toiselta käyttäen kaarnapiikkiä, kierrä sahaa siten, että tälle puolelle muodostuu haluttu sarana.
- Poista sitten saha toista sahausta varten.
- Aseta saha ensimmäiseen sahaukseen hyvin varovasti, jotta se ei aiheuta takaiskua.
- Lopullinen sahaus tehdään siirtämällä sahaa eteenpäin sahauksessa saranaan saakka.

11.3 PUUN KARSIMINEN

Kuva 13.

▲ VARO

Älä sahaa rinnankorkeuden yläpuolelta.

Kaatuneen puun karsiminen muistuttaa paljon katkontaa.

Älä koskaan karsi oksaa, joka tukee painoasi.

Varo, ettei karki kosketa muita karsittavia oksia.

Käytä aina molempia käsiä.

Älä sahaa pään yläpuolelta tai pidä terälevyä pystyasennossa.

Jos saha aiheuttaa takapotkun, et ehkä pysty hallitsemaan sitä tarpeeksi hyvin estääksesi mahdolliset loukkaantumiset.

Ota huomioon oksan jännitys

- Jos oksat ovat paksuja, työskentele ulkopuolelta sisäpuolelle, jotta vältät terälevyn ja ketjun jäämisen kiinni.

11.4 TUKIN KATKAISU

Kuva 14.

▲ VARO

Seiso rinteessä runkojen yläpuolella.

Katkominen tarkoittaa puun tai kaatuneen puun sahaamista pienemmiksi paloiksi. Kaikissa katkomistoimissa on olemassa muutamia perussääntöjä.

- Pidä molemmat kädet kahvoilla koko ajan.
- Tue tukit, jos mahdollista.
- Kun sahaat rinteessä tai mäessä, seiso aina sahauksen yläpuolella.

i HUOMAA

Älä seiso tukin päällä.

11.5 PUUN JÄNNITTYYNEISYYS JA PURISTUS

Kuva 15-17.

▲ VARO

Jos olet arvioinut väärin jännityksen ja puristuksen ja sahaat väärältä puolelta, puu puristuu terälevyyn ja ketjuun ja jumittaa ne. Jos ketju jää jumiin eikä sahaa saa irrotettua sahauskohdasta, älä vedä sitä väkisin irti. Pysäytä saha ja avaa sahauskohtaa kiilan avulla. Älä koskaan pakota sahaa, kun se on jumissa. Älä pakota sahaa väkisin sahauskohtaan. Tylsä ketju on vaarallinen ja aiheuttaa leikkaukseen liiallista kulumista. Ketjun tylsyys on helppo havaita, jos sahatessa syntyy puulastujen sijaan pelkkää sahanpurua.

Maassa olevaan puunrunkoon kohdistuu jännitystä ja puristusta riippuen siitä, missä kohdassa päätuki on.

- Jos puu on tuettu molemmista päistä, puristus kohdistuu yläpuoleen ja jännitys alapuoleen.

- Jos haluat sahata näiden tukipisteiden välistä, tee ensimmäinen sahaus alaspäin noin 1/3 puun läpimitasta.
- Toinen sahaus tehdään ylöspäin ja sen pitäisi kohdata ensimmäinen sahaus.

Kova kuormitus

- Jos puu on tuettu vain toisesta päästä, tee ensimmäinen sahaus ylöspäin noin 1/3 puun läpimitasta.
- Toinen sahaus tehdään alaspäin ja sen pitäisi kohdata ensimmäinen sahaus.

Tukin alta

- Sahaa kulmittain, jos toinen osa voi asettua toista vasten.

12 KUNNOSSAPITO

▲ VAROITUS

Älä anna jarrunesteiden, bensiinin, öljypohjaisten tuotteiden päästä kosketuksiin muoviosien kanssa. Kemikaalit voivat vaurioittaa muovia ja tehdä muovista käyttökelvottoman.

▲ VAROITUS

Älä käytä voimakkaita liuottimia tai puhdistusaineita muoviseen runkoon tai muovisiin osiin. Vahvat liuottimet tai puhdistusaineet voivat vahingoittaa muovikoteloa tai muovisia osia.

▲ VAROITUS

Irrota akku koneesta ennen kunnossapitotoimia.

12.1 KETJUN KIREYDEN SÄÄTÖ

Kuva 2-7..

Mitä enemmän käytät ketjua, sitä pitemmäksi se tulee. Tästä syystä on tärkeää säätää ketjun kireyttä säännöllisesti löysyyden poistamiseksi.

Kiristä ketju mahdollisimman kireälle, mutta ei niin kireälle, että et pysty pyörittämään sitä vapaasti käsin.

▲ VAROITUS

Löysällä oleva ketju voi ponnahtaa irti ja aiheuttaa vakavan vamman tai jopa kuoleman.

▲ VARO

Käytä suojakäsineitä, jos kosket ketjuun, terälevyyn tai ketjun ympärillä oleviin alueisiin.

- Pysäytä kone.
- Löysää lukkomutterit avaimella.

i HUOMAA

Ketjun suojusta ei tarvitse irrottaa ketjun kireyden säätöä varten.

- Käännä ketjun säätöruuvia myötäpäivään ketjun kiristämiseksi.
- Käännä ketjun säätöruuvia vastapäivään ketjun kireyden vähentämiseksi.
- Kun ketjun kireys on haluttu, kiristä lukkomutterit.
- Vedä ketjua terälevyn keskeltä alhaalta pois päin terälevystä. Ketjun ja terälevyn välisen raon pitäisi olla 3–4 mm.

12.2 TERIEN TEROITTAMINEN

Teroita terät, jos terä ei enää mene puuhun helposti.

i HUOMAA

Suosittellemme huoltoliikettä, jossa on sähköteroitin, suorittamaan tärkeän teroitustyön.

Kuva 18-21..

- Ketjun kiristäminen.
- Teroita leikkuuterien kulmat pyöröviilalla 5/32" (4 mm).
- Teroita ylälevy, sivulevy ja syvyyden säätöhammas lattaviilalla.
- Viilaa kaikkiin teriin määritetyt kulmat ja sama pituus.

i HUOMAA

Työskentelyn aikana

- pidä viilaa teroitettavaa pintaa vasten.
- Käytä viilan keskikohtaa.
- Paina kevyesti mutta tukevasti, kun teroitat pintaa.
- Irrrota viila jokaisella paluunykäyksellä.
- Teroita terät ensin toiselta puolelta ja siirry sitten toiselle puolelle.

Vaihda ketju, jos:

- Leikkuureunojen pituus on alle 5 mm.
- Vetolenkkien ja niittien välys on liian iso.
- Sahausnopeus on hidas
- Ketju on teroitettu monta kertaa, mutta se ei paranna sahausnopeutta. Ketju on kulunut.

12.3 TERÄLEVYN KUNNOSSAPITO

Kuva 22.

i HUOMAA

Käännä terälevy toisin päin aina silloin tällöin, jotta terä kuluu tasaisesti.

- Puhdista terälevyn ura esimerkiksi pienellä ruuvimeisselillä.

2. Puhdista voiteluaukot.

3. Poista reunojen purseet ja hio teriä lattaviilalla.

Vaihda terälevy, jos:

- ura ei sovi vetolenkkien korkeuteen (vetolenkit eivät saa koskettaa pohjaa).
- terälevyn sisäpuoli on kulunut ja saa ketjun toiselle puolelle.

13 KULJETTAMINEN JA SÄILYTYS

Ennen koneen kuljettamista,

- Irrrota akku koneesta.
- Pidä kädet poissa liipaisinkytkimen lukitukselta.
- Kiinnitä teränsuojus terälevyyn ja ketjuun.

Ennen koneen laittamista säilytykseen,

- Tyhjennä kaikki jäljelle jäänyt öljy koneesta.
- Irrrota akku koneesta.
- Puhdista kaikki epätoivottu materiaali koneesta.
- Säilytyspaikan on oltava sellainen, että
 - Lapset eivät pääse sinne.
 - Etäällä syövyttävistä aineista, kuten puutarhakemikaalit ja jäänestosuolat.

14 VIANMÄÄRITYS

FI

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Terälevy ja ketju tulevat kuumiksi ja niistä tulee savua.	Ketju on liian kirjeällä.	Säädä ketjun kiryeittä.
	Öljysäiliö on tyhjä.	Lisää voiteluainetta.
	Kontaminaatio aiheuttaa tukoksen poistoaukkoon.	Irrota terälevy ja puhdista poistoaukko.
	Kontaminaatio aiheuttaa tukoksen öljysäiliöön.	Puhdista öljysäiliö. Lisää uutta voiteluainetta.
	Kontaminaatio aiheuttaa tukoksen terälevyn ja öljysäiliön korkiin.	Puhdista terälevy ja öljysäiliön korkki.
	Kontaminaatio aiheuttaa tukoksen ketjupyörään tai ohjainpyöriin.	Puhdista ketjupyörä ja ohjainpyörät.
Moottori käy, mutta ketju ei pyöri.	Ketju on liian kirjeällä.	Säädä ketjun kiryeittä.
	Terälevy ja ketju ovat voittuneet.	Vaihda terälevy ja ketjun tarvitseessa.
	Moottori on voittunut.	1. Irrota akku koneesta. 2. Poista ketjupyörän kansi. 3. Irrota levy ja teräketju. 4. Puhdista kone. 5. Asenna akku ja käytä konetta. Jos ketjupyörä pyörii, moottori toimii kunnolla. Jos ei, ota yhteys huoltoilikeeseen.
Moottori käy ja ketju pyörii, mutta saha ei katkaise.	Teräketju on tylsä.	Teroita tai vaihda teräketju.
	Teräketju pyörii väärään suuntaan.	Käännä ketju lenkki toiseen suuntaan.

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
	Ketju on liian kirjeällä tai löysällä.	Säädä ketjun kiryeittä.
Kone ei käynnisty.	Ketjujarru on päällä.	Vedä ketjujarrua itseesi päin, jolloin se vapautuu.
	Konetta ja akkua ei ole yhdistetty oikein.	Varmista, että akun vapautuspainike napsahuttaa akkua asennettaessa.
	Akun varaus on vähäinen.	Lataa akku.
	Liipaisinkytkimen lukitusta ja liipaisinkytkintä ei saa painaa samanaikaisesti.	1. Pidä liipaisin-kytkimen lukitusta painettuna. 2. Käynnistä kone painamalla liipaisinkytkintä.
	Akku on liian kuuma tai kylmä.	Lue akun ja laturin käyttöopas.
	Moottori käy, mutta ketju ei katkaise kunnolla tai moottori pysähtyy noin 3 sekunnin kuluksi.	Vapauta liipaisin ja käynnistä kone uudelleen. Älä pakota konetta katkaistaan.
	Kone on piirilevyn suojaustilassa.	Lataa akku. Katso latausmenettely akun ja laturin käyttöoppaasta.
	Akkua ei ole ladattu.	Voitele ketju kitkan vähentämiseksi. Älä käytä terälevyä ja ketjua ilman riittävä voitelua.
	Ketjua ei ole voideltu.	Jäähdytä akkua, kunnes sen lämpötila on laskenut ympäristön lämpötilaan.
	Väärä akun säilytyslämpötila.	

15 TEKNISET TIEDOT

Jännite	36 V DC, 40 V max
Joutokäyntinopeus	12 m/s
Terälevyn pituus	300 mm
Jarruöljyn tilavuus	200 ml
Paino (ilman akkua, terälevyä, sahaketjua ja ketjuöljyä)	2,9 kg
Mitattu äänenpainetaso	$L_{pA} = 88 \text{ dB (A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB (A)}$
Mitattu äänitehotaso	$L_{wA} = 95,4 \text{ dB (A)}$, $K_{wA} = 3 \text{ dB (A)}$
Taattu äänitehotaso	$L_{wA,d} = 99 \text{ dB (A)}$
Tärinä	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Teräketju	90PX045X
Terälevy	12A4CD3745/124MLEA04 1
Akun malli	LBP-36-80/LBP-36-150
Laturin malli	LC-3604

2006/42/EC EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU, EN IEC 63000: 2018
(EU)
2015/863

2000/14/EY, Liite V
2024/1208

Äänitehotaso: Mitattu: 95,4 dB (A) / Taattu: 99 dB (A)

EY:n tyyppitarkastustodistuksen numero: MD-277
myöntäjä SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380
Helsinki, Finland.

Tokio, 2. helmikuuta 2025

K. Kon

Katsunori Kon / Toimitusjohtaja

Laadunvalvontaosasto

YAMABIKO CORPORATION

16 EU-
VAATIMUSTENMUKAISUUSVA
KUUTUS

Valmistaja: YAMABIKO CORPORATION

Osoite: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPANI

Valtuutettu edustaja: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Osoite: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Alankomaat

Me YAMABIKO Corporation, vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että alla mainittu tuote vastaa seuraavia direktiivejä.

Tuotteen nimi: Moottorisaha

Merkki: ECHO

Myyntimalli: DCS-310
("DCS" tarkoittaa moottorisahaa)

Sarjanumero: C87535100001–C87535200000

Direktiivit Yhdenmukaistetut standardit/menettelyt

1	Popis.....	43	9.2	Doplňování maziva pro lištu a řetěz.....	47
1.1	Účel.....	43	9.3	Montáž vodící lišty a řetězu.....	47
1.2	Popis.....	43	9.4	Instalace akumulátoru.....	47
2	Obecná bezpečnostní varování pro práci s elektrickým nářadím.....	43	9.5	Vyjmutí akumulátoru.....	48
2.1	Bezpečnost pracovního prostoru.....	43	10	Provoz.....	48
2.2	Elektrická bezpečnost.....	43	10.1	Zkontrolujte mazání řetězu.....	48
2.3	Bezpečnost osob.....	44	10.2	Držení stroje.....	48
2.4	Použití elektrického nářadí a péče.....	44	10.3	Spuštění stroje.....	48
2.5	Použití a péče o akumulátorové nářadí.....	44	10.4	Zastavení stroje.....	48
2.6	Servis.....	45	10.5	Spuštění řetězové brzdy.....	48
3	Bezpečnostní upozornění týkající se řetězové pily.....	45	10.6	Nemanuální řetězová brzda.....	48
4	Zabránění zpětnému rázu pro obsluhu.....	45	11	Pokyny k řezání.....	49
5	Doporučený rozsah okolní teploty:.....	46	11.1	Obecné.....	49
6	Symbyly na výrobku.....	46	11.2	Kácení stromu.....	49
7	Úrovně rizik.....	46	11.3	Odvětvování stromu.....	49
8	Recyklace.....	47	11.4	Uchycení klády.....	50
9	Instalace.....	47	11.5	Napětí a tlak ve dřevě.....	50
9.1	Rozbalení zařízení.....	47	12	Údržba.....	50
			12.1	Nastavení napnutí řetězu.....	50
			12.2	Naostření zubů.....	51
			12.3	Údržba vodící lišty.....	51
			13	Přeprava a skladování.....	51
			14	Řešení problémů.....	52
			15	Technické údaje.....	53
			16	ES prohlášení o shodě.....	53

1 POPIS

1.1 ÚČEL

Tato řetězová pila je určena pro řezání větví, kmenů, kulatiny a nosníků o průměru určeném délkou řezu vodící lišty. Je určena pouze k řezání dřeva.

Používejte pouze ve venkovním, domácím prostředí. Manipulovat s tímto zařízením smí pouze dospělá osoba.

Nepoužívejte motorovou pilu pro žádné účely, které nejsou uvedeny výše.

Tato řetězová pila není určena pro profesionální lesní práce. Nesmí ji používat děti ani osoby, které nemají přiměřené osobní ochranné prostředky a oblečení.

1.2 POPIS

Obrázek 1-24.

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Kryt vodící lišty | 20 Drážka vodící lišty |
| 2 Chránič přední ruky / řetězová brzda | 21 Hnací články řetězu |
| 3 Přední rukojeť (pro levou rukojeť) | 22 Nůž |
| 4 Blokování spouště | 23 Dolní řezu |
| 5 Spoušť | 24 Zadní řez |
| 6 Uzávěr olejové nádrže | 25 Klíny (pokud je prostor) |
| 7 Indikátor hladiny oleje | 26 Směr pádu |
| 8 Opěrné zuby | 27 Metoda křížového tahu |
| 9 Pilový řetěz | 28 Hlavní řezu |
| 10 Vodící lišta | 29 Podpěrné větve nechte na konec |
| 11 Klíč | 30 Zasuňte podpěrné klády pod kmen |
| 12 Zadní rukojeť (pro pravou rukojeť) | 31 Držák |
| 13 Seřizovač napnutí řetězu | 32 Otevřený |
| 14 Kryt rozety | 33 Zavřený |
| 15 Matice krytu rozety | 34 1/3 průměru. |
| 16 Šroub pro napnutí pilového řetězu | Aby se zabránilo rozdělení |
| 17 Rozeta | 35 Oslabující řez až do konce |
| 18 Tlačítko pro uvolnění akumulátoru | 36 Dolů |
| 19 Výstup oleje | 37 Nepodepřený konec |
| | 38 Nahoru |

2 OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ PRO PRÁCI S ELEKTRICKÝM NÁRADÍM

▲ VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna bezpečnostní varování, pokyny, ilustrace a technické údaje dodané s tímto elektrickým náradím. Nedodržení níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár nebo vážný úraz.

CS

Všechna varování a pokyny si uschovejte pro budoucí použití.

Termín „elektrické nářadí“ ve varováních odkazuje na vaše elektrické (s kabelem) nebo akumulátorové (bez kabelu) elektrické nářadí.

2.1 BEZPEČNOST PRACOVNÍHO PROSTORU

- Udržujte pracovní prostor v čistotě a dobře osvětlený. Ve znečištěných a tmavých prostorách hrozí nebezpečí nehody.
- Nepracujte s elektrickým náradím ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Elektrické přístroje vytvářejí jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
- Při práci s elektrickým náradím udržujte děti a přihlízející osoby v bezpečné vzdálenosti. Rozptýlení může způsobit, že ztratíte na přístrojem kontrolu.

2.2 ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- Zástrčka napájecího kabelu nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčku nikdy neupravujte. Nepoužívejte adaptérové zástrčky s uzemněným (ukostřeným) elektrickým náradím. Nemodifikované zástrčky a odpovídající zásuvky sníží riziko úrazu elektrickým proudem.
- Zabráňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a ledničky. Zde, pokud je vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- Elektrické nářadí nevystavujte dešti nebo mokrému prostředí. Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Nepoškoďte kabel. Kabel nikdy nepoužívejte k přenášení, tažení nebo odpojování elektrického přístroje. Udržujte kabel mimo dosah tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých součástí. Poškozené nebo zapletené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Při práci s elektrickým přístrojem venku používejte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití. Použití kabelu vhodného pro

venkovní použití snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- Při práci s elektrickým nářadím ve vlhkém prostředí použijte ZDROJ VYBAVENÝ PROUDOVÝM CHRÁNIČEM (RCD). Použití RCD snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

2.3 BEZPEČNOST OSOB

CS

- Zůstaňte pozorní, sledujte, co děláte a používejte zdravý rozum při práci s elektrickým nářadím. Nepoužívejte elektrické nářadí, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvilka nepozornosti při používání elektrického přístroje může způsobit vážné zranění.
- Nosit osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu očí. Vhodné ochranné pomůcky, jako např. respirátor, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo chrániče sluchu snižují riziko úrazu.
- Zabraňte náhodnému spuštění. Před připojením ke zdroji napětí a/nebo akumulátoru, zvednutím nebo přenášením nářadí se ujistěte, že spínač je ve vypnuté poloze. Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači, nebo zapojování elektrického nářadí, které má zapnutý spínač, může snadno způsobit nehodu či úraz.
- Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte seřizovací nářadí nebo klíče. Nářadí nebo klíč, který ponecháte připevněn k otáčející se části elektrického nářadí, může způsobit osobní zranění.
- Nepřeceňujte se. Vždy udržujte pevný postoj a rovnováhu. Umožňuje to lepší ovladatelnost nářadí v neočekávaných situacích.
- Vhodně se oblékejte. Nenoste volný oděv nebo šperky. Udržujte své vlasy, oblečení a rukavice mimo dosah pohybujících se částí. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- Pokud je zařízení vybaveno adaptérem pro připojení odsávání prachu a sběrnými zařízeními, zajistěte jejich správné připojení a řádnou funkci. Použití odsávání prachu může snížit nebezpečí týkající se prachu.
- Nedovolte, aby vám znalosti získané častým používáním nářadí umožňovaly být spokojeni a ignorovat zásady bezpečnosti používání nářadí. Neopatrná akce může způsobit vážné zranění během zlomku sekundy.

2.4 POUŽITÍ ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ A PÉČE

- Netlačte příliš na nářadí. Používejte správný typ nářadí pro vaši aplikaci. Správný elektrický přístroj udělá práci lépe a bezpečněji v množství, k jakému byl navržen.
- Nepoužívejte nářadí, pokud ho spínač nezapne a nevypne. Jakékoliv elektrické nářadí, které nelze

ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.

- Před jakýmkoliv seřizováním, výměnou příslušenství nebo před uložením nepoužívaného elektrického nářadí odpojte zástrčku od zdroje energie a/nebo akumulátoru, je-li odnímatelný. Tato preventivní opatření snižují riziko neúmyslného spuštění elektrického nářadí.
- Elektrický přístroj ukládejte mimo dosah dětí a nedovolte osobám, které s ním nejsou obeznámeny, aby s ním pracovaly. Elektrické nářadí se v rukou nekalifikovaných osob stává nebezpečným.
- Provádějte pravidelnou údržbu elektrického nářadí a příslušenství. Zkontrolujte vychýlení či zaseknutí pohyblivých částí, poškození jednotlivých dílů a jiné okolnosti, které mohou ovlivnit chod nářadí. Je-li nářadí poškozeno, nechejte ho před použitím opravit. Mnoho nehod je způsobeno nedostatečnou údržbou nářadí.
- Udržujte řezné nástroje ostré a čisté. Řádně udržované řezné nástroje s ostrými řeznými brity jsou méně náchylné k zanášení nečistotami a lépe se ovládají.
- Používejte elektrické nářadí, příslušenství a pracovní nástroje atd. v souladu s těmito pokyny s přihlédnutím k pracovním podmínkám a práci, která má být provedena. Používání elektrického nářadí k činnostem, pro které není určeno, může vést k nebezpečným situacím.
- Udržujte rukojeti a uchopovací plochy suché, čisté, bez oleje a mastnoty. Kluzké rukojeti a uchopovací plochy neumožňují bezpečné zacházení a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

2.5 POUŽITÍ A PÉČE O AKUMULÁTOROVÉ NÁŘADÍ

- Nabíjejte pouze v nabíječce určené výrobcem. Nabíječka vhodná pro jeden typ akumulátoru může způsobit riziko požáru při použití s jiným akumulátorem.
- Elektrické Přístroje používejte jenom s příslušnými bateriemi. Použití jiných akumulátorů může způsobit riziko úrazu a požáru.
- Pokud akumulátor nepoužíváte, držte jej z dosahu kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky na papír, mince, klíče, hřebíky, šroubky nebo další drobné kovové předměty, které mohou spojit vývody baterie navzájem. Zkrat pólů akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- V nevhodných podmínkách může kapalina unikat z akumulátoru. Zabraňte kontaktu. Pokud dojde k náhodnému kontaktu, opláchněte vodou. Při zasažení očí kapalinou ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Kapalina unikající z akumulátoru může způsobit podráždění nebo popáleniny.

- **Nepoužívejte akumulátor nebo nářadí, které jsou poškozené nebo upravené.** Poškozené nebo upravované baterie se mohou chovat nepředvídatelně a způsobit požár, explozi nebo riziko poranění.
- **Nevystavujte akumulátor ani nářadí ohni nebo nadměrné teplotě.** Vystavení ohni nebo teplotám nad 130°C může způsobit výbuch.
- **Postupujte podle všech pokynů pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor ani nářadí mimo teplotní rozsah uvedený v pokynech.** Nesprávné nabíjení, nebo teplota mimo stanovený rozsah mohou baterii poškodit a zvýšit riziko požáru.

2.6 SERVIS

- **Svěřte opravu vašeho elektrického nářadí kvalifikované osobě používající pouze shodné náhradní díly.** Tím zajistíte bezpečnost elektrického nářadí.
- **Nikdy neopravujte poškozené akumulátory.** Servis akumulátorů smí provádět pouze výrobce nebo autorizovaní poskytovatelé služeb.

3 BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ TÝKAJÍCÍ SE ŘETĚZOVÉ PILY

- **Pokud je řetězová pila spuštěná, udržujte všechny části těla v bezpečné vzdálenosti od pilového řetězu.** Než řetězovou pilu spustíte, zkontrolujte, že se pilová řetěz ničeho nedotýká. Stačí chvilka nepozornosti při práci s řetězovou pilou a může dojít k zachycení vašeho oděvu nebo části těla do pilového řetězu.
- **Vždy držte řetězovou pilu pravou rukou za zadní rukojeť a levou rukou za přední rukojeť.** Držení řetězové pily s prohozenými rukami zvyšuje riziko poranění osob a nesmí se nikdy provést.
- **Řetězovou pilu držte pouze za izolované části rukojetí, protože pilový řetěz se může dostat do kontaktu se skrytým vedením.** Pilové řetězy, které jsou v kontaktu s vodičem „pod proudem“, mohou rozvést proud do nechráněných kovových částí řetězové pily a způsobit obsluhu úraz elektrickým proudem.
- **Používejte ochranu očí.** Doporučujeme používat další ochranné pomůcky pro sluch, hlavu, ruce, nohy a chodidla. Vhodný ochranný vybavení snižuje riziko úrazu způsobného odletujícími úlomky nebo neúmyslným stykem s pilovým řetězem.
- **S řetězovou pilou nepracujte na stromě, na žebříku, ze střechy nebo na jakékoli nestabilní opoře.** Používání řetězové pily tímto způsobem by mohlo vést k vážnému zranění osob.
- **Vždy udržujte správný postoj a s řetězovou pilou pracujte, pouze když stojíte na pevném, bezpečném a rovném povrchu.** Kluzké nebo nestabilní povrchy mohou způsobit ztrátu rovnováhy nebo kontroly nad řetězovou pilou.

- **Při řezání větve, která je napnutá, dávejte pozor na odpružení.** Pokud se uvolní napětí ve vláknech dřeva, může odpružená větev zasáhnout obsluhu anebo způsobit ztrátu kontroly nad řetězovou pilou.
- **Při řezání křoví a stromků buďte mimořádně opatrní.** Stihlý materiál může zachytit řetěz pily a při mřšten směrem k vám nebo vás vyvést z rovnováhy.
- **Řetězovou pilu přenášejte za přední rukojeť ve vypnutém stavu a mimo dosah těla.** Při přepravě nebo skladování řetězové pily vždy nasadte kryt vodicí lišty. Správná manipulace s řetězovou pilou snižuje pravděpodobnost neúmyslného styku s pohybujícím se pilovým řetězem.
- **Dodržujte pokyny pro mazání, napínání řetězu a výměnu lišty a řetězu.** Nesprávně napnutý nebo namazaný řetěz se může přetrhnout nebo zvýšit pravděpodobnost zpětného rázu.
- **Pouze na řezání dřeva.** Nepoužívejte řetězovou pilu k účelům, ke kterým není určena. Například: nepoužívejte řetězovou pilu k řezání kovů, plastů, zdiva nebo jiných stavebních materiálů, které nejsou ze dřeva. Používání řetězové pily k činnostem, pro které není určena, může vést k nebezpečným situacím.
- **Nepokoušejte se kácet strom, dokud nebudete znát rizika a nebudete vědět, jak se jim vyhnout.** Při kácení stromu může dojít k vážnému zranění obsluhy nebo okolostojících osob.
- **Při odstraňování zaseknutého materiálu, skladování nebo údržbě řetězové pily dodržujte všechny pokyny.** Zkontrolujte, zda je vypínač vypnutý a zda je akumulátor vyjmutý. Neočekávané spuštění řetězové pily při odstraňování zaseknutého materiálu nebo provádění servisu může mít za následek vážné zranění.

4 ZABRÁNĚNÍ ZPĚTNÉMU RÁZU PRO OBSLUHU

Ke zpětnému rázu může dojít, když přední část nebo hrot vodicí lišty narazí do předmětu, nebo když se dřevo zavře a zasekne pilový řetěz v řezu.

V některých případech může kontakt hrotu vyvolat náhlou zpětnou reakci, což způsobí, že vodicí lišta kopne nahoru a zpátky směrem k obsluze.

Zaseknutí pilového řetězu podél horní části vodicí lišty může rychle vytlačit vodicí lištu směrem k obsluze.

Každá z těchto reakcí může způsobit, že ztratíte kontrolu nad pilou, což může způsobit vážné zranění. Nespoléhejte se výhradně na bezpečnostní zařízení zabudovaná do vaší pily. Jako uživatel řetězové pily musíte podniknout několik kroků, aby při vaší práci během řezání nedošlo k nehodám nebo zraněním.

Zpětný ráz je výsledkem nesprávného použití nářadí a / nebo nesprávných pracovních postupů nebo podmínek

a lze se mu vyhnout přijetím odpovídajících opatření, jak je uvedeno dále:

- **Udržujte pevné uchopení, palci a prsty uchopte rukojeti řetězové pily, obě ruce držte na pile, tělo a ramena dejte do takové polohy, abyste odolávali zpětným rázům.**
Síly zpětného rázu mohou být ovládány obsluhou, pokud jsou přijata náležitá opatření. Nikdy řetězovou pilu nespouštějte v řezu.
- **Nepřesahujte nad váš dosah a neřežte nad výškou ramen.** Pomáhá to zabránit nechtěnému kontaktu hrotu a umožňuje lepší kontrolu řetězové pily v neočekávaných situacích.
- **Používejte pouze náhradní lišty a řetězy specifikované výrobcem.** Nesprávné náhradní lišty a řetězy mohou způsobit přetržení řetězu a / nebo zpětný ráz.
- **Postupujte podle pokynů výrobce pro ostření a údržbu pilového řetězu.** Přílišným snížením omezovacích patek může dojít ke zvýšení zpětného rázu.

5 DOPORUČENÝ ROZSAH OKOLNÍ TEPLOTY:

Položka	Teplota
Rozsah teplot pro skladování zařízení	0 ° C ~ 45 ° C
Rozsah teplot pro provoz zařízení	0 ° C ~ 45 ° C
Rozsah teplot pro nabíjení akumulátoru	4 ° C ~ 40 ° C
Rozsah teplot pro provoz nabíječky	4 ° C ~ 40 ° C
Rozsah teplot pro skladování akumulátoru	0 ° C ~ 45 ° C
Rozsah teplot pro vybíjení baterie	0 ° C ~ 45 ° C

6 SYMBOLY NA VÝROBKU

Na tomto výrobku se mohou nacházet některé z následujících symbolů. Prostudujte si je a seznamte se s jejich významem. Správná interpretace těchto symbolů vám umožní lépe a bezpečněji pracovat s výrobkem.

Symbol	Vysvětlení
	Stejnoseměrný proud - Typ nebo charakteristika proudu.
	Bezpečnostní opatření týkající se vaší bezpečnosti.

Symbol	Vysvětlení
	Před použitím výrobku si přečtěte a porozumějte všem pokynům, dodržujte všechna varování a bezpečnostní pokyny.
	Noste chrániče očí a sluchu, noste přilbu všude, kde hrozí nebezpečí pádu předmětů.
	Používejte vhodnou ochranu nohou a rukou.
	Výrobek chraňte před deštěm a vlhkem.
	Držte oběma rukama.
	NEBEZPEČÍ! Pozor na zpětný ráz.
	Před prováděním údržby vyjměte akumulátor.
	Garantovaná hladina akustického výkonu

7 ÚROVNĚ RIZIK

Následující signální slova a významy jsou určeny k vysvětlení úrovně rizika spojeného s tímto výrobkem.

SYM-BOL	SIGNÁL	VÝZNAM
	NEBEZPEČÍ	Označuje bezprostředně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.
	VAROVÁNÍ	Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, by mohla vést k smrti nebo vážnému zranění.
	DŮLEŽITÉ	Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může způsobit menší nebo středně těžké zranění.
	POZNÁMKA	Přidáno, aby poskytoval více informací.

8 RECYKLACE

	Tříděný sběr. Nesmíte likvidovat s běžným domovním odpadem. Pokud je třeba stroj vyměnit, nebo pokud ho už nepoužíváte, neodhazujte ho do domácího odpadu.
	Tříděný sběr použitých strojů umožňuje recyklaci materiálů jejich opětovné použití. Použití recyklovaných materiálů pomáhá předcházet znečištění životního prostředí a snižuje požadavky na suroviny.
	Baterie po skončení jejich životnosti zlikvidujte s ohledem na naše prostředí. Baterie obsahují materiál, který je nebezpečný pro vás a životní prostředí. Musíte odstranit a zlikvidovat tyto materiály odděleně na místě, které přijímá lithium-iontové baterie.

9 INSTALACE

▲ VAROVÁNÍ

Nezaměňujte ani nepoužívejte příslušenství, které výrobce nedoporučuje.

▲ VAROVÁNÍ

Nevkládejte akumulátor, dokud nenainstalujete všechny součásti.

9.1 ROZBALENÍ ZAŘÍZENÍ

▲ VAROVÁNÍ

Pěčlivě si přečtěte návod k obsluze, abyste se ujistili, že výrobek sestavujete správně. Používání výrobku, který byl nesprávně sestaven, může vést k nehodě nebo vážnému zranění.

▲ VAROVÁNÍ

- Pokud jsou součásti stroje poškozené, stroj nepoužívejte.
- Pokud nemáte všechny součásti, stroj nepoužívejte.
- Pokud jsou součásti poškozené nebo chybí, obraťte se na svého prodejce.

1. Otevřete obal.
2. Přečtěte si dokumentaci přiloženou v krabici.
3. Vyměňte z krabice všechny nesestavené součásti.
4. Vyměňte stroj z obalu.
5. Zlikvidujte krabici a balící materiály v souladu s místními předpisy.

9.2 DOPLŇOVÁNÍ MAZIVA PRO LIŠTU A ŘETĚZ

Zkontrolujte množství oleje v stroji. Pokud je hladina oleje nízká, přidejte mazivo pro lištu a řetěz následujícím způsobem.

i DŮLEŽITÉ

Použijte pouze mazivo pro lišty a řetězy.

i POZNÁMKA

Stroj se dodává z továrny bez maziva pro lištu a řetěz.

1. Odšroubujte a vyjměte uzávěr z olejové nádrže.
2. Nalijte olej do olejové nádrže.
3. Sledujte indikátor hladiny oleje, abyste se ujistili, že v olejové nádrži není žádná špína při přidávání oleje.
4. Zašroubujte uzávěr olejové nádrže.
5. Utáhněte uzávěr olejové nádrže.
6. Celá olejová nádrž vydrží 15 až 40 minut.

i DŮLEŽITÉ

Nepoužívejte špinavý, použitý nebo znečištěný olej. Může dojít k poškození lišty nebo řetězu.

9.3 MONTÁŽ VODICÍ LIŠTY A ŘETĚZU

Obrázek 1-7.

1. Odmontujte klíčem matice krytu řetězu.
2. Sejměte kryt řetězu.
3. Umístěte hnací články řetězu do drážky vodicí lišty.
4. Zuby řetězu položte ve směru chodu řetězu.
5. Umístěte řetěz na místo a ujistěte se, že je smyčka za vodicí lištou.
6. Přidržte řetěz a lištu.
7. Nasadte smyčku řetězu kolem rozety.
8. Ujistěte se, že otvor napínacího čepu řetězu na vodicí liště správně zapadá do šroubu.
9. Namontujte kryt řetězu.
10. Napněte řetěz. Viz *Nastavení napnutí řetězu*.
11. Po řádném napnutí řetězu utáhněte matice.

i POZNÁMKA

Pokud spustíte řetězovou pilu s novým řetězem, proveďte test po dobu 2-3 minut. Nový řetěz se po prvním použití prodlouží. Vyzkoušejte napnutí a v případě potřeby napněte řetěz.

9.4 INSTALACE AKUMULÁTORU

Obrázek 2.

▲ VAROVÁNÍ

- Pokud je akumulátor nebo nabíječka poškozena, vyměňte akumulátor nebo nabíječku.
- Před instalací nebo vyjmutím akumulátoru zastavte motor a počkejte, až se zastaví.
- Přečtěte si, obeznamte se a dodržujte pokyny uvedené v příručce pro akumulátor a nabíječku.

1. Zarovnejte žebra na akumulátoru s drážkami v přihrádce pro akumulátor.
2. Zatlačte akumulátor do přihrádky pro akumulátor, dokud nezapadne na místo.
3. Když uslyšíte cvaknutí, akumulátor je nainstalován.

9.5 VYJMUTÍ AKUMULÁTORU

Obrázek 2.

1. Stiskněte a podržte tlačítko pro uvolnění akumulátoru.
2. Vyměňte akumulátor ze stroje.

10 PROVOZ

i POZNÁMKA

Při přemísťování stroje vyjměte akumulátor a nedotýkejte se blokovacího tlačítka.

▲ VAROVÁNÍ

Před každým použitím zkontrolujte napnutí řetězu. Před každým použitím zkontrolujte, zda jsou matice krytu rozety dotaženy. Mnoho nehod je způsobeno nedostatečnou údržbou nářadí.

10.1 ZKONTROLUJTE MAZÁNÍ ŘETĚZU.

i POZNÁMKA

Nepoužívejte stroj bez dostatečného mazání řetězu.

Obrázek 1.

1. Zkontrolujte hladinu maziva ve stroji podle indikátoru oleje.
2. Pokud je nutné, přidejte mazivo.

10.2 DRŽENÍ STROJE

Obrázek 8.

1. Držte řetězovou pilu jednou rukou na zadní rukojeti a druhou rukou na přední rukojeti. Při používání stroje vždy používejte obě ruce.
2. Udržujte pevné uchopení palci a prsty kolem rukojetí.
3. Ujistěte se, že palec ruky, která drží přední rukojeť, je pod rukojetí.

10.3 SPUŠTĚNÍ STROJE

Obrázek 1.

1. Pro uvolnění řetězové brzdy vytáhněte chránič přední ruky / řetězovou brzdou směrem k přední rukojeti.
2. Stiskněte blokování spouště.
3. Stiskněte spoušť, zatímco držíte blokování spouště.
4. Uvolněte spoušť.

i DŮLEŽITÉ

Při startování řetězové pily musí být brzda řetězu odpojena. Aktivujte brzdu tím, že posunete přední rukojeť dopředu.

10.4 ZASTAVENÍ STROJE

Obrázek 1.

1. Uvolněním spouště zastavíte stroj.

i POZNÁMKA

Pokud se řetěz pily po uvolnění spouště nezastaví, aktivujte brzdu řetězu, počkejte, až se řetěz úplně zastaví, a poté vyjměte akumulátor, abyste zastavili napájecí zdroj stroje. Před dalším použitím stroje nechte stroj opravit u autorizovaného servisního prodejce.

10.5 SPUŠTĚNÍ ŘETĚZOVÉ BRZDY

▲ VAROVÁNÍ

Dbejte na to, abyste měli ruce stále na rukojetích.

Obrázek 23.

1. Zapněte stroj.
2. Otočte levou ruku kolem přední rukojeti, aby se aktivovala řetězová brzda.
3. Pro uvolnění řetězové brzdy vytáhněte chránič přední ruky / řetězovou brzdou směrem k přední rukojeti.
4. Před použitím zavolejte schváleného prodejce pro opravu v případě, že
 - řetězová brzda okamžitě nezastaví řetěz.
 - řetězová brzda nezůstane v odblokované poloze bez pomoci.

10.6 NEMANUÁLNÍ ŘETĚZOVÁ BRZDA

Obrázek 24.

i DŮLEŽITÉ

Při kontrole činnosti nemanuální brzdy řetězu použijte k nárazu měkkou látku, například dřevo, aby nedošlo k poškození řetězu pily.

1. Konec vodící lišty lze umístit ve výšce cca 70 cm.
2. Zadní rukojeť by měla být lehce uchopena pravou rukou.

Nemanuální brzda řetězu zastaví chod pilového řetězu takovým způsobem, že zpětný ráz způsobený na konci vodící lišty nemanuálně aktivuje brzdu řetězu. Abyste se ujistili, že nemanuální řetězová brzda funguje správně, postupujte následovně:

1. Zastavte stroj.
2. Ovládejte přední a zadní rukojeť rukama (lehce je uchopte), aby vodící lišta mohla být umístěna ve výšce asi 70 cm, jak je znázorněno na obr.
3. Jemně oddělte levou ruku od přední rukojeti a dotkněte se koncem vodící lišty dřeva nebo podobného materiálu, který je umístěn níže, aby stroj dostal náraz. (* v tomto okamžiku by měla být zadní rukojeť lehce uchopena pravou rukou)
4. Náraz se přenáší na brzdovou páku, která aktivuje brzdu řetězu.

11 POKYNY K ŘEZÁNÍ

▲ NEBEZPEČÍ

Aby nedocházelo ke zpětnému rázu, nedovolte, aby se špička nebo hrot vodící lišty čehokoli dotýkaly za chodu jednotky.

11.1 OBECNÉ

Obrázek 8-9.

Za všech okolností je obsluha motorové pily úkolem jedné osoby.

Postarat se o vlastní bezpečnost je někdy obtížné, proto nepřebírejte odpovědnost ani za pomocníka.

Poté, co se naučíte základní techniky používání pily, bude vaší nejlepší pomocí zdravý rozum.

Pilu je vhodné držet tak, že stojíte vlevo od pily a levou ruku držíte na přední rukojeti, abyste mohli spoušť ovládat ukazováčkem pravé ruky.

Než se pokusíte pokácet strom, uřízněte několik malých kmenů nebo větví. Důkladně se seznámte s ovládacími prvky a reakcemi pily.

Spusťte jednotku a zkontrolujte, zda běží správně.

Pro řezání pilou není nutné silně tlačít. Pokud je řetěz řádně nabroušen, mělo by být řezání relativně bez námahy.

Některé materiály mohou nepříznivě ovlivnit křyt řetězové pily. (Například: kyselina palmová, hnojivo atd.)

Abyste předešli poškození krytu, opatrně odstraňte veškerý nabalený pilinový prach v okolí rozety a vodící lišty a omyjte vodou.

11.2 KÁCENÍ STROMU

Obrázek 10-12.

Padající strom může vážně poškodit cokoli, do čeho narazí – auto, dům, plot, elektrické vedení nebo jiný strom. Existují způsoby, jak přimět strom, aby spadl, kam chcete, takže se nejprve rozhodněte, kde to bude! Před řezáním oblast kolem stromu vyčistěte. Při práci budete potřebovat dobrý postoj a měli byste být schopni pracovat s pilou, aniž byste narazili na překážky.

1. Poté vyberte cestu ústupu.

- Když strom začne padat, měli byste ustoupit od směru pádu pod úhlem 45 stupňů a alespoň 3 m od kmene, aby se zabránilo zpětnému vrácení kmene přes pařez.

2. Řez začněte na straně, na kterou má strom spadnout.

- a) Dolní řez: 1/3 průměru a úhel 30° až 45°
- b) Zadní řez: o 2,5 až 5 cm vyšší
- c) Neřezané dřevo závěsu: 1/10 průměru

- Vyřízněte dolní řez přibližně v 1/3 cesty do stromu. Poloha tohoto dolního řezu je důležitá, protože strom se bude snažit spadnout „do“ dolního řezu.
- Kácení se provádí na straně protilehlé k dolnímu řezu. Kácení proveďte tak, že umístíte opěrné zuby 2,5 cm až 5 cm nad dno dolního řezu a řez zastavíte přibližně v 1/10 průměru k vnitřnímu okraji dolního řezu, abyste ponechali neproříznutou část dřeva jako závěs.
- Nesnažte se proříznout dolní řez hlavním řezem. Zbývající dřevo mezi dolním řezem a hlavním řezem bude při pádu stromu fungovat jako závěs a navede jej požadovaným směrem.
- Když strom začne padat, zastavte jednotku, položte pilu na zem a rychle se stáhněte.

3. Kácení velkého stromu.

- Chcete-li kácet velké stromy o průměru přesahujícím dvojnásobek délky lišty, začněte dolní řez z jedné strany a protáhněte pilu na druhou stranu dolního řezu.
- Začněte zadní řez na jedné straně stromu se zasunutými opěrnými zuby, otočením pily vytvoříte na dané straně požadovaný závěs.
- Poté vyjměte pilu pro druhý řez.
- Pilu vložte do prvního řezu velmi opatrně, abyste nezpůsobili zpětný ráz.
- Konečný řez se provádí tažením pily dopředu v řezu, aby se dosáhlo závěsu.

11.3 ODVĚTVOVÁNÍ STROMU

Obrázek 13.

▲ UPOZORNĚNÍ

Nepoužívejte pilu ve výšce nad hrudníkem.

Odvětvování padlého stromu je stejné jako kácení.

Nikdy neodstraňujte větev ze stromu, pokud nese vaši váhu.

Dávejte pozor na špičku, která se dotýká jiných větví.

Vždy používejte obě ruce.

Neřežte s pilou nad hlavou nebo s lištou ve svislé poloze.

Pokud by došlo ke zpětnému rázu pily, nemusíte mít dostatečnou kontrolu, abyste předešli možnému zranění.

Zjištění, jak je větev namáhána

- Pokud máte silné větve, pracujte zvenku dovnitř, aby se lišta a řetěz nezasekly.

11.4 UCHYCENÍ KLÁDY

Obrázek 14.

▲ UPOZORNĚNÍ

Držte se na horní straně kmenů.

Řezání je rozřezání klády nebo padlého stromu na menší kusy. Existuje několik základních pravidel, která platí pro všechny operace řezání.

- Po celou dobu mějte obě ruce na rukojeti.
- Pokud je to možné, klády podepřete.
- Při řezání ve svahu nebo na úbočí se vždy postavte do kopce.

i POZNÁMKA

Nestůjte na kládě.

11.5 NAPĚTÍ A TLAK VE DŘEVĚ

Obrázek 15-17.

▲ UPOZORNĚNÍ

Pokud jste špatně odhadli účinky tahu a stlačení a řezali jste ze špatné strany, dřevo skřípne, vodící lištu a řetěz a sevrže je. Pokud se řetěz zasekne a pilu nelze z řezu vyjmout, nevytahujte ji násilím. Zastavte pilu a vrazte do řezu klín, aby se otevřel. Nikdy nepoužívejte sílu, když je pila zaseknutá. Netlačte pilu do řezu násilím. Tupý řetěz není bezpečný a způsobí nadměrné opotřebení řezných nástrojů. Dobrý způsob, jak poznat, že je řetěz tupý, je, když místo třísek vychází jemný pilinový prach.

Délka dřeva ležícího na zemi podléhá tahu a tlaku v závislosti na tom, ve kterých bodech se nachází hlavní podpěra.

- Když je dřevo podepřeno na koncích, je tlaková strana nahoře a tahová strana dole.
- Chcete-li řezat mezi těmito opěrnými body, proveďte první řez směrem dolů přibližně do 1/3 průměru dřeva.
- Druhý řez je veden směrem nahoru a měl by se setkat s prvním řezem.

Velká námaha

- Když je dřevo podepřeno pouze na jednom konci, proveďte první řez směrem nahoru přibližně do 1/3 průměru dřeva.
- Druhý řez je veden směrem dolů a měl by se setkat s prvním řezem.

Podpěra

- Proveďte šikmý řez, pokud se jedna část může opřít o druhou.

12 ÚDRŽBA

▲ VAROVÁNÍ

Nedovolte, aby brzdové kapaliny, benzín nebo materiály na bázi ropy přišly do kontaktu s plastovými díly. Chemikálie mohou způsobit poškození plastů a znemožnit jejich použití.

▲ VAROVÁNÍ

Na plastovém pouzdru nebo součástech nepoužívejte silná rozpouštědla ani čisticí prostředky. Silná rozpouštědla nebo čisticí prostředky mohou poškodit plastové pouzdro nebo součásti.

▲ VAROVÁNÍ

Před údržbou vyjměte akumulátor ze stroje.

12.1 NASTAVENÍ NAPNUTÍ ŘETĚZU

Obrázek 2-7.

Čím více používáte řetěz, tím víc se prodlužuje. Proto je důležité pravidelně napínat řetěz pro odstranění volnosti.

Napněte řetěz co nejpevněji, ale ne tak pevně, abyste jej nemohli volně natáhnout rukou.

▲ VAROVÁNÍ

Uvolněný řetěz může vyskočit a způsobit vážné nebo dokonce smrtelné zranění.

▲ UPOZORNĚNÍ

Používejte ochranné rukavice, když se dotýkáte řetězu, lišty nebo oblastí kolem řetězu.

1. Zastavte stroj.
2. Pomocí klíče povolte matice krytu rozety.

i POZNÁMKA

Není nutné demontovat kryt rozety pro nastavení napnutí řetězu.

- Otočením seřizovače napnutí řetězu ve směru hodinových ručiček zvyšujete napnutí řetězu.
- Otočením seřizovače napnutí řetězu proti směru hodinových ručiček snižujete napnutí řetězu.
- Když má řetěz požadované napnutí, utáhněte matici krytu rozety.
- Vytáhněte řetěz uprostřed vodící lišty ve spodní části směrem od lišty. Mezera mezi vodičkem řetězu a vodící lištou by měla být 3 až 4 mm.

12.2 NAOŠTŘENÍ ZUBŮ

Pokud řetěz do dřeva neproniká snadno, naostřete zuby.

i POZNÁMKA

Doporučujeme využít služby vašeho prodejce, který má elektrickou brusku k provedení důležitého naostření.

Obrázek 18-21.

- Napínání řetězu.
- Ostřete zuby kulatým pilníkem o průměru 4,5 mm.
- Horní desku, boční desku a hloubkový doraz ostřete plochým pilníkem.
- Zabruse všechny zuby do stanovených úhlů a stejné délky.

i POZNÁMKA

Během ostření,

- Pilník držte rovně s povrchem, který chcete nabrousit.
- Použijte střední bod pilníkového listu.
- Při broušení povrchu používejte lehký, ale pevný tlak.
- Při každém zpětném tahu pilník zvedněte.
- Naostřete zuby na jedné straně a poté se přesuňte na druhou stranu.

Vyměňte řetěz, pokud:

- Délka řezných břitů je menší než 5 mm.
- Mezi hnacími články a nýty je příliš velký prostor.
- Rychlost řezání je pomalá.
- Mnohočetné opakování ostření řetězu nezvyšuje rychlost řezání. Řetěz je opotřebovaný.

12.3 ÚDRŽBA VODICÍ LIŠTY

Obrázek 22.

i POZNÁMKA

Ujistěte se, že se vodící lišta pravidelně obrací, aby se zachovalo její symetrické opotřebování.

- Vyčistěte drážku vodící lišty například malým šroubovákem.
- Vyčistěte mazací otvory.
- Odstraňte otřepy z hran a zuby zarovnejte plochým pilníkem.

Vyměňte lištu, pokud:

- drážka neodpovídá výšce hnacích článků (které se nikdy nesmí dotýkat dolní části).
- vnitřní strana vodící lišty je opotřebovaná a řetěz se naklání na jednu stranu.

13 PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Před přesunem stroje vždy

- Vyjměte akumulátor ze stroje.
- Ruce držte mimo dosah vypínače spouště.
- Nasaďte kryt vodící lišty na vodící lištu a řetěz.

Před uskladněním stroje vždy

- Odstraňte ze stroje veškerý zbytkový olej.
- Vyjměte akumulátor ze stroje.
- Očistěte stroj od veškerého nežádoucího materiálu.
- Ujistěte se, že skladovací prostor je
 - nedostupný pro děti.
 - V bezpečné vzdálenosti od látek, které mohou způsobit korozi, jako jsou zahradní chemikálie a odmrazovací soli.

14 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Problém	Možná příčina	Řešení
Vodící lišta a řetěz se zahřívají a uvolňují kouř.	Řetěz je příliš napnutý.	Nastavení napnutí řetězu.
	Nádržka na olej je prázdná.	Přidejte mazivo.
	Znečištění způsobuje zablokování vypouštěcího otvoru.	Demontujte vodící lištu a vyčistěte vypouštěcí otvor.
	Znečištění způsobí ucpání nádrže na olej.	Vyčistěte nádrž na olej. Přidejte nové mazivo.
	Znečištění způsobuje zablokování vodící lišty a víka olejové nádrže.	Vyčistěte vodící lištu a víko olejové nádrže.
	Znečištění způsobuje zablokování rozety nebo vodících koleček.	Vyčistěte rozetu nebo vodící kolečka.
Motor běží, ale řetěz se neotáčí.	Řetěz je příliš napnutý.	Nastavení napnutí řetězu.
	Vodící lišta a řetěz jsou poškozené.	Pokud je to nutné, vyměňte vodící lištu a řetěz.
	Motor je poškozený.	1. Vyjměte akumulátor ze stroje. 2. Sejměte kryt rozety. 3. Odstraňte lištu a řetěz pily. 4. Stroj vyčistěte. 5. Vložte baterii a spusťte stroj. Pokud se rozeta otáčí, znamená to, že motor pracuje správně. Pokud tomu tak není, zavolejte svého prodejce.
Motor běží a řetěz se otáčí, ale neřeže.	Řetěz je tupý.	Naostřete nebo vyměňte pilový řetěz.

Problém	Možná příčina	Řešení
Stroj se nespustí.	Řetěz je v nesprávném směru.	Obrátte smyčku řetězu do opačného směru.
	Řetěz je těsný nebo volný.	Nastavení napnutí řetězu.
	Brzda řetězu je zapnutá.	Vytáhněte řetězovou brzdu ve směru uživatele pro její uvolnění.
	Stroj a baterie nejsou správně připojeny.	Ujistěte se, že tlačítko pro uvolnění baterie klikne při instalaci akumulátoru.
	Stav baterie je nízký.	Nabijte akumulátor.
	Blokování spouště a spoušť nejsou současně zmáčknuty.	1. Stiskněte blokovaní spouště a podržte jej. 2. Stiskněte spoušť, abyste spustili stroj.
Motor běží, ale řetěz nefeže správně nebo se motor zastaví přibližně po 3 sekundách.	Baterie je příliš horká, nebo příliš studená.	Viz příručka k baterii a nabíječce.
	Stroj je v ochranném režimu pro ochranu desky plošných spojů.	Uvolněte spoušť a znovu spusťte stroj. Nenuďte stroj k řezání silou.
	Baterie není nabíjena.	Nabijte baterii. Informace o správném nabíjení naleznete v příručce pro baterii a nabíječku.
	Řetěz není mazán.	Namažte řetěz, abyste snížili tření. Nenechávejte vodící lištu a řetěz pracovat bez dostatečného maziva.
	Nesprávná skladovací teplota baterie	Ochlaďte akumulátor na okolní teplotu.

15 TECHNICKÉ ÚDAJE

Napětí	36 V DC, 40 V max
Otáčky naprázdno	12 m/s
Délka vodící lišty	300 mm
Kapacita řetězového oleje	200 ml
Hmotnost (bez akumulátoru, vodící lišty, pilového řetězu a řetězového oleje)	2,9 kg
Měřená hladina akustického tlaku	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Měřená hladina akustického výkonu	$L_{wA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{wA} = 3 \text{ dB(A)}$
Garantovaná hladina akustického výkonu	$L_{wA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibrate	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Pilový řetěz	90PX045X
Vodící lišta	12A4CD3745/124MLEA041
Model akumulátoru	LBP-36-80/LBP-36-150
Model nabíječky	LC-3604

Směrnice Harmonizované normy/postupy
2006/42/ES EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU, EN IEC 63000: 2018
2015/863/EU

2000/14/ES, Příloha V
2024/1208

Úroveň hluku: Měření: 95,4 dB(A) / Garantováno: 99 dB(A)

Číslo certifikátu přezkoušení ES: MD-277 vydal SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokyo, 2. února 2025

K. Kon

Katsunori Kon / Generální ředitel

Oddělení zajišťování kvality

YAMABIKO CORPORATION

16 ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce: YAMABIKO CORPORATION

Adresa: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPAN

Autorizovaný zástupce: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Adresa: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Holandsko

My, společnost YAMABIKO Corporation, na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že níže uvedený výrobek odpovídá následujícím směrnicím.

Název výrobku: Řetězová pila

Značka: ECHO

Prodejní model: DCS-310

(význam slova „DCS“ je řetězová pila)

Sériové číslo: C87535100001 do C87535200000

1	Popis.....	55	9.2	Dopĺňanie maziva pre lištu a reťaz.....	60
1.1	Účel.....	55	9.3	Montáž vodiacej lišty a reťaze.....	60
1.2	Prehľad.....	55	9.4	Inštalácia akumulátora.....	60
2	Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie.....	55	9.5	Vybratie akumulátora.....	60
2.1	Bezpečnosť pracoviska.....	56	10	Obsluha.....	60
2.2	Elektrická bezpečnosť.....	56	10.1	Kontrola namazania reťaze.....	60
2.3	Bezpečnosť osôb.....	56	10.2	Držanie stroja.....	61
2.4	Používanie a starostlivosť o elektrické náradie.....	56	10.3	Spustenie stroja.....	61
2.5	Používanie a starostlivosť o náradie na batérie.....	57	10.4	Zastavenie stroja.....	61
2.6	Servis.....	57	10.5	Spustenie reťazovej brzdy.....	61
3	Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa reťazovej pily.....	57	10.6	Reťazová brzda bez ručného ovládania.....	61
4	Zabránenie spätnému rázu pre obsluhu.....	58	11	Pokyny k rezaniu.....	61
5	Odporúčaný rozsah okolitej teploty:.....	58	11.1	Všeobecné informácie.....	61
6	Symbyly na výrobku.....	58	11.2	Rúbanie stromu.....	62
7	Úrovně rizík.....	59	11.3	Odvetvovanie.....	62
8	Recyklujte.....	59	11.4	Uchytenie guľatiny.....	62
9	Inštalácia.....	59	11.5	Ťah a tlak v guľatine (brvne).....	63
9.1	Rozbalenie stroja.....	59	12	Údržba.....	63
			12.1	Nastavenie napnutia reťaze.....	63
			12.2	Naostrenie zubov.....	64
			12.3	Údržba vodiacej lišty.....	64
			13	Preprava a skladovanie.....	64
			14	Riešenie problémov.....	65
			15	Technické údaje.....	66
			16	Vyhlásenie ES o zhode.....	66

1 POPIS

1.1 ÚČEL

Táto reťazová píla je určená na rezanie konárov, kmeňov, guľatiny a nosníkov s priemerom, ktorý je určený dĺžkou rezu vodiacej lišty. Je určená len na rezanie dreva.

Používajte iba vo vonkajšom, domácom prostredí. Manipulovať s týmto zariadením môžu iba dospelé osoby.

Nepoužívajte reťazovú pílu na žiadne iné účely, ktoré nie sú vyššie uvedené.

Táto reťazová píla nie je určená na profesionálne lesnícke práce. Nesmú ju používať deti ani osoby, ktoré nemajú primerané osobné ochranné prostriedky a oblečenie.

1.2 PREHĽAD

Obrázok 1-24.

- | | |
|--|---|
| 1 Kryt vodiacej lišty | 19 Výstup oleja |
| 2 Chránič prednej ruky/reťazová brzda | 20 Drážka vodiacej lišty |
| 3 Predná rukoväť (pre ľavú rukoväť) | 21 Hnacie články reťaze |
| 4 Blokovanie spúšťačieho spínača | 22 Zub |
| 5 Spúšťač spínača | 23 Dolné rezy (výrezy) |
| 6 Uzáver olejovej nádrže | 24 Zadný rez |
| 7 Indikátor hladiny oleja | 25 Klíny (ak je priestor) |
| 8 Nárazník s hrotmi (oporné zuby) | 26 Smer pádu |
| 9 Pilová reťaz | 27 Metóda priečneho ťahu (rezania) |
| 10 Vodiaca lišta | 28 Stínanie (výrub), hlavný rez |
| 11 Kľúč | 29 Podporné konáre nechajte na koniec |
| 12 Zadná rukoväť (pre pravú rukoväť) | 30 Posuňte podporné poľená pod kmeň |
| 13 Regulátor napnutia reťaze | 31 Držiak |
| 14 Kryt ozubeného kolesa s reťazou | 32 Otvorené |
| 15 Matice krytu ozubeného kolesa s reťazou | 33 Zatvorený |
| 16 Skrutka pre napnutie pilovej reťaze | 34 1/3 priemer. Aby sa predišlo rozdeleniu |
| 17 Rozeta | 35 Rez, ktorým sa oslabuje kmeň na dokončenie |
| 18 Tlačidlo pre uvoľnenie akumulátora | 36 Dole |
| | 37 Koncová časť bez podpory |
| | 38 Hore |

SK

2 VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE ELEKTRICKÉ NÁRADIE

▲ VAROVANIE

Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, ilustrácie a technické údaje dodané s týmto elektrickým náradím. Nedodržanie týchto varovaní a pokynov môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne poranenie.

Všetky varovania a pokyny si ponechajte pre prípadnú potrebu v budúcnosti.

Výraz „elektrické náradie“ vo všetkých varovaniach odkazuje na náradie napájané zo siete (káblom) alebo náradie napájané z akumulátora (bez kábla).

2.1 BEZPEČNOSŤ PRACOVISKA

- Udržiavajte pracovisko čisté a dobre osvetlené. Pri neporiadku či v tmavých miestach môže dôjsť k nehodám.
- Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu. Elektrické náradie je zdrojom iskrenia, ktoré môže zapáliť prach alebo výpary.
- Pri používaní elektrického náradia udržiavajte deti a okolostojace osoby mimo pracoviska. Rozptyľovanie pozornosti môže viesť ku strate kontroly.

2.2 ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSŤ

- Pripojovacia zástrčka musí zodpovedať zásuvke. Nikdy neupravujte zástrčku akýmkoľvek spôsobom. Nepoužívajte žiadne rozbočovacie zástrčky s uzemneným elektrickým náradím. Neupravované zástrčky a zodpovedajúce zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi, ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky. Dochádza k zvýšeniu rizika úrazu elektrickým prúdom, ak je vaše telo uzemnené.
- Elektrické náradie nevystavujte dažďu alebo mokrému prostrediu. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- S káblom nemanipulujte hrubo. Nikdy nepoužívajte kábel na nosenie, ťahanie alebo odpádanie elektrického náradia. Udržiujte kábel ďaleko od tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.
- Ak pracujete s elektrickým náradím vonku, použite len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na vonkajšie použitie. Použitie predlžovacieho kábla vhodného na použitie v exteriéri znižuje nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.
- Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, používajte napájanie chránené PRÚDOVÝM CHRÁNIČOM (RCD). Použitie prúdového chrániča znižuje nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.

2.3 BEZPEČNOSŤ OSÔB

- Buďte pozorní, sledujte to, čo robíte a používajte zdravý rozum pri práci s elektrickým náradím. Nepoužívajte elektrické náradie, ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Jediná chvíľka nepozornosti pri práci s elektrickým náradím môže viesť k vážnemu úrazu.

- Nosiť osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranu očí. Vhodne použité ochranné pomôcky ako respirátor, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu znižujú riziko úrazu osôb.
- Zabráňte náhodnému spusteniu. Pred pripojením k zdroju napájania a/alebo akumulátoru, pri zdvíhaní alebo prenášaní nástroja sa uistite, že prepínač je vo vypnutej polohe. Prenášanie elektrického náradia s prstom na vypínači alebo aktivácia elektrického náradia, ktorý má zapnutý vypínač môže viesť k úrazu.
- Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte akékoľvek nastavovacie nástroje alebo kľúče. Nástroj alebo kľúč, ktorý zostane pripojený na rotujúcu časť stroja, môže spôsobiť zranenie.
- Nepreceňujte sa. Vždy udržiajte stabilný postoj a rovnováhu. Umožňuje to lepšiu kontrolu elektrického náradia v neočakávaných situáciách.
- Vhodne sa obliekajte. Nenoste šperky alebo voľný odev. Udržiajte vlasy, oblečenie a rukavice v dostatočnej vzdialenosti od pohybujúcich sa dielov. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené pohybujúcimi sa dielmi.
- Pokiaľ je náradie vybavené zariadením na zachytávanie prachu a úlomkov materiálu, skontrolujte, či je k náradiu správne pripojené. Použitie odsávania prachu môže znížiť nebezpečenstvo, ktoré súvisí s prachom.
- Nedovoľte, aby vám vedomosti získané častým používaním náradia umožňovali stať sa spokojnými a ignorovať zásady bezpečnosti používania náradia. Neopatrné konanie môže spôsobiť vážne zranenie za zlomok sekundy.

2.4 POUŽÍVANIE A STAROSTLIVOSŤ O ELEKTRICKÉ NÁRADIE

- Netlačte na elektrické náradie. Používajte správne náradie na vašu prácu. Správne elektrické náradie urobí prácu lepšie a bezpečnejšie rýchlosťou, na ktorú bolo skonštruované.
- Nepoužívajte elektrické náradie v prípade, že vypínač nie je možné zapnúť a vypnúť. Akékoľvek elektrické náradie, ktoré sa nedá ovládať vypínačom je nebezpečné a musí sa opraviť.
- Pred akýmkoľvek nastavením, výmenou príslušenstva alebo pred uložením elektrického náradia odpojte zástrčku od zdroja a/alebo akumulátora, ak je odpojiteľný. Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia náradia.
- Vypnuté elektrické náradie uchovávajte mimo dosahu detí a neumožňujte osobám, ktoré nie sú oboznámené s elektrickým náradím alebo týmito pokynmi, ako elektrické náradie používať. Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.

- **Elektrické náradie a jeho príslušenstvo udržiavajte.** Skontrolujte nastavenie pohyblivých častí, poškodenie dielov a akékoľvek ďalšie okolnosti, ktoré môžu mať vplyv na funkciu elektrického náradia. Ak je elektrické náradie poškodené, nechajte ho pred použitím opraviť. *Veľa úrazov je zapríčinených zle udržiavaným náradím.*
- **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** *Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými čepeľami menej pravdepodobne uviaznu a jednoduchšie sa ovládajú.*
- **Používajte elektronáradie, príslušenstvo, nášady apod. podľa týchto pokynov a rešpektujte pritom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** *Použitie elektrického náradia na iné ako určené účely môže viesť k nebezpečným situáciám.*
- **Udržujte rukoväte a uchopovacie povrchy suché, čisté, bez oleja a maziva.** *Kĺzké držiadlá a uchopovacie povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a kontrolu nad náradím v neočakávaných situáciách.*

2.5 POUŽÍVANIE A STAROSTLIVOSŤ O NÁRADIE NA BATÉRIE

- **Nabíjajte iba nabíjačkou určenou výrobcom.** *Nabíjačka vhodná pre jeden typ akumulátora môže spôsobiť riziko požiaru pri použití s iným akumulátorom.*
- **Elektrické náradie používajte len s na to určenými batériami.** *Použitie iných akumulátorov môže spôsobiť riziko úrazu a požiaru.*
- **Pokiaľ akumulátor nepoužívate, držte ho mimo dosahu kovových predmetov, ako sú kancelárske sponky na papier, mince, kľúče, klince, skrutky alebo ďalšie drobné kovové predmety, ktoré môžu spôsobiť vzájomné skratovanie vývodov.** *Skrat medzi svorkami akumulátora môže spôsobiť popáleniny alebo požiar.*
- **V nevhodných podmienkach môže kvapalina unikať z akumulátora. Zabráňte kontaktu. Pri náhodnom kontakte s pokožkou opláchnite vodou. Pri zasiahnutí očí ihneď vyhľadajte lekársku pomoc. Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie alebo popáleniny.**
- **Nepoužívajte akumulátor alebo náradie, ak sú poškodené alebo upravené.** *Poškodené alebo upravené akumulátory sa môžu nepredvídateľne správať, čo môže viesť k požiaru, výbuchu alebo riziku poranenia.*
- **Akumulátor ani náradie nevystavujte ohňu ani nadmernej teplote.** *Vystavenie požiaru alebo teploty vyššej ako 130 °C môže spôsobiť explóziu.*
- **Postupujte podľa všetkých pokynov na nabíjanie a nenabíjajte akumulátor ani náradie mimo teplotného rozsahu uvedeného v pokynoch.**

Nabíjanie nevhodným spôsobom alebo v teplotách mimo uvedený rozsah môže spôsobiť poškodenie batérie a zvýšiť riziko požiaru.

2.6 SERVIS

- **Nechajte vaše elektrické náradie opraviť kvalifikovanou osobou s použitím iba identických náhradných dielov.** *Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť stroja zostane zachovaná.*
- **Poškodené akumulátory nikdy neopravujte.** *Servis akumulátorov by mal vykonávať iba výrobca alebo autorizovaní poskytovatelia služieb.*

3 BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA REŤAZOVEJ PÍLY

- **Ak je reťazová píla spustená, udržiajte všetky časti tela v bezpečnej vzdialenosti od reťazovej pily.** *Než reťazovú pílu spustíte, skontrolujte, či sa pilová reťaz ničoho nedotýka. Chvilka nepozornosti pri práci s reťazovou pilou môže spôsobiť zachytenie oblečenia alebo časti tela do reťaze.*
- **Vždy držte reťazovú pílu pravou rukou na zadnej rukoväti a ľavou rukou na prednej rukoväti.** *Držanie reťazovej pily s prehodnenými rukami zvyšuje riziko poranenia osôb a nesmie sa nikdy vykonať.*
- **Reťazová píla držte len za izolované rukoväte, pretože pilová reťaz môže prísť do kontaktu so skrytým vedením.** *Pilová reťaz, ktorá prišla do kontaktu s vedením pod elektrickým prúdom, môže nabiť kovové časti reťazovej pily a spôsobiť používateľovi úraz elektrickým prúdom.*
- **Použite ochranu očí.** *Odporúčajú sa ďalšie ochranné prostriedky na ochranu sluchu, hlavy, rúk, nôh a chodidiel. Vhodný ochranný odev znižuje možnosť zranenia spôsobeného odletujúcimi úlomkami alebo náhodným kontaktom s pilovou reťazou.*
- **Nepracujte s reťazovou pilou priamo na strome, na rebriku, zo strechy alebo akejkoľvek nestabilnej podpery.** *Používanie reťazovej pily takýmto spôsobom môže viesť k vážnemu zraneniu osôb.*
- **Vždy udržiavajte správny postoj a používajte reťazovú pílu len vtedy, keď stojíte na pevnom, bezpečnom a rovnom povrchu.** *Šmyklavé alebo nestabilné povrchy môžu spôsobiť stratu rovnováhy alebo kontroly nad reťazovou pilou.*
- **Pri rezaní napnutého konára dávajte pozor na spätný ráz (kickback).** *Po uvoľnení napätia vo vláknach dreva, môže napnutá vetva zasiahnuť používateľa a/alebo dostať reťazovú pílu mimo kontroly.*

- **Pri rezaní krovia a stromčekov postupujte mimoriadne opatrne.** Tenký materiál môže zachytiť reťaz píly a byť vymrštený smerom ku vám alebo vám spôsobiť stratu stability.
- **Reťazovú pílu prenášajte za prednú rukoväť s vypnutou reťazovou pilou v dostatočnej vzdialenosti od tela.** Pri preprave alebo skladovaní reťazovej píly vždy nasadte kryt vodiacej lišty. Správna manipulácia s reťazovou pilou zníži pravdepodobnosť náhodného kontaktu s pohybujúcou sa reťazou píly.
- **Pri mazaní, napínaní reťaze a výmene lišty a reťaze postupujte podľa pokynov.** Nesprávne napnutá alebo namazaná reťaz sa môže pretrhnúť alebo zvýšiť riziko spätného nárazu.
- **Používajte len na rezanie dreva.** Nepoužívajte reťazovú pílu na účely, pre ktoré nie je určená. Napríklad nepoužívajte reťazovú pílu na pílenie kovu, plastu, muriva alebo stavebných materiálov, ktoré nie sú z dreva. Používanie reťazovej píly na iné účely, ako je určené, môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Nepokúšajte sa o výrub stromu, kým nepoznáte riziká a neviete, ako sa im vyhnúť.** Pri výrube stromu by mohlo dôjsť k vážnemu zraneniu obsluhy alebo okolostojacich osôb.
- **Pri odstraňovaní zaseknutého materiálu, skladovaní alebo údržbe reťazovej píly dodržiavajte všetky pokyny.** Uistite sa, že je spínač vypnutý a akumulátor je vybitý. Neočakávané spustenie reťazovej píly pri odstraňovaní zaseknutého materiálu alebo servisných prácach môže spôsobiť vážne zranenie.

4 ZABRÁNENIE SPÄTNÉMU RÁZU PRE OBSLUHU

Ku spätnému rázu môže dôjsť, keď predná časť alebo hrot vodiacej lišty narazí do predmetu, alebo keď sa drevo zatvorí a zasekne pilový reťaz v reze.

V niektorých prípadoch môže kontakt hrotu vyvolať náhlu spätnú reakciu, ktorá spôsobí, že sa vodiaca lišta vykopne hore a dožadú smerom k obsluhu.

Zaseknutie pilovej reťaze pozdĺž hornej časti vodiacej lišty môže rýchlo vytlačiť vodiacu lištu smerom k obsluhu.

Každá z týchto reakcií môže spôsobiť, že stratíte kontrolu nad pilou, čo môže spôsobiť vážne zranenie. Nespoliehajte sa výhradne na bezpečnostné zariadenia zabudované do vašej píly. Ako používateľ reťazovej píly musíte podniknúť niekoľko krokov, aby pri vašej práci počas rezania nedošlo k nehodám alebo zraneniam.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho použitia náradia a/alebo nesprávnych pracovných postupov alebo podmienok a možno mu zabrániť prijatím príslušných opatrení, ako je uvedené ďalej:

- **Udržujte pevné uchopenie, palcami a prstami uchopíte rukoväť reťazovej píly, obe ruky držte na píle, telo a ramená dajte do takej polohy, aby ste dokázali odolať spätným rázom.**
Sily spätného rázu môžu byť zvládnuté obsluhou, ak sú prijaté náležité opatrenia. Nikdy nespúšťajte reťazovú pílu v reze.
- **Nepresahujte nad váš dosah a nerezte nad výšku ramien.** Pomáha to zabrániť nechcenému kontaktu hrotu a umožňuje lepšiu kontrolu reťazovej píly v neočakávaných situáciách.
- **Používajte iba náhradné lišty a reťaze špecifikované výrobcom.** Nesprávne náhradné lišty a reťaze môžu spôsobiť pretrhnutie reťaze a/alebo spätný ráz.
- **Postupujte podľa pokynov výrobcu pre naostrenie a údržbu pilovej reťaze.** Znížením výšky hĺbkomeru môže dôjsť k zvýšeniu spätného rázu.

5 ODPORÚČANÝ ROZSAH OKOLITEJ TEPLOTY:

Položka	Teplota
Rozsah teplôt pre skladovanie zariadenia	0 ° C ~ 45 ° C
Rozsah teplôt na prevádzku zariadenia	0 ° C ~ 45 ° C
Rozsah teplôt pre nabíjanie akumulátora	4 ° C ~ 40 ° C
Rozsah teplôt na prevádzku nabíjačky	4 ° C ~ 40 ° C
Rozsah teplôt pre skladovanie akumulátora	0 ° C ~ 45 ° C
Rozsah teplôt pre vybitie akumulátora	0 ° C ~ 45 ° C

6 SYMBOLY NA VÝROBKU

Na tomto výrobku sa môžu nachádzať niektoré z nasledujúcich symbolov. Preštudujte si ich a naučte sa ich význam. Správna interpretácia týchto symbolov vám umožní obsluhovať náradie lepšie a bezpečnejšie.

Symbol	Vysvetlenie
	Jednosmerný prúd - Typ alebo charakteristika prúdu.
	Opatrenia, ktoré sa týkajú vašej bezpečnosti.
	Prečítajte si a pochopte všetky pokyny pred uvedením výrobku do prevádzky, postupujte podľa všetkých upozornení a bezpečnostných pokynov.
	Noste ochranné prostriedky na očiach a ušiach a tvrdú prilbu, ak existuje riziko padajúcich predmetov.
	Používajte vhodnú ochranu nôh a rúk.
	Nevystavujte produkt dažďu alebo vlhkosti.
	Držte obomi rukami.
	NEBEZPEČENSTVO! Pozor na spätný ráz.
	Pred údržbou vyberte akumulátor.
	Garantovaná hladina akustického výkonu

7 ÚROVNE RIZÍK

Nasledujúce signálne výrazy a významy majú vysvetliť úrovne rizika spojeného s týmto produktom.

SYM-BOL	SIGNÁL	VÝZNAM
	NEBEZPEČENSTVO	Označuje bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok smrť alebo závažné poranenie.
	VAROVANIE	Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok smrť alebo závažné poranenie.

SYM-BOL	SIGNÁL	VÝZNAM
	DÔLEŽITÉ	Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok menšie alebo stredné poranenie.
	POZNÁMKA	Doplnené za účelom poskytnutia ďalších informácií.

8 RECYKLUJTE

	Separovaný zber. Nesmiete zlikvidovať s bežným domovým odpadom. Ak je potrebné vymeniť stroj, alebo ak ho už nepotrebuje, nelikvidujte stroj spolu s odpadom z domácnosti.
	Separovaný zber použitých zariadení obalov vám umožňuje recyklovať materiály znova ich používať. Používanie recyklovaných materiálov pomáha zabrániť znečisteniu životného prostredia a znižuje požiadavky na suroviny.
	Po skončení životnosti zlikvidujte batérie spôsobom bezpečným pre životné prostredie. Akumulátor obsahuje materiál, ktorý je nebezpečný pre vás aj životné prostredie. Tieto materiály musíte odstrániť a zlikvidovať separátne na mieste, ktoré prijíma lítium-iónové akumulátory.

9 INŠTALÁCIA

▲ VAROVANIE

Nezamieňajte ani nepoužívajte príslušenstvo, ktoré výrobca neodporúča.

▲ VAROVANIE

Nevkladajte akumulátor, kým nenainštalujete všetky súčasti.

9.1 ROZBALENIE STROJA

▲ VAROVANIE

Pozorne si prečítajte návod na obsluhu, aby ste sa uistili, že ste výrobok zostavili správne. Používanie nesprávne zmontovaného výrobku môže viesť k nehode alebo vážnemu zraneniu.

▲ VAROVANIE

- Ak sú diely poškodené, stroj nepoužívajte.
- Ak nemáte k dispozícii všetky súčasti, prístroj nepoužívajte.
- Ak sú súčasti poškodené alebo chýbajú, obráťte sa na svojho predajcu.

1. Otvorte obal.
2. Prečítajte si dokumentáciu priloženú v krabici.
3. Zo škatule vyberte všetky nezmontované diely.
4. Vyberte stroj z obalu.
5. Zlikvidujte škatuľu a obalový materiál v súlade s miestnymi predpismi.

9.2 DOPŮLŇANIE MAZIVA PRE LIŠTU A REŤAZE

Skontrolujte množstva oleja v stroji. Ak je hladina oleja nízka, pridajte mazivo pre lištu a reťaz nasledujúcim spôsobom.

i DÔLEŽITÉ

Používajte len mazivo pre lišty a reťaze.

i POZNÁMKA

Stroj prichádza z továrne bez maziva týče a reťaze.

1. Odskrutkujte a vyberte uzáver olejovej nádrže.
2. Nalejte olej do olejovej nádrže.
3. Pozorujte indikátor hladiny oleja, aby ste sa presvedčili, že v olejovej nádrži nie je žiadna špina pri pridávaní oleja.
4. Zaskrutkujte uzáver olejovej nádrže.
5. Dotiahnite uzáver olejovej nádrže.
6. Celá olejová nádrž vydrží 15 až 40 minút.

i DÔLEŽITÉ

Nepoužívajte špinavé, používané alebo inak kontaminované oleje. Môže dôjsť k poškodeniu lišty alebo reťaze.

9.3 MONTÁŽ VODIACEJ LIŠTY A REŤAZE

Obrázok 1-7.

1. Odstráňte kľúčom matice krytu reťaze.
2. Zložte kryt reťaze.
3. Umiestnite hnacie články reťaze do drážky vodiacej lišty.
4. Zuby reťaze položte v smere chodu reťaze.
5. Umiestnite reťaz na miesto a uistite sa, že je slučka za vodiacou lištou.
6. Pridržte reťaz a lištu.

7. Nasadte slučku reťaze okolo rozety.
8. Uistite sa, že otvor pre napínací kolík reťaze na vodiacej lište správne zapadá do skrutky.
9. Namontujte kryt reťaze.
10. Napnite reťaz. Pozrite si *Nastavte napnutie reťaze*.
11. Po správnom napnutí reťaze dotiahnite matice.

i POZNÁMKA

Ak spustíte reťazovú pílu s novou reťazou, vykonajte 2-3 minútový test. Nová reťaz sa po prvom použití predĺži. Vyskúšajte napnutie a v prípade potreby napnite reťaz.

9.4 INŠTALÁCIA AKUMULÁTORA

Obrázok 2.

▲ VAROVANIE

- Ak je akumulátor alebo nabíjačka poškodená, vymeňte akumulátor alebo nabíjačku.
- Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora zastavte stroj a počkajte, kým sa motor zastaví.
- Prečítajte si, oboznámte sa a dodržujte pokyny uvedené v príručke pre akumulátor a nabíjačku.

1. Zarovnajte rebrá na akumulátore s drážkami v priestore na akumulátor.
2. Zatláčajte akumulátor do priestoru na akumulátor, kým nezapadne na miesto.
3. Keď budete počuť kliknutie, akumulátor je nainštalovaný.

9.5 VYBRATIE AKUMULÁTORA

Obrázok 2.

1. Stlačte a podržte tlačidlo pre uvoľnenie akumulátora.
2. Vyberte akumulátor zo stroja.

10 OBSLUHA

i POZNÁMKA

Pri premiestňovaní stroja vyberte akumulátor a nedotýkajte sa blokovacieho tlačidla.

▲ VAROVANIE

Pred každým použitím skontrolujte napnutie reťaze. Pred každým použitím skontrolujte, či sú matice krytu kolesa s reťazou dotiahnuté. Veľa úrazov je zapríčinených zle udržiavaným náradím.

10.1 KONTROLA NAMAZANIA REŤAZE

i POZNÁMKA

Nepoužívajte stroj bez dostatočného mazania reťaze.

Obrázok 1.

1. Skontrolujte hladinu maziva stroja podľa indikátora oleja.
2. Ak je nutné, pridajte mazivo.

10.2 DRŽANIE STROJA

Obrázok 8.

1. Držte reťazovú pílu jednou rukou na zadnej rukoväti a druhou rukou na prednej rukoväti. Pri používaní stroja vždy používajte obe ruky.
2. Udržujte pevné uchopenie palcami a prstami okolo rukoväti.
3. Uistite sa, že palec ruky, ktorá drží prednú rukoväť, je pod rukoväťou.

10.3 SPUSTENIE STROJA

Obrázok 1.

1. Pre uvoľnenie reťazovej brzdy vytiahnite chránič prednej ruky/reťazovú brzdú smerom k prednej rukoväti.
2. Stlačte blokovanie spúšťacieho spínača.
3. Stlačte spúšťací spínač a zároveň podržte blokovanie spúšťacieho tlačidla.
4. Uvoľnite spúšťací spínač.

i DÔLEŽITÉ

Pri štartovaní reťazovej píly musí byť brzda reťaze odpojená. Aktivujte brzdú posunutím predného chrániča ruky dopredu.

10.4 ZASTAVENIE STROJA

Obrázok 1.

1. Na zastavenie stroja uvoľnite spúšťací spínač.

i POZNÁMKA

Ak sa reťaz píly po uvoľnení spúšťacieho spínača nezastaví, aktivujte brzdú reťaze, počkajte, kým sa reťaz úplne nezastaví, a potom vyberte akumulátor, aby ste prerušili napájanie stroja. Pred ďalším používaním stroja požiadajte o jeho opravu servis u autorizovaného predajcu.

10.5 SPUSTENIE REŤAZOVEJ BRZDY

▲ VAROVANIE

Uistite sa, že ruky sú na rukovätiach po celý čas.

Obrázok 23.

1. Zapnite stroj.
2. Otočte ľavú ruku okolo prednej rukoväte, aby sa aktivovala reťazová brzda.

3. Pre uvoľnenie reťazovej brzdy vytiahnite chránič prednej ruky/reťazovú brzdú smerom k prednej rukoväti.
4. Pred použitím volajte autorizované stredisko pre opravu v prípade, že
 - reťazová brzda okamžite nezastaví reťaz.
 - reťazová brzda nezostane vo vyradenej polohe bez pomoci.

10.6 REŤAZOVÁ BRZDA BEZ RUČNÉHO OVLÁDANIA

Obrázok 24.

i DÔLEŽITÉ

Pri kontrole činnosti reťazovej brzdy bez ručného ovládania použite na náraz mäkký povrch, napríklad drevo, aby sa reťaz píly nepoškodila.

1. Koniec vodiacej lišty môže byť umiestnený vo výške približne 70 cm.
2. Zadnú rukoväť by ste mali ľahko uchopiť pravou rukou.

Reťazová brzda bez ručného ovládania zastaví činnosť pílovej reťaze takým spôsobom, že spätný ráz, ktorý vzniká na konci vodiacej lišty, uvedie reťazovú brzdú bez ručného ovládania do činnosti. Ak sa chcete uistiť, že reťazová brzda bez ručného ovládania funguje správne, postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

1. Stroj zastavte.
2. Obsluhujte prednú a zadnú rukoväť pomocou rúk (zľahka ich uchopte) tak, aby bola vodiaca lišta umiestnená vo výške približne 70 cm, ako je znázornené na obr.
3. Jemne uvoľnite ľavú ruku z prednej rukoväte a dotýkajte sa konca vodiacej lišty, ktorá sa nachádza pri dreve alebo pod ním, aby stroj zachytil náraz. (* v tomto okamihu by ste mali zadnú rukoväť ľahko uchopiť pravou rukou)
4. Náraz sa prenáša na brzdovú páku, ktorá aktivuje reťazovú brzdú.

11 POKYNY K REZANIU

▲ NEBEZPEČENSTVO

Nedovoľte, aby sa špička alebo hrot vodiacej lišty počas chodu zariadenia čokoľvek dotýkali, aby ste zabránili spätnému rázu.

11.1 VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Obrázok 8-9.

Reťazovú pílu môže za každých okolností obsluhovať len jedna osoba.

Niekedy je ťažké postarať sa o vlastnú bezpečnosť, takže preberajte zodpovednosť aj za pomocníka.

Po zvládnutí základných techník používania píly, bude vašim najlepším pomocníkom váš vlastný zdravý rozum.

Akceptovateľný spôsob držania píly je stáť po ľavej strane píly s ľavou rukou na prednej rukoväti, aby ste mohli ovládať spúšťač spínač pravým ukazovákom.

Skôr ako sa pokúsite vyrúbať strom, odrežte niekoľko malých kmeňov alebo konárov. Dôkladne sa oboznámte s ovládacími prvkami a reakciami píly.

Spustite zariadenie a skontrolujte, či pracuje správne.

Na vykonanie rezu nie je potrebné výrazne tlačiť. Ak je reťaz správne nabrúsená, rezanie by malo byť relatívne bez námahy.

Niektoré materiály môžu mať nepriaznivý vplyv na kryt reťazovej píly. (napr: palmová kyselina, hnojivo, atď.)

Aby sa zabránilo poškodeniu puzdra, opatrne odstráňte všetok naakumulovaný pilový prach okolo ozubeného kola s reťazou a vodiacej lišty a umyte ho vodou.

11.2 RÚBANIE STROMU

Obrázok 10-12.

Padajúci strom môže vážne poškodiť všetko, do čoho narazí - napríklad auto, dom, plot, elektrické vedenie alebo iný strom. Existujú spôsoby, ako dosiahnuť, aby strom spadol tam, kam chcete, takže najprv rozhodnite sa, kde to bude! Pred rezaním vyčistite okolie stromu. Pri práci budete potrebovať dobrú oporu a mali by ste byť schopní pracovať s pílou bez toho, aby ste narazili do nejakej prekážky.

1. Ďalej si vyberte cestu, po ktorej sa chcete vzdialiť.

- Keď strom začne padať, mali by ste od neho vzdialiť v 45-stupňovom uhle od smeru pádu a najmenej 3 m od kmeňa, aby ste zabránili jeho pádu naspäť na peň, ktorý ostal v zemi.

2. Rez začinite na strane, na ktorú má strom spadnúť.

- a) Dolný rez (zárez): 1/3 priemeru a uhol 30° až 45°
 - b) Zadný rez: o 2,5 až 5 cm vyššie
 - c) Nenarezaná časť dreva, ktorá slúži ako „držiak“: 1/10 priemer
- Do stromu vyrežte zárez približne v 1/3 jeho dĺžky. Poloha tohto zárezu je dôležitá, pretože strom sa bude snažiť spadnúť „do“ zárezu.
 - Hlavný rez sa vykoná na strane oproti prvotnému dolnému zárezu. Vykonajte hlavný rez umiestnením nárazníka s hrotmi 2,5 cm až 5 cm nad spodnou časťou dolného zárezu a zastavte rezanie približne v 1/10 priemeru od vnútorného okraja dolného zárezu, aby bolo možné ponechať neodrezanú časť dreva ako „držiak“, ktorý zabraňuje tomu, aby sa strom stočil a spadol v nesprávnom smere.

- Nepokúšajte sa prerezať hlavným rezom do dolného výrezu. Zvyšné drevo medzi dolným výrezom a hlavným zárezom pri páde stromu pôsobí ako držiak, ktorý ho vedie požadovaným smerom.
- Keď strom začne padať, zastavte zariadenie, položte pílu na zem a rýchlo sa vzdialte.

3. Rúbanie veľkého stromu

- Ak chcete rúbať veľké stromy s priemerom presahujúcim dvojnásobok dĺžky lišty, začínajte výrezmi z jednej strany a pretiahnite pílu na druhú stranu výrezu.
- Zadný rez začinite na jednej strane stromu so zapojeným nárazníkom s hrotmi (opornými zubami) a otáčaním píly vytvorte požadovaný držiak na tejto strane.
- Potom odoberte pílu na vykonanie druhého rezu.
- Pílu do prvého rezu vkladajte veľmi opatrne, aby nedošlo k spätnému rázu (kickback).
- Konečný rez sa vykoná tak, že sa píla v reze posunie dopredu, aby sa dostala k držiaku.

11.3 ODVETVOVANIE

Obrázok 13.

▲ VÝSTRAHA

Nepoužívajte pílu presahujúcu výšku hrudníka.

Odvetvovanie padnutého stromu je veľmi podobné skrakovaniu kmeňa na menšie kúsky.

Nikdy neodstraňujte konár zo stromu, ktorý vám slúži ako opora, na ktorej stojíte.

Dávajte pozor, aby sa špička dotýkala iných konárov.

Používajte vždy obe ruky.

Nerežte s pílou umiestnenou nad hlavou alebo s lištou vo vertikálnej polohe.

Ak by píla odskočila (spätný ráz), je možné, že nemáte dostatočne dobrú kontrolu nad ovládaním, aby ste zabránili možnému zraneniu.

Poznajcie, ako veľmi je konár namáhaný

- Ak máte silné konáre, postupujte od vonkajšej strany k vnútornej, aby sa vám lišta a reťaz nezasekli.

11.4 UCHYTENIE GULATINY

Obrázok 14.

▲ VÝSTRAHA

Zdržiaвайте sa povyšše polien na svahu nad nimi.

Skracovanie kmeňov je rozrezávanie kmeňa alebo spadnutého stromu na menšie časti. Existuje niekoľko

základných pravidiel, ktoré sa vzťahujú na všetky procesy skracovania.

- Obidve ruky majte vždy na rukovätiach.
- Ak je to možné, poľenám zabezpečte podporu.
- Pri rezaní na svahu alebo na kopci vždy stojte smerom do kopca.

i POZNÁMKA

Nestojte na poľenách.

11.5 ŤAH A TLAK V GULATINE (BRVNE)

Obrázok 15-17.

▲ VÝSTRAHA

Ak ste nesprávne posúdili účinky ťahu a tlaku, a rezali ste z nesprávnej strany, guľatina zovrie vodiacu lištu a reťaz a zachytí ju. Ak sa reťaz zasekne a pílu nie je možné z rezu odstrániť, nevyťahujte ju násilím. Zastavte pílu a vrazte do rezu klin, aby sa otvoril. Keď je píla zaseknutá, nikdy na ňu nepoužívajte silu. Netlačte pílu do rezu silou. Tupá reťaz je nebezpečná a spôsobuje nadmerné opotrebovanie rezacích nástavcov. Dobrým spôsobom, ako zistiť, či je reťaz tupá, je zistenie, že namiesto triesok vychádza jemný prach z pílin.

Dĺžka dreva ležiaceho na zemi podlieha ťahu a tlaku, v závislosti od toho, v ktorých bodoch je hlavná opora sa nachádza.

- Keď je brvno podopreté na koncoch, tlaková strana je hore a ťahová strana na spodku.
- Ak chcete rezať medzi týmito opornými bodmi, vykonajte prvý rez smerom nadol približne v 1/3 priemeru brvna.
- Druhý rez sa vykoná smerom nahor a mal by sa stretnúť s prvým rezom.

Silný tlak

- Ak je drevo podopreté len na jednom konci, urobte prvý rez smerom nahor približne v 1/3 priemeru brvna.
- Druhý rez sa vykoná smerom nadol a mal by sa stretnúť s prvým rezom.

Podrezávanie kmeňov, pri ktorom sa rezy vykonávajú smerom nahor zo spodnej strany zaveseného kmeňa

- Ak sa jedna časť môže usadiť proti druhej, vykonajte šikmý rez.

12 ÚDRŽBA

▲ VAROVANIE

Nedovoľte, aby sa brzdové kvapaliny, benzín, materiály na báze ropy dotýkali plastových častí. Chemikálie môžu spôsobiť poškodenie plastu a viesť k tomu, že sa plast stane nepoužiteľným.

▲ VAROVANIE

Na plastovom puzdre alebo súčiastiach nepoužívajte silné rozpúšťadlá ani čistiace prostriedky. Silné rozpúšťadlá alebo čistiace prostriedky môžu spôsobiť poškodenie plastového krytu alebo komponentov.

▲ VAROVANIE

Pred údržbou vyberte akumulátor zo stroja.

12.1 NASTAVENIE NAPNUTIA REŤAZE

Obrázok 2-7.

Čím viac používate reťaz, tým viac sa predlžuje. Preto je dôležité pravidelne nastavovať reťaz, aby sa zabránilo uvoľneniu.

Napnite reťaz čo najtesnejšie, ale nie tak tesne, že ju nemôžete ručne pretočiť.

▲ VAROVANIE

Uvoľnená reťaz môže vyskočiť a spôsobiť vážne alebo dokonca smrteľné zranenie.

▲ VÝSTRAHA

Používajte ochranné rukavice, keď sa dotýkate reťaze, lišty alebo oblastí okolo reťaze.

1. Stroj zastavte.
2. Uvoľnite matice krytu ozubeného kolesa s reťazou pomocou kľúča.

i POZNÁMKA

Nie je nutné demontovať ozubené koleso s reťazou pre nastavenie napnutia reťaze.

3. Otáčaním regulátora napnutia reťaze v smere hodinových ručičiek zvyšujete napnutie reťaze.
4. Otáčaním regulátora napnutia reťaze proti smeru hodinových ručičiek znižujete napnutie reťaze.
5. Keď je reťaz napnutá na požadovanú úroveň, utiahnite matice krytu ozubeného kolesa s reťazou. ané napnutie, upevnite kryt reťaze.
6. Potiahnite reťaz v strede vodiacej lišty v spodnej časti smerom od lišty. Medzera medzi vedením reťaze a vodiacou lištou by mala byť 3 až 4 mm.

12.2 NAOŠTRENIE ZUBOV

Ak sa reťaz do dreva nezarezáva ľahko, naoštríte zuby.

i POZNÁMKA

Odporúčame využiť služby predajného strediska, ktoré má k dispozícii elektrický brúsku pre vykonanie kvalitného nabrúsenia.

Obrázok 18-21.

1. Napnite reťaz.
2. Ostríte zuby guľatým pilníkom s priemerom 4,5 mm.
3. Hornú dosku, bočnú dosku a hĺbkový doraz ostríte plochým pilníkom.
4. Zabrúste všetky zuby do stanovených uhlov a na rovnaké dĺžky.

i POZNÁMKA

Počas ostrenia,

- udržiavajte pilník v rovine s brúseným povrchom.
- Použite stredný bod pilníkového listu.
- Pri brúsení povrchu používajte mierny, ale intenzívny tlak.
- Zdvihnite pilník po každom pohybe.
- Naoštríte zuby na jednej strane a potom sa presuňte na druhú stranu.

Vymeňte reťaz, ak:

- Dĺžka rezných hrán je menšia než 5 mm.
- Medzi hnacími článkami a nitmi je príliš veľká medzera.
- Rýchlosť rezania je pomalá.
- Mnohopočetné opakovanie ostrenia reťaze nezvyšuje rýchlosť rezania. Reťaz je opotrebovaná.

12.3 ÚDRŽBA VODIACEJ LIŠTY

Obrázok 22.

i POZNÁMKA

Uistite sa, že sa vodiaca lišta pravidelne obracia, aby sa zachovalo jej symetrické opotrebovanie.

1. Vyčistite drážku vodiacej lišty napríklad malým skrutkovačom.
2. Vyčistite mazacie otvory.
3. Odstráňte ostriny z hrán a zuby zarovnajte plochým pilníkom.

Vymeňte lištu, ak:

- drážka nezodpovedá výške hnacích článkov (ktoré sa nikdy nesmú dotýkať spodnej časti).
- vnútorná strana vodiacej lišty je opotrebovaná a reťaz sa nakláňa na jednu stranu.

13 PREPRAVA A SKLADOVANIE

Pred presunom stroja vždy

- Vyberte akumulátor zo stroja.
- Nedotýkajte sa blokovania spúšťacieho spínača.
- Nasadíte kryt vodiacej lišty na vodiacu lištu a reťaz.

Pred skladovaním stroja vždy

- Zo stroja odstráňte všetok zvyškový olej.
- Vyberte akumulátor zo stroja.
- Vyčistite stroj od všetkých zvyškov nežiaduceho materiálu.
- Uistite sa, že skladovací priestor je
 - nedostupný pre deti.
 - V bezpečnej vzdialenosti od látok, ktoré môžu spôsobiť koróziu, ako sú záhradné chemikálie a rozmrazovacie soli.

14 RIEŠENIE PROBLÉMOV

Problém	Možná příčina	Riešenie
Vodiaca lišta a reťaz sa zahrievajú a uvoľňujú dym.	Reťaz je príliš napnutá.	Nastavte napnutie reťaze.
	Nádržka na olej je prázdna.	Pridajte mazivo.
	Znečistenie spôsobuje zablokovanie mazacieho otvoru.	Demontujte vodiacu lištu a vyčistite mazací otvor.
	Znečistenie spôsobuje upchatie olejovej nádrže.	Vyčistite nádrž na olej. Pridajte nové mazivo.
	Znečistenie spôsobuje zablokovanie vodiacej lišty a uzáveru olejovej nádrže.	Vyčistite vodiacu lištu a uzáver olejovej nádrže.
	Znečistenie spôsobuje zablokovanie rozety alebo vodiace kolieska.	Vyčistite rozetu alebo vodiace kolieska.
Motor beží, ale reťaz sa neotáča.	Reťaz je príliš napnutá.	Nastavte napnutie reťaze.
	Vodiaca lišta a reťaz sú poškodené.	Ak je to nutné, vymeňte vodiacu lištu a reťaz.
	Motor je poškodený.	1. Vyberte akumulátor zo stroja. 2. Zložte kryt ozubeného kola s reťazou (rozety). 3. Demontujte lištu a reťaz. 4. Stroj vyčistite. 5. Vložte akumulátor a zapnite stroj. Ak sa rozeta otáča, znamená to, že motor pracuje správne. Ak nie, kontaktujte predajcu.

Problém	Možná příčina	Riešenie
Motor beží a reťaz sa otáča, ale nereže.	Reťaz je tupá.	Naostríte alebo vymeňte pilovú reťaz.
	Reťaz je v nesprávnom smere.	Obráťte slučku reťaze do opačného smeru.
	Reťaz je tesná alebo voľná.	Nastavte napnutie reťaze.
Stroj sa nespustí.	Reťazová brzda je zapnutá.	Vytiahnite reťazovú brzdú v smere používateľa pre jej uvoľnenie.
	Stroj a batéria nie sú správne pripojené.	Uistite sa, že tlačidlo pre uvoľnenie akumulátora klikne pri inštalácii akumulátora.
	Akumulátor je vybitý.	Nabite akumulátor.
	Blokovanie spúšťacieho spínača a spúšťací spínač nie sú stlačené súčasne.	1. Stlačte blokovanie spúšťacieho spínača a podržte ho. 2. Stlačte spúšťací spínač pre zapnutie stroja.
	Akumulátor je veľmi horúci alebo studený.	Pozrite si príručku pre batérie a nabíjačku.
	Stroj je v ochrannom režime kvôli ochrane dosky s plošnými spojmi.	Uvoľnite spúšťací spínač a znovu zapnite stroj. Netlačte stroj pri rezaní.
Motor beží, ale reťaz nereže správne, alebo sa motor po asi 3 sekundách zastaví.	Batéria nie je nabitá.	Nabite batériu. Informácie o správnom nabíjaní nájdete v príručke pre akumulátor a nabíjačku.
	Reťaz nie je namazaná.	Namažte reťaz, aby ste znížili trenie. Nenechajte vodiacu lištu a reťaz pracovať bez dostatočného maziva.

Problém	Možná příčina	Riešenie
	Nesprávná skladovacia teplota batérie	Ochladíte akumulátor na okolitú teplotu.

(význam slova „DCS“ je reťazová píla)

Sériové číslo: C87535100001 do C87535200000

Smernice Harmonizované normy / postupy

2006/42/ES EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EÚ EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EÚ, EN IEC 63000: 2018
2015/863/EÚ

2000/14/ES, Príloha V
2024/1208

Úroveň hluku: Namerané: 95,4 dB(A) / Garantované: 99 dB(A)

Číslo certifikátu typovej skúšky ES: MD-277 vydal SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokyo, 2. februára 2025

K. Kon

Katsunori Kon / Generálny riaditeľ

Oddelenie zabezpečenia kvality

YAMABIKO CORPORATION

15 TECHNICKÉ ÚDAJE

Napätie	36 V DC, 40 V max
Rýchlosť bez zaťaženia	12 m/s
Dĺžka vodiacej lišty	300 mm
Kapacita reťazového oleja	200 ml
Hmotnosť (bez batérie, vodiacej lišty, reťaze píly a oleja na reťaz)	2,9 kg
Meraná hladina akustického tlaku	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Meraná hladina akustického výkonu	$L_{WA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$
Garantovaná hladina akustického výkonu	$L_{WA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibrácie	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Pílová reťaz	90PX045X
Vodiaca lišta	12A4CD3745/124MLEA041
Model akumulátora	LBP-36-80/LBP-36-150
Model nabíjačky	LC-3604

16 VYHLÁSENIE ES O ZHODE

Výrobca: YAMABIKO CORPORATION

Adresa: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPAN

Autorizovaný CERTIFICATION EXPERTS B.V.

zástupca: Mr, Richard Glaser

Adresa: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
The Netherlands

Spoločnosť YAMABIKO Corporation na vlastnú zodpovednosť vyhlasuje, že nižšie uvedený výrobok je v súlade s týmito smernicami.

Názov výrobku: Reťazová píla

Značka: ECHO

Predajný model: DCS-310

1	Opis.....	68	9.3	Montiranje vodilice i lanca.....	72
1.1	Svrha.....	68	9.4	Umetnite bateriju.....	73
1.2	Pregled.....	68	9.5	Uklonite baterijski modul.....	73
2	Opća sigurnosna upozorenja za električni alat..	68	10	Rukovanje.....	73
2.1	Sigurnost u području za rad.....	68	10.1	Provjera podmazivanja lanca.....	73
2.2	Sigurnost od električnog udara.....	68	10.2	Držite stroj.....	73
2.3	Osobna sigurnost.....	69	10.3	Pokretanje stroja.....	73
2.4	Upotreba i održavanje električnog alata.....	69	10.4	Zaustavljanje rada uređaja.....	73
2.5	Korištenje i njega baterijskog alata.....	69	10.5	Aktivirajte kočnicu lanca.....	74
2.6	Servisiranje.....	70	10.6	Ne-ručna kočnica lanca.....	74
3	Sigurnosna upozorenja za lančanu pilu.....	70	11	Upute za rezanje.....	74
4	Sprječavanje povratnog udarca rukovatelja.....	70	11.1	Općenito.....	74
5	Preporučeni raspon temperature okruženja:.....	71	11.2	Rušenje drveta.....	74
6	Simboli na proizvodu.....	71	11.3	Odsijecanje grana s drveta.....	75
7	Razine rizika.....	71	11.4	Razrezivanje debla.....	75
8	Reciklirajte.....	72	11.5	Napetost i kompresija u drvu.....	75
9	Ugradnja.....	72	12	Održavanje	76
9.1	Vađenje stroja iz ambalaže.....	72	12.1	Podšavanje napetosti lanca.....	76
9.2	Dodavanje maziva za vodilicu i lanac....	72	12.2	Oštrenje reznih elemenata.....	76
			12.3	Održavanje vodilice.....	76
			13	Transport i skladištenje.....	77
			14	Otklanjanje problema.....	77
			15	Tehnički podaci.....	78
			16	EZ Izjava o sukladnosti.....	78

1 OPIS

1.1 SVRHA

Ova lančana pila projektirana je za rezanje grana, grana, trupaca i greda promjera određenog reznom duljinom vodilice lanca. Projektirana je samo za rezanje drveća.

Smiju je upotrebljavati samo odrasle osobe na otvorenom za potrebe u kućanstvu.

Nemojte upotrebljavati lančanu pilu za svrhu koja nije gore opisana.

Ova se lančana pila ne smije upotrebljavati za profesionalne radove na drveću. Ne smiju je upotrebljavati djeca ili osobe koje ne nose odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu i odjeću.

1.2 PREGLED

Slika 1-24.

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 Navlaka za vodilicu | 19 Otvor za ispuštanje ulja |
| 2 Štitnik prednje ruke/kočnica lanca | 20 Žlijeb vodilice |
| 3 Prednja ručka (za lijevu ručku) | 21 Pogonske karike lanca |
| 4 Blokada sklopke okidača | 22 Rezač |
| 5 Sklopka okidača | 23 Rezovi usjeka |
| 6 Čep spremnika za ulje | 24 Stražnji rez |
| 7 Indikator razine ulja | 25 Klinovi (kad ima prostora) |
| 8 Odbojnik sa šiljcima | 26 Smjer pada |
| 9 Lanac pile | 27 Metoda povlačenja |
| 10 Vodilica | 28 Rezovi za rušenje |
| 11 Ključ za odvijanje | 29 Ostavite potporne grane za kraj |
| 12 Stražnja ručka (za desnu ručku) | 30 Gurnite potporna debla ispod debla |
| 13 Regulator napetosti lanca | 31 Šamir |
| 14 Poklopac lančanika | 32 Otvoreno |
| 15 Matice poklopca lančanika | 33 Zatvoreno |
| 16 Vijak za napetost lanca | 34 1/3 promjera. Da biste izbjegli razdvajanje |
| 17 Lančanik | 35 Rez oslabljivanja za dovršavanje |
| 18 Gumb za oslobađanje baterije | 36 Dolje |
| | 37 Nepoduprt kraj |
| | 38 Gore |

2 OPĆA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

▲ UPOZORENJE

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, sve upute, ilustracije i specifikacije isporučene s ovim električnim alatom. U slučaju nepridržavanja dolje navedenih uputa može doći do električnog udara, požara i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sva upozorenja i sve upute za buduće potrebe.

Pojam „električni alat“ se u upozorenjima odnosi na sav alat s mrežnim napajanjem (s priključnim kabelom) ili s baterijskim napajanjem (bez priključnog kabela).

2.1 SIGURNOST U PODRUČJU ZA RAD

- **Radno područje održavajte čistim i dobro osvijetljenim. Pretrpana ili mračna područja izazivaju nezgode.**
- **Ne koristite električne uređaje u eksplozivnom okruženju, primjerice u prisutnosti zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Električni alat stvara iskre koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.**
- **Dok se koristite električnim alatom, djecu i promatrače udaljite od mjesta rada. Zbog nečega što vam odvraća pozornost možete izgubiti kontrolu.**

2.2 SIGURNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA

- **Utikači električnog alata moraju odgovarati utičnicima. Nikada nemojte ni na koji način modificirati utikač. Ne koristite nikakve prilagodne utikače s uzemljenim električnim alatom. Neizmijenjeni utikači i sukladne utičnice smanjit će opasnost od električnog udara.**
- **Izbjegavajte tjelesni kontakt s uzemljenim površinama poput cijevi, radijatora, štednjaka i hladnjaka. Postoji povećan rizik od strujnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.**
- **Električni alat ne izlažite kiši ili mokrim uvjetima. Ako voda dođe do električnog uređaja, povećava se opasnost od električnog udara.**
- **Nemojte zlorabiti kabel. Nikad nemojte koristiti kabel električnog alata za nošenje, vučenje ili čupanje iz utičnice. Kabel držite podalje od topline, ulja, oštih rubova ili pokretnih dijelova. Oštećeni ili zamršeni kabeli povećavaju opasnost od strujnog udara.**
- **Kada električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte produžni kabel prikladan za uporabu na otvorenom. Korištenje kabela koji**

je namijenjen za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

- Ako ne možete izbjeći rad s električnim alatom na vlažnoj lokaciji, upotrijebite napajanje koje je zaštićeno UREĐAJEM ZA REZIDUALNU STRUJU (RCD). Uporabom RCD-a smanjit će opasnost od strujnog udara.

2.3 OSOBNA SIGURNOST

- Budite oprezni i koncentrirajte se na posao koji obavljate i ponašajte se razumno pri korištenju električnog alata. Nemojte raditi s električnim alatom ako ste umorni ili pod utjecajem droge, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje dok radite s električnim alatom može dovesti do ozbiljne osobne ozljede.
- Upotrebljavajte osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitu za oči. Zaštitna oprema kao što je maska protiv prašine, zaštitne cipele s potplatama protiv klizanja, zaštitna kaciga ili štitnici za sluh koji se koriste na prikladan način, umanjit će opasnost od ozljede.
- Spriječite nehotično uključivanje alata. Prije spajanja na izvor napajanja i/ili baterijski modul, uzimanja ili nošenja alata uvjerite se da se sklopka nalazi u položaju isključenosti. Nošenje alata s prstom na sklopci ili priključivanje alata na napajanje s uključenom sklopkom pogoduje nezgodama.
- Skinite s alata sve ključeve za podešavanje ili pritezanje prije uključivanja njegovog napajanja. Zatezni ili ključ za stezanje glave koji ostanu pričvršćen na rotirajući dio alata može dovesti do tjelesne ozljede.
- Nemojte predaleko posezati. U svakom trenutku stojte stabilno na nogama. Na taj način ćete zadržati bolju kontrolu nad alatom u nepredviđenim situacijama.
- Obucite se prikladno. Nemojte nositi široku odjeću i nakit. Držite kosu, odjeću ili rukavice što dalje od pokretnih dijelova. Široka odjeća, nakit ili duga kosa mogu se zahvatiti u pokretne dijelove.
- Ako uređaji posjeduju priključak za postrojenja za izvlačenje i skupljanje prašine, priključite ih i koriste na propisani način. Uporaba uređaja za prikupljanje prašine može smanjiti opasnost od prašine.
- Nemojte dopustiti da vas poznavanje alata stečeno čestom uporabom učini samodopadnim te da ignorirate sigurnosna načela za alat. Nemarne radnje mogu rezultirati teškim ozljedama u djeliću sekunde.

2.4 UPOTREBA I ODRŽAVANJE ELEKTRIČNOG ALATA

- Nemojte preopterećivati električni alat. Koristite prikladan alat za određenu namjenu. S prikladnim

električnim alatom ćete posao obaviti bolje i sigurnije i predviđenom brzinom.

- Nemojte koristiti alat ako ga sklopkom ne možete uključiti ili isključiti. Električni alat koji se ne može uključiti ili isključiti sklopkom opasan je i treba ga popraviti.
- Prije podešavanja, zamjene dodatne opreme ili skladištenja električnih alata odspojite utikač od izvora napajanja i/ili baterijski modul, ako je odvojiv, od električnog alata. Ova preventivna sigurnosna mjera će smanjiti opasnost od nehotičnog pokretanja električnog alata.
- Električni alat koji ne koristite spremite izvan dohvata djece i nemojte dozvoliti da njime rade osobe koje nisu upoznate s električnim alatom ili s ovim uputama za rad s električnim alatom. Električni alat je opasan u rukama neobučene osobe.
- Održavajte električne alate i dodatnu opremu. Proverite da pokretni dijelovi alata nisu necentrirani ili zaglavljani, da nema polomljenih dijelova i drugih stanja koja mogu utjecati na rad električnog alata. Ako ima oštećenja, svakako ih prije upotrebe otklonite. Mnoge nezgode su nastale upravo zbog slabog održavanja električnog alata.
- Rezne alate održavajte oštirim i čistima. Pravilno održavani rezni alati s oštrim reznim bridovima manje su skloni zaglavljivanju i njima se lakše upravlja.
- Upotrebljavajte električni alat, dodatke i nastavke u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i vrstu rada koji će te obavljati. Upotreba električnog alata za radove za koje on nije predviđen može dovesti do opasnih stanja.
- Rukohvate i površinu rukohvata održavajte suhim, čistim i očišćenim od ulja i masti. Skliski rukohvati i skliske površine rukohvata onemogućuju sigurno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

2.5 KORIŠTENJE I NJEGA BATERIJSKOG ALATA

- Punjenje obavljajte samo s punjačem kojeg je naveo proizvođač. Punjač koji je prikladan za jedan tip baterijskog modula može stvoriti rizik od požara ako ga se koristi s drugim baterijskim modulom.
- Električni alat koristite samo s izričito propisanim baterijskim modulima. Upotreba drugih baterijskih modula može izazvati rizik od ozljeda i požara.
- Kada se baterijski modul ne upotrebljava, držite ga podalje od drugih metalnih predmeta poput spajalica za papir, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih malih metalnih predmeta koji mogu međusobno spojiti kontakte. Kratko

spajanje baterijskih kontakata može prouzročiti opekline ili požar.

- U slučaju pogrešne uporabe, baterija može izbaci tekućinu; izbjegavajte kontakt. Ako slučajno dođe do doticaja, zahvaćena mjesta isperite vodom. Ako tekućina dođe u doticaj s očima, dodatno potražite pomoć liječnika. Tekućina koju izbaci baterija može prouzročiti nadražaj kože ili opekline.
- Nemojte koristiti oštećeni ili preinačeni alat ili baterijski modul. Oštećene ili preinačene baterije mogu pokazati nepredvidivo ponašanje koje može rezultirati požarom, eksplozijom ili opasnošću od ozljeda.
- Baterijski modul ili alat ne izlažite vatri ili visokim temperaturama. Izlaganje vatri ili temperaturi višoj od 130 °C može prouzročiti eksploziju.
- Pridržavajte se svih uputa za punjenje i komplet baterija ili alat nemojte puniti izvan okvira raspona temperature navedenog u uputama. Nepropisno punjenje ili punjenje pri temperaturama izvan okvira određenog raspona može oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

2.6 SERVISIRANJE

- Servisiranje strojnog alata prepustite kvalificiranom osoblju za popravak koje koristi samo identične zamjenske dijelove. Time će se osigurati održavanje sigurnosti strojnog alata.
- Nikad ne servisirajte oštećene baterijske module. Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati samo proizvođač ili ovlašteni serviseri.

3 SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA LANČANU PILU

- Tijekom rada lančane pile sve dijelove tijela držite dalje od lanca pile. Prije pokretanja lančane pile pobrinite se da lanac pile ništa ne dotiče. Trenutak nepažnje tijekom rukovanja lančanom pilom može uzrokovati zahvaćanje odjeće ili tijela lancem pile.
- Lančanu pilu držite desnom rukom za stražnju ručku, a lijevom rukom za prednju ručku. Držanje lančane pile s obrnutim rasporedom ruku povećava rizik od tjelesnih ozljeda i ne smije se izvoditi.
- Lančanu pilu držite samo za izolirane rukohvate jer lanac pile može dotaknuti skrivene kabele. Ako lanci pile dotaknu kabel pod naponom, postoji opasnost da neizolirani metalni dijelovi lančane pile budu pod naponom, što za rukovatelja može predstavljati opasnost od električnog udara.
- Nosite zaštitu za oči. Preporučuje se dodatna zaštitna oprema za sluh, glavu, ruke, noge i stopala. Odgovarajuća zaštitna odjeća smanjit će tjelesne ozljede uslijed letećih krhotina ili nenamjernog kontakta s lancem pile.

- Nemojte upravljati lančanom pilom na stablu, na ljestvama, s krova ili bilo koje nestabilne površine. Ovakav rad lančanom pilom može dovesti do teških tjelesnih ozljeda.
- Održavajte propisani stabilni položaj i lančanu pilu koristite samo kad stojite na čvrstoj, sigurnoj i ravnoj površini. Skliske ili nestabilne površine mogu uzrokovati gubitak ravnoteže ili kontrole nad lančanom pilom.
- Pri rezanju napete grane budite spremni na povratnu silu. Kad se napetost u vlaknima drveta oslobodi, napeta grana može udariti rukovatelja i/ili izbaci lančanu pilu iz kontrole.
- Budite posebno oprezni pri piljenju grmlja i mladih grana. Lanac pile može zahvatiti tanak materijal i odbaciti ga prema vama ili izbaci vas iz ravnoteže.
- Lančanu pilu nosite u isključenom stanju držeći za prednju ručku i dalje od tijela. Prije prevoženja ili skladištenja lančane pile postavite poklopac vodilice. Propisno rukovanje lančanom pilom smanjit će vjerojatnost nenamjernog kontakta s pokrenutim lancem pile.
- Pridržavajte se uputa za podmazivanje, zatezanje lanca i zamjenu vodilice i lanca. Nepropisno zategnut ili podmazan lanac može puknuti ili povećati opasnost od povratnog udara.
- Režite samo drvo. Ne koristite lančanu pilu za svrhe za koje nije namijenjena. Primjerice, lančanu pilu ne koristite za rezanje metala, plastike, zida ili građevinskih materijala koji nisu od drveta. Korištenje lančane pile za radnje za koje nije namijenjena može dovesti do opasnih situacija.
- Ne pokušavajte rušiti stablo ako ne razumijete rizike i kako ih izbjeći. Tijekom rušenja stabla mogu nastati teške ozljede rukovatelja ili promatrača.
- Slijedite sve upute prilikom čišćenja zaglavljenoj materijalu, skladištenja ili servisiranja lančane pile. Provjerite je li sklopka isključena i je li baterijski modul uklonjen. Neočekivano pokretanje lančane pile tijekom čišćenja zaglavljenoj materijalu ili servisiranja može uzrokovati teške tjelesne ozljede.

4 SPRJEČAVANJE POVRATNOG UDARCA RUKOVATELJA

Povratni udarac može se pojaviti kad nos ili vrh vodilice dodirne neki predmet ili ako drvo priklješti pilu unutar samog reza.

Kontakt vrha može ponekad izazvati naglu povratnu reakciju, što će odbaciti vodilicu pile unatrag prema rukovatelju.

Priklještenje lančane pile duž vrha vodilice može naglo gurnuti pilu unatrag prema rukovatelju.

Svaka od ovih reakcija može dovesti do gubitka kontrole nad pilom, što može dovesti do ozbiljne tjelesne ozljede. Nemojte se oslanjati isključivo na sigurnosne uređaje koji su ugrađeni u pili. Kao korisnik lančane pile, morate poduzeti više koraka kojima ćete spriječiti pojavu nezgode ili ozljede za vrijeme rezanja.

Povratni udarac rezultat je nepropisne upotrebe alata i/ili neispravnih radnih postupaka ili uvjeta i može se izbjeći poduzimanjem propisanih mjera opreza poput ovih u nastavku:

- **Čvrsto držite rukohvat tako da palci i prsti okružuju drške lančane pile, pilu držite s obje ruke, a tijelo i ruke dovedite u takav položaj da se možete suprotstaviti silama povratnog udarca.**
Rukovatelj može svladati sile povratnog udarca ako se podzumu propisane mjere opreza. Ne ispuštajte lančanu pilu iz ruku.
- **Ne posežite i ne režite iznad visine vlastitih ramena.** Tako ćete lakše spriječiti nehotični dodir vrha pile i moći ćete na bolji način vladati lančanom pilom u neočekivanim situacijama.
- **Koristite samo one vodilice i lance koje preporučuje proizvođač pile.** Nepropisane zamjenske vodilice i lanci pile mogu dovesti do pucanja lanca i/ili povratnog udarca.
- **Slijedite upute proizvođača lančane pile za oštrenje i održavanje lanca pile.** Smanjenje kalibrirane visine za dubinu reza može dovesti do povratnog udarca.

5 PREPORUČENI RASPON TEMPERATURE OKRUŽENJA:

Stavka	Temperatura
Raspon temperature za skladištenje uređaja	0 °C ~ 45 °C
Raspon temperature za rad uređaja	0 °C ~ 45 °C
Raspon temperature za punjenje baterije	4 °C ~ 40 °C
Raspon temperature za rad punjača	4 °C ~ 40 °C
Raspon temperature za skladištenje baterije	0 °C ~ 45 °C
Raspon temperature za pražnjenje baterije	0 °C ~ 45 °C

6 SIMBOLI NA PROIZVODU

Neki od sljedećih simbola možda se koristi na ovom proizvodu. Proučite ih i upoznajte se s njihovim značenjem. Pravilno tumačenje ovih simbola omogućit će bolji i sigurniji rad proizvoda.

Simbol	Objašnjenje
	Istosmjerna struja - vrsta ili karakteristika električnog napajanja.
	Mjere opreza koje se odnose na vašu sigurnost.
	S razumijevanjem pročitajte sve upute prije rada s proizvodom i poštujujte sva upozorenja i sve sigurnosne upute.
	Kada postoji opasnost od pada predmeta, uvijek nosite zaštitu za oči i sluh i zaštitnu kacigu.
	Koristite odgovarajuću zaštitu za noge/stopala i ruke/šake.
	Proizvod ne izlažite kiši ili mokrim uvjetima.
	Držite s obje ruke.
	OPASNOST! Čuvajte se povratnih udara.
	Izvadite baterijski modul prije rada na održavanju.
	Zajamčena razina snage zvuka

7 RAZINE RIZIKA

Sljedeće signalne riječi i značenja služe kao objašnjenje razina rizika povezanih s ovim proizvodom.

SIMBOL	SIGNALNA RIJEČ	ZNAČENJE
	OPASNOST	Označava neposrednu opasnu situaciju koja će, ako se ne izbjegne, izazvati ozbiljnu ozljedu ili smrt.
	UPOZORENJE	Označava moguću opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do smrti ili teške ozljede.
	VAŽNO	Označava moguću opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do lakše ili umjerene ozljede.
	NAPOMENA	Dodano radi pružanja više informacija.

8 RECIKLIRAJTE

	Odvojeno prikupljanje. Ne smije se odlagati s običnim kućanskim otpadom. Ako je potrebno zamijeniti stroj ili ako vam više nije od koristi, nemojte ga odlagati s običnim kućanskim otpadom.
	Odvojeno prikupite iskorištene proizvode i ambalažu kako bi se materijali mogli reciklirati i ponovno koristiti. Ponovno korištenje recikliranih materijala pomaže očuvanju onečišćenja okoliša i smanjuje zahtjeve za sirovinama.
Batteries 	Na kraju vijeka trajanja, pažljivo odložite baterije radi brige o okolišu. Baterije sadrže materijal koji je opasan za vas i okoliš. Te materijale morate ukloniti i zbrinuti zasebno na mjestu koje prihvaća litij-ionske baterije.

9 UGRADNJA

▲ UPOZORENJE

Nemojte mijenjati ili postavljati dodatke koje nije preporučio proizvođač.

▲ UPOZORENJE

Nemojte umetati baterijski modul dok niste sastavili sve dijelove.

9.1 VAĐENJE STROJA IZ AMBALAŽE

▲ UPOZORENJE

Pažljivo pročitajte priručnik za rukovatelje kako biste proizvod montirali na propisani način. Upotreba nepropisno montiranog proizvoda može dovesti do nezgode i ozbiljne ozljede.

▲ UPOZORENJE

- Stroj nemojte upotrebljavati ako su dijelovi stroja oštećeni.
- Ako nemate sve dijelove, nemojte upotrebljavati stroj.
- Ako su dijelovi oštećeni ili ako nedostaju, obratite se ovlaštenom serviseru.

1. Otvorite pakiranje.
2. Pročitajte dokumentaciju koju ste dobili u pakiranju.
3. Izvadite sve nesastavljene dijelove iz kutije.
4. Izvadite stroj iz kutije.
5. Kutiju i pakiranje zbrinite u skladu s lokalnim propisima.

9.2 DODAVANJE MAZIVA ZA VODILICU I LANAC

Provjerite količinu ulja u stroju. Ako je razina ulja niska, dodajte maziva za vodilicu i lanac prema sljedećim uputama.

i VAŽNO

Koristite mazivo za vodilicu i lanac predviđeno samo za lance i mazalice za lance.

i NAPOMENA

Stroj se iz tvornice isporučuje bez maziva za vodilicu i lanac.

1. Otpustite i uklonite čep sa spremnika za ulje.
2. Ulijte ulje u odgovarajući spremnik.
3. Pratite indikator ulja kako biste bili sigurni da nema prljavštine u spremniku dok dolijevate ulje.
4. Stavite čep na spremnik za ulje.
5. Stegnite čep na otvoru za ulje.
6. Cijeli spremnik s uljem trajat će 15 - 40 minuta.

i VAŽNO

Nemojte koristiti prljavo, upotrijebljeno ili kontaminirano ulje. Može doći do oštećenja vodilice i lanca.

9.3 MONTIRANJE VODILICE I LANCA

Slika 1-7.

1. Uklonite ključem matice za pokrov lanca.
2. Uklonite poklopac lanca.
3. Stavite pogonske karike lanca u žlijeb vodilice.
4. Postavite rezne elemente na lancu u smjeru kretanja lanca.
5. Stavite lanac na njegovo mjesto i pazite da se omča nalazi iza vodilice.
6. Držite lanac i vodilicu.
7. Postavite omču lanca oko lančanika.
8. Pazite da se rupa zatika za zatezanje lanca na vodilici podudara s položajem vijka.
9. Montirajte poklopac lanca.
10. Zategnite lanac. Pogledajte *Podesite napetost lanca*.
11. Stegnite matice kada je lanac dovoljno zategnut.

i NAPOMENA

Ako pokrenete lančanu pilu s novim lancem, isprobavajte ju 2-3 minute. Novi lanac će se produljiti nakon prve upotrebe, ispitajte napetost i po potrebi zategnite lanac.

9.4 UMETNITE BATERIJU

Slika 2.

▲ UPOZORENJE

- Ako su baterijski modul ili punjač oštećeni, zamijenite baterijski modul ili punjač.
- Zaustavite stroj i pričekajte da se motor zaustavi prije ugradnje ili uklanjanja baterijskog modula.
- Pročitajte, upoznajte i slijedite upute za baterijski i punjač.

1. Poravnajte izbočenja na baterijskom modulu sa žljebovima u odjeljku za bateriju.
2. Gurnite baterijski modul u odjeljak za bateriju tako da baterijski modul uskoči na svoje mjesto.
3. Kad začujete klik, baterijski modul je ugrađen.

9.5 UKLONITE BATERIJSKI MODUL

Slika 2.

1. Pritisnite i držite gumb za oslobađanje baterije.
2. Izvadite baterijski modul iz stroja.

10 RUKOVANJE

i NAPOMENA

Izvadite baterijski modul i držite ruke podalje od gumba za blokadu kada pomičete stroj.

▲ UPOZORENJE

Prije svake upotrebe provjerite napetost lanca. Prije upotrebe, provjerite jesu li matice poklopca lančanika zategnute. Mnoge nezgode su nastale upravo zbog slabog održavanja električnog alata.

10.1 PROVJERA PODMAZIVANJA LANCA

i NAPOMENA

Nemojte koristiti stroj ako lanac nije dovoljno podmazan.

Slika 1.

1. Na indikatoru razine ulja provjerite razinu maziva stroja.
2. Dodajte još maziva ako je potrebno.

10.2 DRŽITE STROJ

Slika 8.

1. Držite lančanu pilu jednom rukom na stražnjem rukohvatu, a drugom rukom na prednjem rukohvatu. Stroj uvijek upotrebljavajte s objema rukama.
2. Pridržavajte drške s palcima i ostalim prstima postavljenima uokolo.
3. Vodite računa da palac ruke koja drži prednji rukohvat bude ispod rukohvata.

10.3 POKRETANJE STROJA

Slika 1.

1. Povucite štitnik prednje ruke/kočnicu lanca prema prednjoj ručki kako biste deaktivirali kočnicu lanca.
2. Pritisnite blokadu sklopke okidača.
3. Pritisnite sklopku okidača dok držite blokadu sklopke okidača.
4. Otpustite sklopku okidača.

i VAŽNO

Kočnica lanca mora se deaktivirati da bi se pokrenula lančana pila. Aktivirajte kočnicu pomicanjem štitnika prednje ruke prema naprijed.

10.4 ZAUSTAVLJANJE RADA UREĐAJA

Slika 1.

1. Otpustite sklopku okidača za zaustavljanje stroja.

i NAPOMENA

Ako se lanac pile na zaustavlja nakon otpuštanja sklopke okidača, aktivirajte kočnicu lanca, pričekajte da se lanac u potpunosti zaustavi i zatim uklonite bateriju kako biste prekinuli električno napajanje stroja. Prije ponovne upotrebe stroja, odnesite ga u ovlašteni servis na popravak.

10.5 AKTIVIRAJTE KOČNICU LANCA.**▲ UPOZORENJE**

Ruke stalno moraju biti na drškama.

Slika 23.

1. Pokrenite stroj.
2. Lijevom rukom obuhvatite prednju dršku kako biste aktivirali kočnicu lanca.
3. Povucite prednji štitnik ruke/kočnicu lanca prema prednjoj ručki kako biste deaktivirali kočnicu lanca.
4. Nazovite prije upotrebe ovlašteni servisni centar radi popravka ako
 - kočnica lanca odmah ne zaustavlja lanac.
 - Kočnica lanca neće ostati u deaktiviranom položaju bez pomoći.

10.6 NE-RUČNA KOČNICA LANCA

Slika 24.

i VAŽNO

Prilikom provjere rada ne-ručne kočnice lanca koristite površinu mekog materijala, poput drva, kako biste osigurali da udarac ne ošteti lanac pile.

1. Kraj vodilice može se postaviti na visinu oko 70 cm.
2. Stražnja ručka mora se primiti lagano desnom rukom.

Ne-ručna kočnica lanca zaustavlja rad lanca pile tako da povratni udar proizveden na kraju vodilice ne-ručno aktivira kočnicu lanca. Kako biste osigurali da ne-ručna kočnica lanca radi ispravno, nastavite prema sljedećem:

1. Zaustavite stroj.
2. Lagano primite prednju i stražnju ručku rukama, tako da se vodilica može postaviti na visinu od oko 70 cm, kao što je prikazano na slici.
3. Lagano odvojite lijevu ruku od prednje ručke i dodirnite krajem vodilice drvo ili slično postavljeno ispod tako da stroj dobije udarac (* u ovom se trenutku stražnja ručka mora lagano primiti desnom rukom)
4. Udarac se prenosi na ručicu kočnice, koja aktivira kočnicu lanca.

11 UPUTE ZA REZANJE**▲ OPASNOST**

Ne dopustite da nos ili vrh vodilice dodiruju bilo što dok uređaj radi, kako biste izbjegli povratni udar.

11.1 OPĆENITO

Slika 8-9.

U svim okolnostima rad lančane pile je posao koji izvodi jedna osoba.

Ponekad je teško voditi brigu o vlastitoj sigurnosti, stoga nemojte preuzeti odgovornost i za pomagača.

Kad naučite osnovne tehnike korištenja pile, najbolja pomoć bit će vam vlastiti zdrav razum.

Prihvaćeni način držanja pile je stajanje lijevo od pile lijevom rukom na prednjoj ručki kako biste desnim kažiprstom mogli upravljati sklopkom okidača.

Prije pokušavanja rušenja stabla, izrežite neka mala debla ili grane. Temeljito se upoznajte s upravljačkim elementima i reakcijama pile.

Pokrenite uređaj, provjerite radi li ispravno.

Nije potrebno snažno pritiskati kako bi pila rezala. Ako je lanac pravilno naoštren, rezanje bi trebalo biti relativno lako.

Neki materijali mogu negativno utjecati na kućište lančane pile. (Primjer: kiselina palminog drveta, gnojivo itd.)

Kako biste izbjegli propadanje kućišta pažljivo uklonite svu nakupljenu piljevinu pile oko lančanika i vodilice i operite vodom.

11.2 RUŠENJE DRVETA

Slika 10-12.

Stablo koje pada može ozbiljno oštetiti sve što pogodi - automobil, kuću, ogradu, električni vod ili drugo stablo. Postoje načini da stablo srušite tamo gdje želite, pa prvo odlučite gdje je to! Prije rezanja očistite područje oko stabla. Trebat će vam dobro uporište tijekom rada i morate moći raditi pilom bez udaranja bilo kakvih prepreka.

1. Zatim odaberite put povlačenja.

- Kad stablo počne padati morate se udaljiti iz smjera pada pod kutom od 45 stupnjeva i najmanje 3 m od debla, kako biste izbjegli vraćanje debla preko panja.

2. Započnite rez na strani na koju će stablo pasti.

- a) Usjek: 1/3 promjera i kut od 30° do 45°
- b) Stražnji rez: 2,5 do 5 cm iznad
- c) Nerezani šarnir drveta: 1/10 promjera

- Izrežite usjek približno 1/3 dubine stabla. Položaj ovog usjeka je važan jer će stablo pokušati pasti "u" usjek.
 - Rez za rušenje izvodi se sa suprotne strane od usjeka. Napravite rez za rušenje postavljanjem odbojnika sa šiljcima 2,5 cm do 5 cm iznad dna usjeka i prestanite rezati na približno 1/10 promjera do unutarnjeg ruba usjeka kako biste ostavili nerezani dio drva kao šarnir.
 - Ne pokušavajte rezati do usjeka s rezom za rušenje. Preostalo drvo između reza usjeka i reza za rušenje djelovat će kao šarnir kad stablo padne, usmjeravajući ga u željenom smjeru.
 - Kad stablo počne padati, zaustavite uređaj, stavite pilu na tlo i brzo se povucite.
3. **Rušenje velikog stabla.**
- Za rušenje velikih stabala dvostruko većeg promjera od duljine vodilice, započnite rezove usjeka s jedne strane i povucite pilu na drugu stranu usjeka.
 - Započnite stražnji rez na jednoj strani stabla s aktiviranim odbojnikom sa šiljcima, okrećući pilu kako biste stvorili željeni šarnir na toj strani.
 - Zatim uklonite pilu za drugi rez.
 - Umetnite pilu u prvi rez vrlo pažljivo kako ne biste uzrokovali povratni udar.
 - Završni rez izvodi se povlačenjem pile naprijed u rez kako bi došla do šarnira.

11.3 ODSIJECANJE GRANA S DRVETA

Slika 13.

▲ OPREZ

Nemojte piliti iznad visine prsnog koša.

Odsijecanje srušenog stabla je isto kao i razrezivanje.

Ne uklanjajte granu sa stabla dok podržava vašu težinu.

Pazite da vrh ne dodiruje druge grane.

Uvijek koristite obje ruke.

Nemojte rezati pilom iznad glave ili s vodicom u okomitom položaju.

Ako pila uzrokuje povratni udar, možda je nećete moći dovoljno dobro kontrolirati i spriječiti moguće ozljede.

Provjerite kako je grana opterećena

- Ako imate debele grane, radite izvana prema unutra kako biste izbjegli zaglavljivanje vodilice i lanca.

11.4 RAZREZIVANJE DEBLA

Slika 14.

▲ OPREZ

Ostanite na uzbrdici iznad debla.

Razrezivanje je piljenje debla ili srušenog stabla na manje komade. Postoji nekoliko osnovnih pravila koja vrijede za sve radnje razrezivanja.

- Obje ruke uvijek držite na ručkama.
- Ako je moguće, poduprite debla.
- Prilikom rezanja na kosini ili padini, uvijek stanite uzbrdo.

i NAPOMENA

Nemojte stajati na deblu.

11.5 NAPETOST I KOMPRESIJA U DRVU

Slika 15-17.

▲ OPREZ

Ako ste pogrešno procijenili učinke napetosti i kompresije i izrezali s pogrešne strane, drvo će priklješiti i zarobiti vodicu i lanac. Ako se lanac zaglavi i pila se ne može ukloniti iz reza, nemojte je vaditi silom. Zaustavite pilu, prisilite klin u rez da biste ga otvorili. Nemojte silom pomicati pilu kad je zaglavljena. Nemojte silom pritiskati pilu u rez. Tupi lanac je nesiguran i uzrokovat će prekomjerno trošenje nastavaka za rezanje. Dobar način za prepoznavanje tupog lanca je kad umjesto strugotina izlazi fina piljevina.

Duljina drva koja leži na tlu bit će podložna napetosti i kompresiji, ovisno o tome na kojim je točkama glavna potpora.

- Kad je drvo poduprto na krajevima, kompresijska strana je na vrhu, a napeta strana na dnu.
- Da biste rezali između tih potpornih točaka, napravite prvi rez prema dolje otprilike 1/3 promjera drva.
- Drugi se rez izvodi prema gore i mora se spojiti s prvim rezom.

Teško opterećenje

- Kad je drvo poduprto samo na jednom kraju, izvedite prvi rez prema gore otprilike 1/3 promjera drva.
- Drugi se rez izvodi prema dolje i mora se spojiti s prvim rezom.

Underbuck

- Napravite rez pod kutom kad se jedan dio može nasloniti na drugi.

12 ODRŽAVANJE

▲ UPOZORENJE

Pazite da kočiona tekućina, benzin i materijali na bazi nafte ne dođu u kontakt s plastičnim dijelovima. Kemijske tvari mogu izazvati oštećenja na plastici i dovesti ju u neupotrebljivo stanje.

▲ UPOZORENJE

Nemojte upotrebljavati jaka otapala ili deterdžente na plastičnim kućištima ili dijelovima. Jaka otapala ili deterdženti mogu oštetiti plastično kućište ili komponente.

▲ UPOZORENJE

Prije održavanja iz stroja izvadite baterijski modul.

12.1 PODEŠAVANJE NAPETOSTI LANCA

Slika 2-7..

Što duže upotrebljavate lanac, to će se on više produljiti. Zbog toga je važno da redovito prilagođavate lanac kako biste uklonili olabavljenost.

Zategnite lanac što više možete, ali ga nemojte pretegnuti tako da ga ne možete okretati rukom.

▲ UPOZORENJE

Olabavljeni lanac može ispasti i izazvati ozbiljnu ili kobnu ozljedu.

▲ OPREZ

Nosite zaštitne rukavice ako ćete dirati lanac, vodicu ili područja oko lanca.

1. zaustavite rad stroja.
2. Otpustite sigurnosne matice ključem.

i NAPOMENA

Nije potrebno ukloniti navlaku lanca kako biste prilagodili zategnutost lanca.

3. Za povećavanje napetosti lanca, vijak za podešavanje lanca okrećite udesno.
4. Za smanjivanje napetosti lanca, vijak za podešavanje lanca okrećite ulijevo.
5. Kada je lanac na željenoj zategnutosti, zategnite sigurnosne matice.
6. Povucite lanac na sredini s donje strane iz vodilice prema van. Zračnost između vodilice lanca i lista vodilice treba biti između 3 i 4 mm.

12.2 OŠTRENJE REZNIH ELEMENATA

Naoštrite rezne elemente ako lanac ne prodire lagano u drvo.

i NAPOMENA

Preporučujemo da važne radove oštrenja obavi servisni centar.

Slika 18-21..

1. Zatezanje lanca.
2. Naoštrite uglove reznih elemenata koristeći okruglu turpiju promjera 4 mm (5/32 in.).
3. Naoštrite gornju ploču, bočnu ploču i dubinomjer koristeći ravnu turpiju.
4. Turpijom obradite sve rezne elemente dok ne dobijete zadane kutove i iste duljine.

i NAPOMENA

Za vrijeme postupka

- Turpiju držite ravno uz površinu koja se obrađuje.
- Koristite središnji dio turpije.
- Kada obrađujete površinu, upotrijebite lagan, ali čvrst pritisak.
- Pri svakom povratnom potezu, podignite turpiju.
- Naoštrite rezne elemente na jednoj strani, a zatim prijdite na drugu.

Zamijeniti lanac u sljedećim slučajevima:

- Duljina reznih bridova manja je od 5 mm.
- Previše je mjesta između pogonskih karika i zakovica.
- Brzina rezanja je mala
- Ponovljenim oštrenjem lanca nećete povećati brzinu rezanja. Lanac je istrošen.

12.3 ODRŽAVANJE VODILICE

Slika 22.

i NAPOMENA

Povremeno ga preokrenite kako bi se vodilica simetrično trošila.

1. Očistite žlijeb vodilice, primjerice malim odvijačem.
2. Očistite otvore za podmazivanje.
3. Uklonite srh s rubova i izravajte rezne elemente ravnom turpijom.

Zamijenite vodilicu ako:

- žlijeb nije prilagođen visini pogonskih karika (koje nikada ne smiju dodirivati dno).
- je unutrašnja strana vodilice istrošena, zbog čega je lanac nagnut u jednu stranu.

13 TRANSPORT I SKLADIŠTENJE

Prije premještanja stroja, učinite sljedeće

- Izvadite baterijski modul iz stroja.
- Držite ruke dalje od blokade sklopke okidača.
- Postavite zaštitnu futrolu na vodilicu i lanac.

Prije skladištenja stroja, učinite sljedeće

- Uklonite sve ostatke ulja iz stroja.
- Izvadite baterijski modul iz stroja.
- Očistite sav neželjeni materijal sa stroja.
- U području za skladištenje pazite na sljedeće
 - Nije dostupno za djecu.
 - Udaljeno je od sredstava koja mogu izazvati koroziju kao što su vrtno kemikalije i sol za odleđivanje.

14 OTKLANJANJE PROBLEMA

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
Vodilica i lanac se zagrijavaju i iz njih izlazi dim.	Lanac je prejako zategnut.	Podesite napetost lanca.
	Spremnik za ulje je prazan.	Dodajte maziva.
	Zbog onečišćenja može doći do začepljenja priključka za pražnjenje.	Uklonite vodilicu i očistite priključak za pražnjenje.
	Zbog onečišćenja može doći do začepljenja spremnika s uljem.	Očistite spremnik za ulje. Dodajte novo mazivo.
	Onečišćenje dovodi do blokade vodilice i čepa spremnika s uljem.	Očistite vodilicu i čep spremnika s uljem.
	Zbog onečišćenja može doći do blokade lančanika i kotačića vodilice.	Očistite lančanik i kotačiće vodilice.
Motor radi, ali lanac se ne okreće.	Lanac je prejako zategnut.	Podesite napetost lanca.
	Vodilica i lanac su oštećeni.	Ako je potrebno, zamijenite vodilicu i lanac.

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
	Motor je oštećen.	1. Izvadite baterijski modul iz stroja. 2. Uklonite poklopac lančanika. 3. Uklonite vodilicu i lanac pile. 4. Očistite stroj. 5. Ugradite baterijski modul i pokrenite stroj. Ako se lančanik okreće, to znači da motor radi pravilno. U suprotnom, nazovite servisni centar.
Motor radi, lanac se okreće, ali ne reže.	Lanac je zatupljen.	Naoštrite ili zamijenite lanac pile.
	Lanac je u neispravnom smjeru.	Okrenite omču lanca u drugom smjeru.
	Lanac je prezategnut ili labav.	Podesite napetost lanca.
Stroj se ne može pokrenuti.	Aktivirana je parkirna kočnica.	Povucite kočnicu lanca prema sebi kako biste ju deaktivirali.
	Uređaj i baterija nisu pravilno spojeni.	Pazite da gumb za oslobađanje baterije škljocne prilikom ugradnje baterijskog modula.
	Razina baterije je niska.	Napunite baterijski modul.
	Blokada sklopke okidača i sklopka okidača ne pritišću se istodobno.	1. Pritisnite i držite blokadu sklopke okidača. 2. Pritisnite sklopku okidača za pokretanje stroja.

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
	Baterija je previše vruća ili previše hladna.	Pogledajte priručnik baterije i punjača.
Motor radi, ali pila ne reže pravilno ili se motor zaustavi nakon otprilike 3 sekunde.	Stroj je u zaštitnom načinu rada zbog zaštite tiskane pločice.	Otpustite okidač i opet pokrenite rad stroja. Nemojte forsirati rezanje strojem.
	Baterija nije napunjena.	Napunite bateriju. Propisane postupke punjenja potražite u priručniku za bateriju i punjač.
	Lanac nije podmazan.	Podmažite lanac kako biste smanjili trenje. Ne dozvolite da vodilica i lanac rade bez dovoljno maziva.
	Nepropisana temperatura za skladištenje baterije	Pričekajte da se baterijski modul ohladi na temperaturu okoline.

15 TEHNIČKI PODACI

Napon	36 V DC, 40 V max
Brzina bez opterećenja	12 m/s
Duljina vodilice	300 mm
Kapacitet ulja za lanac	200 ml
Težina (bez baterijskog modula, vodilice, lanca pile i lančanog ulja)	2,9 kg
Izmjerena razina zvučnog tlaka	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Izmjerena razina zvučne snage	$L_{WA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$
Zajamčena razina zvučne snage	$L_{WA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibracije	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Lanac pile	90PX045X
Vodilica	12A4CD3745/124MLEA041
Model baterije	LBP-36-80/LBP-36-150
Model punjača	LC-3604

16 EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI

Proizvođač: YAMABIKO CORPORATION

Adresa: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokio
198-8760 JAPAN

Ovlašteni predstavnik: STRUČNJACI ZA CERTIFIKACIJU B.V.

Mr, Richard Glaser

Adresa: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen, Nizozemska

Mi, tvrtka YAMABIKO Corporation, izjavljujemo pod našom isključivom odgovornošću da je ovdje navedeni proizvod u sukladnosti sa sljedećim direktivama.

Naziv proizvoda: Lančana pila

Marka: ECHO

Model proizvoda: DCS-310

("DCS" znači lančana pila)

Serijski broj: C87535100001 do C87535200000

Direktive Usklađeni standardi/postupak

2006/42/EZ EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU, EN IEC 63000: 2018
(EU)2015/863

2000/14/EZ, Annex V
2024/1208

Razina zvučne snage: Izmjereno: 95,4 dB(A) / Zajamčeno: 99 dB(A)

Broj EZ certifikata o tipskom ispitivanju: MD-277 izdaje SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokio, 2. veljače 2025.

K. Kon

Katsunori Kon / Generalni direktor

Odjela za osiguranje kvalitete

YAMABIKO CORPORATION

1	Leírás.....	80	9.2	Láncvezető és lánc kenőanyag feltöltése.....	85
1.1	Cél.....	80	9.3	A láncvezető és lánc összeszerelése....	85
1.2	Áttekintés.....	80	9.4	Helyezze be az akkumulátoregységet...	85
2	Az elektromos kéziszerszámokra vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések...	80	9.5	Az akkumulátoregység kivétele.....	85
2.1	Munkaterület biztonság.....	80	10	Üzemeltetés.....	85
2.2	Elektromos biztonság.....	80	10.1	Ellenőrizze a lánc olajozását.....	86
2.3	Személyi biztonság.....	81	10.2	A gép tartása.....	86
2.4	Az elektromos szerszám üzemeltetése és gondozása.....	81	10.3	A gép elindítása.....	86
2.5	Az akkumulátorral működő szerszám üzemeltetése és gondozása.....	82	10.4	A gép leállítása.....	86
2.6	Szervizelés.....	82	10.5	Kapcsolja be a láncféket.....	86
3	A láncfűrészre vonatkozó biztonsági figyelmeztetések...	82	10.6	Nem kézi láncfék.....	86
4	A használó megóvása a visszarúgásoktól.....	83	11	Vágási utasítás.....	87
5	A javasolt környezeti hőmérséklet-tartomány:.....	83	11.1	Általános.....	87
6	A terméken lévő szimbólumok.....	83	11.2	Fa kivágása.....	87
7	Kockázati szintek.....	84	11.3	Gallyazás.....	87
8	Újrahasznosítás.....	84	11.4	Farönkök aprítása.....	88
9	Üzembehelyezés.....	84	11.5	Feszültség és kompresszió a faanyagban.....	88
9.1	A gép kicsomagolása.....	84	12	Karbantartás.....	88
			12.1	A lánc feszességének beállítása.....	88
			12.2	Pengék élezése.....	89
			12.3	A láncvezető karbantartása.....	89
			13	Szállítás és tárolás.....	89
			14	Hibaelhárítás.....	90
			15	Műszaki adatok.....	91
			16	EK megfelelési nyilatkozat.....	91

1 LEÍRÁS

1.1 CÉL

Ez a láncfűrész ágak, törzsek, fatönkék és rudak vágásához készült, melynek átmérőjét a láncvezető hossza határozza meg. Kizárólag fa vágására készült.

Kizárólag felnőttek használhatják kültéren és otthoni környezetben.

A láncfűrész kizárólag a fent felsorolt rendeltetési célnak megfelelően használja.

A láncfűrész nem használható professzionális fágáshoz. Nem használhatják gyermekek vagy olyan felnőttek, akik nem viselnek megfelelő személyes védőfelszerelést és ruházatot.

1.2 ÁTTEKINTÉS

1-24.. ábra

- | | |
|--|--|
| 1 Láncvezető-burkolat | 20 Láncvezető horony |
| 2 Első kézvédő / láncfék | 21 Láncajtó szemek |
| 3 Első fogantyú (a bal oldali fogantyúhoz) | 22 Penge |
| 4 Indítókapcsoló-reteszelés | 23 Bevágások |
| 5 Indítókapcsoló | 24 Hátsó vágás |
| 6 Olajtartály sapka | 25 Ékek (ha van hely) |
| 7 Olajsint jelző | 26 Esés iránya |
| 8 Tüskés ütköző | 27 Áthúzásos módszer |
| 9 Fűrészlanc | 28 Döntő vágások |
| 10 Láncvezető | 29 Hagyja a támasztó faágakat a végére |
| 11 Csavarkulcs | 30 Csúsztassa a támasztórönköket a törzs alá |
| 12 Hátsó fogantyú (a jobb fogantyúhoz) | 31 „Zsanér” |
| 13 Láncfeszítés-beállító | 32 Kinyitott |
| 14 Lánckerék-burkolat | 33 Zárt |
| 15 Anyák a lánckerék-burkolaton | 34 Az átmérő 1/3-áig. A repedés elkerülése érdekében |
| 16 Csavar a fűrészlanc megfeszítéséhez | 35 Gyengítő vágás a befejezéshez |
| 17 Lánckerék | 36 Lefelé |
| 18 Akkumulátor kioldó gomb | 37 Nem alátámasztott vég |
| 19 Olaj kimenet | 38 Fel |

2 AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMOKRA VONATKOZÓ

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

▲ FIGYELMEZTETÉS

Olvassa el az elektromos kéziszerszámhoz mellékelte összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, ábrát és specifikációt. Az alábbiakban felsorolt összes utasítás be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

Örizzon meg minden figyelmeztetést és utasítást, hogy később is elő tudja majd venni.

Az „elektromos kéziszerszám” megnevezés a vonatkozik az Ön hálózati feszültségről meghajtott (zsinóros), és az akkumulátorral üzemelő (zsinór nélküli) elektromos kéziszerszámokra.

2.1 MUNKATERÜLET BIZTONSÁG

- **A munkaterület legyen tiszta és jól megvilágított.** A munkahelyen uralkodó rendetlenségnek vagy a rossz megvilágításnak baleset lehet a következménye.
- **Ne használjon elektromos kéziszerszámokat robbanásveszélyes környezetben, például éghető folyadékok, gázok vagy por közelében.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat képeznek, amelyek meggyújthatják a porokat vagy gázokat.
- **Tartsa távol a gyermekeket és az illetéktelen személyeket, amikor elektromos kéziszerszámmal dolgozik.** A zavaró tényezők miatt elveszítheti a figyelmét.

2.2 ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- **Az elektromos kéziszerszám hálózati csatlakozódugójának illeszkednie kell az alkalmazott elektromos aljzathoz. Soha és semmiképpen se módosítsa a csatlakozódugót. Ne használjon adapter dugót földelt (testelt) elektromos kézi szerszámokkal. Az eredeti csatlakozódugó és megfelelő hálózati aljzat alkalmazásával megelőzi az áramütés veszélyét.**
- **Kerülje el földelt felületek, mint pl. csövek, fűtőtestek, tűzhelyek vagy hűtőszekrények érintését. Az áramütés kockázata nagyobb, ha a teste le van földelve.**
- **Ne tegye ki az elektromos kéziszerszámot esőnek vagy nedves környezetnek. Az elektromos kéziszerszámba behatoló víz megnöveli az áramütés veszélyét.**
- **Ne használja helytelenül a kábelt. Soha ne használja a kábelt az elektromos kéziszerszám hordozására, húzására vagy a dugó kihúzására. Tartsa távol a vezetékét hőtől, olajtól és éles szélektől vagy mozgó alkatrészekről. A sérült vagy összegabalyodott hálózati kábelek megnövelik az áramütés veszélyét.**

- Ha az elektromos kéziszerszámot a szabadban használja, akkor erre a célra kialakított hosszabbító vezetékét alkalmazzon. A szabadterén használható kábel alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.
- Az elektromos kéziszerszám üzeménél nedves helyen elkerülhetetlen, hogy HIBAÁRAM ELLENI VÉDELEMME (RCD) ellátott tápellátást használjon. Az életvédelmi relé használata csökkenti az áramütés veszélyét.

2.3 SZEMÉLYI BIZTONSÁG

- Legyen figyelmes, ügyeljen arra, amit csinál, és józan ésszel fogjon a munkához, ha elektromos kéziszerszámot használ. Ne használjon elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer befolyása alatt áll. Az elektromos kéziszerszám használata közben egyetlen pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérüléshez vezethet.
- Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget. A védőfelszerelések, mint például a porvédő maszk, a csúszásmentes lábbeli, a sisak és a hallásvédő, rendeltetészerű használata csökkenti a személyi sérülés kockázatát.
- Akadályozza meg a véletlen indítást. Ügyeljen arra, hogy a kapcsoló kikapcsolt állásban legyen, mielőtt a szerszámot tápforrásra és/vagy akkumulátoregységre csatlakoztatja, valamint amikor felveszi vagy viszi. Balesetekhez vezethet, ha a hálózatra csatlakoztatott szerszámot úgy viszi, hogy közben az ujjja a bekapcsoló gombon van, vagy ha a hálózati csatlakozódugót olyankor dugja be az aljzatba, amikor be van kapcsolva a szerszám.
- Vegye ki a szerszámkulcsot és a beállító szerszámot, mielőtt az elektromos kéziszerszámot bekapcsolná. Az elektromos kéziszerszám mozgó alkatrészén felejtett csavarkulcs vagy szerszám személyi sérülést okozhat.
- Ne hajoljon túl. Vegyen fel stabil testhelyzetet és mindig tartsa meg az egyensúlyát. Ezáltal jobban tudja irányítani az elektromos kéziszerszámot a legvárhatóbb helyzetben is.
- Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszereket. Tartsa távol haját, ruházatát és kesztyűjét a mozgó alkatrészekről. A laza ruházatot, az ékszert és a hosszú haját becsíphetik a mozgó alkatrészek.
- Ha az elektromos kéziszerszámot porfelszívó vagy porfelfogó eszközzel szerelik fel, akkor győződjön meg arról, hogy ezek előírászerűen vannak-e csatlakoztatva, és használja őket a rendeltetésüknek megfelelően. Porgyűjtő használata csökkentheti a porral járó veszélyeket.
- Ne hagyja, hogy a rendszeres használat során megszerzett tapasztalat miatt önteltté váljon,

és emiatt figyelmen kívül hagyja a biztonsági irányelveket. Egy óvatlan cselekedet a másodperc töredéke alatt súlyos sérülést okozhat.

2.4 AZ ELEKTROMOS SZERSZÁM ÜZEMELTETÉSE ÉS GONDOZÁSA

- Ne terhelje túl az elektromos kéziszerszámot. A munkájához használja az arra alkalmas elektromos kéziszerszámot. A megfelelő elektromos kéziszerszámmal jobban és biztonságosabban dolgozhat a megadott teljesítményhatárokon belül.
- Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha nem lehet a bekapcsoló segítségével be- vagy kikapcsolni. Az olyan elektromos kéziszerszám, amely nem irányítható a kapcsolóval, veszélyes és javításra szorul.
- Húzza ki a hálózati csatlakozódugót az aljzatból és/vagy vegye ki az AKKUMULÁTOREGYSÉGET (ha kivethető) az elektromos szerszámból, mielőtt beállításokat végezne, tartozékot cserélne vagy az elektromos szerszámot félretenné. Az ilyen megelőző biztonsági óvintézkedések csökkentik az elektromos kéziszerszám véletlen beindításának kockázatát.
- A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat gyermekektől távol tartsa, és ne engedje meg, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik azt, vagy nincsenek tisztában ezekkel a biztonsági utasításokkal. Az elektromos kéziszerszámok veszélyt jelentenek a gyakorlatlan felhasználó kezében.
- Gondosan tartsa karban az elektromos szerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze a mozgó részek beállítását és rögzítését, vizsgáljon meg minden alkatrészt, hogy nem sérült-e, és ellenőrizze, nem állnak-e fenn olyan körülmények, amelyek befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Használat előtt javítsa meg a sérült elektromos kéziszerszámot. A rosszul karbantartott elektromos kéziszerszámok sok balesetet okoznak.
- A vágószerszámok legyenek mindig élesek és tiszták. A megfelelően karbantartott és kiélezett vágószerszámokkal rendelkező vágószerszámok kevésbé hajlamosak az elgömbülésre, valamint könnyebben kezelhetők.
- Az elektromos kéziszerszámot, tartozékot, vágóféléteket stb. mindig ezen biztonsági utasításoknak megfelelően használja, mindig vegye figyelembe a munkakörülményeket, és legyen tekintettel a megmunkálandó munkadarabra. Az elektromos kéziszerszámoknak az előírt rendeltetési céltól eltérő célra való használatra veszélyes.
- Tartsa szárazon, tisztán, olajtól és zsírtól mentesen a fogantyúkat és a tartófelületeket.

Ha csúszósak a fogantyúk és megfogható felületek, akkor váratlan helyzetben nem lehet biztonságosan kezelni a készüléket.

2.5 AZ AKKUMULÁTORRAL MŰKÖDŐ SZERSZÁM ÜZEMELTETÉSE ÉS GONDOZÁSA

- Csak a gyártó által meghatározott töltőt használja. Az olyan töltő, amely egy típusú akkumulátoregységhez alkalmas, tűzveszélyt okozhat, ha más típusú akkumulátoregységhez használja.
- Az elektromos kéziszerszámokat csak speciálisan meghatározott akkumulátoregységekkel használja. Bármely más akkumulátoregység használata sérülés- vagy tűzveszélyt okozhat.
- Amikor nem használja az akkumulátoregységet, tartsa távol más fémtárgyaktól, például gemkapocs, érmék, kulcsok, tűk, csavarok vagy más kis fémtárgyak, amelyek kapcsolatba léphetnek vele. Amennyiben együtt tartja az akkumulátorokat, az égési sérülést vagy tüzet okozhat.
- Nem megfelelő körülmények között folyadék szívároghat az akkumulátorból; ne érjen ehhez. Amennyiben véletlenül hozzáérne, mossa le vízzel. Ha ez a folyadék szembe kerül, azonnal forduljon orvoshoz. Az akkumulátorból kiszivárgó folyadék irritációt vagy égést okozhat.
- Ne használjon sérült vagy módosított akkumulátoregységet vagy szerszámot. A sérült vagy módosított akkumulátor váratlanul viselkedhet, ami miatt tűz, robbanás vagy sérülés veszélye áll fenn.
- Ne tegye ki az akkumulátoregységet tűznek vagy túlzott hőmérsékletnek. Ha tűznek, vagy 130 °C feletti hőmérsékletnek teszi ki, akkor felrobbanhat.
- Tartsa be a töltési utasításokat, és ne töltse az akkumulátoregységet vagy a szerszámot az utasításokban meghatározott hőmérséklet-tartományon kívül. Ha a töltést nem megfelelően vagy meghatározott hőmérséklet-tartományon kívül végzik, akkor az megrombilhatja az akkumulátort, és növeli a tűzveszélyt.

2.6 SZERVIZELÉS

- Az elektromos kéziszerszámot szakképzett személyvel, eredeti cserealkatrész felhasználásával javíttassa meg. Ezzel biztosítja az elektromos kéziszerszám biztonságának fenntartását.
- Soha ne szervizeljen sérült akkumulátoregységet. Az akkumulátoregységet a gyártónak vagy felhatalmazott szerviz szolgálatának kell szervizelni.

3 A LÁNCFŰRÉSZRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- A láncfűrész üzemeltetése közben tartsa az összes testrészét távol a fűrészlánctól. Mielőtt beindítaná a láncfűrész, győződjön meg arról, hogy a fűrészlánc semmihez sem ér hozzá. A láncfűrész üzemeltetése közben egy pillanatnyi figyelmetlenség is a ruházata vagy a teste beakadását okozhatja a fűrészláncba.
- A láncfűrész mindig a jobb kezével a hátsó fogantyún és a bal kezével az első fogantyún tartsa. Ne tartsa fordított kézrendben a láncfűrész, mert ezzel megnöveli a személyi sérülés kockázatát.
- A láncfűrész kizárólag a szigetelt tartófelületeknél tartsa, mivel a fűrészlánc burkolat alatti vezetéket érinthet. A feszültség alatti vezetékekkel érintkező fűrészláncok feszültség alá helyezhetik a láncfűrész burkolat nélküli fémrészeit, és a gépkezelő áramütést szenvedhet.
- Viseljen védőszemüveget. További védőfelszerelések használata ajánlott a hallás, a fej, a kezek, a lábak és lábfejek védelmére. A megfelelő védőruházat csökkenti a kirepülő tárgyak vagy a fűrészláncsal való véletlen érintkezés okozta személyi sérülések veszélyét.
- Ne működtessen láncfűrész fán, létrán, tetőről vagy instabil támasztékról. A láncfűrész ilyen módon történő működtetése súlyos személyi sérülést okozhat.
- Mindig legyen fel stabil testhelyzetet, és csak akkor üzemeltesse a láncfűrész, ha stabil, biztonságos és egyenes felületen áll. A csúszós vagy instabil felületek egyensúlyvesztést okozhatnak, vagy a láncfűrész irányításának elvesztését eredményezik.
- Megfeszült faág vágásakor készüljön fel az ág visszautésére. A faanyagban lévő feszültség feloldásakor a rugóhatás alatt álló ág megütheti a kezelőt és/vagy a láncfűrész, irányíthatatlanná téve azt.
- Legyen különösen elővigyázatos a bokrok és facsemeték vágásakor. A vékony anyag befoghatja a fűrészláncot és maga felé csaphatja vagy kiütheti az egyensúlyából.
- A leállított fűrész az első fogantyúnál fogva kell hordani, a testétől elfelé irányítva. A láncfűrész szállításakor vagy tárolásakor mindig helyezze fel a láncvezető burkolatát. A láncfűrész megfelelő kezelése csökkenti a mozgó fűrészláncsal való véletlen érintkezés esélyét.
- Tartsa be a kenésre, láncfeszítésre, valamint a láncvezető és a lánc cseréjére vonatkozó utasításokat. A nem megfelelően feszes vagy olajozott lánc eltörhet, vagy megnövelheti a visszaruágás esélyét.

- **Csak fát vágjon. Ne használja a láncfűrészét a rendeltetési céltól eltérő módon.** Például ne használja a láncfűrész fémek, műanyagok, falazóanyagok vagy nem fa építőanyagok vágására. A láncfűrésznek az előírt rendeltetési céltól eltérő célra való használata veszélyes helyzetet okozhat.
- **Ne próbáljon meg kivágni egy fát, amíg meg nem érti a kockázatokat és azok elkerülésének módjait.** A fa döntésekor a kezelő vagy a közelben tartózkodók súlyos sérülést szenvedhetnek.
- **Kövesse az összes utasítást, amikor eltávolítja a beszorult anyagot, hosszabb időre fereszti vagy szervizeli a láncfűrészét. Gondoskodjon a kapcsoló kikapcsolásáról és az akkumulátoregység eltávolításáról.** A láncfűrész váratlan működésbe hozatala a beszorult anyag eltávolítása vagy a szervizelés során súlyos személyi sérüléseket okozhat.

4 A HASZNÁLÓ MEGÓVÁSA A VISSZARÚGÁSOKTÓL

Visszarúgás akkor fordulhat elő, ha a láncvezető vége vagy a csúcsa megérint egy tárgyat, vagy ha a fa körbezárja, és beszorítja a vágásba a fűrészláncot.

Ha a láncvezető csúcsa nekiütközik valaminek, az egy hirtelen fordított irányú hatást eredményezhet, ami fel és a kezelő felé dobja vissza a láncvezetőt.

A fűrészlánc becsípése a láncvezető felső részre mentén hirtelen visszadobhatja a láncvezetőt a kezelő felé.

Ezen visszahatások bármelyike a fűrész feletti irányítás elvesztését okozhatja, ami súlyos személyi sérülést eredményezhet. Ne hagyatkozzon kizárólag a fűrészbe épített biztonsági eszközökre. Láncfűrész-használóként néhány lépést meg kell tennie ahhoz, hogy a favágás baleset- és sérülésmentes legyen.

A visszarúgást a szerszám helytelen használata, illetve a nem megfelelő üzemeltetési bánásmód okozza, az alább felsorolt megfelelő óvintézkedések alkalmazásával kerülhető el:

- **Szorosan markolja a szerszámot, az ujjai öleljék át a láncfűrész fogantyúit, mindkét kezét tartsa a fűrészben, és olyan testhelyzetet vegyen fel, amely lehetővé teszi a visszarúgás erejének való ellenállást.**
A kezelő irányíthatja a visszarúgás erejét, ha megtette a megfelelő óvintézkedéseket. Ne engedje el a láncfűrészét.
- **Ne értékelje túl saját képességeit, és ne vágjon vállmagasság felett.** Ez segít megelőzni a láncvezető végének véletlen érintkezését más tárgyakkal, és lehetővé teszi a láncfűrész jobb kezelhetőségét váratlan helyzetekben.
- **Csak a gyártó által előírt tartalék láncvezetőket és láncokat használja.** A nem megfelelő tartalék

láncvezetők és láncok a lánc törését és/vagy visszarúgást okozhatnak.

- **Tartsa be a gyártónak a fűrészlánc élezésére és karbantartására vonatkozó utasításait.** A mélységkorlátozó magasságának csökkenése a visszarúgások számának növekedését eredményezheti.

5 A JAVASOLT KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET-TARTOMÁNY:

Cikkszám	Hőmérséklet
Készülék tárolási hőmérséklet-tartomány	0 °C ~ 45 °C
A készülék működtetési hőmérséklet-tartománya	0 °C ~ 45 °C
Az akkumulátor töltési hőmérséklet-tartománya	4 °C ~ 40 °C
A töltő működtetési hőmérséklet-tartománya	4 °C ~ 40 °C
Az akkumulátor tárolási hőmérséklet-tartománya	0 °C ~ 45 °C
Az akkumulátor lemerítési hőmérséklet-tartománya	0 °C ~ 45 °C

6 A TERMÉKEN LÉVŐ SZIMBÓLUMOK

A következő szimbólumok fordulhatnak elő a terméken. Kérjük, tanulmányozza át, és tanulja meg a jelentésüket. Ezen szimbólumok megfelelő értelmezése segít jobban és biztonságosabban működtetni a terméket.

Szimbólum	Magyarázat
	Egyenáram típusa vagy áram jellemzői.
	Az Ön biztonságát érintő óvintézkedések.
	A termék működtetése előtt olvassa el és értse meg az összes utasítást, és tartsa be az összes figyelmeztetést és biztonsági utasítást.
	Viseljen védőszemüveget, fülvédőt és viseljen kemény sisakot, amennyiben fennáll a leeső tárgyak veszélye.
	Használjon megfelelő védelmet lábfejen és lábán, valamint kezén és karján.
	Ne tegye ki a terméket esőnek vagy nedves környezetnek.
	Két kézzel tartsa.
	VESZÉLY! Ügyeljen a visszarúgásokra.
	A karbantartási munkák előtt vegye ki az akkumulátoregységet.
	Garantált hangteljesítményszint

7 KOCKÁZATI SZINTEK

A következő figyelmeztető szavak és jelentésük elmagyarázzák a termékkel kapcsolatos kockázat szintjét.

SZIM-BÓLUM	JELZÉS	JELENTÉS
	VESZÉLY	Olyan közvetlen veszélyes helyzetet jelez, amelyet, ha nem kerülnek el, akkor halált vagy súlyos sérülést okoz.
	FIGYELMEZTETÉS	Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amelyet, ha nem kerülnek el, akkor halált vagy súlyos sérülést okozhat.

SZIM-BÓLUM	JELZÉS	JELENTÉS
	FONTOS	Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amelyet, ha nem kerülnek el, akkor enyhé vagy közepes sérülést okozhat.
	MEGJEGYZÉS	További információkat jelöl.

8 ÚJRAHASZNOSÍTÁS

	Szelektív gyűjtés. Nem szabad a szokásos háztartási hulladékkal együtt kidobni. Ha a gépet ki kell cserélni, vagy ha már nem használhatja, ne dobja ki a háztartási hulladékkal együtt.
	A használt termékek és csomagolásuk szelektív gyűjtése lehetővé teszi az anyagok újrahasznosítását és újbóli felhasználását. Az újrahasznosított anyagok ismételt felhasználása segít megakadályozni a környezetszennyezést és csökkenti a nyersanyagigényt.
	A hasznos élettartamuk végén környezetbarát módon dobja ki az akkumulátorokat. Az akkumulátor Önre és a környezetre veszélyes anyagot tartalmaz. Ezeket az anyagokat külön kell kivennie és el kell dobni egy olyan helyen, ahol lítium-ion akkumulátorok fogadhatók.

9 ÜZEMBEHELYEZÉS

	FIGYELMEZTETÉS
Ne változtassa meg, és ne tegyen fel olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó nem javasol.	

	FIGYELMEZTETÉS
Ne tegye be az akkumulátoregységet mindaddig, míg az összes részt össze nem szerelte.	

9.1 A GÉP KICSOMAGOLÁSA

	FIGYELMEZTETÉS
A termék megfelelő összeszerelése érdekében alaposan olvassa el a használati útmutatót. A nem megfelelően összeszerelt termék használata balesethez vagy súlyos sérüléshez vezethet.	

▲ FIGYELMEZTETÉS

- Amennyiben a gép alkatrészei megsérültek, akkor ne használja a gépet.
- Ha nincs meg minden alkatrész, ne működtesse a gépet.
- Ha alkatrészek sérültek vagy hiányoznak, akkor vegye fel a kapcsolatot az üzlettel, ahol a készüléket vásárolta.

1. Nyissa ki a csomagolást.
2. Olvassa el a dobozban lévő dokumentációt.
3. Vegyen ki minden nem összeszerelt alkatrészt a dobozból.
4. Vegye ki a gépet a dobozból.
5. A dobozt és a csomagolást a helyi szabályoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

9.2 LÁNCVEZETŐ ÉS LÁNC KENŐANYAG FELTÖLTÉSE

Ellenőrizze az olaj mennyiségét a gépben. Ha az olajsínt alacsony, akkor töltsen fel a láncvezető és lánc kenőanyagot a következőképpen.

i FONTOS

Olyan láncvezető és lánc kenőanyagot használjon, amely csak láncvezető és lánc olajozókhoz készült.

i MEGJEGYZÉS

A gép a gyárból láncvezető és lánc kenőanyag nélkül érkezik.

1. Oldja ki, és távolítsa el a sapkát az olajtartályról.
2. Öntse az olajat az olajtartályba.
3. Ellenőrizze az olajsínt jelzőt, és gondoskodjon arról, hogy ne kerüljön szennyeződés az olajtartályba az olaj betöltése közben.
4. Helyezze fel az olajtartály sapkáját.
5. Húzza meg a sapkát.
6. Az egész olajtartály 15-40 percre elég.

i FONTOS

Ne használjon piszkos, használt vagy szennyezett olajat. A láncvezető vagy a lánc megsérülhet.

9.3 A LÁNCVEZETŐ ÉS LÁNC ÖSSZESZERELÉSE

Ábra 1-7.

1. Távolítsa el a láncburkolat anyait a csavarkulccsal.
2. Vegye le a láncburkolatot.
3. Helyezze a lánchajtó szemeket a lánchoronyba.
4. Helyezze a fűrészláncot a lánc működési irányába.

5. Helyezze a láncot pozícióba, és ellenőrizze, hogy a hurok a láncvezető mögött van-e.
6. Tartsa a láncot és a láncvezetőt.
7. Tegye a lánchurkot a láncvezető köré.
8. Ellenőrizze, hogy a láncvezetőn lévő láncfeszítő csap nyílás megfelelően illeszkedik-e a csavarral.
9. Helyezze fel a láncburkolatot.
10. Húzza meg a láncot. Lásd *Állítsa be a lánc feszességét*.
11. Húzza meg az anyákat, ha a lánc kellően feszes.

i MEGJEGYZÉS

Ha új láncsal kezd dolgozni a láncfűrésszel, előbb végezzen próbát 2-3 percre. Egy új lánc megnyúlik az első használat után, ezért ellenőrizze a feszességet, és szükség esetén húzza meg a láncot.

9.4 HELYEZZE BE AZ AKKUMULÁTOREGYSÉGET.

Ábra 2.

▲ FIGYELMEZTETÉS

- Ha az akkumulátoregység vagy a töltő sérült, akkor cserélje ki az akkumulátoregységet vagy a töltőt.
- Állítsa le a motort, és várjon, amíg a motor leáll, mielőtt felhelyezi vagy leveszi az akkumulátoregységet.
- Olvassa el, ismerje meg, és tartsa be akkumulátor és a töltő használati útmutatójában lévő utasításokat.

1. Illesse az akkumulátoregységen lévő emelőbordákat akkumulátortartóban lévő hornyokba.
2. Tolja be akkumulátoregységet az akkumulátortartóba, amíg az akkumulátoregység a helyére nem rögzül.
3. Amikor kattánást hall, az akkumulátoregység be van helyezve.

9.5 AZ AKKUMULÁTOREGYSÉG KIVÉTELE

2. ábra

1. Nyomja meg, és tartsa lenyomva a kioldógombot.
2. Vegye ki az akkumulátoregységet a gépből.

10 ÜZEMELTETÉS

i MEGJEGYZÉS

Vegye ki az akkumulátoregységet, és ne nyúljon a kioldó gombhoz, amikor a gépet szállítja.

▲ FIGYELMEZTETÉS

Minden használat előtt ellenőrizze a lánc feszességét. Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a lánckerékburkolat anyái meg vannak-e szorítva. A rosszul karbantartott elektromos kéziszerszámok sok balesetet okoznak.

10.1 ELLENŐRIZZE A LÁNC OLAJOZÁSÁT

i MEGJEGYZÉS

Ne használja a gépet a lánc kellő olajozása nélkül.

1.. ábra

1. Ellenőrizze a gép kenőanyag szintjét az olaj indikátorral.
2. Adjon még hozzá kenőanyagot, ha szükséges.

10.2 A GÉP TARTÁSA

Ábra 8.

1. A láncfűrész az egyik kezével a hátsó fogantyún és a másik kezével az első fogantyún tartsa. Mindig használja mindkét kezét, amikor a gépet használja.
2. Az ujjával és hüvelykujjával fogja meg a fogantyúkat.
3. Ügyeljen arra, hogy az első fogantyút tartó kéz hüvelykujja a fogantyú alatt legyen.

10.3 A GÉP ELINDÍTÁSA

1.. ábra

1. Tolja az első kézvédőt/láncfékét az első fogantyú irányába a láncfék kikapcsolásához.
2. Nyomja meg az indítókapcsoló-reteszelt.
3. Nyomja meg az indítókapcsolót, miközben lenyomja az indítókapcsoló-reteszelt.
4. Engedje el az indítókapcsolót.

i FONTOS

A láncfűrész bekapcsolásához ki kell kapcsolni a láncfékét. Kapcsolja be a féket az első kézvédő előre felé mozgásával.

10.4 A GÉP LEÁLLÍTÁSA

1.. ábra

1. A gép leállításához engedje el az indítókapcsolót.

i MEGJEGYZÉS

Ha a fűrészlánc nem áll le a kioldó kapcsoló elengedésekor, akkor aktiválja a láncfékét, várja meg, amíg a lánc teljesen leáll, majd vegye ki az akkumulátort a gép tápellátásának leállításához. A gép újbóli használata előtt javíttassa meg a gépet a hivatalos szervizben.

10.5 KAPCSOLJA BE A LÁNCFÉKET.

▲ FIGYELMEZTETÉS

A keze mindig a fogantyúkon legyen.

23.. ábra

1. Indítsa el a gépet.
2. A bal kezével fogja meg az első fogantyút a láncfék bekapcsolásához.
3. Tolja az első kézvédőt/láncfékét az első fogantyú irányába a láncfék kikapcsolásához.
4. Használat előtt a javításhoz hívja a hivatalos értékesítőjét, ha
 - a láncfék nem állítja le azonnal a láncot.
 - a láncfék nem kerül a kikapcsolt pozícióba segítség nélkül.

10.6 NEM KÉZI LÁNCFÉK

24.. ábra

i FONTOS

A nem kézi láncfék működésének ellenőrzésekor használjon puha felületű anyagot, például fát, hogy a lökéstől a fűrészlánc ne sérüljön meg.

1. A láncvezető végét kb. 70 cm magasságban lehet elhelyezni.
2. A hátsó fogantyút a jobb kezével enyhén meg kell fogni.

A nem kézi láncfék úgy állítja le a fűrészlánc működését, hogy a láncvezető végén keletkező visszarúgó hatásnak köszönhetően a láncfék a kéz használata nélkül kapcsolja be a láncfékét. Annak érdekében, hogy a nem kézi láncfék megfelelően működjön, a következőképpen járjon el:

1. Állítsa le a gépet.
2. Működtesse az első és a hátsó fogantyúkat a kezeivel (enyhén fogja meg őket), hogy a láncvezető körülbelül 70 cm magasságban legyen, amint az a 2. ábrán látható.
3. Vegye le a bal kezét az első fogantyúról, és érintse a láncvezető végét az alatta elhelyezett fához vagy hasonlóhoz, hogy a gép lökést kapjon. (* ekkor a hátsó fogantyút a jobb kézzel enyhén kell megfogni)
4. A lökés átkerül a fékkarra, amely működteti a láncfékét.

11 VÁGÁSI UTASÍTÁS

▲ VESZÉLY

Ne hagyja, hogy az egység működése közben a láncvezető orra vagy hegye bármit megérintsen, mivel így elkerülheti a visszarúgást.

11.1 ÁLTALÁNOS

8-9.. ábra

A láncfűrész működtetése minden körülmények között egyszemélyes munka.

Időnként nehéz gondoskodni a saját biztonságáról, ezért ne vállalja a felelősséget a segítőért is.

Miután megtanulta a fűrész használatának alapvető technikáit, a legjobb segítség a saját józan esze lesz.

A fűrész tartásának elfogadott módja, ha a fűrész bal oldalán áll, a bal kezével az első fogantyún, így az indítókapszoló a jobb mutatóujjával működtetheti.

Mielőtt megpróbálna kidönteni egy fát, vágjon néhány kis rönköt vagy faágat. Alaposan ismerje meg a fűrész kezelőszerveit és reakcióit.

Indítsa el az egységet, és nézze meg, hogy megfelelően működik-e.

A vágáshoz nem szükséges a fűrész erősen lenyomni. Ha a lánc megfelelően élesített, a vágásnak viszonylag könnyűnek kell lennie.

Egyes anyagok hátrányosan befolyásolhatják a láncfűrész házáat. (Példa: pálmafa sav, műtrágya stb.)

A ház elhasználódásának elkerülése érdekében óvatosan távolítsa el az összes felgyűlt fűrészport a lánckerék és a láncvezető körül, és mossa le vízzel.

11.2 FA KIVÁGÁSA

10-12.. ábra

A dőlő fa súlyosan károsíthat bármit, amit eltalál – egy autót, egy házat, egy kerítést, egy elektromos vezetéket vagy egy másik fát. Megvannak a megfelelő módszerek arra, hogy egy fa arra dőljön, amerre szeretné, ezért először határozza meg ennek irányát! Vágás előtt tisztítsa meg a fa körüli területet. Munka közben stabilan kell állnia, és úgy kell tudnia fűrészelni, hogy ne legyenek Ön előtt akadályok.

1. Következő lépésként válassza ki az eltávolodás útját.

- Amikor a fa elkezd dőlni, 45 fokos szögben, és legalább 3 m-re el kell távolodnia a dőlés irányából a törzstől, hogy elkerülje a törzs visszarúgását a csonkon.

2. Kezdje a vágást azon az oldalon, amelyre a fa leesik.

- a) Bevágás: Az átmérő 1/3-áig, 30°–45°-os szög

- b) Hátsó vágás: 2,5–5 cm-rel magasabban
- c) El nem vágott „zsaner”: Az átmérő 1/10-e

- Készítsen egy bevágást a fa átmérőjének körülbelül 1/3-áig. Ennek a bevágásnak a helyzete fontos, mivel a fa megpróbál „beleesni” a bevágásba.
- A döntő vágás a bevágással szembeni oldalon történik. A döntő vágást úgy készítse el, hogy a tüskés ütközőt a bevágás alsó része fölé 2,5 – 5 cm-re helyezi, és a vágást abbahagyja a bevágás belső életől az átmérő körülbelül 1/10-ét kitevő távolságra annak érdekében, hogy a fa vágatlan részét zsanérként meghagyja.
- Ne próbálja meg átvágni a bevágást a döntő vágással. A bevágás és a döntő vágás között megmaradó fa zsanérként fog működni, amikor a fa eldől, és a kívánt irányba vezeti azt.
- Amikor a fa elkezd dőlni, állítsa le az egységet, helyezze a fűrész a földre, és gyorsan távolodjon el.

3. Nagy fa kivágása

- Ha a láncvezető hosszának kétszeresét meghaladó átmérőjű nagy fákat a bevágást a döntő vágáig, a bevágás elkészítését kezdje az egyik oldalon, majd húzza át a fűrész a bevágás másik oldalára.
- A hátsó vágást kezdje el a fa egyik oldalán a tüskés ütközőt használva, a fűrész pedig elfordítva, hogy azon az oldalon alakítsa ki a kívánt zsanért.
- Ezután vegye ki a fűrész a második vágáshoz.
- Helyezze be a fűrész a bevágásba nagyon óvatosan, hogy ne rúghasson vissza.
- A végső vágást úgy végzik, hogy a fűrész előretolják a vágásban, hogy elérjék a zsanérként meghagyott farészt.

11.3 GALLYAZÁS

13.. ábra

▲ VIGYÁZAT

Nem fűrészljen a mellkasmagasság felett.

A kidőlő fa gallyazása ugyanaz, mint a keresztbe vágás.

Soha ne vágjon le egy faágat a fáról úgy, hogy az az Ön súlyát tartja.

Ügyeljen a fűrészlánc egyéb ágakhoz hozzáérő végére.

Mindig mindkét kezét használja.

Ne vágjon a fűrész a feje felett, vagy függőleges pozíciójú láncvezetővel.

Ha a fűrész visszarúg, előfordulhat, hogy nem fogja tudni megfelelően irányítani ahhoz, hogy az esetleges sérülést elkerülje.

Állapítsa meg, mennyire feszül a faág

- Ha vastag ágakkal dolgozik, kívülről befelé haladjon, hogy elkerülje a láncvezető és a lánc elakadását.

11.4 FARÖNKÖK APRÍTÁSA

14.. ábra

▲ VIGYÁZAT

Mindig a rönk magasabban fekvő oldalán álljon.

Az aprítás egy rönk vagy kidőlt fa kisebb darabokra fűrészelése. Van néhány alapvető szabály, amely minden aprítási műveletre vonatkozik.

- A kezeit mindig tartsa a fogantyúkon.
- Támassza alá a rönköket, ha lehetséges.
- Amikor lejtőn vagy domboldalon vág, mindig a magasabban fekvő oldalon álljon.

i MEGJEGYZÉS

Ne álljon a rönkre.

11.5 FESZÜLTÉG ÉS KOMPRESSZIÓ A FAANYAGBAN

15-17.. ábra

▲ VIGYÁZAT

Ha rosszul ítélte meg a feszültség és a kompresszió hatásait, és rossz oldalról vágta a fát, a láncvezető és a lánc becsípődik és beszorul a fába. Ha a lánc elakad, és a fűrészt nem lehet eltávolítani a vágásból, ne erőltesse. Állítsa le a fűrészt, és nyomjon egy éket a vágásba, hogy kitágítsa. Soha ne erőltesse a fűrészt, amikor elakadt. Ne erőltesse a fűrészt a vágásba. Az éleetlen lánc nem biztonságos, és túlzott kopást okoz a vágótartozékokban. Megbízható módszer a lánc életlenségének megállapításához, ha forgács helyett finom por keletkezik fűrészeléskor.

A földön fekvő fa hossza feszültségnek és kompresszióknak lesz kitéve, attól függően, hogy melyik ponton van a fő alátámasztás.

- Amikor a fa a végeken van alátámasztva, a kompressziós oldal felül, a feszültségoldal pedig alul van.
- Az alátámasztó pontok közötti vágáshoz az első vágást lefelé végezze, a fa átmérőjének körülbelül 1/3 részéig.
- A második vágást felfelé végezze, az első vágásnak megfelelően.

Jelentős feszültség

- Ha a fa csak az egyik végén van alátámasztva, az első vágást felfelé végezze, a fa átmérőjének körülbelül 1/3 részéig.
- A második vágást lefelé végezze, az első vágásnak megfelelően.

Aprítás alulról

- Ferde vágást kell készíteni, ha az egyik szakasz nekitámaszkodik a másiknak.

12 KARBANTARTÁS

▲ FIGYELMEZTETÉS

Ne hagyja, hogy a fékfolyadék, gázolaj, petróleum alapú anyagok a műanyag alkatrészekhez érjenek. A vegyszerek megrongálhatják a műanyagot, és javíthatatlanná teszik ezeket.

▲ FIGYELMEZTETÉS

Ne használjon erős oldószereket vagy tisztítószereket a műanyag burkolaton vagy a komponenseken. Erős oldószerek vagy mosószerek károsíthatják a műanyag házat vagy alkatrészeket.

▲ FIGYELMEZTETÉS

Karbantartás előtt vegye ki az akkumulátoregységet a gépből.

12.1 A LÁNC FESZESSÉGÉNEK BEÁLLÍTÁSA

Ábra 2-7..

Minél többet használ egy láncot, annál hosszabb lesz. Ezért lényeges, hogy rendszeresen állítsa be a láncot, hogy utánállítsa a nyúlást.

Feszítse meg a láncot a lehető legnagyobb mértékben, de ne annyira, hogy már kézzel ne tudja szabadon körbehúzni a láncot.

▲ FIGYELMEZTETÉS

Egy megnyúlt lánc leugorhat, és súlyos, akár halálos sérüléseket is okozhat.

▲ VIGYÁZAT

Viseljen védőkesztyűt, amikor a láncot, a láncvezetőőhöz vagy a lánc körüli részekhez ér.

1. Állítsa le a gépet.
2. Lazítsa meg a rögzítő anyákat a csavarkulccsal.

i MEGJEGYZÉS

A lánc feszessége beállításához nem szükséges levenni a lánc burkolatot.

3. A láncfeszesség növeléséhez fordítsa el a láncbeállító csavart az óramutató járásával megegyező irányba.
4. A láncfeszesség csökkentéséhez forgassa a láncbeállító csavart az óramutató járásával megegyező irányba.

- Amikor a lánc elérte a kívánt feszességet, húzza meg a rögzítő anyákat.
- Húzza a láncot a láncvezető közepére lent a vezetőrúdtól elfelé. A láncvezető és a vezetőrúd közötti rés 3 mm és 4 mm között legyen.

12.2 PENGÉK ÉLEZÉSE

A pengéket élezze meg, ha a lánc nehezen megy bele a fába.

i MEGJEGYZÉS

Javasoljuk, hogy a fontos élezési munkát egy olyan szervizben végezzék el, ahol van elektromos élező.

Ábra 18-21..

- Lánc megfeszítése.
- A pengéket egy 5/32 in. (4 mm) átmérőjű kerek reszelővel élezze meg.
- Egy lapos reszelővel élezze meg a felső lemezt, a kistányért és a vágásidomot.
- Élezze meg az összes pengét a meghatározott szögben és egyforma hosszúságban.

i MEGJEGYZÉS

A folyamat közben

- tartsa az élezendő felülettel párhuzamosan a reszelőt.
- A reszelőrúd közepét fogja.
- Fejtsen ki könnyű, de erős nyomást a felület élezésénél.
- A visszafelé mozgásnál emelje el a reszelőt.
- A pengéket egy oldalon élezze meg, majd térjen át a másik oldalra.

Cserélje ki a láncot, ha:

- A vágóélek hossza 5 mm-nél rövidebb.
- Túl nagy hely van a láncajtó szemek és a szegecsek között.
- A vágás sebessége túl lassú
- Többször megélezte a láncot, de az nem növelte a vágási sebességet. A lánc elhasználódott.

12.3 A LÁNCVEZETŐ KARBANTARTÁSA

Ábra 22.

i MEGJEGYZÉS

Rendszeresen fordítsa meg, hogy a láncvezetőt szimmetrikusan használja.

- Például egy kis csavarhúzóval tisztítsa meg a láncvezető homyát.
- Tisztítsa meg az olajozó nyílásokat.

- Távolítsa el a forgácsokat a szélekről, és tegye vízszintessé a pengéket egy lapos reszelővel.

Cserélje ki a láncvezetőt, ha:

- a horony nem illik a láncajtó szemek magasságához (amely soha nem érhet az aljához).
- a láncvezető belseje elhasználódott, és a lánc az egyik oldalra dől.

13 SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

Mielőtt áthelyezi a gépet, mindig

- Vegye ki az akkumulátoregységet a gépből.
- Ne érjen az indítókapcsoló-reteszeléshez.
- Helyezze fel a tartót a láncvezetőre és a láncra.

Mielőtt elrakja a gépet, mindig

- Távolítsa el az összes maradék olajat a gépből.
- Vegye ki az akkumulátoregységet a gépből.
- Tisztítsa le minden idegen anyagot a gépről.
- Gondoskodjon arról, hogy a tárolási területhez
 - gyermek ne férjenek hozzá.
 - Tartsa távol olyan szerektől, amelyek rozsdásodást okozhatnak, például a kerti vegyszereket és jégmentesítő sókat.

14 HIBAEELHÁRÍTÁS

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A láncvezető és lánc felforrósodott, és füstöl.	A lánc túl feszes.	Állítsa be a lánc feszességét.
	Az olajtartály üres.	Öntsön bele kenőanyagot.
	Szennyeződés blokkolja a kiömlőnyílást.	Vegye le a láncvezetőt, és tisztítsa meg a kiömlőnyílást.
	Szennyeződés blokkolja az olajtartályt.	Tisztítsa meg az olajtartályt. Öntsön be új kenőanyagot.
	Szennyeződés blokkolja a láncvezetőt és az olajtartály sapkáját.	Tisztítsa meg a láncvezetőt és az olajtartály sapkáját.
	Szennyeződés blokkolja a láncvezető kerékeit.	Tisztítsa meg a láncvezető kerékeit.
A motor jár, de a lánc nem forog	A lánc túl feszes.	Állítsa be a lánc feszességét.
	A láncvezető és lánc sérült.	Szükség esetén cserélje ki a láncvezetőt és a láncot.

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
	A motor megsérült.	- Vegye ki az akkumulátoregységet a gépből. - Tisztítsa meg a lánckerékburkolatot. - Vegye le a láncvezetőt és a fűrészláncot. - Tisztítsa meg a gépet. - Helyezze be az akkumulátoregységet, és kapcsolja be a gépet. Ha a lánckerék forog, akkor az azt jelenti, hogy a motor megfelelően működik. Ha nem, hívja a szervizközpontot.
A motor működik, és a lánc forog, de a lánc nem vág.	A lánc tompa.	Élezze meg, vagy cserélje ki a fűrészláncot.
	A lánc nem megfelelő irányban van.	Fordítsa a lánc hurkot a másik irányba.
	A lánc feszes vagy laza.	Állítsa be a lánc feszességét.
A gép nem indul el.	A láncfék nem ill-eszkedik.	A kioldáshoz húzza a láncfékot a használó irányába.
	A gép és az akkumulátor nincs megfelelően csatlakoztatva.	Ellenőrizze, hogy az akkumulátor kioldó gomb a helyére kattant-e, amikor behelyezi akkumulátoregységet.
	Az akkumulátor töltöttségi szintje alacsony.	Töltse fel az akkumulátoregységet.
	A indítókapcsoló-reteszelés és az indítókapcsoló nem egys-	Nyomja le és tartsa le nyomva az indítókapcsoló-

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
	zerre van le-nyomva.	lő-retesz-elést. 2. Nyomja meg az indítókapcsolót a gép elindításához.
	Az akkumulátor túl forró vagy túl hideg.	Nézzon utána akkumulátor és a töltő útmutatójában.
A motor működik, de a lánc nem vág rendesen, vagy a motor 3 másodperc után leáll.	A gép védelmi módban van a PCB védelme érdekében.	Engedje el a triggeret, és indítsa újra a gépet. Ne alkalmazzon túlzott erőfeszítést a gépre a vágáshoz.
	Az akkumulátor nincs feltöltve.	Töltse fel az akkumulátort. A megfelelő töltési folyamat érdekében olvassa el az akkumulátor és a töltő használati útmutatóját.
	A lánc nincs bekenve.	Kenje be a láncot a súrlódás csökkentéséhez. Ne működtesse a láncvezetőt és a láncot kellő kenőanyag nélkül.
	Nem megfelelő akkumulátor tárolási hőmérséklet	Addig hűtse az akkumulátoregységet, amíg a környezeti hőmérsékletre nem hűl.

15 MŰSZAKI ADATOK

Feszültség	36 V DC, 40 V max
Üresjárat sebesség	12 m/s
Láncvezető hossza	300 mm
Lánc olaj kapacitás	200 ml
Súly (akkumulátoregység, láncvezető, fűrészlánc és láncolaj nélkül)	2,9 kg
Mért hangnyomásszint	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

Mért hangteljesítményszint	$L_{wA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{wA} = 3 \text{ dB(A)}$
Garantált hangteljesítményszint	$L_{wA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Rezgés	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Fűrészlánc	90PX045X
Láncvezető	12A4CD3745/124MLEA04 1
Akkumulátor modell	LBP-36-80/LBP-36-150
Töltő modell	LC-3604

16 EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártó: YAMABIKO CORPORATION

Cím: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokió
198-8760 JAPÁN

Meghatalmazott képviselő: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Cím: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Hollandia

A YAMABIKO Corporation nevében felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy az alább meghatározott termék megfelel a következő jogszabályoknak.

Termék neve Láncfűrész

Márka: ECHO

Modell: DCS-310

(a "DCS" jelentése láncfűrész)

Sorozatszám: C87535100001 – C87535200000

Írányelvek Harmonizált szabványok/eljárás

2006/42/EC EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU, (EU)2015/863 EN IEC 63000: 2018

2000/14/EC, 2024/1208 V. melléklet

Hangteljesítményszint: Mért: 95,4 dB(A) / Garantált: 99 dB(A)

Az EK-típusvizsgálati tanúsítvány száma: MD-277, kiadta: SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokyo, 2025. február 2.

K. Kon

Katsunori Kon / Vezérigazgató

Minősegbiztosítási osztály

YAMABIKO CORPORATION

1	Kirjeldus.....	94	9.3	Pange juhtplaat ja kett kokku.....	98
1.1	Eesmärk.....	94	9.4	Paigaldage akuplokk.....	99
1.2	Ülevaade.....	94	9.5	Akuploki eemaldamine.....	99
2	Elektritööriista üldised		10	Kasutamine.....	99
	ohutusjuhised/-hoiatused.....	94	10.1	Kontrollige keti määrimise olekut.....	99
2.1	Tööpiirkonna ohutus.....	94	10.2	Hoidke seadmest kinni.....	99
2.2	Elektriohutus.....	94	10.3	Käivitage seade.....	99
2.3	Inimeste ohutus.....	95	10.4	Seadme seiskamine.....	99
2.4	Elektriliste tööriistade kasutamine ja		10.5	Kasutage ketipidurit.....	99
	hooldamine.....	95	10.6	Mittemanuaalne ketipidur.....	99
2.5	Juhtmeta elektritööriista kasutamine		11	Lõikamise juhised.....	100
	ja hooldus.....	95	11.1	Üldine.....	100
2.6	Hooldus.....	96	11.2	Puu langetamine.....	100
3	Kettsae ohutusnõuded.....	96	11.3	Laasimine.....	100
4	Vältige kasutaja tagasilööki... 96		11.4	Palgi järkamine.....	101
5	Soovituslik ümbritseva		11.5	Pinge ja kokkusurumine puidus.....	101
	keskkonna temperatuuri		12	Hooldus.....	101
	vahemik:.....	97	12.1	Reguleerige keti pingutust.....	101
6	Tootel kasutatud sümbolid.....	97	12.2	Lõikelülide teritamine.....	102
7	Ohutased.....	97	12.3	Juhtplaadi hooldus.....	102
8	Utiliseerimine.....	98	13	Transport ja hoiustamine.....	102
9	Paigaldus.....	98	14	Veaotsing.....	103
9.1	Seadme lahtipakkimine.....	98	15	Tehnilised andmed.....	104
9.2	Lisage juhtplaat ja keti määrdeainet....	98	16	EÜ vastavusdeklaratsioon....	104

1 KIRJELDUS

1.1 EESMÄRK

See kettsaag on kavandatud oksade, tüvede, palkide ja poomide lõikamiseks, mille lubatud diameeter sõltub juhtplaadi pikkusest. Saag on ette nähtud ainult puidu lõikamiseks.

Saagi tohib kasutada ainult välistingimustes, kodumajapidamises ja täiskasvanute poolt.

Ärge kasutage kettsaagi muul eesmärgil.

Seda kettsaagi ei tohi kasutada professionaalses metsatööstuses. Kettsaagi ei tohi kasutada lapsed või piisavate isikukaitsevahenditeta ja kaitseriieteta isikud.

1.2 ÜLEVAADE

Joonis 1-24.

- | | |
|--|---|
| 1 Juhtlati kate | 19 Õli väljalase |
| 2 Eesmine käepiire / ketipidur | 20 Juhtlati soon |
| 3 Eesmine käepide (vasaku käepideme jaoks) | 21 Ketitöölüüdi |
| 4 Päästiküliti lukustus | 22 Lõikur |
| 5 Päästiküliti | 23 Sälgulõiked |
| 6 Õlipaagi kork | 24 Langetamise tagumine lõige |
| 7 Õlitaseme näidik | 25 Kiilud (kui on ruumi) |
| 8 Hambuline tugiraud | 26 Langemissuund |
| 9 Saekett | 27 Risttõmbe meetod |
| 10 Juhtlatt | 28 Langetuslõiked |
| 11 Mutrivõti | 29 Jätke tugioksad viimaseks |
| 12 Tagumine käepide (parema käepideme jaoks) | 30 Lükake tugipalgid palgi alla |
| 13 Ketipinge reguleerija | 31 Hing |
| 14 Ketiratta kate | 32 Avatud |
| 15 Ketiratta katte mutrid | 33 Suletud |
| 16 Saeketi pingutamise polt | 34 1/3 läbimõõdust. Et vältida lõhenemist |
| 17 Ketiratas | 35 Nõrgendav lõige lõpuni |
| 18 Akuvabastusnupp | 36 Alla |
| | 37 Toetamata ots |
| | 38 Üles |

2 ELEKTRITÖÖRIISTA ÜLDISED OHUTUSJUHISED/HOIATUSED

▲ HOIATUS

Lugege läbi kõik elektritööriistaga kaasas olevad hoiatused, juhised, joonised ja andmed. Alltoodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/või tõsisid vigastusi.

Säilitage hoiatused ja juhised hilisemaks kasutuseks.

Juhistes ja hoiatustes kasutatud termin „elektritööriist“ viitab voolu jõul (juhtmega) töötavale elektrilisele tööriistale või aku jõul töötavale (juhtmeta) elektrilisele tööriistale.

2.1 TÖÖPIIRKONNA OHUTUS

- Hoidke töökoht puhas ja hästi valgustatud. Tööpiirkonnas valitsev segadus ja töökoha ebapiisav valgustus võib põhjustada õnnetusi.
- Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad süüdata tolmu või auru.
- Elektritööriistadega töötamisel hoidke lapsed ja kõrvalseisjad eemal. Tähelepanu hajumine võib põhjustada seadme üle kontrolli kaotamise.

2.2 ELEKTROOHUTUS

- Elektritööriistad tuleb ühendada sobivasse pistikupessa. Ärge kunagi muutke pistikut mitte mingil viisil. Ärge kasutage maandatud elektriliste tööriistadega adapterpistikuid. Modifitseerimata pistikud ja vastavad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega (nt torud, radiaatorid, piirded, külmikud). Kui teie keha on maandatud, suureneb elektrilöögi oht.
- Ärge jätke elektritööriistu vihma kätte ega niisketesse tingimustesse. Elektriseadmesse sattunud vesi suurendab elektrilöögi ohtu.
- Ärge rikkuge juhet. Ärge kasutage juhet elektritööriista kandmiseks või tõmbamiseks ja ärge tõmmake juhtmest, kui soovite pistikut pistikupesast eemaldada. Vältige juhtme kokkupuudet kuumade objektide, õli, teravate äärte või liikuvate osadega. Kahjustatud või puntras juhe suurendab elektrilöögi ohtu.
- Elektritööriistaga välitingimustes töötamiseks kasutage välitingimustesse sobivat pikendusjuhet. Välitingimustesse sobiva juhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- Kui peate kindlasti kasutama elektritööriista märjas kohas, kasutage seadet, mille toite tagab

JÄÄKVOOLUSEADE (RCD). RCD kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

2.3 INIMESTE OHUTUS

- Olge tähelepanelik, jälgige oma tegevust ning kasutage elektrilise tööriistaga terve mõistusega. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete väsinud või ravimite, alkoholi või narkootikumide mõju all. Vaid hetkeline tähelepanematus elektritööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi.
- Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille. Töötingimustele vastava kaitsevarustuse (nt tolmu maski, mittelibisevate turvajalanõude, kiivri või kuulmiskaitsevahendite) kasutamine vähendab kehavigastuste ohtu.
- Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne toiteallika ja/või akuploki ühendamist, tööriista üles tõstmist või kandmist tuleb veenduda, et lüliti on väljalülitatud asendis. Elektritööriista kandmine sõrme lüliti hoides või sisse lülitatud olekus põhjustab õnnetusi.
- Enne elektritööriista sisselülitamist, eemaldage selle küljest kõik reguleerimis- ja mutrivõtmed. Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- Ärge ulatage liiga kaugele. Hoidke õiget asendit ja säilitage alati tasakaal. Nii säilitate ootamatutes olukordades elektritööriista üle parema kontrolli.
- Riietuge asjakohaselt. Ärge kandke avaraid rõivaid ega ehteid. Vältige juuste, riiete ja kinnaste kokkupuudet liikuvate osadega. Avarad rõivad, ehted ja pikad juuksed võivad liikuvate osade vahele kinni jääda.
- Kui seadmega on kaasas vahendid tolmu kogumise- ja väljavõtuseadmete ühendamiseks, veenduge, et need seadmed on korralikult ühendatud ja korrektses kasutuses. Tolmu kogumisseadmete kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.
- Kui seade on sagedase kasutamise jaoks harjumuspäraseks saanud, ärge laske ennast lõdvaks ega ignoreerige tööriista kasutamise ohutusreegleid. Ka sekundi mürdosa jooksul võite hooletusest saada tõsiseid vigastusi.

2.4 ELEKTRILISTE TÖÖRIISTADE KASUTAMINE JA HOOLDAMINE

- Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetseks tööks sobivat elektritööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspriirides tõhusamalt ja ohutumat.
- Ärge kasutage elektritööriista, mida ei ole võimalik lülitist sisse ja välja lülitada. Elektrilised tööriistad, mille lüliti ei tööta, on ohtlikud ja tuleb parandada.

- Eemaldage juhe vooluallikast ja/või akuplokk seadme küljest, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist või elektritööriista hoiustamist. See ettevaatusabinõu väldib seadme tahtmatut käivitamist.
- Tööriistu, mida te hetkel ei kasuta, hoidke lastele kättesaamatus kohas ning ärge lubage nendega töötada isikutel, kes pole elektritööriistade tööpõhimõtetega või käesoleva juhendiga tutvunud. Koolitamata isikute käes on elektritööriistad ohtlikud.
- Hooldage nii elektritööriistu kui tarvikuid. Kontrollige, et liikuvad komponendid on korrektselt joondatud ja ükski osa ei ole kinni kiilunud või katki ning jälgige ka muid aspekte, mis võiksid elektritööriista omadusi mõjutada. Kahjustuste leidmisel laske tööriist enne järgmist kasutust remontida. Elektriliste tööriistade ebapiisav hooldus on paljude õnnetuste põhjuseks.
- Hoidke oma tööriistad teravad ja puhtad. Korralikult hooldatud ja teravate servadega lõikevahendid ei kiilu nii kergesti kinni ja on lihtsamini kontrollitavad.
- Kasutage tööriista, selle tarvikuid, tööriistaosi jm vastavalt käesolevale juhendile, võttes arvesse töötingimusi ja teostatavat tööd. Tööriista mitte-eesmärgipärane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuivad ja puhtad ning vältige neile õli ja rasva sattumist. Libedad käepidemed ja haardepinnad takistavad seadme ohutut kasutamist ja käsitsemist ootamatutes olukordades.

2.5 JUHTMETA ELEKTRITÖÖRIISTA KASUTAMINE JA HOOLDUS

- Kasutage seadme laadimiseks ainult tootja poolt heaks kiidetud laadimiseadet. Ühildumatu laadija kasutamine võib tekitada tulekahju riski.
- Kasutage elektrilisi tööriistu ainult nende jaoks ette nähtud akuplokkidega. Mistahes muude akuplokkide kasutamine võib kaasa tuua vigastuste ja tulekahjuohu.
- Kui akut ei kasutata, siis hoidke see eemal metallesemetest, nagu paberiklambrid, münnid, võtmed, naelad, kruvid või muud väiksed metallidetailid, et vältida akuklemmide lühistamist. Akuklemmide lühisesse sattumine võib tekitada põletushaavu või põhjustada tulekahju.
- Väärkasutuse korral võib akudest eralduda akuveedelikku; vältige kokkupuudet. Kokkupuute korral loputage rohke veega. Silma sattumise korral pöörduge lisaks ka arsti poole. Akuveelik võib põhjustada ärritust või põletushaavu.
- Ärge kasutage kahjustunud või modifitseeritud akuplokki või tööriista. Kahjustunud või kohandatud akuplokki ei tohiks kasutada

ettearvamatult, tekitades tulekahju, plahvatuse või vigastuste ohtu.

- Vältige akuploki või tööriista kokkupuudet tule või liiga kõrge temperatuuriga. Kokkupuude lahtise tule või temperatuuriga üle 130°C võib põhjustada plahvatuse.
- Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akuplokki või tööriista vale temperatuuril juures (vt juhiseid). Valesti või valel temperatuuril laadimine võib kahjustada akut ja suurendada tulekahju ohtu.

2.6 HOOLDUS

- Laske seadet parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi. Nii tagate seadme pideva ohutu töö.
- Ärge kunagi hooldage kahjustunud akuplokke. Akuplokkide hooldust võib teostada ainult tootja või volitatud teeninduskeskus.

3 KETTSAE OHUTUSNÕUDED

- Kettssae töö ajal tuleb kõik kehaosad saeketist eemale hoida. Enne kettssae käivitamist veenduge, et saekett ei ole millegi vastas. Tähelepanematus kettssae kasutamise ajal võib põhjustada riiete või kehaosade saeketi külge takerdumist.
- Hoidke kettssaagi alati parema käega tagumisest ja vasaku käega eesmisest käepidemest. Vastupidine käteasend suurendab vigastuste ohtu ja seetõttu tuleb seda vältida.
- Hoidke kettssaagi vaid selle isoleeritud käepidemetest, sest saekett võib puutuda kokku peidetud kaablitega. Voolu all olevate juhtmetega kokku puutuv saekett võib kettssae metallosad voolu alla viia ning kasutaja võib saada elektrilöögi.
- Kandke kaitseprille. Soovituslik on ka täiendav kaitsevarustus kuulmise, pea, käte ja jalgade kaitsmiseks. Asjakohane kaitsevarustus vähendab eemalepaikuvast prahist või saeketiga juhuslikul kokkupuutumisel tekkivate vigastuste riski.
- Ärge kasutage kettssaagi puu otsas, redelil, katusel või muul ebastabiilsel pinnal viibides. Kettssae selline kasutamine võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.
- Veenduge alati jalgealuse asjakohasuses ja kasutage kettssaagi ainult kindlal, turvalisel ja tasasel pinnal. Libedatel või ebastabiilsetel pindadel seistes võite kaotada tasakaalu või kontrolli oma tööriista üle.
- Pinge all oleva oksa lõikamisel olge valmis tagasilöögiks. Kui puidukiudude pinge vabastatakse, võib pinge all olev oks kasutajat lüüa ja/või kettssae kontrolli alt välja viia.
- Olge pöösaid ja võrseid lõigates eriti hoolikas. Peenike materjal võib jääda keti külge, paiskuda

tagasi kasutaja suunas või tõmmata teid tasakaalust välja.

- Kandke kettssaagi eesmisest käepidemest. Saag peab olema välja lülitatud ja kehast eemale suunatud. Kettssae transpordi või hoiustamise ajaks tuleb alati paigaldada juhtlati kate. Kettssae õige käsitsemine vähendab liikuva saeketiga juhusliku kokkupuutumise ohtu.
- Järgige määrimise, keti pingutamise ja juhtlati ning saeketi vahetamise juhiseid. Valesti pingutatud või määritud kett võib puruneda või suurendada tagasilöögi ohtu.
- Lõigage ainult puitu. Ärge kasutage kettssaagi muudel eesmärkidel. Näiteks ei tohi kasutada kettssaagi metalli, plastiku, kivehitiste või ehitusmaterjalide saagimiseks, kui tegemist ei ole puiduga. Kettssae nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- Ärge proovige langetada puud enne, kui te mõistate täielikult kõiki ohte ja nende ennetamise meetmeid. Puu langetamisel võidakse põhjustada seadme kasutajale või kõrvalistele isikutele raskeid vigastusi.
- Ummistunud materjali eemaldamisel, kettssae hoiustamisel või hooldamisel järgige kõiki juhiseid. Veenduge, et lüliti on väljalülitatud asendis ja akuplokk on eemaldatud. Kettssae ootamatu käivitumine ummistunud materjali eemaldamisel või seadme hooldamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.

4 VÄLTIGE KASUTAJA TAGASILÖÖKI

Tagasilöök võib tekkida, kui juhtlati nina või ots puudutab mõnda objekti või kui puit surub kokku ja saag jääb lõikesse kinni.

Vahel võib otsa kontakt põhjustada äkilise tagasilükkumise, juhtlatt pörutatakse üles ja tagasi kasutaja suunas.

Saeketi pigistamine juhtlati kohalt võib juhtlati äkiliselt kasutaja poole tagasi suruda.

Mõlema reaktsiooni puhul võite kaotada sae üle kontrolli, mis võib põhjustada tõsise vigastuse. Ärge usaldage ainult sae enda ohutusseadiseid. Mootorsae kasutajana peate lõiketöödel vigastuste vältimiseks astuma mitmeid samme.

Tagasilöök on seadme vale või ebaõige kasutuse tagajärg. Tagasilööki saab sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega ära hoida.

- Hoidke saagi tugevalt sedasi, et pöidlad ja sõrmed on sae käepidemete ümber, mõlemad käed on sael ja keha ning käsivars on paigutatud sedasi, et saate hakkama ka tagasilöögi korral.

Õigete ettevaatusabinõude rakendamisel saab kasutaja tagasilöögi jõu kontrolli all hoida. Ärge laske saagi lahti.

- **Ärge ulatage liiga kaugele ja ärge lõigake kõrgemalt kui öla kõrgus.** See võimaldab vältida soovimatut kontakti otsaga ja võimaldab ootamatutes olukordades sae paremat kontrollimist.
- **Kasutage ainult tootja poolt määratud asenduslatte ja kette.** Valesti valitud asenduslatid ja ketid võivad põhjustada keti purunemise ja/või tagasilöögi.
- **Järgige tootja poolt saeketi teritamiseks ja hooldamiseks antud juhiseid.** Sügavusnädiku kõrguse vähendamine võib põhjustada suurema tagasilöögi.

5 SOOVITUSLIK ÜMBRITSEVA KESKKONNA TEMPERATUURI VAHEMIK:

Nimetus	Temperatuur
Seadme hoiustamise temperatuuri vahemik	0 °C ~ 45 °C
Seadme kasutustemperatuuri vahemik	0 °C ~ 45 °C
Aku laadimise temperatuuri vahemik	4 °C ~ 40 °C
Laadija töötemperatuuri vahemik	4 °C ~ 40 °C
Aku hoiustamise temperatuuri vahemik	0 °C ~ 45 °C
Aku tühjaklaadimise temperatuuri vahemik	0 °C ~ 45 °C

6 TOOTEL KASUTATUD SÜMBOLID

Tootel võivad esineda mõned järgmistest sümbolitest. Tutvuge nende ja vastavate tähendustega. Nende sümbolite õige tõlgendamine võimaldab tööriista paremat ja ohutumat kasutamist.

Sümbol	Selgitus
	Alalisvool - voolu tüüp või karakteristik.
	Teie ohutust puudutavad ettevaatusabinõud.
	Lugege ja mõistke kõiki juhtnõore enne toote kasutamist ja järgige alati kõiki hoiatusi ja ohutusjuhendeid.

Sümbol	Selgitus
	Kasutage silmade ja kõrvade kaitsevahendeid, kukkuvate esemete ohu korral kandke kiivrit.
	Kasutage asjakohast kaitsevarustust jalgadele ja kätele.
	Ärge jätke toodet vihma kätte või niisketes tingimustes.
	Hoidke mõlema käega.
	OHT! Olge tagasilöögiga ettevaatlik.
	Enne hooldustoiminguid eemaldage seadmelt akuplokk.
	Garanteeritud helivõimsuse tase

ET

7 OHUTASEMED

Järgmised märksõnad ja tähendused selgitavad selle tootega seotud ohutasemeid.

SÜMBOL	SIGNAAL	TÄHENDUS
	OHT	Tähistab eelseisvat ohtlikku olukorda, mille tagajärjeks on surm või tõsised vigastused.
	HOIATUS	Tähistab võimalikku ohtlikku olukorda, mille tagajärjeks võivad olla surm või tõsised vigastused.
	OLULINE	Tähistab võimalikku ohtlikku olukorda, mille tagajärjeks võivad olla kerged või keskmise raskusastmega vigastused.
	MÄRKUS	See on lisatud täiendava teabe andmise eesmärgil.

8 UTILISEERIMINE

	Liigiti kogumine. Toodet ei tohi utiliseerida kodumajapidamisjäätmete seas. Seadme asendamisel või selle kasutamise lõpetamisel ei tohi sellest vabaneda koos kodumajapidamisjäätmetega.
	Kasutatud masina ja pakendite eraldi kogumine võimaldab materjalide utiliseerimist ja uuesti kasutamist. Utiliseeritud materjalide kasutamine aitab vältida keskkonnasaastet ja vähendab vajadust toorainete järele.
	Kasuliku tööea lõpus vabanenud akudest vastavalt keskkonda hoides. Akud sisalduvad teile ja keskkonnale ohtlike materjale. Need materjalid tuleb utiliseerida eraldi, liitum-ioonakusid vastu võtvas asukohas.

9 PAIGALDUS

▲ HOIATUS

Ärge kohandage ega valmistage tarvikuid, mis ei ole tootja poolt soovitatud.

▲ HOIATUS

Ärge pange akuplokki seadmele enne, kui kõik osad on seadmele paigaldatud.

9.1 SEADME LAHTIPAKKIMINE

▲ HOIATUS

Toote korrektse kokkupaneku tagamiseks lugege kasutusjuhendit hoolikalt. Valesti kokkupanud toote kasutamine võib põhjustada õnnetusi või tekitada tõsiseid vigastusi.

▲ HOIATUS

- Ärge kasutage seadet, kui seadme osad on kahjustunud.
- Ärge kasutage seadet, kui mõned osad on puudu.
- Kui osad on kahjustunud või puudu, võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga.

1. Avage pakend.
2. Lugege kastis leiduvaid dokumente.
3. Võtke kõik osad kastist välja.
4. Võtke seade kastist välja.
5. Visake kast ja pakend ära vastavalt kohalikele eeskirjadele.

9.2 LISAGE JUHTPLAADI JA KETI MÄÄRDEAINET

Kontrollige seadmes oleva õli taset. Kui õlitase on madal, lisage juhtplaadi ja keti määrdeainet järgmiselt.

i OLULINE

Kasutage plaadi- ja ketimääret, mis on ette nähtud ainult kettidele ja ketiõlitajatele.

i MÄRKUS

Seade tuleb tehastest juhtplaadi ja keti määrdeaineta.

1. Vabastage ja eemaldage õlipaagi kork.
2. Pange õli õlipaaki.
3. Jälgige õlitase näidikut, veendumaks, et õli lisamise ajal ei ole õlipaagis mustust.
4. Pange õlipaagi kork tagasi.
5. Keerake õlipaagi kork kinni.
6. Õlipaagi mahust piisab 15-40 minutiks.

i OLULINE

Ärge kasutage mustusesisaldusega, kasutatud või muul viisil saastunud õlisid. Need võivad juhtplaadi või ketti kahjustada.

9.3 PANGE JUHTPLAAT JA KETT KOKKU

Joonis 1-7.

1. Eemaldage keti katte mutrid mutrivõtme abil.
2. Eemaldage keti kate.
3. Pange keti tööülid juhtplaadi soonde.
4. Paigaldage keti lõikelülid keti töötamise suunas.
5. Paigaldage kett ja veenduge, et aas jääb juhtplaadi taha.
6. Hoidke ketist ja juhtplaadist kinni.
7. Pange keti aas ümber ketiratta.
8. Veenduge, et keti pingutamise tihvti ava juhtplaadil sobitub korrektselt poldiga.
9. Paigaldage keti kate.
10. Pingutage ketti. Lugege *Reguleerige keti pingutust*.
11. Kui keti pingutus on sobiv, keerake mutrid kinni.

i MÄRKUS

Kettsae käivitamisel uue ketiga katsetage seda 2-3 minuti jooksul. Uus kett venib pärast esimest kasutuskorda pikemaks, seega kontrollige selle pingutust ja vajadusel pingutage ketti.

9.4 PAIGALDAGE AKUPLOKK

Joonis 2.

⚠ HOIATUS

- Kui akuplokk või laadija on kahjustatud, vahetage akuplokk või laadija välja.
- Enne akuploki paigaldamist või eemaldamist peatage seade ja oodake, kuni mootor seiskub.
- Lugege, teadke ja järgige aku ja laadija kasutusjuhendis esitatud juhiseid.

1. Joondage akuploki sakid akupesa soontega.
2. Lükake akuplokk akupesasse nii kaugele, et akuplokk lukustub oma kohale.
3. Akuplokk on paigas, kui kuulete klõpsatust.

9.5 AKUPLOKI EEMALDAMINE

Joonis 2.

1. Vajutage ja hoidke aku vabastamise nuppu all.
2. Ühendage seadme akuplokk lahti.

10 KASUTAMINE

i MÄRKUS

Seadme transportimisel eemaldage alati akuplokk ja hoidke käed lukustusnupust eemal.

⚠ HOIATUS

Enne iga kasutuskorda kontrollige keti pingutust. Enne iga kasutamist kontrollige, kas ketiratta katte mutrid on pingutatud. Elektriliste tööriistade ebapiisav hooldus on paljude õnnetuste põhjuseks.

10.1 KONTROLLIGE KETI MÄÄRIMISE OLEKUT.

i MÄRKUS

Ärge kasutage seadet, kui kett ei ole piisavalt määritud.

Joonis 1.

1. Kontrollige seadme määrdeaine taset õlitaseme näidikul.
2. Vajadusel lisage veel määrdeainet.

10.2 HOIDKE SEADMEST KINNI.

Joonis 8.

1. Ketsae hoidmisel kasutage ühte kätt tagumisel käepidemel ja teist kätt eesmisel käepidemel. Seadme kasutamisel hoidke seda alati kahe käega.
2. Hoidke käepidemetest nii, et teie põidlad ja sõrmed on mässitud ümber käepidemete.

3. Jälgige, et eesmist käepidet hoidva käe põial asub käepidemest allpool.

10.3 KÄIVITAGE SEADE

Joonis 1.

1. Ketipiduri vabastamiseks tõmmake eesmist käepiiret / ketipidurit eesmise käepideme suunas.
2. Vajutage päästiklüliti lukustust.
3. Vajutage päästiklüliti, samal ajal päästiklüliti lukustust all hoides.
4. Vabastage päästiklüliti.

i OLULINE

Ketsae käivitamiseks peab ketipiduri vabastatud olema. Ketipiduri aktiveerimiseks liigutage eesmist käepiiret ettepoole.

10.4 SEADME SEISKAMINE

Joonis 1.

1. Seadme seiskamiseks vabastage päästiklüliti.

i MÄRKUS

Kui ketsaag ei seisku päästiklüliti vabastamisel, aktiveerige ketipiduri, oodake keti täieliku seiskumiseni ja seejärel eemaldage aku, et peatada seadme toitevarustus. Enne seadme uuesti kasutusse võtmist laske volitatud hoolduskeskusel seade remontida.

10.5 KASUTAGE KETIPIDURIT.

⚠ HOIATUS

Veenduge, et teie käed asuvad igal ajal käepidemete peal.

Joonis 23.

1. Käivitage seade.
2. Ketipiduri kasutamiseks pöörake oma vasak käsi ümber eesmise käepideme.
3. Ketipiduri vabastamiseks tõmmake eesmist käepiiret / ketipidurit eesmise käepideme suunas.
4. Seadme remontimiseks enne selle kasutamist pöörduge volitatud edasimüüja poole, kui:
 - ketipiduri ei peata ketti koheselt;
 - ketipiduri ei jää mitterakendatud asendisse ilma seda toetamata.

10.6 MITTEMANUAALNE KETIPIDUR

Joonis 24.

i OLULINE

Mitteманааalse ketipiduri funktsioneerimise kontrollimisel kasutage löögi tekitamiseks pehmet pinda, näiteks puitu, et saeketti mitte kahjustada.

ET

1. Juhtlati otsa võib asetada umbes 70 cm kõrgusele.
2. Tagumisest käepidemest tuleb haarata kergelt parema käega.

Mittemeanuaalne ketipidur peatab saeketi töö sellisel viisil, et juhtlati otsas tekkiv tagasilöökk käivitab ketipiduri mittemeanuaalselt. Veendumaks, et mittemeanuaalne ketipidur töötab korralikult, toimige järgmiselt.

1. Peatage seade.
2. Kasutage eesmist ja tagumist käepidet kätega (haarake neist kergelt), nii et juhtlati saab asetada umbes 70 cm kõrgusele, nagu on näidatud joonisel.
3. Eemaldage vasak käsi ettevaatlikult eesmiselt käepidemelt ja puudutage juhtlati otsaga vastu puitu vms, et seade saaks löögi. (*sel ajal tuleks hoida tagumist käepidet kergelt parema käega)
4. Löökkantakse üle pidurihoovale, mis käivitab ketipiduri.

11 LÕIKAMISE JUHISED

▲ OHTLIK

Tagasilöögi vältimiseks ärge laske juhtlati ninal ega otsal seadme töötamise ajal millegi vastu puutuda.

11.1 ÜLDINE

Joonis 8-9.

Kettsae kasutamine peab igal juhul olema ühemehetöö.

Isegi enda ohutuse eest on kohati keeruline hoolitseda, seega ärge võtke endale vastutust ka abistaja eest.

Kui olete sae kasutamise põhitehnikad selgeks saanud, on teie parimaks abiliseks teie enda terve mõistus.

Aktsepteeritav sae hoidmise viis on seista saest vasakule ja panna oma vasak käsi eesmisele käepidemele, et saaksite kasutada päästikülilit parema nimetissõrmega.

Enne puu langetamist lõigake väikeseid palke või oksid. Tutvuge juhtseadmetega ja sae reaktsioonidega.

Käivitage seade ja kontrollige, kas see töötab korralikult.

Saelõike tegemiseks ei ole vaja saagi tugevalt alla vajutada. Kui kett on korralikult teritatud, peaks lõikamine olema suhteliselt vaevatu.

Mõni materjal võib kahjustada teie kettsae korpust. (Näide: palmipuude hape, väetis jne)

Korpuse lagunemise vältimiseks eemaldage hoolikalt kogu ketiratta ja juhtlati ümbrusesse kogunenud saepuru ning peske seda veega.

11.2 PUU LANGETAMINE

Joonis 10-12.

Kukkuv puu võib kahjustada tõsiselt kõike, millega see kokku puutub - autot, maja, aeda, elektriliini või teisi puid. On viise, kuidas suunata puu kukkuma

sinna, kuhu soovite, seega esmalt otsustage, kus see koht asub! Enne lõikamist puhastage puu ümbrus. Töötamisel vajate te head jalgealust ja saega peaks saama töötada ilma takistusteta.

1. Järgmisena valige taganemistee.

- Kui puu hakkab langema, peaksite taganema puu kukkumissuunast 45-kraadise nurga all ja tüvest vähemalt 3 m kaugusele, et vältida tüve tagasilööki üle kannu.

2. Alustage lõikamist küljelt, kuhu puu peaks langema.

- a) Salk: 1/3 läbimõõdust ja 30° kuni 45° nurga all
 - b) Langetamise tagumine lõige: 2,5 kuni 5 cm kõrgemal
 - c) Lõikamata puithing: 1/10 läbimõõdust
- Lõigake salk puusse umbes 1/3 ulatuses. Selle salku asukoht on oluline, kuna puu proovib „salku“ kukkuda.
 - Langetuslõike tehakse salku suhtes vastasküljelt. Langetuslõikeks asetage hambuline tugiraud salku põhjast 2,5 cm kuni 5 cm kõrgemale ja puidu lõikamata osa hingenä kasutamiseks lõpetage lõikamine, kui olete jõudnud salku siseservast umbes 1/10 läbimõõdu kaugusele.
 - Ärge püüdke teha langetuslõiget salkuni läbi lõigates. Ülejäänud puit salku ja langetuslõike vahel on puu kukkumisel hingedeks, mis juhib seda soovitud suunas.
 - Kui puu hakkab langema, peatage seade, asetage saag maapinnale ja taganege kiirelt.

3. Suurte puude langetamine.

- Et langetada suuri puid, mille läbimõõt ületab juhtlati pikkust kaks korda, alustage salkulõikeid ühelt poolt ja tõmmake saag salku teisele poole.
- Alustage langetamise tagumist lõiget puu ühelt küljelt nii, et hambuline tugiraud on vastu puud, pöörates saagi läbi puu, et moodustada sellel küljel soovitud hing.
- Seejärel eemaldage saag teise lõike jaoks.
- Sisestage saag hästi ettevaatlikult esimesse lõikesse nii, et te ei põhjusta tagasilööki.
- Lõpliku lõike jaoks tõmmake saagi lõikes ettepoole, et jõuda hingenä.

11.3 LAASIMINE

Joonis 13.

▲ ETTEVAATUST

Ärge saagige rinna kõrgusest kõrgemal.

Langenud puu laasimine käib samamoodi kui järkamine.

Ärge kunagi eemaldage puult oksa, kui see toetab teid.

Olge ettevaatlik, et ots ei puudutaks teisi oksid.

Kasutage alati mõlemat kätt.

Ärge lõigake saega pea kohal või nii, et juhtlatt on vertikaalses asendis.

Kui sael peaks esinema tagasilöök, ei pruugi teil olla piisavalt head kontrolli võimalike vigastuste vältimiseks.

Jälgi okste pingestatust

- Kui lõikate suuri oksti, töötage väljastpoolt sissepoole, et vältida juhtlatti ja keti kinnikiilumist.

11.4 PALGI JÄRKAMINE

Joonis 14.

▲ ETTEVAATUST

Seiske palkidest ülesmäge.

Järkamine on palgi või langenud puu väiksemateks tükkideks saagimine. Kõikidele järkamistoiimingutele kehtivad mõned põhireeglid.

- Jälgige, et teie käed asuksid kogu aeg käepidemete peal.
- Võimalusel toetage palke.
- Kallakul või mäenõlval lõikamisel seiske alati ülesmäge.

i MÄRKUS

Palgil seismine on keelatud.

11.5 PINGE JA KOKKUSURUMINE PUIDUS

Joonis 15-17.

▲ ETTEVAATUST

Kui olete pinge ja kokkusurumise mõjusid valesti hinnanud ning valest küljest lõiganud, kiiluvad juhtlatt ja kett puitu kinni. Kui kett peaks kinni jääma ja saagi ei saa lõikest eemaldada, ärge suruge seda välja jõuga. Peatage saag ja suruge lõike avamiseks sellesse kiil. Ärge kunagi suruge saagi jõuga, kui see on kinni kiilunud. Ärge suruge saagi lõikesse jõuga. Nüri kett on ohtlik ja põhjustab lõikeosade liigset kulumist. Keti nüristumist on hea tuvastada selle järgi, et laastude asemel tuleb välja peen saepuru.

Maapinnal lebavale puidule avalduvad pinge ja kokkusurumise mõjud, olenevalt sellest, millises punktis on selle peamine toestus.

- Kui puitu toetatakse selle otsest, on kokkusurumise mõju peal ja pinge all.
- Nende tugipunktide vahel lõikamiseks tehke esimene lõige suunaga allapoole umbes 1/3 ulatuses puidu läbimõõdust.
- Teine lõige tehakse ülespoole ja see peaks esimese lõikega kokku saama.

Suur pinge

- Kui puitu toetatakse ainult ühest otsast, tehke esimene lõige suunaga ülespoole umbes 1/3 ulatuses puidu läbimõõdust.
- Teine lõige tehakse allapoole ja see peaks esimese lõikega kokku saama.

Altjärkamine

- Tehke nurga all olev lõige, kus üks osa saab teise vastu toetuda.

12 HOOLDUS

▲ HOIATUS

Vältige pidurivedelike, bensiini ja naftapõhiste materjalide kokkupuudet seadme plastikosadega. Kemikaalid võivad plastikut kahjustada ja selle kasutuskõlbmatuks muuta.

▲ HOIATUS

Ärge kasutage plastmasskorpuse või -komponentide puhastamiseks tugevatoimelisi lahusteid või puhastusaineid. Tugevatoimelised lahustid või puhastusvahendid võivad kahjustada plastikkorpusi või komponente.

▲ HOIATUS

Enne hooldustoiiminguid eemaldage akuplokk seadme küljest.

12.1 REGULEERIGE KETI PINGUTUST

Joonis 2-7..

Mida rohkem te ketti kasutate, seda pikemaks see venib. Seega on oluline ketti regulaarselt pingutada ja seega selle lõtvumist vältida.

Pingutage ketti nii palju kui võimalik, kuid mitte nii pingule, et te ei saa seda vabalt käega liigutada.

▲ HOIATUS

Lõtv kett võib paiskuda sae küljest lahti ja tekitada raskeid või isegi surmavaid vigastusi.

▲ ETTEVAATUST

Keti, juhtplaadi või keti ümbruses asuvate alade puudutamisel kandke kaitsekindaid.

1. Peatage seade.
2. Vabastage lukustusmutrid mutrivõtme abil.

i MÄRKUS

Keti pingutuse reguleerimiseks ei pea keti katet eemaldama.

3. Keti pingutamiseks keerake keti pingutamise kruvi päripäeva.

4. Keti lõdvendamiseks keerake keti pingutamise kruvi vastupäeva.
5. Kui keti pingutus on sobiv, keerake lukustusmutrid kinni.
6. Tõmmake ketti juhtlati keskkohast, alumiselt küljelt juhtlatist eemale. Keti juhiku ja juhtlati vaheline kaugus peab olema 3 kuni 4 mm.

12.2 LÕIKELÜLIDE TERITAMINE

Kui kett ei lähe kergelt puidu sisse, siis on vaja lõikelülisid teritada.

i MÄRKUS

Soovitame pöörduda teenindusse, kus on elektriline teritaja ja kus teostatakse olulist teritustööd.

Joonis 18-21..

1. Keti pingutamine.
2. Teritage lõikelülide nurki 5/32 tollise (4 mm) läbimõõduga ümarviiliga.
3. Teritage ülemist plaati, külgmist plaati ja sügavusmõõdikut lapiku viiliga.
4. Viilige kõik lõikelülid vastavalt määratud nurgale ja sama pikkusega.

i MÄRKUS

Protsessi käigus

- hoidke viili teritatava pinna suhtes paralleelselt.
- Kasutage viili keskmist osa.
- Pinna teritamisel rakendage kerget, kuid kindlat survet.
- Tõstke viil igal tagasiliikumisel pinnalt üles.
- Teritage lõikelülisid ühelt poolt ja seejärel teiselt poolt.

Vahetage kett välja, kui:

- Lõikeservade pikkus on vähem kui 5 mm.
- Töötlülide ja neetide vahe on liiga suur.
- Lõikekiirus on madal.
- Ketti on mitmeid kordi teritatud, aga see ei suurenda lõikekiirust. Kett on kulunud.

12.3 JUHTPLAADI HOOLDUS

Joonis 22.

i MÄRKUS

Juhtplaadi ühtlase kulumise tagamiseks pöörake seda regulaarselt ümber.

1. Puhastage juhtlati soon näiteks väikese kruvikeerajaga.
2. Puhastage määrdeavasid.
3. Eemaldage servadelt pakk ja tasandage lõikelülid lapiku viiliga.

Vahetage juhtplaat välja, kui:

- soon ei sobitu töötlülide kõrgusega (mis ei tohi kunagi põhja puudutada);
- juhtplaadi sisemus on kulunud ja suunab ketti ühele poole kaldu.

13 TRANSPORT JA HOIUSTAMINE

Enne seadme transportimist:

- Ühendage seadme akuplokk lahti.
- Hoidke käed päästiküliti lukustusest eemal.
- Pange juhtplaadile ja ketile terakaitse.

Enne seadme hoiustamist tehke alati järgmist:

- Puhastage seadmelt kogu jääkõli.
- Ühendage seadme akuplokk lahti.
- Puhastage seadmelt mistahes võõrmaterjal.
- Veenduge, et hoiukoht:
 - Ei ole lastele kättesaadav.
 - Asub eemal korrosiooni põhjustada võivatest ainetest, näiteks aiakemikaalid ja jää eemaldamise soolad.

14 VEAOTSING

Probleem	Võimalik põhjus	Lahendus
Juhtplaat ja kett muutuvad kuumaks ja nendelt eraldub suitsu.	Kett on liiga pingul.	Reguleerige keti pingutust.
	Õlipaak on tühi.	Lisage määrdeaineid.
	Saastumine on põhjustanud väljalaskeava ummistuse.	Eemaldage juhtplaat ja puhastage väljalaskeava.
	Saastumine on põhjustanud õlipaagi ummistuse.	Puhastage õlipaaki. Lisage uut määrdeainet.
	Saastumine on põhjustanud juhtplaadi ja õlipaagi korgi ummistuse.	Puhastage juhtplaati ja õlipaagi korki.
	Saastumine on põhjustanud ketitiratta või juhttrullikute ummistuse.	Puhastage ketitiratta ja juhttrullikuid.
Mootor töötab, aga kett ei liigu.	Kett on liiga pingul.	Reguleerige keti pingutust.
	Juhtplaat ja kett on kahjustatud.	Vajadusel vahetage juhtplaat ja kett välja.
	Mootor on kahjustatud.	- Ühendage seadme akuplokk lahti. - Eemaldage ketiratta kate. - Eemaldage juhtplaat ja saekett. - Puhastage seade. - Paigaldage akuplokk ja kasutage seadet. Ketiratta liikumine tähendab, et mootor töötab korrektselt. Kui mitte, siis pöörduge teenindusse.

Probleem	Võimalik põhjus	Lahendus
Mootor töötab ja kett liigub, aga kett ei lõika.	Kett on nüri.	Teritage saeketti või vahetage see välja.
	Kett on paigaldatud vales suunas.	Keerake keti aas teise suunda.
	Kett on liiga pingul või liiga lõtv.	Reguleerige keti pingutust.
Seade ei käivitü.	Ketipidur on peal.	Ketipiduri vabastamiseks tõmmake seda kasutaja suunas.
	Seade ja aku ei ole korrektselt ühendatud.	Veenduge, et akuploki paigaldamisel kostub aku vabastamise nupu klõpsatus.
	Aku täituvus on madal.	Laadige akuploki.
	Päästiklüliti lukustust ja päästiklüliti ei vajutatud samaaegselt.	- Vajutage päästiklüliti lukustust ja hoidke seda all. - Seadme käivitamiseks vajutage päästiklüliti.
	Aku on liiga kuum või liiga külm.	Lugege aku ja laadija kasutusjuhendeid.
Mootor töötab, aga kett ei lõika õigesti või mootor peatub umbes 3 sekundi töötamise järel.	Seade on kaitseziimis, et kaitsta PCB-d.	Vabastage päästik ja käivitage seade uuesti. Ärge rakendage löikamisel jõudu.
	Aku ei ole laetud.	Laadige akut. Laadimistoimingute korrektseks teostamiseks lugege aku ja laadija kasutusjuhendeid.
	Kett on määrimata.	Hõõrdumise vähendamiseks määrige ketti. Ärge kasutage juhtplaati ja ketti piisava määrdeainet.

ET

Probleem	Võimalik põhjus	Lahendus
	Vale aku hoiustamise temperatuur	Jahutage akuplokki, kuni selle temperatuur langeb ümbritseva keskkonna temperatuuri juurde.

Kaubamärk: ECHO
Müügimudel: DCS-310
("DCS" tähendab kettsaagi)
Seerianumber: C87535100001 kuni C87535200000

Direktiivid Harmoneeritud standardid/kord

2006/42/EÜ EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EL EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EL, (EL) EN IEC 63000: 2018
2015/863

2000/14/EÜ, V lisa
2024/1208

Helivõimsuse tase: Mõõdetud: 95,4 dB(A) / garanteeritud: 99 dB(A)

EÜ tüüvikinnituse sertifikaadi number: MD-277, mille on väljastanud SGS Fimko Ltd (0598), Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokyo, 2. veebruar, 2025

K. Kon

Katsunori Kon / Üldjuht

Kvaliteediosakond

YAMABIKO CORPORATION

15 TEHNILISED ANDMED

Pinge	36 V DC, 40 V max
Tühikäigu kiirus	12 m/s
Juhtplaadi pikkus	300 mm
Keti õli mahutavus	200 ml
Kaal (ilma akuploki, juhtplaadi, saeketi ja ketiõlita)	2,9 kg
Mõõdetud helirõhu tase	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Mõõdetud helivõimsuse tase	$L_{wA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{wA} = 3 \text{ dB(A)}$
Garanteeritud helivõimsuse tase	$L_{wA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibratsioonitase	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Saekett	90PX045X
Juhtplaat	12A4CD3745/124MLEA041
Aku mudel	LBP-36-80/LBP-36-150
Laaduri mudel	LC-3604

16 EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Tootja: YAMABIKO CORPORATION

Aadress: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAAPAN

Volitatud esindaja: CERTIFICATION EXPERTS B.V.

Mr, Richard Glaser

Aadress: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Holland

Meie, YAMABIKO Corporation, kinnitame tootja ainuvastutusel, et siin kirjeldatud toode on kooskõlas järgmiste direktiividega.

Toote nime- Kettsaag
tus:

1	Apraksts.....	106	9.3	Slīdes un ķēdes montāža.....	110
1.1	Paredzētais lietojums.....	106	9.4	Ievietojiet akumulatoru bloku.....	111
1.2	Pārskats.....	106	9.5	Akumulatora bloka izņemšana.....	111
2	Vispārējie		10	Ekspluatācija.....	111
	elektroinstrumenta drošības		10.1	Pārbaudiet, vai ķēde nav jāieeļļo.....	111
	brīdinājumi.....	106	10.2	Satveriet zāģi.....	111
2.1	Drošība darba zonā.....	106	10.3	Iekārtas ieslēgšana.....	111
2.2	Elektrodrošība.....	106	10.4	Iekārtas apturēšana.....	111
2.3	Personīgā drošība.....	107	10.5	Ķēdes bremzes ieslēgšana.....	112
2.4	Elektroinstrumenta lietošana un apkope.....	107	10.6	Nemanuālā ķēdes bremze.....	112
2.5	Akumulatora lietošana un apkope.....	107	11	Zāģēšanas instrukcija.....	112
2.6	Tehniskā apkope.....	108	11.1	Vispārīgi.....	112
3	Ķēdes zāģa drošības		11.2	Koka gāšana.....	112
	brīdinājumi.....	108	11.3	Atzarošana.....	113
4	Atsitiena riska novēršana.....	109	11.4	Sazāģēšana.....	113
5	Ieteicamais apkārtējās vides		11.5	Kokmateriāla nostiepe un saspiede.....	113
	temperatūras diapazons:.....	109	12	Apkope.....	114
6	Apzīmējumi uz produkta		12.1	Noregulējiet ķēdei spriegojumu.....	114
	etiķetes.....	109	12.2	Zobu asināšana.....	114
7	Riska līmeņi.....	109	12.3	Slīdes apkope.....	114
8	Otreizējā pārstrāde.....	110	13	Transportēšana un	
9	Montāža.....	110		uzglabāšana.....	115
9.1	Iekārtas izpakošana.....	110	14	Problēmu novēršana.....	115
9.2	Pievienojiet slīdei un ķēdei smērvielu.....	110	15	Tehniskie dati.....	116
			16	ES atbilstības deklarācija.....	116

1 APRAKSTS

1.1 PAREDŽETAIS LIETOJUMS

Šis ķēdes zāģis ir paredzēts zaru, stumbru, balķu un brusu zāģēšanai, kuru diametrs atbilst slīdes griešanas garumam. Tikai kokmateriālu zāģēšanai.

Paredzēts lietošanai pieaugušajiem mājas apstākļos, ārpus telpām.

Ķēdes zāģis paredzēts lietošanai tikai un vienīgi iepriekš minētajiem mērķiem.

Šis ķēdes zāģis nav paredzēts profesionālai kokmateriālu zāģēšanai. Nav paredzēts lietošanai bērniem vai arī personām, kurām nav atbilstošu individuālo aizsarglīdzekļu un apģērba.

1.2 PĀRSKATS

Attēls 1-24.

- | | |
|---|--|
| 1. Vadotnes slīdes pārsegs | 19. Eļļas izplūdes atvere |
| 2. Priekšējais rokas aizsargs/ķēdes bremze | 20. Slīdes rieva |
| 3. Priekšējais rokturis (kreisajam rokturim) | 21. Ķēdes piedziņas posmi |
| 4. Aktivizēšanas slēdža bloķētājs | 22. Griezējs |
| 5. Aktivizēšanas slēdzis | 23. Iezāģējuma vietas |
| 6. Eļļas tvertnes vāciņš | 24. Zāģējuma vieta pretēji koka krišanas virzienam |
| 7. Eļļas līmeņa indikators | 25. Kīļi (ja ir vieta) |
| 8. Buferķīlis | 26. Gāšanas virziens |
| 9. Zāģa ķēde | 27. Pāri vilkšanas metode |
| 10. Vadotnes slīde | 28. Gāšanas iezāģējums |
| 11. Uzgriežņu atslēga | 29. Pašus pēdējos atstājiet zarus, uz kuriem atbalstās svārs |
| 12. Aizmugurējais rokturis (labajai rokai) | 30. Pabīdiet zem stumbra blūkus atbalstam |
| 13. Ķēdes spriegojuma regulētājs | 31. Eņģe |
| 14. Ķēdesrata pārsegs | 32. Atvērts iezāģējums |
| 15. Ķēdesrata pārsega uzgriežņi | 33. Noslēgts iezāģējums |
| 16. Zāģa ķēdes spriegojuma regulēšanas bultskrūve | 34. 1/3 diametra. Lai nepieļautu sašķelšanos |
| 17. Ķēdesrats | 35. Noslodzi mazinošs zāģējums noslēgumā |
| 18. Akumulatora atbrīvošanas pogā | 36. Uz leju |
| | 37. Neatbalstītais gals |

38 Uz augšu

2 VISPĀRĒJIE ELEKTROINSTRUMENTA DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

▲ BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus ar šo elektroinstrumentu saistītos drošības brīdinājumus, norādījumus, specifikācijas un aplūkojiet attēlus. Visu turpmāk uzskaitīto norādījumu neievērošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu, aizdegšanos un/vai nopietnas traumas.

Saglabājiet visus brīdinājumus un norādījumus, lai tos arī turpmāk varētu lietot.

Brīdinājumos lietotais termins „elektroinstruments” attiecas uz elektriski darbināmu instrumentu, kura barošanu nodrošina elektrotīkls (ar elektrokabeli) vai akumulators (bez elektrokabeļa).

2.1 DROŠĪBA DARBA ZONĀ

- Uzturiet darba zonu tīru un labi apgaismotu. Nesakārtotā un slikti apgaismotā darba zonā var notikt nelaimes gadījumi.
- Nedarbiniet elektroinstrumentu sprādzienbīstamā vidē, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu, gāzu vai putekļu klātbūtnē. Elektroinstrumenti rada dzirksteles, kas var izraisīt viegli uzliesmojošu putekļu vai izgarojumu tvaiku aizdegšanos.
- Neļaujiet bērniem un klātesošajiem atrasties elektroinstrumenta tuvumā, kamēr tas darbojas. Apjukuma brīdī jūs varat zaudēt vadību pār iekārtu.

2.2 ELEKTRODROŠĪBA

- Elektroinstrumenta kontaktdakšai jāsakrīt ar kontaktrozeti. Nekad un nekādā veidā nepārveidojiet kontaktdakšu. Neizmantojiet adaptera spraudņus kopā ar iezemētiem elektroinstrumentiem. Lietojot oriģinālo kontaktdakšu, kas pievienota atbilstoši tīkla kontaktrozetei, samazinās elektriskās strāvas trieciena risks.
- Nepieskarieties sazēmētām virsmām, piemēram cauruļvadiem, radiatoriem, plītim un ledusskapjiem. Sazemējoties jūs palielināt elektriskās strāvas trieciena risku.
- Nelietojiet elektroinstrumentu lietū vai mitros apstākļos. Mitruma iekļūšana elektroinstrumentā palielina elektriskās strāvas trieciena risku.
- Nelietojiet barošanas vadu mērķiem, kam tas nav paredzēts. Nekad neizmantojiet barošanas vadu elektroinstrumenta nešanai, vilkšanai vai atvienošanai no elektrotīkla. Neturiet barošanas vadu karstuma, eļļas, asu malu vai kustīgo daļu

tuvumā. *Bojāti vai samudzināti barošanas vadi palielina risku saņemt elektriskās strāvas triecienu.*

- **Strādājot ar elektroinstrumentu ārpus telpām, pārliecinieties, vai arī izmantotie vadu pagarinātāji ir piemēroti āra darbiem.** *Āra darbiem paredzēta vadu pagarinātāja izmantošana samazina elektriskās strāvas trieciena risku.*
- **Ja tomēr elektroinstrumenta darbināšana mitrā vidē ir neizbēgama, izmantojiet ar PALIEKOŠĀS STRĀVAS IERĪCI (RCD ierīci) aizsargātu barošanas avotu.** *Noplūdes strāvas aizsardzības ierīču izmantošana samazina elektriskās strāvas trieciena risku.*

2.3 PERSONĪGĀ DROŠĪBA

- **Darbinot elektroinstrumentu, esiet modri, pievērsiet uzmanību tam, ko Jūs darāt, un rīkojieties ar to saprātīgi.** *Nelietojiet elektroinstrumentu, ja esat noguris, atrodaties apreibinošo vielu vai alkohola iedarbībā vai lietojat medikamentus. Ja elektroinstrumentu darbināšanas laikā kaut uz mirkli zaudēsiet uzmanību, varat gūt nopietnus ievainojumus.*
- **Izmantojiet individuālos aizsarglīdzekļus.** *Vienmēr nēsājiet aizsargbrilles. Ja tiek lietots darba specifiskai atbilstošs aizsargaprīkojums, piemēram, maska ar putekļu filtru, neslidoši darba apavi, ķivere vai austiņas, samazinās traumu gūšanas risks.*
- **Novērsiet nejausās ieslēgšanās iespējamību.** *Pārliecinieties, vai slēdzis ir izslēgtā stāvoklī pirms pievienošanas barošanas avotam un/vai akumulatora blokam, kā arī ceļot vai nesot instrumentu. Pārnēsājot elektroinstrumentu ar pirkstu uz slēdža vai ieslēgtā stāvoklī, var notikt nelaimes gadījums.*
- **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet visas noregulēšanas vai uzgriežņu atslēgas.** *Regulēšanas instruments vai atslēga, kas palikusi elektroinstrumenta rotējošās daļās, var izraisīt traumas.*
- **Nepārvērtējiet savas spējas. Ieņemiet stabilu stāju un vienmēr saglabājiet līdzsvaru.** *Tādējādi Jūs varēsiet labāk apvaldīt elektroinstrumentu negaidītās situācijās.*
- **Valkājiet atbilstošu apģērbu. Nevalkājiet vaļīgu apģērbu vai rotaslietas.** *Mati, apģērba daļas un cimdi nedrīkst nonākt kustīgo daļu tuvumā. Vaļīgs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var iekļerties ierīces kustīgajās daļās.*
- **Ja ierīces ir paredzētas savienošanai ar putekļu nosūkšanas un savākšanas ierīcēm, nodrošiniet, ka tās tiek pareizi pievienotas un izmantotas.** *Putekļu savākšanas iekārtu izmantošana mazina putekļu radīto kaitējumu.*
- **Nepieļaujiet, ka instrumentu bieža lietošana varētu izraisīt nevērīgu attieksmi darbā ar tiem, un neignorējiet ar instrumenta lietošanu**

saistītos drošības principus. *Viens brīdis neuzmanības var izraisīt nopietnas traumas.*

2.4 ELEKTROINSTRUMENTA LIETOŠANA UN APKOPE

- **Nespiediet elektroinstrumentu ar spēku.** *Lietojiet attiecīgajam darbam piemērotāko elektroinstrumentu. Piemērots elektroinstruments labāk un drošāk spēs izpildīt veicamo darbu, darbojoties tam paredzētajā ātrumā.*
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ar slēdzi to nav iespējams ieslēgt un izslēgt.** *Ja elektroinstrumentu nav iespējams ieslēgt un izslēgt ar slēdzi, tas ir bīstams, tāpēc nekavējoties ātrslabo.*
- **Atvienojiet kontaktdakšu no barošanas avota un/vai izņemiet akumulatoru bloku no elektroinstrumenta pirms jebkādu labojumu veikšanas, piederumu maiņas vai elektroinstrumenta uzglabāšanas.** *Šādi piesardzības pasākumi palīdzēs novērst nejausīgu elektroinstrumenta ieslēgšanu.*
- **Ja elektroinstrumenti kādu laiku netiek lietoti, uzglabājiet tos bērniem nepieejamā vietā un neļaujiet ar elektroinstrumentu darboties personām, kas instrumentu nepazīna vai nav izlasījušas šīs instrukcijas.** *Nemākulīgās rokās nonākuši elektroinstrumenti ir potenciāls briesmu avots.*
- **Veiciet elektroinstrumentiem un piederumu apkopi.** *Pārbaudiet, vai ir pareizi uzstādītas kustīgās daļas un vai tās neķeras, un vai elektroinstrumenta daļām nav bojājumu, kas var negatīvi ietekmēt tā darbību. Bojāts elektroinstruments ir jāslabo pirms nākamās lietošanas reizes. Daudzu negadījumu cēlonis ir sliktā stāvoklī esošu elektroinstrumentu izmantošana.*
- **Griezējinstrumentiem jābūt asiem un tīriem.** *Pareizi kopti griezējinstrumenti ar asām griezējamālām retāk saķeras un ir vieglāk vadāmi.*
- **Lietojiet elektroinstrumentu, tā piederumus un maināmos instrumentus, kā arī citus saistītos elementus atbilstoši šiem norādījumiem, ņemot vērā darba apstākļus un veicamo uzdevumu.** *Elektroinstrumenta lietošana neparedzētiem mērķiem var radīt bīstamu situāciju.*
- **Rokturiem un satveršanas daļām jābūt sausiem, tīriem un uz tiem nedrīkst būt eļļa vai smērviela.** *Ja rokturi un satveršanas daļas ir mitras, tās slidēs, un ar instrumentu vairs nebūs droši strādāt, kā arī apvaldīt neparedzētu apstākļu gadījumos.*

2.5 AKUMULATORA LIETOŠANA UN APKOPE

- **Uzlādējiet ierīci tikai ar ražotāja noteikto lādētāju.** *Lādētājs, kas paredzēts lietošanai tikai ar viena veida akumulatora bloku, var radīt*

aizdegšanās draudus, ja to izmanto kopā ar citu akumulatora bloku.

- Lietojiet elektroinstrumentus kopā tikai ar tiem paredzētiem akumulatora blokiem. Jebkura cita akumulatora bloka lietošana var radīt traumu gūšanas un aizdegšanās risku.
- Kamēr akumulatora bloks netiek izmantots, glabājiet to tā, lai tas nenonāktu saskarē ar citiem metāla objektiem, piemēram, papīra saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēn vai citiem maziem objektiem, kas var radīt savienojumu starp spailēm. Īsslēguma izveidošanās starp akumulatora spailēm var izraisīt apdegumus vai aizdegšanos.
- Nepareizas rīcības gadījumā no akumulatora var izteciēt šķidrums; izvairieties no saskares ar to. Ja tas nejauši noticis, nomazgājiet skarto vietu ar ūdeni. Ja šķidrums iekļuvis acīs, meklējiet arī medicīnisko palīdzību. No akumulatora izkļuvušais šķidrums var izraisīt kairinājumu vai apdegumus.
- Nelietojiet bojātu vai pārveidotu akumulatoru bloku vai instrumentu. Bojāti vai pārveidoti akumulatori var neparedzami reaģēt, kas var izraisīt ugunsgrēku, sprādzienu vai traumas risku
- Nepakļaujiet akumulatoru bloku vai instrumentu uguns liesmu vai pārmērīgas temperatūras iedarbībai. Uguns iedarbība vai temperatūra virs 130 °C var izraisīt sprādzienu.
- Izpildiet visas uzlādēšanas instrukcijas un neuzlādējiet akumulatoru bloku vai instrumentu ārpus instrukcijās norādītajām temperatūras vērtībām. Ja instruments tiek uzlādēts nepareizi vai tiek pārsniegtas instrukcijās norādītās uzlādēšanas temperatūras vērtības, akumulators var sabojāties un palielināt aizdegšanās risku.

2.6 TEHNISKĀ APKOPE

- Elektroinstrumenta remontdarbus drīkst veikt tikai kvalificēts speciālists, izmantojot tikai oriģinālās rezerves daļas. Tādējādi tiks garantēts elektroinstrumenta lietošanas drošums.
- Bojāta akumulatoru bloka remontdarbus drīkst veikt tikai ražotājs vai pilnvaroti servisa darbinieki.

3 KĒDES ZĀGA DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

- Uzmanieties, lai ieslēgta zāga laikā neviena ķermeņa daļa nenonāktu saskarē ar zāga ķēdi. Pirms ķēdes zāga iedarbināšanas pārbaudiet, vai zāga ķēde nevar nonākt saskarē ar kādu priekšmetu. Tikai uz mirkli novēršot uzmanību ieslēgta ķēdes zāga laikā, jūsu drēbes vai ķermeņa daļas var tikt ierautas ķēdē.
- Vienmēr, turot ķēdes zāgi, labajai rokai jāatrodas uz aizmugurējā roktura, savukārt kreisajai uz priekšējā roktura. Ja turēsiet ķēdes zāgi pretēji

norādītajam, jūs palielināsiet traumu gūšanas risku, zāgi šādā veidā nekad nedrīkst turēt.

- Turiet ķēdes zāgi tikai pie izolētajām satveršanas virsmām, jo zāga ķēde var saskarties ar apsliēptiem vadiem. Ar spriegumam pieslēgtu vadu saskarē nonākusi zāga ķēde var radīt spriegumu ķēdes zāga atklātajās metāla daļās un pakļaut operatoru elektriskās strāvas triecienam.
- Valkāt acu aizsarglīdzekļus. Tāpat ieteicams lietot galvas, roku, kāju un pēdu aizsarglīdzekļus. Atbilstoša aizsargaprīkojuma valkāšana samazinās traumu gūšanas risku, ko rada lidojoši gruži vai nejauša saskare ar zāga ķēdi.
- Nestrādājiet ar ķēdes zāgi, atrodoties kokā, stāvot uz kāpnēm, jumta vai uz kādas citas nestabilas pamatnes. Strādājot ar ķēdes zāgi šādā stāvoklī, varat gūt smagas traumas.
- Vienmēr saglabājiet atbilstošu stāju un darbiniet ķēdes zāgi tikai tad, kad stāvat uz stabilas, drošas un līdzenas pamatnes. Slidenas un nestabilas pamatnes var izraisīt līdzsvara zudumu, un jūs varat zaudēt vadību pār ķēdes zāgi.
- Zāgējot nospriegotu zaru, uzmanieties no tā atlēkšanās. Atbrīvojot koka šķiedrās uzkrāto saspringumu, nospriegotais zars var trāpīt operatoram un/vai rezultātā operators var zaudēt vadību pār ķēdes zāgi.
- Esiet ļoti uzmanīgi, zāgējot krūmājus un jaunus kokus. Tievais materiāls var saskarties ar zāga ķēdi un tā rezultātā triekties Jūsu virzienā. Jūs varat zaudēt līdzsvaru.
- Ķēdes zāgi ir jāpārnesā aiz priekšējā roktura, un tiem jābūt izslēgtiem, ķēdes galam jābūt vērstam prom no sevis. Pirms ķēdes zāga transportēšanas vai novietošanas glabāšanā vienmēr uzlieciet slidei pārsegu. Pareiza apiešanās ar ķēdes zāgi samazina nejaušas saskares iespējamību ar kustīgu zāga ķēdi.
- Ievērojiet eļļošanas, ķēdes spriegošanas un piederumu nomaiņas norādījumus. Neatbilstoši nospriegota vai ieeļļota ķēde var salūzt vai palielināt atsitienu risku.
- Zāgējiet tikai kokmateriālus. Neizmantojiet ķēdes zāgi mērķiem, kādiem tas nav paredzēts. Piemēram, neizmantojiet ķēdes zāgi plastmasas, akmens vai celtniecības materiālu zāgēšanai, kas nav izstrādāti no koka. Ķēdes zāga lietošana neparedzētiem mērķiem var radīt bīstamu situāciju.
- Nemēģiniet nozāgēt kokus, kamēr neesat izpratis visus ar to saistītos riskus, un kā no tiem izvairīties. Koka gāšanas laikā operators vai tuvumā esošas personas var gūt smagas traumas.
- Iestrēguša materiāla izvilkšanas laikā, kā arī novietojot uzglabāšanā ķēdes zāgi vai veicot tam apkopi, ievērojiet visus norādījumus. Pārliecinieties, vai ir izslēgts slēdzis un ir izņemts akumulatora bloks. Negaidīta ķēdes zāga iedarbināšana iestrēgušā materiāla izņemšanas

laikā vai tā apkopes veikšanas laikā var izraisīt smagus miesas bojājumus.

4 ATSITIENA RISKA NOVĒRŠANA

Atsitiens rodas tad, kad sliedes priekšējā daļa saskaras ar priekšmetu, vai kad koks sakļaujas un iespiež ķēdi griezuma vietā.

Dažos gadījumos, sliedes priekšējai daļai nonākot saskarē ar priekšmetu, var rasties tūlītējs un ātrs sliedes atsitiens uz augšu un atpakaļ operatora virzienā.

Ja tiek iespiesta zāga sliedes augšējā daļa, sliede var ātri atlēkt virzienā uz operatoru.

Ikvienas šādas reakcijas rezultātā varat zaudēt vadību pār zāģi un gūt nopietnas traumas. Nepaļaujieties tikai uz zāģa drošības ierīcēm. Ķēdes zāģa lietotājam jāievēro vairāki norādījumi, lai zāģēšanas laikā nerastos traumas vai nelaimes gadījumi.

Atsitiens rodas instrumenta nepareizas lietošanas un/vai nepareizu darbības procedūru vai apstākļu dēļ, un no tā var izvairīties, ievērojot atbilstošus, tālāk norādītos piesardzības pasākumus:

- **ar īkšķi un pārējiem rokas pirkstiem cieši aptveriet zāģa rokturus — turot zāģi ar abām rokām un ieņemot pareizu stāju, atsitiens spēks būs mazāks.**
- Operators var pārvaldīt atsitienu spēku, ja norādītie pasākumi tiek veikti pareizi. Neatļaidiet ķēdes zāģi!
- **Nepieļaujiet pārslodzi un nezāģējiet līmeni, kas ir augstāks par pleciem.** Tas palīdz novērst nejaušu saskari ar sliedes galu un ļauj labāk pārvaldīt negaidītu ķēdes zāģa pārvietošanos.
- **Izmantojiet tikai ražotāja norādītās rezerves sliedes un ķēdes.** Neatbilstošas sliedes un ķēdes izmantošana var sabojāt ķēdi vai izraisīt atsitienu.
- **Ievērojiet ražotāja sniegtos norādījumus par zāģa ķēdes asināšanu un apkopi.** Dziļuma ierobežotāja augstuma samazināšana palielina atsitienu risku.

5 IETEICAMĀIS APKĀRTĒJĀS VIDES TEMPERATŪRAS DIAPAZONS:

Vienība	Temperatūra
Ierīces uzglabāšanas temperatūras diapazons	0 °C ~ 45 °C
Ierīces darbības temperatūras diapazons	0 °C ~ 45 °C
Akumulatora uzlādes temperatūras diapazons	4 °C ~ 40 °C
Lādētāja darbības temperatūras diapazons	4 °C ~ 40 °C

Vienība	Temperatūra
Akumulatora uzglabāšanas temperatūras diapazons	0 °C ~ 45 °C
Akumulatora izlādes temperatūras diapazons	0 °C ~ 45 °C

6 APZĪMĒJUMI UZ PRODUKTA ETIKETES

Uz šī produkta etiķetes var būt izmantoti dažādi no turpmāk norādītajiem apzīmējumiem. Lūdzu, izlasiet tos un noskaidrojiet, ko tie nozīmē. Pareiza apzīmējumu interpretācija nodrošinās labāku un drošāku darbu ar produktu.

Apzīmējums	Skaidrojums
	Līdzstrāva — strāvas veids vai raksturlielums.
	Piesardzības pasākumi Jūsu drošībai.
	Pirms produkta lietošanas izlasiet un izprotiet visas instrukcijas un ievērojiet visus brīdinājumus un drošības instrukcijas.
	Izmantot acu un dzirdes aizsargus, valkāt drošības ķiveri it visur, kur pastāv kritiņu risku.
	Izmantojiet atbilstošu pēdu-kāju un plaukstu-roku aizsargaprīkojumu.
	Sargājiet produktu no lietiem vai mitruma.
	Turiet zāģi ar abām rokām.
	BĪSTAMĪBA! Uzmanieties no atsitieniem.
	Pirms apkopes darbiem izņemiet akumulatoru bloku.
	Garantētā skaņas intensitātes līmenis

7 RISKA LĪMENI

Tālāk minētie signālvārdi un to skaidrojumi norāda ar šo produktu saistīto risku līmeni.

APZĪMĒ- JUMS	SIGNĀLS	SKAIDROJUMS
	BĪSTAMI!	Apzīmē nenovēršami bīstamu situāciju. Ja bīstamība netiek novērsta, tiks izraisīta nāve vai smagi ievainojumi.
	BRĪDINĀ- JUMS	Apzīmē iespējami bīstamu situāciju. Ja tā netiek novērsta, tā var izraisīt nāvi vai smagus ievainojumus.
	SVARĪGI	Apzīmē iespējami bīstamu situāciju. Ja tā netiek novērsta, tā var izraisīt vieglus vai niecīgus ievainojumus.
	PIEZĪME	Pievienots, lai sniegtu vairāk informācijas.

8 OTRREIZĒJĀ PĀRSTRĀDE

	Atkritumu atsevišķa savākšana. Neizmet kopā ar parastajiem sadzīves atkritumiem. Ja mašina ir jānomaina, vai arī tā vairs netiks izmantota, neizmetiet to kopā ar sadzīves atkritumiem.
	Lietotas iekārtas un iepakojuma atkritumu atsevišķa savākšana nodrošina materiālu pārstrādi un atkārtotu izmantošanu. Otrreizēji pārstrādāto materiālu izmantošana palīdz novērst vides piesārņojumu un samazina nepieciešamo izejvielu apjomu.
	Akumulatoru kalpošanas laika beigās atbrīvojieties no tiem, saudzējot mūsu apkārtējo vidi. Akumulators satur materiālus, kuri jums un videi ir bīstami. Atbrīvojieties no šiem materiāliem atsevišķi, nogādājot uz punktu, kas pieņem litiņa jonu baterijas.

9 MONTĀŽA

▲ BRĪDINĀJUMS

Nepārveidojiet vai neizmantojiet citus piederumus, kurus nav ieteicis ražotājs.

▲ BRĪDINĀJUMS

Neielieciet akumulatoru bloku, kamēr nav samontētas visas daļas.

9.1 IEKĀRTAS IZPAKOŠANA

▲ BRĪDINĀJUMS

Read the operator's manual carefully to ensure that you assemble the product correctly. Using a product that has been incorrectly assembled could lead to an accident or serious injury.

▲ BRĪDINĀJUMS

- Neizmantojiet iekārtu, ja tās daļas ir bojātas.
- Nedarbiniet iekārtu, ja trūkst kādas daļas.
- Ja trūkst kādas daļas vai tās ir bojātas, contact your dealer.

1. Atveriet iepakojumu.
2. Izlasiet komplektācijas kārbā iekļauto dokumentāciju.
3. Izņemiet no komplektācijas kārbas visas nesamontētās daļas.
4. Izņemiet no komplektācijas kārbas iekārtu.
5. Atbrīvojieties no kārbas un iepakojuma atbilstoši vietējiem noteikumiem.

9.2 PIEVİENOJİET SLİEDEI UN KĒDEI SMĒRVIĻU

Pārbaudiet zāģim eļļas līmeni. Ja eļļas līmenis ir zems, pievienojiet slīdes un ķēdes smērvīlu turpmāk norādītajā veidā.

i SVARĪGI

Izmantojiet slīdes un ķēdes smērvīlu, kas paredzēta tikai ķēdes eļļošanai un eļļotājiem.

i PIEZĪME

Zāģis no rūpnīcas tiek piegādāts bez slīdes un ķēdes smērvīlas.

1. Atskrūvējiet un noņemiet eļļas tvertnes vāciņu.
2. Ielejiet eļļas tvertnē eļļu.
3. Aplūkojiet eļļas indikatoru, lai pārliecinātos, vai eļļas tvertnē netrūkst eļļas.
4. Uzlieciet eļļas tvertnei vāciņu.
5. Pieskrūvējiet eļļas tvertnes vāciņu.
6. Ar pilnu eļļas tvertni pietiek 15-40 minūšu ilgam darbam.

i SVARĪGI

Nelietojiet netīru, lietotu vai piesārņotu eļļu. Tas var sabojāt sliedi vai ķēdi.

9.3 SLİEDEI UN KĒDEI MONTĀŽA

Attēls Nr. 1-7.

1. Atskrūvējiet ar uzgriežņu atslēgu ķēdes pārsega uzgriežņus.
2. Noņemiet ķēdes pārsegu.
3. Ievietojiet ķēdes piedziņas posmus sliedes gropē.
4. Uzlieciet ķēdes zobus ķēdes kustības virzienā.
5. Uzlieciet ķēdi tā, lai cilpa atrastos aiz sliedes.
6. Satveriet ķēdi un sliedi.
7. Uzlieciet ķēdes cilpu apkārt ķēdesratam.
8. Ķēdes spriegošanas tapas atverei uz sliedes ir jāsakrīt ar bulskrūvi.
9. Uzlieciet ķēdei pārsegu.
10. Pievelciet ķēdi. Izlasiet informāciju sadaļā *Noregulējiet ķēdei spriegojumu.*
11. Kad ķēde ir pietiekami labi nospriegota, pievelciet uzgriežņus.

i PIEZĪME

Ja ķēdes zāģim ir uzlikta jauna ķēde, tad, pirms sākat zāģēt, veltiet 2-3 minūtes, lai to iemēģinātu. Jaunā ķēde pastiepgas pēc pirmās lietošanas reizes, pārbaudiet spriegojumu un, ja nepieciešams, pievelciet ķēdi.

9.4 IEVIETOJIET AKUMULATORU BLOKU

Attēls Nr. 2.

▲ BRĪDINĀJUMS

- Ja akumulatoru bloks vai lādētājs ir bojāts, tie ir jānomaina.
- Pirms akumulatoru bloka ievietošanas vai izņemšanas darbmāšīna ir jāaptur un jāuzgaida, kamēr apstājas motors.
- Izlasiet, noskaidrojiet un izpildiet akumulatora un lādētāja rokasgrāmatā esošos norādījumus.

1. Salāgojiet akumulatoru bloka pacelšanas ribas ar rievām akumulatora nodalījumā.
2. Spiediet akumulatoru bloku uz iekšu akumulatora nodalījumā, līdz akumulatoru bloks nofiksējas vajadzīgajā stāvoklī.
3. Akumulators būs pilnībā ievietots tad, kad būs dzirdama klikšķa skaņa.

9.5 AKUMULATORA BLOKA IZNĒMŠANA

2. attēls

1. Nospiediet un pieturiet akumulatora atbrīvošanas pogu.
2. Izņemiet no iekārtas akumulatora bloku.

10 EKSPLUATĀCIJA

i PIEZĪME

Ja zāģis ir jāpārnes uz citu vietu, izņemiet no tā akumulatoru un pārvietošanas laikā neturiet rokas bloķēšanas pogas tuvumā.

▲ BRĪDINĀJUMS

Pārbaudiet ķēdei spriegojumu pirms katras lietošanas reizes. Pārbaudiet pirms katras lietošanas reizes, vai ir pievilkti ķēdes rata pārsega uzgriežņi. Daudzu negadījumu cēlonis ir slīktā stāvoklī esošu elektroinstrumentu izmantošana.

10.1 PĀRBAUDIET, VAI ĶĒDE NAV JĀIEEĻĻO

i PIEZĪME

Nelietojiet zāģi, ja ķēde nav pietiekami labi ieeļļota.

Attēls 1.

1. Pārbaudiet iekārtai smērēļļas līmeni, aplūkojot eļļas indikatoru.
2. Ja nepieciešams, pievienojiet vēl smērvielu.

10.2 SATVERIET ZĀĢI.

Attēls Nr. 8.

1. Turot ķēdes zāģi, vienai rokai jāatrodas uz aizmugurējā roktura, bet otrai — uz priekšējā roktura. Mašīnas lietošanas laikā vienmēr turiet to ar abām rokām.
2. Turiet rokturi ar visu plaukstu.
3. Tās rokas īkšķim, ar kuru turat priekšējo rokturi, ir jāatrodas zem roktura.

10.3 IEKĀRTAS IESLĒGŠANA

Attēls 1.

1. Lai izslēgtu ķēdes bremzi, pavelciet priekšējo roktura aizsargu/ķēdes bremzi virzienā uz priekšējo rokturi.
2. Nospiediet aktivizēšanas slēdža bloķētāju.
3. Neatlaižot aktivizēšanas slēdža bloķētāju, nospiediet aktivizēšanas slēdzi.
4. Atļaidiet aktivizēšanas slēdzi.

i SVARĪGI

Lai ieslēgtu ķēdes zāģi, jāizslēdz ķēdes bremze. Aktivizējiet bremzi, pavirzot uz priekšu priekšējo rokas aizsargu.

10.4 IEKĀRTAS APTURĒŠANA

Attēls 1.

1. Lai apturētu iekārtu, atlaidiet aktivizēšanas slēdzi.

i PIEZĪME

Ja zāģa ķēde neapstājas, kad ir atlaists sprūda slēdzis, aktivizējiet ķēdes bremzi, pagaidiet, līdz ķēde pilnībā apstājas, pēc tam izņemiet akumulatoru, lai apturētu strāvas padevi iekārtai. Pirms atkārtotas iekārtas lietošanas lūdziet pilnvarotajam servisa izplatītājam to salabot.

10.5 ĶĒDES BREMZES IESLĒGŠANA

▲ BRĪDINĀJUMS

Rokturi vienmēr jātur ar abām rokām.

Attēls 23.

1. Iedarbiniet zāles plāvēju.
2. Lai ieslēgtu ķēdes bremzi, ar kreiso roku pagrieziet priekšējo rokturi.
3. Lai izslēgtu ķēdes bremzi, pavelciet priekšējo roktura aizsargu/ķēdes bremzi virzienā uz priekšējo rokturi.
4. Pirms lietošanas zvaniem apstiprinātajam izplatītājam, lai veiktu remontu, ja
 - ķēdes bremzes mehānisms nevar nekavējoties apturēt ķēdi;
 - ķēdes bremze nepaliek izslēgtā stāvoklī.

10.6 NEMANUĀLĀ ĶĒDES BREMZE

Attēls 24.

i SVARĪGI

Pārbaudot nemanuālās ķēdes bremzes darbību, novietojiet zāģi uz mīksta virsmas, piemēram, kokmateriāla, lai pēc trieciena netiktu sabojāta zāģa ķēde.

1. Vadotnes slīdes galu var novietot aptuveni 70 cm augstumā.
2. Ar labo roku viegli jāsatver aizmugurējais rokturis.

Nemanuālā ķēdes bremze pārtrauc zāģa ķēdes darbību tādā veidā, lai atsitiena, kas rodas vadotnes slīdes galā, nemanuālā veidā iedarbinātu ķēdes bremzi. Lai pārliecinātos, vai nemanuālās ķēdes bremzes darbojas pareizi, rīkojieties šādi:

1. Apturiet iekārtu.
2. Satvertiet (viegli) priekšējos un aizmugurējos rokturus tā, lai vadotnes slīdi varētu novietot aptuveni 70 cm augstumā, kā tas parādīts attēlā.
3. Viegli noņemiet kreiso roku no priekšējā roktura un pieskarieties ar vadotnes slīdes galu pret zemāk novietoto kokmateriālu vai tam līdzīgu priekšmetu, lai iekārta saņemtu triecienu. (* šajā brīdī ar labo roku viegli jāsatver aizmugurējais rokturis)

4. Trieciens tiks pārņemts uz bremžu sviru, kas iedarbinās ķēdes bremzi.

11 ZĀĢĒŠANAS INSTRUKCIJA

▲ BRIESMAS

Lai izvairītos no atsitiena, neļaujiet zāģa darbības laikā vadotnes slīdes galam nonākt saskarē ar kādu priekšmetu.

11.1 VISPĀRĪGI

Attēls 8-9.

Jebkādos apstākļos ar ķēdes zāģi strādā viens cilvēks.

Dažreiz ir grūti parūpēties par savu drošību, tāpēc neuzņemieties atbildību arī par palīgu.

Kad būsīt apguvis zāģa izmantošanas pamatpaņēmienu, vislabākais palīgs darbā būs jūsu veselais saprāts.

Pieņemtais zāģa turēšanas veids ir nostāšanās zāģa kreisajā pusē ar kreiso roku uz priekšējā roktura, lai ar labo rādītājpirkstu varētu iedarbināt aktivizācijas slēdzi.

Pirms koka gāšanas sazāģējiet dažus mazus balķus vai lielos zarus. Rūpīgi iepazīstieties ar zāģa vadības ierīcēm un iespējamo reakciju.

Iedarbiniet ierīci, pārbaudiet, vai tā darbojas pareizi.

Lai zāģis zāģētu, tas nav stipri jāspiež. Ja ķēde ir pareizi uzasināta, zāģēšanai jānorit bez piepūles.

Daži materiāli var nelabvēlīgi ietekmēt ķēdes zāģa korpusu. (Piemērs: palmu skābe, mēslojums utt.)

Lai nesabojātu korpusu, uzmanīgi notīriet visus ap ķēdes ratu un vadotnes slīdes daļu sakrājušos zāģu putekļus un nomazgājiet ar ūdeni.

11.2 KOKA GĀŠANA

Attēls 10-12.

Krītošs koks var radīt nopietnus visu to priekšmetu, kam tas uzkrīt, piemēram, automašīnas, mājas, žoga, elektroapgādes līnijas vai cita koka, bojājumus. Ir dažādas metodes, kas liek kokam nokrist jums vēlamajā vietā, tāpēc vispirms nolemiet, kur tas būs! Pirms zāģēšanas atbrīvojiet teritoriju ap koku. Jums būs nepieciešams stingrs pamats zem kājām, kā arī jāspēj zāģēt, neskaroties ar šķēršļiem.

1. Pēc tam izvēlieties atkāpšanās ceļu.

- Kad koks sāk gāzties, jums jāatkāpjas 45 grādu leņķī pret koka krišanas virzienu un vismaz 3 m attālumā no stumbra, lai izvairītos, kad tas atsis pret celmu.

2. Sāciet zāģēt tajā pusē, uz kuru kokam jākrīt.

- a) Iezāģējums: 1/3 no diametra un no 30° līdz 45° leņķī

- b) Zāģējuma vieta pretēji koka krišanas virzienam: 2,5 līdz 5 cm augstāks
- c) Nepārzāģētā koksnes daļa, kas darbojas kā eņģe: 1/10 no diametra
- Iezāģējiet kokā iezāģējumu aptuveni 1/3 no gājiena. Šī iezāģējuma atrašanās vieta ir svarīga, jo koks centīsies gāzties, sasveroties šajā iezāģējumā.
- Zāģēšana koka gāšanas virzienā ir jāveic iezāģējumam pretējā pusē. Lai zāģētu koka gāšanas virzienā, novietojiet buferķīli 2,5–5 cm virs iezāģējuma apakšējās malas un pārstājiēt zāģēt aptuveni 1/10 no diametra pret iezāģējuma iekšējo malu, lai atstātu nepārzāģēto koksnes daļu, kas darbojas kā eņģe.
- Nemēģiniet zāģējuma vietu koka gāšanas virzienā izzāģēt ar gāšanas iezāģējuma palīdzību. Atlikusī koksnes daļa starp iezāģējumu un gāšanas iezāģējuma vietu koka gāšanas virzienā, kokam krītot, darbojas kā eņģe un vada to vēlamajā virzienā.
- Kad koks sāk gāzties, apturiet zāģi, nolieciet to uz zemes un ātri atkāpieties.

3. Liela koka gāšana.

- Lai nogāztu lielus kokus ar diametru, kas divas reizes pārsniedz sliedes garumu, sāciet zāģēt iezāģējumus no vienas puses un velciet zāģi cauri uz otru iezāģējuma pusi.
- Sāciet zāģēt pretēji koka gāšanas virzienam vienā koka pusē ar fiksētu buferķīli, griežot zāģi cauri, lai šajā pusē izveidotu vēlamo zāģējuma vietu, kas kalpos kā eņģe.
- Pēc tam izņemiet zāģi, lai sāktu zāģēt otro zāģējuma vietu.
- Ļoti uzmanīgi ielieciet zāģi pirmajā zāģējuma vietā tā, lai nerastos atsitieni.
- Galīgais iezāģējums jāveic, velkot zāģi uz priekšu pa zāģējuma vietu, lai sasniegtu zāģējuma vietu, kas kalpos kā eņģe.

11.3 ATZAROŠANA

Attēls 13.

▲ PIESARDZĪBU

Nedrīkst zāģēt augstāk par krūšu līmeni.

Nogāztu koku atzarošana līdzinās sazāģēšanai.

Nekādā gadījumā nezāģējiet koka zaru, uz kura atbalstāties.

Uzmanieties no zara gala, kas saskaras ar citiem zariem.

Vienmēr strādājiet ar abām rokām.

Nedrīkst zāģēt, ja zāģis ir pacelts virs galvas vai siede atrodas vertikālā stāvoklī.

Ja zāģis izraisa atsitenu, jūs, iespējams, nespēsiet novērst iespējamās miesas bojājumus.

Zara noslodzes noskaidrošana

- Ja ir jāzāģē biezi zari, zāģējiet no ārpuses uz iekšpusi, lai izvairītos no sliedes un ķēdes iestrēgšanas.

11.4 SAZĀĢĒŠANA

Attēls 14.

▲ PIESARDZĪBU

Stāviet no zara slīpuma augšpusē.

Sazāģēšana ir balķa vai nogāzta koka sazāģēšana mazākos gabalos. Uz visām sazāģēšanas darbībām attiecas daži pamatnoteikumi.

- Abas rokas visu laiku jātur uz rokturiem.
- Ja iespējams, atbalstiet balķus.
- Veicot zāģēšanu uz slīpas virsmas vai piekalnē, vienmēr stāviet slīpuma augšpusē.

i PIEZĪME

Nestāviet uz balķa.

11.5 KOKMATERIĀLA NOSTIEPE UN SASPIEDE

Attēls 15-17.

▲ PIESARDZĪBU

Ja nostiepe un saspiede ir novērtēta nepareizi un zāģēšana tiek veikta no nepareizās puses, kokmateriāls var iespiest vadotnes sliedi un ķēdi, saspiežot to. Ja ķēde ir iespiesta un zāģi nevar izņemt no zāģējuma vietas, neraujiet to laukā ar spēku. Izslēdziet zāģi un iespiediet zāģējuma vietā ķīli, lai to paplestu. Nekādā gadījumā nenoslogojiet zāģi, ja tas ir iespiests. Nespiediet zāģi uz iekšpusi zāģējuma vietā. Neasa ķēde nav lietošanai droša un var radīt pārmērīgu ķēdes zobu nodilumu. Ja uz ārpusi tiek izmestas putekļu veida, nevis normālas zāģa skaidas, var viegli noteikt, vai ķēde ir neasa.

Uz zemes gulošs balķis visā garumā atkarībā no galveno atbalsta punktu atrašanās vietas ir pakļauts nostiepei un saspiedei.

- Ja balķis tiek atbalstīts galos, saspiedes mala ir augšpusē, bet nostiepes mala ir apakšpusē.
- Zāģējot starp abiem šiem atbalsta punktiem, iezāģējiet vispirms virzienā no augšas uz leju aptuveni 1/3 no balķa diametra.
- Pēc tam zāģējiet virzienā no apakšas uz augšu, satiekoties ar pirmo zāģējuma vietu.

Spēcīga noslodze

- Ja balķis tiek atbalstīts tikai vienā galā, vispirms iezāģējiet no apakšas uz augšu aptuveni 1/3 no balķa diametra.
- Pēc tam zāģējiet virzienā no augšas uz apakšu, satiekoties ar pirmo zāģējuma vietu.

Zāģēšana virzienā no apakšas uz augšu

- Ja viena daļa var atspiesties pret otru, izveidojiet leņķveida iezāģējumu.

12 APKOPE

▲ BRĪDINĀJUMS

Bremžu šķidrums, benzīns, naftas bāzes materiāli nedrīkst nonākt saskarē ar plastmasas daļām. Ķīmikālijas var izraisīt plastmasas bojājumus un padarīt plastmasu par lietošanai nederīgu.

▲ BRĪDINĀJUMS

Nelietojiet plastmasas korpusa vai detaļu tīrīšanai spēcīgus šķīdinātājus vai mazgāšanas līdzekļus. Spēcīgi šķīdinātāji vai mazgāšanas līdzekļi var izraisīt plastmasas korpusa vai detaļu bojājumus.

▲ BRĪDINĀJUMS

Pirms apkopes veikšanas no iekārtas ir jāizņem akumulatora bloks.

12.1 NOREGULĒJIET ĶĒDEI SPRIEJOJUMU

Attēls Nr. 2-7..

Jo vairāk izmantosiet ķēdi, jo vairāk tā izstiepsies. Tādēļ ir svarīgi regulāri pievilkt ķēdi.

Nospriegojiet ķēdi tik stingri, cik vien iespējams, bet ne pārāk stingri, lai to var brīvi pagriezt ar roku.

▲ BRĪDINĀJUMS

Valīga ķēde var nonākt no sliedes un radīt nopietnu vai pat letālu ievainojumu.

▲ PIESARDZĪBU

Pieskaroties ķēdei, sliedeī vai zonai ap ķēdi, lietojiet aizsargcimdus.

1. Apturiet darbmašīnu.
2. Atskrūvējiet ar uzgriežņu atslēgu uzgriežņus.

ī PIEZĪME

Ķēdes pārsegs nav jānoņem, lai noregulētu ķēdes spriegojumu.

3. Lai palielinātu ķēdes spriegojumu, pagrieziet ķēdes regulēšanas skrūvi pulksteņrādītāja kustības virzienā.

4. Lai samazinātu ķēdes spriegojumu, pagrieziet ķēdes regulēšanas skrūvi pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.
5. Kad ķēde ir pietiekami labi nospriegota, pievelciet kontruzgriežņus.
6. Pavelciet ķēdi vadotnes sliedes apakšpusē tieši pa vidu, projām no sliedes. Atstarpei starp ķēdes vadotni un vadotnes sliedi jābūt no 3 līdz 4 mm.

12.2 ZOBU ASINĀŠANA

Ja ķēdes iezāģēšana kokmateriālā prasa piepūli, uzasiniet zobus.

ī PIEZĪME

Iesakām nogādāt uz servisa centru, kurā ir elektriskā asināmā ierīce, lai veiktu svarīgos asināšanas darbus.

Attēls Nr. 18-21..

1. Ķēdes spriegošana.
2. Asiniet zobu stūrs ar 5/32 collu (4 mm) liela diametra apaļo vīli.
3. Augšējās plāksnes, sānu plāksnes un dziļuma ierobežotāja asināšanai izmantojiet plakano vīli.
4. Novilējiet visus zobus līdz noteiktam leņķim un vienādā garumā.

ī PIEZĪME

Procesa laikā:

- Turiet vīli horizontāli pret vilējamo virsmu.
- Vilējiet ar vīles stieņa vidusdaļu.
- Vilējot virsmu, izdariet stipru spiedienu uz tās.
- Katrā atpakaļgājienā vīle ir jānoņem.
- Vispirms novilējiet zobus no vienas puses un pēc tam no otras puses.

Nomainiet ķēdi, ja:

- Griezējmalu garums kļuvis īsāks par 5 mm.
- Starp piedziņas posmiem un kniedēm radusies pārāk liela atstarpe.
- Griešanas ātrums ir lēns
- Ķēde jau vairākkārt ir uzasināta, bet griešanas ātrums nav palielinājies. Ķēde ir nodilusi.

12.3 SLIEDES APKOPE

Attēls Nr. 22.

ī PIEZĪME

Lai sliede nodiltu simetriski, tā ik pēc brīža ir jāapgriež otrādi.

1. Atbrīvojiet sliedes gropi, piemēram, ar mazo skrūvgriezi.
2. Izlīniet elļošanas atveres.

3. Noņemiet no malām atskarpi un novīlējiet zobus ar plakano vīli.

Nomainiet sliedi, ja:

- Rieva vairs neatbilst piedziņas posmu augstumam (kas nekad nedrīkst saskarties ar apakšējo daļu).
- Slīdes iekšpuse ir nodilusi, kas liek ķēdei liekties uz vieniem sāniem.

13 TRANSPORTĒŠANA UN UZGLABĀŠANA

Pirms pārvietojat zāģi — vienmēr:

- Izņemiet no zāģa akumulatoru bloku.
- Neturiet rokas uz aktivizēšanas slēdža bloķētāja.
- Uzlieciet slīdei un ķēdei aizsargapvalku.

Pirms novietojat zāģi uzglabāšanā — vienmēr:

- Notīriet no iekārtas visu eļļas atlikumu.
- Izņemiet no zāģa akumulatoru bloku.
- Iztīriet no zāģa visus svešķermeņus.
- Pārliecinieties, vai uzglabāšanas vieta:
 - Nav pieejama bērniem.
 - Neatrodas tuvu vielām, kas var izraisīt koroziju, piemēram, dārzeņu ķīmiskās vielas un atledošanas sāļi.

14 PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Problēma	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Slīde un ķēde ir sakarsušas un izdala dūmus.	Pārāk stingri nosprīgots ķēde.	Noregulējiet ķēdei spriegojumu.
	Tukša eļļas tvertne.	Pievienojiet smērvielu.
	Piesārņojums izvades atverē rada aizsprostojumu.	Noņemiet sliedi un iztīriet izvades atveri.
	Piesārņojums eļļas tvertnē rada aizsprostojumu.	Iztīriet eļļas tvertni. Pievienojiet jaunu smērvielu.
	Piesārņojums slīdē un eļļas tvertnes vāciņā rada aizsprostojumu.	Iztīriet sliedi un eļļas tvertnes vāciņu.
	Piesārņojums ķēdesratā vai rīventīņos rada aizsprostojumu.	Iztīriet ķēdesratu un rīventīņus.

Problēma	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Motors darbojas, bet ķēde negriežas.	Pārāk stingri nosprīgots ķēde.	Noregulējiet ķēdei spriegojumu.
	Slīde un ķēde ir bojātas.	Ja nepieciešams, nomainiet sliedi un ķēdi.
	Bojāts motors.	1. Izņemiet no zāģa akumulatoru bloku. 2. Noņemiet rata pārsegu. 3. Noņemiet sliedi un zāģa ķēdi. 4. Notīriet zāģi. 5. Ievietojiet akumulatoru bloku un iedarbiniet zāģi. Ja ķēdesrats griežas, tas nozīmē, ka motors darbojas pareizi. Ja tas tā nav, sazinieties ar servisa centru.
Motors darbojas un ķēde griežas, bet nezāģē.	Ķēde nav pietiekami asa.	Uzasiniet vai nomainiet zāģa ķēdi.
	Ķēde uzstādīta nepareizā virzienā.	Pagrieziet ķēdes cilpu pretējā virzienā.
	Ķēde pārāk stipri vai pārāk vāji nosprīgots.	Noregulējiet ķēdei spriegojumu.
Zāģi nevar iedarbināt.	leslēgta ķēdes bremze.	Pavelciet ķēdes bremzi lietotāja virzienā, lai to izslēgtu.
	Zāģis un akumulators nav pareizi savienoti.	Pārliecinieties, vai, ievietojot akumulatoru, akumulatora atļaušanas pogai ir dzirdama „klikšķa” skaņa.
	Zems akumulatora uzlādes līmenis.	Uzlādējiet akumulatoru bloku.

Problēma	Iespējamais cēlonis	Risinājums
	Aktivizēšanas slēdža bloķētājs un aktivizēšanas slēdzis nav nospiesti vienlaikus.	1. Nospiediet un pieturiet aktivizēšanas slēdža bloķētāju. 2. Lai iedarbinātu iekārtu, nospiediet aktivizēšanas slēdzi.
	Akumulators ir pārāk karsts vai pārāk auksts.	Izlasiet akumulatora un lādētāja rokasgrāmatu.
Motors darbojas, bet ķēde negriež pareizi, vai motors apstājas apmēram pēc 3 sekundēm.	Zāģis pārslēdzies aizsardzības režīmā, lai aizsargātu PCB shēmas plati.	Lai vēlreiz iedarbinātu zāģi, atļaidiet ieslēgšanas slēdzi. Nespiediet zāģi ar spēku.
	Nav uzlādēts akumulators.	Uzlādējiet akumulatoru. Lai uzziņātu, kā pareizi veikt uzlādi, izlasiet akumulatora un lādētāja rokasgrāmatu.
	Ķēde nav ieeļļota.	Ieeļļojiet ķēdi, lai samazinātu berzi. Neļaujiet slīdei un ķēdei darboties, ja tās nav pietiekami ieeļļotas.
	Akumulators netiek uzglabāts pareizā temperatūrā.	Atdzesējiet akumulatoru bloku, kamēr tā temperatūra samazinās līdz apkārtējās vides temperatūrai.

Izmērītais skaņas spiediena līmenis	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Izmērītais skaņas intensitātes līmenis	$L_{WA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$
Garantētais skaņas intensitātes līmenis	$L_{WA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibrācija	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Zāģa ķēde	90PX045X
Vadotnes sliede	12A4CD3745/124MLEA041
Akumulatora modelis	LBP-36-80/LBP-36-150
Lādētāja modelis	LC-3604

16 ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Ražotājs: YAMABIKO CORPORATION

Adrese: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokija
198-8760, JAPĀNA

Pilnvarotais pārstāvis: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Adrese: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Nīderlande

Mēs, YAMABIKO Corporation, ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit norādītais izstrādājums atbilst tālāk norādītajām direktīvām.

Izstrādājuma nosaukums: Ķēdes zāģis

Zīmols: ECHO

Pārdošanas modelis: DCS-310

("DCS" ir ķēdes zāģis)

Sērijas numurs: C87535100001 līdz C87535200000

15 TEHNISKIE DATI

Spriegums	36 V DC, 40 V max
Ātrums bez noslodzes	12 m/s
Slīdes garums	300 mm
Ķēdes eļļas tilpums	200 ml
Svars (bez akumulatoru bloka, slīdes, zāģa ķēdes un ķēdes eļļas)	2,9 kg

Direktīvas	Saskaņotie standarti/procedūra
2006/42/EK	EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020
2014/30/ES	EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015
2011/65/ES UN (ES) 2015/863	EN IEC 63000: 2018
2000/14/EK, 2024/1208	V pielikums
Skaņas intensitātes līmenis:	izmērītais: 95,4 dB (A) / garantētais: 99 dB (A)

EK tipa pārbaudes sertifikāta numurs: MD-277 Izsniedza
SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki,
Finland.

Tokija, 2025. gada 2. februāris



Katsunori Kon / Galvenais vadītājs

Kvalitātes nodrošināšanas nodaļa

YAMABIKO CORPORATION

1	Aprašymas.....	119	9.3	Kreipiamosios juostos ir grandinės montavimas.....	123
1.1	Paskirtis.....	119	9.4	Akumuliatoriaus įstatymas.....	124
1.2	Apžvalga.....	119	9.5	Akumuliatoriaus išėmimas.....	124
2	Bendrieji darbo su elektriniais įrankiais saugos įspėjimai.....	119	10	Darbas.....	124
2.1	Sauga darbo vietoje.....	119	10.1	Grandinės tepimo tikrinimas.....	124
2.2	Elektroauga.....	119	10.2	Mašinos laikymas rankomis.....	124
2.3	Asmeninė sauga.....	120	10.3	Įrenginio paleidimas.....	124
2.4	Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra.....	120	10.4	Įrenginio sustabdymas.....	124
2.5	Akumuliatorinio įrankio naudojimas ir priežiūra.....	120	10.5	Grandinės stabdžio įjungimas.....	124
2.6	Techninė priežiūra.....	121	10.6	Automatinis grandinės stabdys.....	125
3	Grandininio pjūklo saugos įspėjimai.....	121	11	Pjovimo instrukcijos.....	125
4	Atatrakos išvengimas.....	121	11.1	Bendra informacija.....	125
5	Rekomenduojama aplinkos temperatūra:.....	122	11.2	Medžio nuleidimas.....	125
6	Ant įrankio pažymėti simboliai.....	122	11.3	Medžio šakų nupjaustymas.....	126
7	Pavojaus lygiai.....	122	11.4	Rąstų pjaustymas.....	126
8	Perdirbimas.....	123	11.5	Įtempimas ir suspaudimas medienoje.....	126
9	Montavimas.....	123	12	Techninė priežiūra.....	126
9.1	Įrenginio išpakavimas.....	123	12.1	Grandinės įtempimo reguliavimas.....	127
9.2	Juostos ir grandinės tepimo alyvos papildymas.....	123	12.2	Pjoviklių galandimas.....	127
			12.3	Kreipiamosios juostos techninė priežiūra.....	127
			13	Gabenimas ir sandėliavimas	127
			14	Trikčių šalinimas.....	128
			15	Techniniai duomenys.....	129
			16	EB atitikties deklaracija.....	129

1 APRAŠYMAS

1.1 PASKIRTIS

Grandininis pjūklas yra skirtas pjauti šakoms, kamienams, malkoms ir sijoms, kurių skersmuo priklauso nuo kreipiamosios juostos ilgio. Jis yra skirtas tik medienai pjauti.

Pjūklą gali naudoti tik tik suaugę asmenys tik lauke ir namų reikmėms.

Nenaudokite grandininio pjūklo jokiam kitam tikslui, nei nurodyta pirmiau.

Šio grandininio pjūklo negalima naudoti profesionalioms genėjimo paslaugoms teikti. Jo negali naudoti vaikai arba asmenys, nedėvintys atitinkamų asmeninės apsaugos priemonių ir drabužių.

1.2 APŽVALGA

1-24. paveikslas

- | | |
|---|--|
| 1 Kreipiamosios juostos gaubtas | 19 Alyvos ištekėjimo anga |
| 2 Priekinė rankos apsauga / grandinės stabdys | 20 Juostos griovelis |
| 3 Priekinė rankena (kairei rankai) | 21 Grandinės pavaros grandys |
| 4 Pagrindinio jungiklio blokuotė | 22 Pjoviklis |
| 5 Pagrindinis jungiklis | 23 Išpjovos pjūviai |
| 6 Alyvos bakelio dangtelis | 24 Užpakalinė įpjova |
| 7 Alyvos indikatorius | 25 Pleištai |
| 8 Dantyta atrama | 26 Medžio virtimo kryptis |
| 9 Pjūklo grandinė | 27 Traukimo skersai metodas |
| 10 Kreipiamoji juosta | 28 Medžio nuleidimo pjūviai |
| 11 Raktas | 29 Atramines šakas palikite pabaigai |
| 12 Galinė rankena (dešinei rankai) | 30 Atraminis rąstgalius pakiškite po kamienu |
| 13 Grandinės įtempimo reguliatorius | 31 Lankstas |
| 14 Žvaigždutės gaubtas | 32 Atvertas |
| 15 Žvaigždutės gaubto veržlės | 33 Užvertas |
| 16 Grandinės įtempimo varžtas | 34 1/3 skersmens Kad neskiltų |
| 17 Žvaigždutė | 35 Susilpninimo pjūvis pabaigai |
| 18 Baterijos atjungimo mygtukas | 36 Žemyn |
| | 37 Neatremtas galas |
| | 38 Aukštyn |

2 BENDRIEJI DARBO SU ELEKTRINIAIS ĮRANKIAIS SAUGOS ĮSPĖJIMAI

▲ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateiktus saugos įspėjimus bei instrukcijas, peržiūrėkite paveikslus ir susipažinkite su specifikacijomis. Nesilaikant visų toliau pateiktų instrukcijų, galima patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (ar) sunkiai susižaloti.

Išsaugokite visus įspėjimus ir nurodymus, kad pririnkus galėtumėte pasižiūrėti.

Įspėjimuose naudojamas terminas „elektrinis įrankis“ reiškia prie maitinimo tinklo jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba baterijos energiją naudojančią (belaidį) elektrinį įrankį.

2.1 SAUGA DARBO VIETOJE

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkingoje arba tamsioje vietoje didesnė tikimybė įvykti nelaimingam atsitikimui.
- **Elektrinio įrankio nenaudokite sprogiuose aplinkose:** šalia degių skysčių, dujų arba dulkių. Elektriniams įrankiams veikiant susidaro kibirkštys, kurios gali uždegti dujas arba dūmus.
- **Užtikrinkite, kad darbo metu vaikai ir pašaliniai asmenys stovėtų atokiau. Dėl dėmesio atitraukimo įrenginio galite nesuvaldyti.**

2.2 ELEKTROSAUGA

- **Elektrinių įrankių kištukai turi atitikti elektros lizdus.** Kištuko niekada ir jokiais būdais nebandykite perdaryti. Dirbdami su įžemintais elektriniais įrankiais nenaudokite jokių kištukų adapterių. Naudodami originalius kištukus ir tinkamus elektros lizdus, sumažinsite elektros smūgio pavojų.
- **Nesiliestkite prie įžemintų paviršių, tokių kaip vamzdžiai, radiatoriai, viryklės ar šaldytuvai. Prisilietus prie jų išauga elektros smūgio pavojus.**
- **Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės. Į elektrinį įrankį patekęs vanduo padidina elektros smūgio pavojų.**
- **Tinkamai elkitės su maitinimo įtampos laidu. Niekada paėmę už laido elektrinio įrankio neneškite, netraukite ir nebandykite atjungti nuo elektros lizdo. Saugokite laidą nuo kaitros, alyvos, aštrių briaunų ir judamųjų dalių. Dėl pažeistų ar susinarijusių laidų išauga elektros smūgio pavojus.**
- **Kai elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite lauko sąlygoms tinkamą ilginimo laidą. Naudodami lauko sąlygoms tinkamą ilginimo laidą, sumažinsite elektros smūgio pavojų.**

- Jeigu elektrinį įrankį būtinai turite naudoti drėgnoje vietoje, maitinimo įtampos kontūrą apsaugokite LIEKAMOSIOS SROVĖS ĮTAISU (RCD). Naudodami RCD sumažinsite elektros smūgio pavojų.

2.3 ASMENINĖ SAUGA

- Dirbdami su įrankiu būkite budrūs, stebėkite savo veiksmus ir vadovaukitės sveiku protu. Nenaudokite elektrinio įrankio, kai esate pavargę arba veikiami narkotikų, alkoholio arba vaistų. Dirbdami su elektriniu įrankiu ir akimirka praradę atidumą galite sunkiai susižaloti.
- Dėvėkite asmenines apsaugos priemones. Visada dėvėkite akių apsaugą. Tinkamai naudojamos apsauginės priemonės, pavyzdžiui, kaukė nuo dulkių, neslidūs apsauginiai batai, šalmas arba klausos apsauga sumažina traumų pavojų.
- Apsisaugokite nuo atsitiktinio įrankio įsijungimo. Prieš įjungdami įrankį į maitinimo tinklą ir (arba) prijungdami akumuliatoriaus bloką, bei paimdami ar nešdami įrankį įsitikinkite, kad jungiklis yra išjungimo padėtyje. Jeigu pernešdami įrankį laikote pirštą ant jungiklio arba jungiate prie maitinimo šaltinio įrankį, kurio jungiklis yra įjungimo padėtyje, galite sukelti nelaimingą atsitikimą.
- Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite visus reguliavimo raktus arba veržliarakčius. Paliktas reguliavimo raktas arba veržliarakstis, pritvirtintas prie besisukančios elektrinio įrankio dalies, gali sužaloti.
- Nesilenkite virš įrankio. Visą laiką tvirtai stovėkite ir išlaikykite pusiausvyrą. Taip geriau suvaldysite elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- Tinkamai apsirengkite. Nedėvėkite laisvų drabužių ir papuošalų. Plaukus, drabužius ir pirštines laikykite atokiau nuo judamų dalių. Judančios dalys gali įtraukti laisvus drabužius, papuošalus arba ilgus plaukus.
- Jeigu įrankyje sumontuota jungtis jungti prie dulkių ištraukimo ir surinkimo įrenginių, užtikrinkite, kad ji būtų tinkamai prijungta. Naudodami dulkių surinkimą galite sumažinti dulkių keliamą pavojų.
- Dažnai naudodami elektrinius įrankius nepradėkite su jais elgtis atsainiai ir nepaisyti saugos principų. Lengvabūdiškai elgdami galite akimirksniu sunkiai susižaloti.

2.4 ELEKTRINIO ĮRANKIO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

- Pernelyg nespauskite elektrinio įrankio. Konkrečiam darbui naudokite jam tinkamą elektrinį įrankį. Tinkamai pasirinktas elektrinis įrankis atliks darbą geriau ir saugiau dirbdamas numatytu greičiu.
- Nenaudokite elektrinio įrankio, jeigu jis jungiklio neįsijungia ir neišsijungia. Bet koks elektrinis

įrankis, kurio negalima valdyti jungikliu, yra pavojingas ir turi būti sutvarkytas.

- Prieš vykdymą bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priedų keitimo darbus ir prieš įrankį padėdami į sandėlį, atjunkite kištuką nuo maitinimo šaltinio ir (ar) išimkite sudėtinę bateriją. Tokie apsauginiai veiksmai sumažina elektrinio įrankio įsijungimo pavojų.
- Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams neprieinamoje vietoje ir neleiskite asmenims, nesusipažinusiems su elektriniais įrankiais arba šiomis instrukcijomis, jais naudotis. Neapmokytų asmenų rankose elektriniai įrankiai kelia pavojų.
- Prižiūrėkite elektrinius įrankius ir jų priedus. Tikrinkite, ar judamos dalys tinkamai išcentruotos ir nekliūna, ar nėra sulūžusių dalių ir bet kokių kitų sąlygų, galinčių pakenkti elektrinio įrankio darbui. Sugedusį elektrinį įrankį prieš naudojimą būtina suremontuoti. Dauguma nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl prastos elektrinių įrankių techninės priežiūros.
- Užtikrinkite, kad pjovimo įrankiai būtų aštrūs ir švarūs. Tinkamai prižiūrimi pjovimo įrankiai aštriais ašmenimis turi mažesnę tikimybę įstrigti ir yra lengviau valdomi.
- Elektrinį įrankį, priedus, įrankio antgalius ir pan. naudokite vadovaudamiesi jų instrukcijomis, bei atsižvelgdami į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. Elektrinio įrankio naudojimas kitiems darbams, nei jie yra skirti, gali sukelti pavojingą situaciją.
- Įrankio rankenos ir sugriebimo paviršiai turi būti sausi, švarūs ir neištepti tepalu ar alyva. Dėl slidžių rankenų ir sugriebimo paviršių netikėtose situacijose įrankio galite nesuvaldyti.

2.5 AKUMULATORINIO ĮRANKIO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

- Įkrovimui naudokite tik gamintojo nurodytą įkroviklį. Įkroviklį, kuris skirtas vieno tipo sudėtinei baterijai, naudojant su kito tipo sudėtine baterija gali kilti gaisras.
- Elektrinius įrankius naudokite tik su jiems skirtomis sudėtinėmis baterijomis. Naudojant bet kokio kito tipo sudėtinę bateriją gali kilti sužalojimo arba gaisro pavojus.
- Nenaudojamą sudėtinę bateriją laikykite atokiau nuo kitų metalinių daiktų, tokių kaip sąvaržėlės, monetos, raktai, vinyai, varžtai ar kiti maži metaliniai daiktai, kurie gali sujungti abu baterijos kontaktus. Trumpuoju jungimu sujungti baterijos kontaktai gali sukelti nudegimus arba gaisrą.
- Esant netinkamoms naudojimo sąlygoms, iš baterijos gali ištėkėti skystis; nelieskite jo. Netyčia prisilietę nuplaukite vandeniu. Jeigu skystis pateko į akis, nedelsdami kreipkitės į

gydytoją. Iš baterijos ištekęs skystis gali sukelti dirginimą arba nudeginti.

- **Nenaudokite pažeistos ar modifikuotos sudėtinės baterijos ar įrankio.** Pažeistos ar modifikuotos baterijos gali netinkamai veikti ir sukelti gaisrą, sprogimą ar sužaloti.
- **Sudėtinės baterijos ar įrankio nekaitinkite ir nemeskite į ugnį.** Jai įkaitus iki aukštesnės nei 130 °C temperatūros galite sukelti sprogimą.
- **Laikykitės sudėtinės baterijos ar elektrinio įrankio įkrovimo instrukcijų ir neviršykite nurodytų temperatūros ribų.** Netinkamai kraudami ar viršiję nurodytas temperatūros ribas galite sugadinti bateriją arba sukelti gaisrą.

2.6 TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

- Elektrinio įrankio techninę priežiūrą gali atlikti kvalifikuotas remonto darbuotojas, naudodamas tik originalias atsargines dalis. Tai užtikrins elektrinio įrankio, kuriam atliekama techninė priežiūra, saugą.
- Niekada neatlikite techninės priežiūros sugadintiems akumuliatoriams. Akumuliatorių techninę priežiūrą gali vykdyti tik gamintojas arba įgalioti techninės priežiūros atstovai.

3 GRANDININIO PJŪKLO SAUGOS ĮSPĖJIMAI

- Visas kūno dalis laikykite atokiau nuo veikiančio grandininio pjūklo. Prieš paleisdami grandininį pjūklą, įsitikinkite, kad pjūklo grandinė prie nieko nesiliečia. Pakanka akimirkos neatidumo, kai dirbate grandininį pjūklą – ir jūsų drabužius ar kūno dalis gali įtraukti pjūklo grandinė.
- Grandininį pjūklą visuomet laikykite dešine ranka už galinės rankenos, o kaire ranka laikykite priekinę rankeną. Laikant grandininį pjūklą sukeitus rankas, išauga susižalojimo pavojus, todėl to niekuomet nedarykite.
- Laikykite grandininį pjūklą tik už izoliuotų rankenų, nes pjūklo grandinė gali kliudyti paslėptus laidus. Pjūklo grandinei prisilietus prie laido su tekančia elektros srove, neizoliuotomis metalinėmis įrankio dalimis taip pat gali pradėti tekėti srovė, ir operatorius gali patirti elektros smūgį.
- Dėvėkite apsauginius akinius. Rekomenduojama naudoti papildomas klausos, galvos, rankų, kojų ir kojų apsaugos priemones. Tinkama apsauginė įranga sumažina susižalojimo pavojų, kurį kelia lekiančios skiedros arba prisilietimas prie pjūklo grandinės.
- Nenaudokite grandininio pjūklo įlipę į medį, ant kopėčių, stogo ar bet kokios nestabilios atramos. Tokiu būdu pjaunant grandininį pjūklą galima sunkiai susižaloti.
- Visada tvirtai atsistokite ir grandininį pjūklą dirbkite tik stovėdami ant fiksuoto, įtvirtinto

ir lygaus paviršiaus. Dirbdami ant slidaus arba nestabiliu paviršiaus galite prarasti pusiausvyrą ir nesuvaldyti grandininio pjūklo.

- Pjaudami įtemptą šaką saugokitės jos atšokimo atgal. Įpjovus įtemptą medienos pluoštą, atspalaidavusi šaka gali kirsti operatoriui ir (ar) išmūsti iš jo rankų grandininį pjūklą.
- Būkite ypač atsargūs pjaudami krūmus ir jaunus medelius. Lankščiuose krūmuose gali įstrigti pjūklo grandinė, ir tuomet pjūklas gali atšokti į jus arba galite prarasti pusiausvyrą.
- Išjungtą grandininį pjūklą neškite paėmę už priekinės rankenos ir laikydami toliau nuo kūno. Grandininį pjūklą visuomet gabenkite ir laikykite sandėlyje tik uždėję kreipiamosios juostos gaubtą. Tinkamai naudodami grandininį pjūklą sumažinsite atsitiktinio prisilietimo prie judančios pjūklo grandinės tikimybę.
- Vadovaukitės tepimo, grandinės įtempimo ir juostos bei grandinės keitimo instrukcijomis. Netinkamai įtempta arba sutepta grandinė gali nutrūkti arba išaugti atatrunkos tikimybę.
- Pjaukite tik medieną. Grandininį pjūklą naudokite tik pagal paskirtį. Pavyzdžiui: nenaudokite grandininio pjūklo metalui, plastikui, mūriui ar kitoms ne medienos statybinėms medžiagoms pjauti. Grandininį pjūklą naudojant ne pagal paskirtį gali kilti pavojingos situacijos.
- Nebandykite leisti medžio, kol nesuprasite kylančių pavojų ir priemonių jiems išvengti. Medžio nuleidimo metu gali būti sunkiai sužalotos operatorius ar pašaliniai asmenys.
- Laikykitės visų instrukcijų, kai valote įstrigusias atplaišas, padedate į laikymo vietą ar techniškai prižiūrite grandininį pjūklą. Pagrindinis jungiklis turi būti išjungtas, o sudėtinė baterija išimta. Grandininiam pjūklui netikėtai įsijungus, kai šalinamos įstrigusios atplaišos arba atliekamos techninės priežiūros procedūros, galima sunkiai susižaloti.

4 ATATRANKOS IŠVENGIMAS

Atatrunkos gali atsirasti, kai juostos priekinė dalis arba galas paliečia objektą arba kai mediena susiglaudžia ir prispaudžia pjūklo grandinę pjūvyje.

Viršūnės prisilietimas kai kuriais atvejais gali sukelti staigią atvirkštinę reakciją, atmetant juostą aukštyn ir atgal link operatoriaus.

Prispaudus pjūklo grandinę ties juostos viršūne, gali juostą stumti staigiai atgal į operatorių.

Bet kurio iš šių veiksmų metu galite prarasti pjūklo kontrolę ir sunkiai susižaloti. Nepasitikėkite vien tik tai pjūklo saugos įtaisais. Kaip grandininio pjūklo naudotojas, turite imtis keleto veiksmų, kad dirbdami išvengtumėte nelaimingų atsitikimų ir nesusižalotumėte.

Atatranka įvyksta dėl netinkamo pjūklo naudojimo ir (arba) netaisyklingo valdymo ar darbo sąlygų; jos galima išvengti imantis toliau nurodytų atsargumo priemonių:

- **Laikykite tvirtai, nykščiais ir pirštais paimdami grandininio pjūklo rankenas, abejomis rankomis, o kūną ir rankas laikykite tokioje padėtyje, kad galėtumėte pasipriešinti atatranks jėgoms.**

Jeigu imamasi atitinkamų atsargumo priemonių, atatranks jėgos gali būti kontroliuojamos operatoriaus. Nepaleiskite veikiančio grandininio pjūklo.

- **Per toli neištieskite į priekį ir nepjunkite aukščiau ne pečių aukštis.** Tai jums padės išvengti atsitiktinio viršūnės prisilietimo ir užtikrins geresnį grandininio pjūklo valdymą netikėtose situacijose.
- **Naudokite tik gamintojo nurodytas pakaitines juostas ir grandines.** Naudodami netinkamas pakaitines juostas ir grandines, galite sugadinti grandinę ir (arba) įvykti atatranka.
- **Vadovaukitės gamintojo pjūklo grandinės galandimo ir techninės priežiūros instrukcijomis.** Dėl sumažėjusio gylio matuoklio aukščio gali padidėti atatranks tikimybė.

5 REKOMENDUOJAMA APLINKOS TEMPERATŪRA:

Aplinkybės	Temperatūra
Įrankio laikymo temperatūros ribos	0 °C ~ 45 °C
Įrankio darbo temperatūros ribos	0 °C ~ 45 °C
Baterijos įkrovimo temperatūros ribos	4 °C ~ 40 °C
Įkroviklio darbo temperatūros ribos	4 °C ~ 40 °C
Baterijos laikymo temperatūros ribos	0 °C ~ 45 °C
Baterijos iškrovimo temperatūros ribos	0 °C ~ 45 °C

6 ANT ĮRANKIO PAŽYMĖTI SIMBOLIAI

Įrankis gali būti pažymėtas šiais simboliais. Susipažinkite su simboliais ir sužinokite jų reikšmę. Tinkamas šių simbolių interpretavimas padės jums įrankį naudoti geriau ir saugiau.

Simbolis	Paaiškinimas
	Nuolatinė srovė – srovės tipas arba charakteristikos.

Simbolis	Paaiškinimas
	Atsargumo priemonės, susijusios su jūsų saugumu.
	Prieš naudodami gaminį perskaitykite ir supraskite visas instrukcijas, bei vadovaukitės visais įspėjimais ir saugos instrukcijomis.
	Naudokite akių ir klausos apsaugos priemones ir užsidėkite šalmą, jei gali kilti bet kokių krentančių daiktų pavojus.
	Naudokite tinkamą kojų (pėdų) ir rankų apsaugą.
	Nelaikykite įrankio lietuje arba drėgnose vietose.
	Laikykite abejomis rankomis.
	PAVOJUS! Atsargiai, galima atatranka.
	Prieš vykdydami techninės priežiūros procedūras išimkite sudėtinę bateriją.
	Garantuotas garso galios lygis

7 PAVOJAUS LYGIAI

Toliau pateikiami signaliniai žodžiai ir reikšmės yra skirti paaiškinti su šiuo gaminiu susijusių pavojų lygį.

SIMBOLIS	SIGNALINIS ŽODIS	REIKŠMĖ
	PAVOJUS	Įspėja apie gresiančią pavojingą situaciją, kurios neišvengus sunkiai ar net mirtinai susižalosite.
	ĮSPĖJIMAS	Nurodo galimai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galite sunkiai ar net mirtinai susižaloti.
	SVARBU	Nurodo galimai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galite lengvai ar vidutiniškai sunkiai susižaloti.
	PASTABA	Skirta papildomai informacijai.

8 PERDIRBIMAS

	Atskiras surinkimas. Negalima išmesti su įprastomis buitinėmis atliekomis. Jei-gu įrenginį reikia pakeisti kitu arba jeigu juo daugiau nebenaudosite, neišmeskite kartu su buitinėmis atliekomis.
	Pristatydami panaudotą įrenginį ir pakuotę į tokių atliekų surinkimo vietą, suteiksite galimybę perdirbamas medžiagas panaudoti pakartotinai. Pakartotinai naudojamos medžiagos padeda išvengti aplinkos užteršimo ir mažina žaliavų poreikį.
Baterijos 	Kai baterijos tampa netinkamomis naudoti, išmeskite jas aplinkai nekenkiančiu būdu. Baterijos sudėtyje yra pavojingos jums ir aplinkai medžiagos. Šias dalis turite išimti ir nuvežti į ličio jonų baterijų surinkimo vietą.

9 MONTAVIMAS

▲ ĮSPĖJIMAS
Naudokite tik gamintojo rekomenduojamus priedus ir jų nemodifikuokite.

▲ ĮSPĖJIMAS
Kol nesurinkote visų dalių, neįstatykite akumulatoriaus.

9.1 ĮRENGINIO IŠPAKAVIMAS

▲ ĮSPĖJIMAS
Atidžiai perskaitykite operatoriaus vadovą, kad tinkamai surinktumėte gaminį. Naudodami netinkamai surinktą gaminį galite sunkiai susižaloti.

▲ ĮSPĖJIMAS
• Jeigu yra pažeistų dalių, įrenginio nenaudokite. • Jeigu dalių trūksta, įrenginio nenaudokite. • Jeigu dalys pažeistos arba jų trūksta, kreipkitės į pardavėją.

1. Atidarykite pakuotę.
2. Perskaitykite dėžėje esančius dokumentus.
3. Iš dėžės išimkite visas nesumontuotas dalis.
4. Išimkite įrenginį iš dėžės.
5. Dėžę ir pakuotę išmeskite laikydamiesi atitinkamų reikalavimų.

9.2 JUOSTOS IR GRANDINĖS TEPIMO ALYVOS PAPILDYMAS

Patikrinkite alyvos lygį įrenginyje. Jei alyvos lygis žemas, papildykite juostos ir grandinės tepimo alyvos toliau nurodyta tvarka.

i SVARBU
Naudokite tik grandinėms ir grandinių tepalinėms skirtą juostos ir grandinės tepimo alyvą.

i PASTABA
Įrenginys iš gamyklos išsiunčiamas be juostos ir grandinės tepimo alyvos.

1. Atsukite alyvos bakelio dangtelį.
2. Įpilkite į alyvos bakelį alyvos.
3. Pildami alyvą stebėkite alyvos indikatorių, kad į bakelį nepatektų jokių teršalų.
4. Uždėkite alyvos bakelio dangtelį.
5. Dangtelį priveržkite.
6. Pilno alyvos bakelio pakanka 15–40 veikimo minučių.

i SVARBU
Nenaudokite nešvarios, panaudotos ar užterštos alyvos. Galite sugadinti juostą ar grandinę.

9.3 KREIPIAMOSIOS JUOSTOS IR GRANDINĖS MONTAVIMAS

Paveikslas 1-7.

1. Raktu atsukite grandinės gaubto varžles
2. Nuimkite grandinės gaubtą.
3. Grandinės pavaros grandis įstatykite į juostos griovelį.
4. Grandinės pjoviklius nustatykite grandinės sukimosi kryptimi.
5. Įstatykite į vietą grandinę taip, kad jos kilpa būtų už krepimosios juostos.
6. Laikykite grandinę į juostą.
7. Uždėkite grandinės kilpą ant žvaigždutės.
8. Grandinės įtempimo varžtas turi įsistatyti į atitinkamą angą grandinės krepimosioje juostoje.
9. Uždėkite grandinės gaubtą.
10. Įtempkite grandinę. Skaitykite skyriuje *Sureguliuokite grandinės įtempimą.*
11. Tinkamai įtempę grandinę, priveržkite grandinės gaubto varžles.

i PASTABA

Uždėję naują grandinę, paleiskite grandininį pjūklą 2–3 minutėms, kad išbandytumėte grandinę. Po pirmojo naudojimo grandinė pailgėja, todėl patikrinkite įtempimą ir, jeigu reikia, įtempkite.

9.4 AKUMULIATORIAUS ĮSTATYMAS

Paveikslas 2.

▲ ĮSPĖJIMAS

- Jei sugadintas akumuliatorius arba įkroviklis, pakeiskite akumuliatorių arba įkroviklį.
- Prieš įstatydami arba išimdami akumuliatorių, sustabdykite įrenginį ir palaukite, kol sustos variklis.
- Perskaitykite, supraskite ir vadovaukitės akumuliatoriaus ir įkroviklio vadovo instrukcijomis.

1. Sulyginkite akumuliatoriaus briauneles su akumuliatoriaus skyriaus grioveliais.
2. Įstatykite akumuliatorių į akumuliatorių skyrių iki galo, iki jis užsifiksuos.
3. Kai išgirsite spragtelėjimą, tai reikš, kad akumuliatorius įstatė.

9.5 AKUMULIATORIAUS IŠĖMIMAS

2. pav.

1. Nuspauskite ir laikykite akumuliatoriaus atkabimo mygtuką.
2. Išimkite akumuliatorių iš prietaiso.

10 DARBAS

i PASTABA

Prieš perkeldami įrenginį išimkite iš jo sudėtinę bateriją ir nelaikykite rankų prie blokavimo mygtuko.

▲ ĮSPĖJIMAS

Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite grandinės įtempimą. Kiekvieną kartą prieš naudojimą patikrinkite, ar priveržtos žvaigždutės gaubto varžlės. Dauguma nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl prastos elektrinių įrankių techninės priežiūros.

10.1 GRANDINĖS TEPIMO TIKRINIMAS

i PASTABA

Nenaudokite įrenginio, jei jis tinkamai netepamas.

1. paveikslas

1. Patikrinkite alyvos lygį įrenginyje pagal alyvos indikatorių.
2. Įpilkite alyvos, jei reikia.

10.2 MAŠINOS LAIKYMAS RANKOMIS

Paveikslas 8.

1. Grandininį pjūklą laikykite viena ranka suėmę už galinės rankenos, o kita ranka – už priekinės rankenos. Pjudami įrankį visada laikykite abiem rankomis.
2. Rankenas tvirtai suimkite visais pirštais.
3. Priekinę rankeną laikykite suėmę taip, kad nykštys būtų rankenos apačioje.

10.3 ĮRENGINIO PALEIDIMAS

1. paveikslas

1. Patraukite priekinę rankos apsaugą (grandinės stabdį) link priekinės rankenos, kad atsijungtų grandinės stabdys.
2. Paspauskite pagrindinio jungiklio blokuotę.
3. Laikydami nuspaustą blokuotę, paspauskite pagrindinį jungiklį.
4. Atleiskite pagrindinio jungiklio blokuotę.

i SVARBU

Norint grandininį pjūklą paleisti, reikia atjungti grandinės stabdį. Stabdį įjungsite pastumdami į priekį rankos apsaugą.

10.4 ĮRENGINIO SUSTABDYMAS

1. paveikslas

1. Atleiskite pagrindinį jungiklį, kad įrenginys sustotų.

i PASTABA

Jei atleisus pagrindinį jungiklį grandininis pjūklas nesustoja, įjunkite grandinės stabdį ir palaukite, kol grandinė visiškai sustos; po to išimkite bateriją, kad nutrauktumėte įrenginio maitinimą. Prieš vėl pradėdami naudoti įrenginį, kreipkitės į įgaliotą techninės priežiūros centrą, kad įrenginį suremontuotų.

10.5 GRANDINĖS STABDŽIO ĮJUNGIMAS

▲ ĮSPĖJIMAS

Jūsų rankos visada turi būti ant rankenų.

23. paveikslas

1. Paleiskite įrenginį.
2. Pasukite savo kairiąją ranką aplink priekinę rankeną, kad įsijungtų grandinės stabdys.
3. Patraukite priekinę rankos apsaugą (grandinės stabdį) link priekinės rankenos, kad atsijungtų grandinės stabdys.

4. Keipkitės į įgaliotąjį techninės priežiūros centrą, kad įrenginį suremontuotų, jei:
- Grandinės stabdys iš karto nesustabdo grandinės.
 - Grandinės stabdys neužsifiksuoja išjungtoje padėtyje.

10.6 AUTOMATINIS GRANDINĖS STABDYS

24. paveikslas

Į SVARBU

Tikrindami automatinio grandinės stabdžio veikimą, naudokite darbo ruošinį minkštu paviršiumi, pvz., medieną, kad nesugadintumėte pjūklo grandinės.

1. Kreipiamosios juostos galas turi būti maždaug 70 cm aukštyje virš bandomojo ruošinio.
2. Galinę rankeną nestipriai suimkite dešine ranka.

Automatinis grandinės stabdys sustabdo pjūklo grandinės judėjimą taip, kad dėl atatranksos atšokęs kreipiamosios juostos galas automatiškai įjungia grandinės stabdį. Norėdami įsitikinti, ar automatinis grandinės stabdys tinkamai veikia, atlikite šiuos veiksmus:

1. Sustabdykite įrenginį.
2. Nestipriai suimkite rankomis priekinę ir galinę rankenas, pakeldami kreipiamąją juostą į maždaug 70 cm aukštį, kaip parodyta paveiksle.
3. Atsargiai atleiskite kairę ranką nuo priekinės rankenos ir palieskite kreipiamosios juostos galu bandomąjį ruošinį iš medienos ar panašios medžiagos apačioje, kad pjūklas atšoktų (*tuometu galinė rankena turi būti nestipriai suspausta dešine ranka).
4. Atatranksos smūgis perkeliamas į stabdžio svirtį, kuri įjungia grandinės stabdį.

11 PJOVIMO INSTRUKCIJOS

▲ PAVOJUS

Kai įrenginys įjungtas, saugokitės ir kreipiamosios juostos galu nieko nelieskite, nes gali įvykti atatranka.

11.1 BENDRA INFORMACIJA

8-9. paveikslas

Bet kokiomis aplinkybėmis grandininio pjūklo turi dirbti vienas žmogus.

Kartais sunku pasirūpinti net savo saugumu, todėl neprisiimkite atsakomybės ir už pagalbininką.

Kai išmoksite pagrindinius pjūklo naudojimo būdus, po to geriausia pagalba jums bus jūsų pačių sveikata protas.

Pjūklą reikia laikyti dešinėje savo kūno pusėje, kaire ranka suėmus priekinę rankeną, o dešine – galinę rankeną, ir dešinės rankos smiliumi valdyti pagrindinį jungiklį.

Prieš bandydami nuleisti medį, supjaustykite keletą mažų rąstgalių ar šakų. Gerai susipažinkite su pjūklo valdikliais ir reakcija į įvairias pjovimo aplinkybes.

Paleiskite įrenginį ir patikrinkite, ar tinkamai veikia.

Pjūklo nereikia stipriai spausti, kad jis pjautų. Jei grandinė tinkamai pagalsta, pjauti turėtų būti palyginti lengva.

Kai kurios medžiagos gali pakenkti jūsų grandininio pjūklo korpusui (pavyzdžiui, palmių rūgštis, trąšos ir pan.)

Kad nepažeistumėte korpuso, atsargiai nuvalykite visas pjovimo dulkių sankaupas nuo žvaigždutės ir kreipiamosios juostos ir nuplaukite vandeniu.

11.2 MEDŽIO NULEIDIMAS

10-12. paveikslas

Virstantis medis gali rimtai sugadinti viską, ant ko jis nukrenta: automobilį, namą, tvorą, elektros liniją ar kitą medį. Yra būdų medį nuversti ten, kur norite, todėl pirmiausia nuspręskite, kurioje pusėje ta vieta! Prieš pjaudami medį išvalykite plotą aplink jį. Pjovimo metu jums reikės tvirto stovėjimo pagrindo ir pjūklui turės netrukdyti jokios kliūtys.

1. Po to pasirinkite atsitraukimo kelią.

- Kai medis pradeda virsti, jums reikia atsitraukti priešinga jo virtimui kryptimi 45 laipsnių kampų ir bent 3 m atstumu nuo kamieno, kad išvengtumėte jo atšokimo atgal nuo kelmo.

2. Pradėkite pjauti toje pusėje, į kurią medis turi virsti.

- a) Išpjova: per 1/3 skersmens ir nuo 30° iki 45° kampu.
- b) Užpakalinė įpjova: 2,5–5 cm aukščiau.
- c) Neperpjauta lanksto mediena: 1/10 skersmens.

- Išpjaukite maždaug 1/3 kamieno skersmens gylio išpjovą. Šios išpjovos padėtis yra svarbi, nes medis bandys nuvirsti į šios išpjovos pusę.
- Medžio nuleidimo pjūvis atliekamas priešingoje išpjovai pusėje. Nuleidimo pjūvį atlikite įremdami dantytą atramą 2,5–5 cm virš išpjovos apačios, ir sustabdykite pjūklą likus maždaug 1/10 kamieno skersmens iki vidinio išpjovos krašto, kad dalis neperpjautos medienos liktų kaip lankstas.
- Nuleidimo pjūviu nebandykite prapjauti iki išpjovos. Tarp išpjovos pjūvio ir nuleidimo pjūvio likusi mediena veikia kaip lankstas ir nukreipia virstantį medį pageidaujama kryptimi.
- Kai medis pradeda virsti, sustabdykite pjūklą, padėkite ant žemės ir greitai atsitraukite.

3. Kaip nuleisti didelį medį.

- Kai reikia nuleisti didelius medžius, kurių skersmuo bent du kartus didesnis už pjovimo juostos ilgį, išpjovų pjūvius reikia pradėti iš vienos pusės ir traukti pjūklą pro kitą išpjovos pusę.
- Pradėkite užpakalinį pjūvį vienoje medžio pusėje, įrėmę dantytą atramą, sukdami pjūklą taip, kad toje pusėje suformuotumėte pagedaujamą lankstą.
- Tuomet pjūklą ištraukite antram pjūviui.
- Labai atsargiai įstatykite pjūklą į pirmąjį pjūvį, kad nesukeltumėte atitranskos.
- Galutinį pjūvį atlikite pjūklą įpjovoje traukdami į priekį, kad pasiektumėte lankstą.

11.3 MEDŽIO ŠAKŲ NUPJAUSTYMAS

13. paveikslas

▲ PERSPĖJIMAS

Nepjaukite pakėlę pjūklą virš krūtinės lygio.

Nuversto medžio šakų pjaukimo procedūra yra labai panaši į rąstų pjaukymą.

Niekada nepjaukite šakos, į kurią jūs atsiřėmę.

Saugokitės, kad pjūklo galas nepaliestų kitų šakų.

Pjūklą visada laikykite abiem rankomis.

Nepjaukite iškėlę pjūklą virš galvos ar laikydami pjovimo juostą vertikaliaje padėtyje.

Pjūklui atšokus galite jo nesuvaldyti ir susižaloti.

Patikrinkite, ar šaka neįtempta.

- Jei šakos storos, pradėkite pjauktyti nuo išorės, kad neįstrigtų pjūklo juosta ir grandinė.

11.4 RĄSTŲ PJAUSTYMAS

14. paveikslas

▲ PERSPĖJIMAS

Atsistokite rąstų įkalnėje.

Rąstų pjaukimas yra nuleisto medžio pjaukimas į rąstgalius. Yra keletas pagrindinių taisyklių, kurios taikomos visoms rąstų pjaukimo procedūroms.

- Visada pjūklą laikykite abiem rankomis.
- Jei įmanoma, rąstus paremkite.
- Jei pjaukote ant šlaito ar nuolaidžios vietos, visada stovėkite įkalnėje.

ī PASTABA

Draudžiama stovėti ant rąsto.

11.5 ĮTEMPIMAS IR SUSPAUDIMAS MEDIENOJE

15-17. paveikslas

▲ PERSPĖJIMAS

Jei neteisingai įvertinote įtempimo ir suspaudimo poveikį ir pjovėte iš netinkamos pusės, mediena suspaus kreipiamąją juostą ir grandinę. Jei grandinė įstringa ir pjūklo negalite ištraukti iš įpjovos, nebandykite to daryti jėga. Sustabdykite pjūklą, įkalkite į įpjovą pleištą ir ją praskėskite. Niekada jėga netraukite įstrigusio pjūklo. Nespauskite pjūklo į įpjovą. Atšipusi grandinė yra nesaugi ir tuomet greičiau sudyla jos pjovikliai. Jei grandinė atšipusi, pjūklas vietoje skiedrų išmeta smulkias pjuvenų dulkes.

Ant žemės gulintį rąstą veikia įtempimo ir suspaudimo jėgos priklausomai nuo to, kurioje vietoje yra jo pagrindinė atrama.

- Jei rąstas paremtas galuose, suspaudimo pusė yra viršuje, o įtempimo pusė yra apačioje.
- Norint pjauti tarp šių atramos vietų, pradžioje reikia įpjauti iš viršaus apie 1/3 rąsto skersmens.
- Antrasis pjūvis atliekamas iš apačios iki pirmojo pjūvio.

Didelis įtempimas

- Kai rąstas atremtas tik viename gale, pirmiausia iš apačios įpjaukite apie 1/3 rąsto skersmens.
- Antrasis pjūvis atliekamas iš viršaus iki pirmojo pjūvio.

Rąstų pjovimas iš apačios

- Pjaukite kampu, jei vienas rąstgalis gali prispausti kitą.

12 TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

▲ ĮSPĖJIMAS

Venkite stabdžių skysčio, benzino, naftos pagrindu pagamintų medžiagų patekimo ant plastikinių dalių. Chemikalai gali pažeisti plastikinę dalis arba plastikas gali tapti netinkamu naudojimui.

▲ ĮSPĖJIMAS

Nenaudokite aktyvių tirpiklių arba ploviklių plastikiniams korpusui arba komponentams. Koncentruoti tirpikliai ar plovikliai gali sugadinti plastikinį korpusą ar komponentus.

▲ ĮSPĖJIMAS

Prieš atlikdami techninę priežiūrą, išimkite akumuliatorių iš prietaiso.

12.1 GRANDINĖS ĮTEMPIMO REGULIAVIMAS

Paveikslas 2-7..

Kuo daugiau naudojate grandinę, tuo ji labiau ilgėja. Todėl svarbu reguliariai reguliuoti grandinės įtempimą ir sumažinti per didelį laisvumą.

Kaip galima labiau įtempti grandinę, bet nepertempkite. Grandinę turite laisvai sukti ranka.

▲ ĮSPĖJIMAS

Laisva grandinė gali iššokti ir sunkiai arba net mirtinai sužaloti.

▲ PERSPĖJIMAS

Grandinę, juostą ar vietas šalia grandinės lieskite tik užsimovę apsaugines pirštines.

1. Sustabdykite įrenginį.
2. Raktu atlaisvinkite tvirtinimo veržles.

i PASTABA

Norint sureguliuoti grandinės įtempimą, nebūtina nuimti grandinės gaubto.

3. Jei grandinės įtempimą norite padidinti, grandinės reguliavimo varžtą sukite pagal laikrodžio rodyklę.
4. Jei grandinės įtempimą norite sumažinti, grandinės reguliavimo varžtą sukite prieš laikrodžio rodyklę.
5. Tinkamai įtempę grandinę, priveržkite tvirtinimo veržles.
6. Suimkite grandinę ties pjovimo juostos apatinės dalies vidurį ir ją atitraukite nuo pjovimo juostos. Tarpelis tarp grandinės kreipiančiųjų narelių ir pjovimo juostos turi būti 3–4 mm.

12.2 PJOVIKLIŲ GALANDIMAS

Pjoviklius reikia galąsti tuomet, kai grandinė sunkiai įsipauna į medį.

i PASTABA

Rekomenduojame, kad galandimo darbus atliktų techninės priežiūros centras, turintis elektrinį galąstuvą.

Paveikslas 18-21..

1. Grandinės įtempimas.
2. Pagaląskite pjoviklių kampus 4 mm (5/32 colio) skersmens apvalia dilde.
3. Pagaląskite viršutinę plokštelę, šoninę plokštelę ir gylio matuoklį plokščia dilde.
4. Visus pjoviklius pagaląskite išlaikydami vienodą nustatytą kampą ir ilgį.

i PASTABA

Proceso metu:

- Dildę laikykite priglaustą prie galandamo paviršiaus.
- Galąskite dildės vidurine dalimi.
- Galąsdami paviršių spauskite nestipriai, tačiau tvirtai.
- Grįžtamajame judesyje dildę atkelkite.
- Visus pjoviklius pagaląskite vienoje pusėje, o po to – kitoje pusėje.

Pakeiskite grandinę, jei:

- Pjovimo briaunų ilgis sumažėja tiek, kad nesiekia 5 mm.
- Tarp pavaros grandžių ir kniedžių atsiranda per didelis tarpas.
- Pjūklas pjauna lėtai.
- Grandinė galandama daug kartų, tačiau pjovimo greitis nedidėja. Grandinė sudilusi.

12.3 KREIPIAMOSIOS JUOSTOS TECHINĖ PRIEŽIŪRA

Paveikslas 22.

i PASTABA

Kreipiamąją juostą reikia periodiškai apversti, kad ji vienodai diltų.

1. Išvalykite kreipiamosios juostos griovelį, pavyzdžiui, mažu atsuktuvu.
2. Išvalykite tepimo angas.
3. Nuo pjoviklių briaunų pašalinkite atplaišas ir išlyginkite juos plokščia dilde.

Pakeiskite juostą, jei:

- Griovelis neatitinka pavaros grandžių aukščio (grandys niekada neturi liesti apačios).
- Kreipiamosios juostos vidus išdilęs ir grandinė vienoje pusėje neįtempta.

13 GABENIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

Prieš perkeldami įrenginį visuomet:

- Išimkite iš įrenginio sudėtinę bateriją.
- Nelaikykite rankų prie pagrindinio jungiklio blokuotės.
- Ant kreipiamosios juostos ir grandinės uždėkite apsauginį gaubtą.

Prieš padėdami įrenginį į sandėlį visuomet:

- Iš prietaiso pašalinkite visus alyvos likučius.
- Išimkite iš įrenginio sudėtinę bateriją.
- Nuvalykite nuo įrenginio visus nešvarumus.
- Laikymo vieta turi būti:

- Neprieinama vaikams.
- Be koroziją sukeliančių medžiagų, pavyzdžiui, sodo chemikalų ar ledo tirpinimo druskų.

14 TRIKČIŲ ŠALINIMAS

Problema	Galima priežastis	Sprendimas
Kreipiamoji juosta ir grandinė įkaista ir skleidžia dūmus.	Grandinė pernelyg įtempta.	Sureguliuokite grandinės įtempimą.
	Alyvos bakelis tuščias.	Įpilkite tepimo alyvos.
	Šiukšlės užkimšo išmetimo angą.	Nuimkite kreipiamąją juostą ir išvalykite išmetimo angą.
	Nešvarumai užkimšo alyvos bakelį.	Išvalykite alyvos bakelį. Įpilkite naujos alyvos.
	Šiukšlės užkimšo kreipiamąją juostą ir alyvos bakelio dangtelį.	Nuvalykite kreipiamąją juostą ir alyvos bakelio dangtelį.
Variklis dirba, tačiau grandinė nesisuka.	Šiukšlės užkimšo žvaigždutę ar kreipiamuosius ratukus.	Išvalykite žvaigždutę ir kreipiamuosius ratukus.
	Grandinė pernelyg įtempta.	Sureguliuokite grandinės įtempimą.
	Kreipiamoji juosta ir grandinė pažeistos.	Pakeiskite kreipiamąją juostą ir grandinę, jei būtina.

Problema	Galima priežastis	Sprendimas
		1. Išimkite iš įrenginio sudėtinę bateriją. 2. Nuimkite žvaigždutės gaubtą. 3. Nuimkite juostą ir pjūklo grandinę. 4. Išvalykite įrenginį. 5. Įstatykite sudėtinę bateriją ir paleiskite įrenginį. Jeigu žvaigždutė sukasi, tai reiškia, kad variklis dirba tinkamai. Jeigu nesisuka, kreipkitės į techninės priežiūros centrą.
Variklis dirba ir grandinė sukasi, tačiau grandinė nepjauna.	Grandinė atšipusi.	Pjūklo grandinę paglauskite arba pakeiskite.
	Grandinė sukasi neteisinga kryptimi.	Apverskite grandinės kilpą į priešingą pusę.
	Grandinė pernelyg įtempta arba atsipalaidavusi.	Sureguliuokite grandinės įtempimą.
Įrenginys nepasileidžia.		Patraukite grandinės stabdį link operatoriaus, kad atjungtumėte.
	Įjungtas grandinės stabdys.	Patikrinkite, ar baterijos atkabinimo mygtukas spragteli, kai įstatote sudėtinę bateriją.
	Maža baterijos įkrova.	Įkraukite sudėtinę bateriją.
	Pagrindinio jungiklio blokuotė ir pagrindinis jungiklis nenuspaudžiami vienu metu.	1. Paspauskite pagrindinio jungiklio blokuotę ir laikykite nuspaudę.

Problema	Galima priežastis	Sprendimas
		2. Kad paleistumėte įrenginį, paspauskite pagrindinį jungiklį.
	Baterija pernelyg įkaitusi ar atšalus.	Skaitykite nurodymus baterijos ir įkroviklio vadove.
Variklis dirba, tačiau grandinė tinkamai nepjauja, arba variklis po maždaug 3 sekundžių išsijungia.	Įrenginys persijungęs į apsauginį režimą, kad apsaugotų mikroschemų plokštę.	Atleiskite jungiklį ir vėl paleiskite įrenginį. Nespauskite įrenginio, kad greičiau pjautų.
	Baterija neįkrauta.	Įkraukite bateriją. Kaip teisingai įkrauti bateriją, skaitykite baterijos ir įkroviklio vadove.
	Grandinė nesusupta.	Sutepkite grandinę, kad sumažėtų trintis. Nedirbkite pjūklų tinkamai nesusuptę kreipiamosios juostos ir grandinės.
	Netinkama baterijos laikymo temperatūra.	Atvėsinkite sudėtinę bateriją iki aplinkos temperatūros.

15 TECHNINIAI DUOMENYS

Įtampa	36 V DC, 40 V max
Variklio sūkių skaičius be apkrovos	12 m/s
Kreipiamosios juostos ilgis	300 mm
Grandinės tepimo alyvos bakelio talpa	200 ml
Svoris (be akumuliatoriaus bloko, kreipiamosios juostos, pjūklo grandinės ir grandinės alyvos)	2,9 kg
Išmatuotas garso slėgio lygis	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Išmatuotas garso galios lygis	$L_{WA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

Garantuotas garso galios lygis	$L_{WA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibracija	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Pjūklo grandinė	90PX045X
Kreipiamoji juosta	12A4CD3745/124MLEA041
Akumuliatoriaus modelis	LBP-36-80/LBP-36-150
Įkroviklio modelis	LC-3604

16 EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Gamintojas: YAMABIKO CORPORATION

Adresas: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760, JAPONIJA

Įgaliotas atstovas: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Adresas: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Nyderlandai

Mes, „YAMABIKO Corporation“, prisiimdami visą atsakomybę patvirtiname, kad toliau nurodytas gaminys atitinka toliau nurodytų direktyvų reikalavimus.

Gaminio pavadinimas: Grandininis pjūklas

Prekės ženklas: ECHO

Komercinio modelio pavadinimas: DCS-310

(„DCS“ yra grandininio pjūklo modelis)

Serijos Nr.: Nuo C87535100001 iki C87535200000

Direktyvos Darnieji standartai / procedūra

2006/42/EB EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/ES EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/ES, (ES)2015/863 EN IEC 63000: 2018

2000/14/EB, 2024/1208 V priedas

Garso galios lygis: Išmatuotas: 95,4 dB(A) / garantuotas: 99 dB(A)

The EB tipo tikrinimo sertifikato numeris: MD-277
išduotas SGS Fimko Ltd (0598), Takomtie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokijas, 2025 m. vasario 2 d.

K. Kon

Katsunori Kon / Generalinis direktorius

Kokybės užtikrinimo departamentas

YAMABIKO CORPORATION

1	Opis.....	132	9.3	Postavljanje mača i lanca.....	136
1.1	Svrha.....	132	9.4	Postavljanje baterijskog pakovanja.....	137
1.2	Pregled.....	132	9.5	Uklanjanje baterijskog pakovanja.....	137
2	Opšta bezbednosna upozorenja za električni alat	132	10	Rad.....	137
2.1	Bezbednost radnog okruženja.....	132	10.1	Ispitivanje podmazivanja lanca.....	137
2.2	Zaštita od struje.....	132	10.2	Držanje mašine.....	137
2.3	Lična zaštita.....	133	10.3	Pokretanje mašine.....	137
2.4	Upotreba i održavanje električnog alata.....	133	10.4	Zaustavite mašinu.....	137
2.5	Upotreba i održavanje baterije.....	133	10.5	Rad sa kočnicom lanca.....	138
2.6	Usluga.....	134	10.6	Automatska kočnica lanca.....	138
3	Bezbednosna upozorenja za motornu testeru.....	134	11	Uputstvo za sečenje.....	138
4	Sprečite povratni udar prema rukovaocu.....	134	11.1	Opšti.....	138
5	Preporučeni opseg ambijentalne tetmperature:..	135	11.2	Obaranje drveta.....	138
6	Simboli na proizvodu.....	135	11.3	Kresanje drveta.....	139
7	Nivoi rizika.....	135	11.4	Isecanje debla.....	139
8	Recikliranje.....	136	11.5	Napregnutost i kompresija drveta.....	139
9	Instalacija.....	136	12	Održavanje.....	139
9.1	Raspakivanje mašine.....	136	12.1	Podlašavanje zategnutosti lanca.....	140
9.2	Dodajte mazivo mača i lanca.....	136	12.2	Oštrenje noževa.....	140
			12.3	Održavanje mača.....	140
			13	Transport i skladištenje.....	140
			14	Otklanjanje problema.....	141
			15	Tehnički podaci.....	142
			16	EC Deklaracija o usklađenosti.....	142

1 OPIS

1.1 SVRHA

Ova motorna testera je namenjena za sečenje grana, stabala, balvana i greda prečnika koji je određen reznom dužinom mača. Namenjena je isključivo za sečenje drveta.

Mora se koristiti isključivo na otvorenom, u domaćinstvu od strane odraslih osoba.

Motornu testeru nemojte koristiti za bilo koju drugu svrhu od one prikazane iznad.

Ova motorna testera nije za upotrebu od strane profesionalnih službi za sečenje drveća. Ne smeju je koristiti deca ili osobe koje ne nose adekvatnu ličnu zaštitnu opremu i odeću.

1.2 PREGLED

Slika 1-24.

- | | |
|---|--|
| 1 Obloga mača | 20 Žleb na maču |
| 2 Prednji štitnik ruke/ kočnica lanca | 21 Pogonske karike lanca |
| 3 Prednja ručka (za levi hvat) | 22 Sekač |
| 4 Blokada okidača | 23 Zarezi |
| 5 Okidač | 24 Zadnji rez |
| 6 Poklopac rezervoara za ulje | 25 Klinovi (kada postoji prostor) |
| 7 Uljni indikator | 26 Smer pada |
| 8 Šiljati odbojnik | 27 Metod prevlačenja |
| 9 Lanac testere | 28 Rezovi za obaranje |
| 10 Vodilica | 29 Ostavite grane za podupiranje do kraja |
| 11 Ključ | 30 Podvucite debla za podupiranje ispod stabla |
| 12 Zadnja ručka (za desni hvat) | 31 Zglob |
| 13 Podešivač zategnutosti lanca | 32 Otvoreno |
| 14 Poklopac lančanika | 33 Zatvoreno |
| 15 Navrtke poklopca lančanika | 34 1/3 prečnika. Za sprečavanje razdvajanja |
| 16 Zavrtanj za podešavanje zategnutosti lanca testere | 35 Rez za oslabljivanje radi završetka |
| 17 Lančanik | 36 Dole |
| 18 Dugme za otpuštanje baterije | 37 Nepodržani kraj |
| 19 Uljni izlaz | 38 Gore |

2 OPŠTA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

▲ UPOZORENJE

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene sa ovim električnim alatom. Ignorisanje svih uputstava dole može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnom povredom.

Sva upozorenja i uputstva sačuvajte za kasniju upotrebu.

Izraz "električni uređaj" u upozorenjima se odnosi na uređaj koji je kablom priključen na električnu mrežu ili bežični uređaj koji radi na akumulatorske baterije.

2.1 BEZBEDNOST RADNOG OKRUŽENJA

- Održavajte radno područje čistim i dobro osvetljenim. Mesta koja su u neredu ili loše osvetljenim površinama se dešavaju nezgode.
- Nemojte raditi sa električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, kao što su one u kojima postoje zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina. Uređaji na struju mogu da variraju i tako mogu da zapale prašinu ili isparenja.
- Držite decu i posmatrače na udaljenosti u toku rada sa električnim alatom. Ometanje vam može odvratiti pažnju i dovesti do gubitka kontrole.

2.2 ZAŠTITA OD STRUJE

- Utička električnih alata moraju biti prilagođeni utičnicama. Ni u kom slučaju nemojte prepravljati utikač. Sa uređajima na struju koji treba da su uzemljeni nemojte da koristite nikakve adaptere za utikač. Neizmenjeni priključci i odgovarajuće utičnice će da smanje rizik od strujnog udara.
- Izbegavajte telesni kontakt sa uzemljenim površinama, kao što su cevi, radijatori, štednjaci i rashladni uređaji. Rizik od strujnog udara je veći ukoliko vam je telo uzemljeno.
- Nemojte da izlažete električne alate na kiši ili vlažnim uslovima. Ako u električni alat uđe voda, povećava se opasnost od strujnog udara.
- Čuvajte kabl od oštećenja. Gajtan nemojte nikada upotrebljavati za nošenje, vešanje alata ili za izvlačenje utikača električnog alata iz utičnice. Neka kabl bude daleko od izvora toplote, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova. Oštećeni ili zamršeni gajtani povećavaju opasnost od strujnog udara.
- Kada sa električnim alatom radite izvan kuće, koristite produžni gajtan koji je pogodan za korišćenje na otvorenom. Korišćenje kabla koji je

prikladan za spoljašnju upotrebu smanjuje rizik od strujnog udara.

- Ako je rad sa električnim alatom na vlažnom mestu neizbežan, upotrebite napajanje sa **UREĐAJEM DIFERENCIJALNE STRUJE (RCD)**. Korišćenje RCD-a smanjuje rizik od strujnog udara.

2.3 LIČNA ZAŠTITA

- Budite u pripravnosti, koncentrišite se na svoj posao i oslanjajte se na zdrav razum pri radu sa električnim alatom. Nemojte da koristite uređaj na struju ako ste umorni ili pod uticajem droga, alkohola ili lekova. *Trenutak nepažnje pri korišćenju električnih alata može imati za posledicu tešku telesnu povredu.*
- Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitu za oči. Oprema za ličnu zaštitu, kao na primer maska za zaštitu od prašine, neklizajuće zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili štitnici za uši, koja se odgovarajuće koristi, smanjuje opasnost od povreda.
- Sprečite slučajno pokretanje. Osigurajte da prekidač bude u poziciji isključeno pre priključenja na napajanje i/ili baterijsko pakovanje i prilikom podizanja ili nošenja alata. *Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili stavljanje električnog alata pod napon koji ima prekidač na poziciji "uključeno" izaziva nezgodu.*
- Pre uključivanja električnog alata uklonite sve ključeve i alatke za podešavanje. *Francuski ključ ili ključ koji je ostavljen zakačen na deo uređaja na struju koji se okreće može da dovede do povrede.*
- Nemojte se previše naginjati. Sve vreme zadržite čvrst stav i ravnotežu. *Ovo omogućuje bolju kontrolu električnog alata pri neočekivanim situacijama.*
- Pravilno se obucite. Nemojte nositi neučvršćenu odeću ili nakit. Kosu, odeću i rukavice držite podalje od pokretnih delova. *Široka odeća ili duga kosa mogu da budu zahvaćeni pokretnim delovima.*
- Ukoliko su uređaji namenjeni za povezivanje jedinica izvlačenje i sakupljanje prašine, uverite se da su povezane i korišćene na ispravan način. *Korišćenje usisavanja prašine može da smanji rizike koji su vezani za prašinu.*
- Nemojte dopustiti da zbog poznavanja alata stečenog čestom upotrebom postanete previše sigurni i ignorisete bezbednosne principe njegove upotrebe. *Nepažljiv potez može izazvati tešku povredu u deliću sekunde.*

2.4 UPOTREBA I ODRŽAVANJE ELEKTRIČNOG ALATA

- Ne upotrebljavajte električni alat na silu. Koristite odgovarajući alat za datu namenu. *Odgovarajući električni alat će posao obaviti bolje i bezbednije brzinom za koju je projektovan.*

- Nemojte upotrebljavati električni alat ako se prekidačem ne može uključiti i isključiti. *Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati pomoću prekidača je opasan i mora se popraviti.*
- Izvucite utikač iz izvora napajanja i/ili izvadite baterijsko pakovanje, ako se može izvaditi, iz električnog alata pre obavljanja bilo kakvih podešavanja, zamene dodatnog pribora, ili skladištenja električnog alata. *Ovakve preventivne bezbednosne mere smanjuju rizik da se alat na struju slučajno pokrene.*
- Odozložite električni alat koji ne koristite van domašaja dece i nemojte da dozvolite osobama koje nisu upoznate sa električnim alatom ili ovim uputstvima da koriste alat. *Alat je opasan u rukama neobučениh korisnika.*
- Održavajte električne alate i pribor. Proverite da alat nije pogrešno poredan, da pokretni delovi nisu pogrešno ukopčani, da delovi nisu polomljeni kao i sve druge razloge koji mogu da utiču na rad električnog alata. *Ako se ošteti, alat na struju popravite pre korišćenja. Mnogi nesrećni slučajevi su prouzrokovani lošim održavanjem električnih alata.*
- Održavajte rezne alate ostrim i čistim. *Kod pravilno održavanih reznih alata sa ostrim reznim ivicama manje je verovatno da će doći do poskakivanja i lakše ih je kontrolisati.*
- Koristite električni alat, dodatni pribor i nastavke alata itd. u skladu sa ovim uputstvima, imajući u vidu radne uslove i posao koji treba uraditi. *Upotreba električnih alata za poslove za koje oni nisu predviđeni, može dovesti do opasnih situacija.*
- Ručke i površine zahvata održavajte suvim, čistim i bez ulja i masti. *Klizave ručke i površine zahvata ne omogućavaju bezbedno rukovanje i kontrolu alata u neočekivanoj situaciji.*

2.5 UPOTREBA I ODRŽAVANJE BATERIJE

- Dopunu baterije vršite isključivo punjačem koji određuje proizvođač. *Punjač koji odgovara jednom baterijskom pakovanju može kreirati rizik od požara kod drugog.*
- Električni alat koristite isključivo uz izričito navedena baterijska pakovanja. *Upotreba bilo kakvih drugih baterijskih pakovanja može stvoriti rizik od povrede i požara.*
- Kada se baterijsko pakovanje ne koristi, čuvajte ga podalje od drugih metalnih delova kao što su spajalice, novčići, ključevi, ekseri, zavrtnji ili drugih sitnih metalnih delova koji mogu kreirati spoj između terminala. *Kratka spoj baterijskih terminala može izazvati opekotine ili požar.*
- U uslovima lošeg postupanja, iz baterije može izaći tečnost; izbegavajte kontakt. *Ako dođe do slučajnog kontakta, isperite vodom. Ako tečnost dođe u kontakt sa očima, dodatno potražite*

lekarsku pomoć. Tečnost izašla iz baterije može izazvati iritaciju ili opekotine.

- **Nemojte koristiti baterijsko pakovanje ili alat ako su oštećeni ili modifikovani.** Oštećene ili modifikovane baterije mogu pokazati nepredvidljivo ponašanje što može izazvati požar, eksploziju ili rizik od povrede.
- **Baterijsko pakovanje ili alat nemojte izložiti vatri ili prekomernoj temperaturi.** Izlaganje vatri ili temperaturi iznad 130 °C može izazvati eksploziju.
- **Poštujte sva uputstva za punjenje i nemojte ga vršiti kada su baterijsko pakovanje ili alat izvan temperaturnog opsega koji je naveden u uputstvima.** Nepravilno punjenje ili punjenje pri temperaturama izvan naznačenog opsega može oštetiti bateriju i povećati rizik od požara.

2.6 USLUGA

- **Električni alat može popravljati samo kvalifikovano servisno osoblje koje upotrebljava identične rezervne delove.** Ovo će sačuvati bezbednost električnog alata.
- **Nikada ne servisirajte oštećena baterijska pakovanja.** Servis baterijskih pakovanja mora izvršiti proizvođač ili ovlašćeni servis.

3 BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA MOTORNU TESTERU

- **Sve delove tela držite podalje od lanca testere kada je u radu.** Pre nego što pokrenete motornu testeru, uverite se da lanac testere nije u kontaktu sa nečim. Trenutak nepažnje u toku rada motorne testere može izazvati uplitanje odeće ili tela u lanac testere.
- **Motornu testeru uvek držite desnom rukom za zadnju ručku a levom rukom za prednju ručku.** Držanje testere suprotnim položajem ruku povećava rizik od telesne povrede i nikada ga ne treba koristiti.
- **Motornu testeru držite isključivo za izolovane površine, zato što lanac testere može doći u kontakt sa skrivenim provodnicima ili sopstvenim kablom.** Lanac testere u kontaktu sa provodnikom pod naponom može staviti izložene metalne delove motorne testere pod napon i može kod rukovaoca izazvati strujni udar.
- **Nosite zaštitu za oči.** Preporučuju se i dodatna zaštitna sredstva za uši, glavu, šake, noge i stopala. Odgovarajuća zaštitna oprema će umanjiti telesne povrede od letećih otpadaka ili slučajnog kontakta sa lancem testere.
- **Motornom testerom nemojte rukovati na drvetu, na merdevinama, sa krova ili bilo koje nestabilne površine.** Rukovanje motornom testerom na ovaj način može dovesti do teške telesne povrede.

- **Uvek zadržite pravilan stav i vršite rad motornom testerom samo kada stojite na čvrstoj, sigurnoj i ravnoj površini.** Klizave ili nestabilne površine mogu dovesti do gubitka ravnoteže ili kontrole nad motornom testerom.
- **Kada sećete granu koja je napregnuta, pazite na povratno dejstvo.** Kada se tenzija u vlaknima drveta otpusti, napregnuta grana može udariti operatera i/ili izbaciti motornu testeru izvan kontrole.
- **Kada sećete žbunje i mladice budite posebno oprezni.** Tanak materijal može zahvatiti lanac testere i naglo se cimnuti prema vama ili vas izbaciti iz ravnoteže.
- **Nosite motornu testeru za prednju ručku u isključenom stanju i podalje od tela.** Prilikom transporta ili skladištenja motorne testere, uvek stavite oblogu mača. Pravilno rukovanje motornom testerom će umanjiti mogućnost slučajnog kontakta sa pokretnim lancem testere.
- **Pratite uputstva za podmazivanje, zatezanje lanca i promene šipke i lanca.** Lanac sa nepravilnom zategnutošću ili podmazivanjem može pući ili imati veću šansu za odbacivanje.
- **Secite isključivo drvo.** Nemojte koristiti motornu testeru u svrhe za koje nije namenjena. Na primer: nemojte koristiti motornu testeru za sečenje metala, plastike, ozida i građevinskog materijala koji nije drvo. Upotreba motorne testere za radove za koje ona nije predviđena, može dovesti do opasne situacije.
- **Nemojte pokušati obaranje drveta dok nemate razumevanje rizika i kako da ih izbegnete.** Prilikom obaranja drveta može doći do teške povrede rukovaoca ili prolaznika.
- **Prilikom čišćenja zaglavljenog materijala, skladištenja ili servisiranja motorne testere pratite uputstvo.** Vodite računa da prekiđač bude isključen i baterijsko pakovanje izvađeno. Neočekivano aktiviranje motorne testere prilikom čišćenja zaglavljenog materijala ili servisiranja može dovesti do teške telesne povrede.

4 SPREČITE POVRATNI UDAR PREMA RUKOVAOCU

Povratni udar se može dogoditi kada nos ili vrh mača dodirne objekat, ili kada se drvo zatvori i priklješti lanac testere unutar reza.

Kontakt vrha u nekim slučajevima može izazvati iznenadnu povratnu reakciju, odbacujući mač prema gore i nazad prema rukovaocu.

Uklještenje lanca testere duž vrha mača može gurnuti mač brzo unazad prema rukovaocu.

Bilo koja od ovih radnji može prouzrokovati da izgubite kontrolu nad testerom što može izazvati tešku telesnu povredu. Nemojte se pouzdati isključivo na bezbednosne uređaje ugrađene u testeru. Kao korisnik

motorne testere, morate preduzeti nekoliko koraka kako biste poslove rezanja oslobodili nezgoda ili povrede.

Povratni udar je rezultat loše upotrebe alata i/ili nepravilnih radnih procedura ili uslova i može se izbeći preduzimanjem ispravnih mera predostrožnosti datih ispod:

- **Održavajte čvrst hvat, pri kom palčevi i prsti okružuju ručke motorne testere, sa obema rukama na testeri i telom i rukama tako postavljenim da vam omoguće da se oduprete silama povratnog udara.**

Sile povratnog udara rukovaoc može kontrolisati ako se preduzmu ispravne mere predostrožnosti. Nemojte puštati motornu testeru.

- **Nemojte se nagninjati i nemojte seći iznad visine ramena.** Ovo sprečava neželjene kontakte vrha i omogućava bolju kontrolu motorne testere u neočekivanim situacijama.
- **Koristite isključivo zamenske mačeve i lance koji imaju preporuku proizvođača.** Neodgovarajući zamenski mačevi i lanci mogu prouzrokovati pucanje lanca i/ili povratni udar.
- **Pridržavajte se uputstava za oštrenje i održavanje koje daje proizvođač.** Smanjenje visine merača dubine može izazvati pojačan povratni udar.

5 PREPORUČENI OPSEG AMBIJENTALNE TEMPERATURE:

Stavka	Temperatura
Opseg temperature skladištenja aparata	Od 0 do 45 °C
Opseg radne temperature aparata	Od 0 do 45 °C
Opseg temperature punjenja baterije	Od 4 do 40 °C
Opseg radne temperature punjača	Od 4 do 40 °C
Opseg temperature skladištenja baterije	Od 0 do 45 °C
Opseg temperature praznjenja baterije	Od 0 do 45 °C

6 SIMBOLI NA PROIZVODU

Na ovom proizvodu možda će biti upotrebljeni sledeći simboli. Proučite ih i naučite njihovo značenje. Pravilno tumačenje ovih simbola će vam omogućiti da vršite rad proizvodom bolje i bezbednije.

Simbol	Objašnjenje
	Jednosmerna struja - tip ili karakteristika struje.
	Mere predostrožnosti koje uključuju vašu bezbednost.
	Pročitajte i shvatite sva uputstva pre nego što vršite rad proizvodom i pratite sva upozorenja i bezbednosna uputstva.
	Nosite zaštitu za oči i uši, nosite zaštitnu kacigu kad god postoji rizik od padajućih objekata.
	Nosite prikladnu zaštitu za stopalonožne i šake-ruke.
	Nemojte da izlažete proizvod na kiši ili vlažnim uslovima.
	Držite sa obe ruke.
	OPASNOST! Budite oprezni u vezi povratnih udara.
	Pre održavanja uklonite baterijsko pakovanje.
	Garantovani nivo jačine zvuka

7 NIVOI RIZIKA

Sledeće signalne reči i značenja su namenjene za objašnjenje nivoa rizika povezanih sa ovim proizvodom.

SIMBOL	SIGNAL	ZNAČENJE
	OPASNOST	Ukazuje na neposrednu opasnu situaciju koja će, ako se ne izbegne, dovesti do smrti ili ozbiljne povrede.
	UPOZORENJA	Ukazuje na potencijalno opasnu situaciju koja može, ako se ne izbegne, dovesti do smrti ili ozbiljne povrede.
	VAŽNO	Ukazuje na potencijalno opasnu situaciju koja može, ako se ne izbegne, dovesti do manje ili srednje teške povrede.
	NAPOMENA	Dato radi dodatnih informacija.

8 RECIKLIRANJE

	Odvojeno odlaganje. Ne smete odlagati sa uobičajenim kućnim otpadom. Ako je neophodno zameniti mašinu ili ako nije više od koristi za vas, nemojte je odlagati sa kućnim otpadom.
	Odvojeno odlaganje korišćene mašine i pakovanja omogućava reciklažu materijala i njihovu ponovnu upotrebu. Upotreba recikliranih materijala sprečava zagađenje životne sredine i umanjuje zahteve za sirovinama.
	Na kraju njihovog korisnog veka, odložite baterije uz ekološke mere predostrožnosti. Baterije sadrže materije koje su opasne za vas i životnu sredinu. Ove materije morate ukloniti i posebno odložiti na lokaciji koja prihvata litijum-jonske baterije.

9 INSTALACIJA

▲ UPOZORENJE

Nemojte vršiti zamenu dodacima ili koristiti dodatke koji nisu preporučeni od strane proizvođača.

▲ UPOZORENJE

Nemojte postavljati baterijsko pakovanje dok ne sklopite sve delove.

9.1 RASPAKIVANJE MAŠINE

▲ UPOZORENJE

Pažljivo pročitajte priručnik za operatera kako biste pravilno sklopili proizvod. Upotreba proizvoda koji je nepravilno sklopljen može dovesti do nezgode ili teške povrede.

▲ UPOZORENJE

- Ako su delovi mašine oštećeni, nemojte je koristiti.
- Ako nemate sve delove, nemojte vršiti rad mašinom.
- Ako su delovi oštećeni ili nedostaju, kontaktirajte prodajno predstavništvo.

1. Otvorite pakovanje.
2. Pročitajte dokumentaciju datu u kutiji.
3. Izvadite sve delove koji nisu sklopljeni iz kutije.
4. Izvadite mašinu iz kutije.
5. Odložite kutiju i materijal pakovanja u skladu sa lokalnim propisima.

9.2 DODAJTE MAZIVO MAČA I LANCA

Ispitajte količinu ulja u mašini. Ako je nivo ulja nizak, dodajte mazivo mača i lanca na sledeći način.

i VAŽNO

Koristite mazivo mača i lanca koje se koristi isključivo za lance i podmazivače lanca.

i NAPOMENA

Mašina fabrički dolazi bez maziva za mač i lanac.

1. Otpustite i uklonite čep sa posude za ulje.
2. Stavite ulje u posudu za ulje.
3. Kontrolišite indikator ulja kako biste osigurali da prljavština ne uđe u posudu za ulje dok ga dodajete.
4. Stavite uljni čep.
5. Zategnite uljni čep.
6. Potpuno puna posuda za ulje će trajati 15 - 40 minuta.

i VAŽNO

Nemojte koristiti zaprljano, korišćeno ili kontaminirano ulje. Može doći do oštećenja mača ili lanca.

9.3 POSTAVLJANJE MAČA I LANCA

Slika 1-7.

1. Ključem uklonite navrtke obloge lanca.
2. Uklonite poklopac lanca.

3. Stavite pogonske spojeve lanca u žleb mača.
4. Postavite noževe lanca u smeru rada lanca.
5. Postavite lanac na mesto i uverite se da je petlja iza mača.
6. Pridržavajte lanac i mač.
7. Stavite pretlju lanca oko lančanika.
8. Vodite računa da otvor za zatezanje lanca na maču dobro pristaje uz zavrtnj.
9. Instalirajte poklopac lanca.
10. Zategnite lanac. Pogledajte *Podešavanje zategnutosti lanca*.
11. Stegnite navrtke kada je lanac dobro zategnut.

i NAPOMENA

Ako pokrenete motornu testeru sa novim lancem, isprobajte je 2-3 minuta. Novi lanac se produžuje nakon prve upotrebe, proverite zategnutost i zategnite lanac ako je potrebno.

9.4 POSTAVLJANJE BATERIJSKOG PAKOVANJA

Slika 2.

▲ UPOZORENJE

- Ako su baterijsko pakovanje ili punjač oštećeni, zamenite ih.
- Isključite mašinu i sačekajte dok se motor ne zaustavi pre nego što postavite ili uklonite baterijsko pakovanje.
- Pročitajte, shvatite i poštujte uputstva u priručniku za bateriju i punjač.

1. Poravnajte rebra na baterijskom pakovanju sa žljebovima u odeljku baterije.
2. Gurnite baterijsko pakovanje u odeljak baterije sve dok se baterijsko pakovanje ne zabravi na mesto.
3. Kada čujete klikanje, baterijsko pakovanje je postavljeno.

9.5 UKLANJANJE BATERIJSKOG PAKOVANJA

Slika 2.

1. Pritisnite i držite dugme za otpuštanje baterije.
2. Uklonite baterijsko pakovanje iz mašine.

10 RAD

i NAPOMENA

Kada pomerate mašinu, izvadite baterijsko pakovanje i držite ruke podalje od dugmeta za deblokadu.

▲ UPOZORENJE

Pre svake upotrebe proverite zategnutost lanca. Pre svake upotrebe ispitajte da li su navrtke poklopca lančanika zategnute. Mnogi nesrećni slučajevi su prouzrokovani lošim održavanjem električnih alata.

10.1 ISPITIVANJE PODMAZIVANJA LANCA

i NAPOMENA

Mašinu nemojte koristiti bez dovoljnog podmazivanja lanca.

Slika 1.

1. Ispitajte nivo maziva mašine na indikatoru ulja.
2. Dodajte još maziva ako je potrebno.

10.2 DRŽANJE MAŠINE

Slika 8.

1. Motornu testeru držite sa jednom rukom na zadnjoj ručki a drugom na prednjoj ručki. Kada koristite mašinu uvek koristite obe ruke.
2. Ručke držite tako da ih palčevi i prsti obavijaju.
3. Vodite računa da palac ruke koja drži prednju ručku bude ispod ručke.

10.3 POKRETANJE MAŠINE

Slika 1.

1. Povucite prednji štitnik ruke/kočnicu lanca prema prednjoj ručki da biste deaktivirali kočnicu lanca.
2. Pritisnite dugme za deblokadu okidača.
3. Pritisnite okidač dok držite dugme za deblokadu.
4. Otpustite okidač.

i VAŽNO

Da bi se motorna testera pokrenula mora se deaktivirati kočnica lanca. Aktivirajte kočnicu pomeranjem štitnika prednje ručke prema napred.

10.4 ZAUSTAVITE MAŠINU

Slika 1.

1. Da biste zaustavili mašinu otpustite okidač.

i NAPOMENA

Ako se lanac testere ne zaustavi kada se prekidač otpusti, aktivirajte kočnicu lanca, sačekajte da se lanac potpuno zaustavi, a zatim izvadite bateriju kako biste prekinuli napajanje mašine. Neka ovlašćeni serviser popravi mašinu pre njene ponovne upotrebe.

10.5 RAD SA KOČNICOM LANCA

⚠ UPOZORENJE

Vodite računa da vam ruke budu na ručkama sve vreme.

Slika 23.

1. Pokrenite mašinu.
2. Okrenite levu ruku oko prednje ručke da biste aktivirali kočnicu lanca.
3. Povucite prednji štitić ruke/kočnicu lanca prema prednjoj ručki da biste deaktivirali kočnicu lanca.
4. Pozovite ovlašćeno prodajno predstavništvo radi popravke pre upotrebe ako:
 - Kočnica lanca ne zaustavi lanac trenutno.
 - Kočnica lanca ne ostaje u deaktiviranoj poziciji bez pomoći.

10.6 AUTOMATSKA KOČNICA LANCA

Slika 24.

i VAŽNO

Prilikom provere rada automatske kočnice lanca, za proizvodnju udarca koristite mek materijal kao što je drvo da ne bi došlo do oštećenja motorne testere.

1. Kraj mača se može postaviti na visinu od 70 cm.
2. Lagano uhvatite zadnju ručku desnom rukom.

Automatska kočnica lanca zaustavlja rad lanca testere tako da povratni udarac proizveden na kraju mača automatski aktivira kočnicu. Da biste se uverili da automatska kočnica lanca pravilno funkcioniše, uradite sledeće:

1. Zaustavite mašinu.
2. Zahvatite prednju i zadnju ručku rukama (lagano ih uhvatite), tako da se mač postavi na visinu od približno 70 cm kao što je prikazano na sl.
3. Lagano odvojite levu ruku sa prednje ručke i kraj mača postavite na drvo ili sličan materijal postavljen ispod tako da mašina primi udarac. (* u ovom trenutku zadnja ručka mora biti lagano držana desnom rukom)
4. Udarac se prenosi na polugu kočnice, koja aktivira kočnicu lanca.

11 UPUTSTVO ZA SEČENJE

⚠ OPASNOST

Nemojte dopustiti da nos ili vrh mača dodirne bilo šta dok mašina radi kako biste izbegli povratni udarac.

11.1 OPŠTI

Slika 8-9.

U svim okolnostima rad motornom testerom je posao za jednog čoveka.

Ponekad je teško voditi računa o sopstvenoj bezbednosti, zato nemojte preuzimati odgovornost i za pomagача.

Nakon što ste naučili osnovne tehnike upotrebe testere, vaš najbolji pomoćnik će biti sopstveni zdrav razum.

Prihvaćeni način držanja testere jeste da stojite sa njene leve strane uz levu ruku na prednjoj ručki tako da možete koristiti okidač desnim kažiprstom.

Pre obaranja drveta, isecite mala stabla ili grane. Detaljno se upoznajte sa komandama i reagovanjem testere.

Pokrenite mašinu, uverite se da radi ispravno.

Nije potrebno snažno pritisnuti da bi se sprovelo sečenje. Ako je lanac pravilno naoštren, sečenje bi moralo biti relativno bez napora.

Neki materijali mogu negativno uticati na kućište motorne testere. (na primer: kiselina drveta palme, sredstvo za prehranu itd.)

Da biste sprečili propadanje kućišta pažljivo uklonite svu nagomilanu piljevinu oko lančanika i mača i operite vodom.

11.2 OBARANJE DRVETA

Slika 10-12.

Oboreno drvo može ozbiljno oštetiti sve što eventualno udari - automobil, kuću, ogradu, strujni vod ili drugo drvo. Postoje načini da drvo padne tamo gde želite, zato prvo odredite gde je to! Pre sečenja, očistite prostor oko drveta. Potreban vam je čvrst stav u toku rada i morate biti u stanju da radite testerom bez udara u prepreke.

1. Zatim odredite stazu povlačenja.

- Kada drvo počne da pada morate se povući sa smera pada pod uglom od 45 stepeni i najmanje 3 m od debla kako biste izbegli odbijanje debla od panja.

2. Počnite sečenje na strani prema kojoj drvo treba da padne.

- a) Zarez: 1/3 prečnika i pod uglom od 30° do 45°
 - b) Zadnji rez: 2,5 do 5 cm iznad
 - c) Neisečeno drvo preloma: 1/10 prečnika
- Usecite zarez približno na 1/3 ulaza u drvo. Pozicija ovog zarea je važna obzirom da će drvo pokušati da upadne "u" zarez.
 - Rez za obaranje se kreira na strani suprotno od zarea. Kreirajte rez za obaranje postavljanjem klina 2,5 cm do 5 cm iznad donjeg dela zarea i zaustavite rezanje na približno 1/10 prečnika do unutrašnjeg ruba zarea kako biste ostavili neizrezan deo drveta kao prelom.
 - Rezom za obaranje nemojte proći kroz zarez. Preostalo drvo između zarea i reza za obaranje

će delovati kao prelom kada drvo počne da pada, vodeći ga u traženom smeru.

- Kada drvo počne da pada, isključite mašinu, stavite testeru na tlo i brzo se povucite.

3. Obaranje velikog drveta.

- Za obaranje velikog drveća sa prečnikom dvostruko većim od dužine mača, započnite zarez sa jedne strane i vodite testeru do druge strane zareza.
- Započnite zadnji rez sa jedne strane drveta uz korišćenje klina, rotirajući testeru kroz deblo kako biste formirali traženi prelom na toj strani.
- Zatim izvadite testeru radi drugog reza.
- Uvedite testeru u prvi rez veoma pažljivo kako ne biste izazvali povratni udarac.
- Finalni rez se kreira vođenjem testere napred unutar reza kako bi se došlo do preloma.

11.3 KRESANJE DRVETA

Slika 13.

▲ OPREZ

Nemojte vršiti rezanje testerom iznad visine grudi.

Kresanje grana oborenog drveta je umnogome isto kao i isecanje drveta.

Nikada nemojte ukloniti granu sa drveta dok podržava vašu težinu.

Pazite da vrh ne dodirne druge grane.

Uvek koristite obe ruke.

Nemojte rezati testerom iznad glave ili sa mačem u vertikalnom položaju.

Ako dođe do povratnog udarca, možda nećete imati dovoljno dobru kontrolu da sprečite povredu.

Budite svesni napregnutosti grane

- Ako imate debele grane, radite od spolja prema unutra kako biste izbegli da se mač i lanac zaglave.

11.4 ISECANJE DEBLA

Slika 14.

▲ OPREZ

Ostanite na padini iznad balvana.

Isecanje je rezanje balvana ili oborenog drveta na manje komade. Postoji nekoliko osnovnih pravila koja se odnose na sve postupke isecanja.

- Sve vreme držite obe ruke na ručkama.
- Ako je moguće izvršite potporu debala.
- Kada vršite rezanje na padini ili uzbrdici, uvek stanite iznad.

i NAPOMENA

Nemojte stajati na deblu.

11.5 NAPREGNUTOST I KOMPRESIJA DRVETA

Slika 15-17.

▲ OPREZ

Ako pogrešno procenite dejstvo napregnutosti i kompresije i režete sa pogrešne strane, drvo će uhvatiti mač i lanac, zarobivši ih. Ako se lanac zablokira i testera se ne može izvući iz reza nemojte je izvlačiti silom. Isključite testeru, umetnite klin u rez kako biste ga otvorili. Nikada nemojte primenjivati silu kada se testera zaglavi. Nemojte silom uvoditi testeru u rez. Tup lanac nije bezbedan i izazvaće prekomerno trošenje dodataka za sečenje. Dobar način da se kaže kada je lanac tup jeste kada počne da izlazi fina piljevina umesto komada strugotine.

Određena dužina drveta koje leži na tlu će biti pod dejstvom napregnutosti i kompresije, u zavisnosti u kojim tačkama se nalazi glavna potpora.

- Kada je drvo oslonjeno na svojim krajevima strana kompresije se nalazi na gornjem delu a strana napregnutosti na donjem delu.
- Da biste vršili rezanje između ovih potpornih tački, prvi rez načinite prema dole približno 1/3 prečnika drveta.
- Drugi rez se pravi prema gore i mora se susresti sa prvim rezom.

Velika napregnutost

- Kada je drvo oslonjeno samo na jednoj strani, napravite prvi rez prema gore približno 1/3 prečnika drveta.
- Drugi rez se pravi prema dole i mora se susresti sa prvim rezom.

Podsecanje

- Kada se jedan deo može nasloniti na drugi, pravite rez pod uglom.

12 ODRŽAVANJE

▲ UPOZORENJE

Nemojte dozvoliti da kočiona tečnost, benzin, materije na bazi petroleja dođu u dodir sa plastičnim delovima. Hemikalije mogu izazvati oštećenje plastike i učiniti je neupotrebljivom.

▲ UPOZORENJE

Nemojte koristiti snažne rastvarače ili deterdžente na plastičnom kućištu ili delovima. Snažni rastvarači ili deterdženti mogu izazvati oštećenje plastičnog kućišta ili delova.

▲ UPOZORENJE

Uklonite baterijsko pakovanje iz mašine pre održavanja.

12.1 PODEŠAVANJE ZATEGNETOSTI LANCA

Slika 2-7.

Što više koristite lanac on postaje duži. Zbog toga je važno da redovno podešavate lanac kako biste rešili opuštenost.

Zategnite lanac što je više moguće, ali ne tako da ga ne možete slobodno vući rukom.

▲ UPOZORENJE

Labav lanac može odskočiti i prouzrokovati tešku čak i fatalnu povredu.

▲ OPREZ

Nosite zaštitne rukavice ako dodirujete lanac, mač ili prostor oko lanca.

1. Zaustavite mašinu.
2. Ključem otpustite navrtke obloge lančanika.

i NAPOMENA

Da biste podesili zategnutost lanca nije potrebno da skidate oblogu lančanika.

3. Okrenite regulator zategnutosti lanca u smeru kazaljke da biste povećali njegovu zategnutost.
4. Okrenite regulator zategnutosti lanca suprotno od kazaljke da biste smanjili njegovu zategnutost.
5. Kada se lanac nalazi na traženoj zategnutosti, zategnite navrtke obloge lančanika.
6. Povucite lanac po sredini sa donje strane mača u suprotnom smeru od njega. Razmak između vođice lanca i mača trebao bi biti između 3 mm i 4 mm.

12.2 OŠTRENJE NOŽEVA

Naoštrite noževe ako lanac ne ulazi lako u drvo.

i NAPOMENA

Preporučujemo da važan posao oštrenja sprovede vaše prodajno predstavništvo, koje poseduje električni oštrač.

Slika 18-21.

1. Zatezanje lanca.
2. Ugao noža oštire pomoću zaobljene turpije od 4,5 mm.
3. Gornju pločicu, bočnu pločicu i merač dubine oštire ravnom turpijom.
4. Sve noževe obradite turpijom na naznačene uglove i istu dužinu.

i NAPOMENA

Tokom procesa,

- Turpiju držite ravno na površini koju treba naoštiti.
- Koristite središnju tačku turpije.
- Kada oštirate površinu upotrebite neznatan ali postojan pritisak.
- Pri svakom povratnom potezu podignite turpiju.
- Naoštrite noževe na jednoj strani a zatim pređite na drugu stranu.

Zamenite lanac ako:

- Dužina ivica noža ne prelazi 5 mm.
- Postoji previše prostora između pogonskih karika i zakovica.
- Brzina sečenja postane previše mala
- Lanac je oštren mnogo puta ali to ne povećava brzinu sečenja. Lanac je istrošen.

12.3 ODRŽAVANJE MAČA

Slika 22.

i NAPOMENA

Vodite računa da se periodično izokrene kako bi se postiglo podjednako trošenje mača.

1. Očistite žleb mača, na primer malim odvijačem.
2. Čistite otvore za podmazivanje.
3. Uklonite strugotinu sa ivica i poravnajte noževe pomoću ravne turpije.

Zamenite mač ako:

- žleb ne odgovara visini pogonskih karika (koje nikada ne smeju dodirivati dno).
- je unutrašnjost mača istrošena i čini da se lanac nagingje na jednu stranu.

13 TRANSPORT I SKLADIŠTENJE

Pre nego što pomerite mašinu, uvek

- Uklonite baterijsko pakovanje iz mašine.
- Držite ruke podalje od dugmeta za deblokadu okidača.
- Stavite futrolu na mač i lanac.

Pre nego što uskladištite mašinu, uvek

- Uklonite svo prekomerno ulje sa mašine.
- Uklonite baterijsko pakovanje iz mašine.

- Očistite sav neželjeni materijal sa mašine.
- Uverite se da skladišni prostor
 - Nije dostupan za decu.
 - Držite podalje od sredstava koja mogu izazvati koroziju, kao što su baštenske hemikalije i so za odleđivanje.

14 OTKLANJANJE PROBLEMA

Problem	Mogući uzrok	Rešenje
Mač i lanac postaju vrući i dime se.	Lanac je suviše zategnut.	Podesite zategnutost lanca.
	Posuda za ulje je prazna.	Dodajte mazivo.
	Zaprljanost prouzrokuje začepljenje izduvnog otvora.	Uklonite mač i očistite izduvni otvor.
	Zaprljanost prouzrokuje začepljenje posude za ulje.	Očistite posudu za ulje. Dodajte novo mazivo.
	Zaprljanost prouzrokuje začepljenje mača i čepa posude za ulje.	Očistite mač i čep posude za ulje.
Motor radi ali se lanac ne okreće.	Lanac je suviše zategnut.	Podesite zategnutost lanca.
	Mač i lanac su oštećeni.	Zamenite mač i lanac ako je potrebno.

Problem	Mogući uzrok	Rešenje
	Motor je oštećen.	1. Uklonite baterijsko pakovanje iz mašine. 2. Uklonite poklopac lančanika. 3. Uklonite mač i lanac testere. 4. Očistite mašinu. 5. Postavite baterijsko pakovanje i vršite rad mašinom. Ako se lančanik okreće, to znači da motor ispravno radi. Ako ne, pozovite prodajno predstavništvo.
Motor radi i lanac rotira, ali ne seče.	Lanac je is tupljen.	Naoštrite ga ili stavite novi lanac.
	Lanac se okreće u pogrešnom smeru.	Okrenite petlju lanca u drugom smeru.
	Lanac je previše zategnut ili labav.	Podesite zategnutost lanca.
Mašina se ne pokreće.	Aktivirana je kočnica lanca.	Povucite kočnicu lanca u smeru prema korisniku da biste je deaktivirali.
	Mašina i baterija nisu ispravno povezani.	Vodite računa da dugme za otpuštanje baterije klikne prilikom postavljanja baterijskog pakovanja.
	Kapacitet baterije je nizak.	Zamenite baterijsko pakovanje.
	Dugme za deblokadu okidača i okidač nisu pritisnuti istovremeno.	1. Pritisnite dugme za deblokadu okidača i držite ga. 2. Pritisnite okidač da biste

Problem	Mogući uzrok	Rešenje
		uključili mašinu.
	Baterija je previše vruća ili hladna.	Pogledajte uputstvo za bateriju i punjač.
Motor radi ali lanac ne seče pravilno ili se motor zaustavlja nakon približno 3 sekunde.	Mašina je u zaštitnom režimu zbog zaštite štampane ploče.	Otpustite okidač i ponovo pokrenite mašinu. Nemojte silom vršiti sečenje.
	Baterija nije napunjena.	Napunite bateriju. Za pravilnu proceduru punjenja pogledajte uputstvo za bateriju i punjač.
	Lanac nije podmazan.	Podmažite lanac da biste smanjili trenje. Nemojte dozvoliti da mač i lanac rade bez dovoljnog podmazivanja.
	Nepravilna temperatura skladištenja baterije	Ohladite baterijsko pakovanje dok ne padne na temperaturu okruženja.

Model punjača	LC-3604
---------------	---------

16 EC DEKLARACIJA O USKLAĐENOSTI

Proizvođač: YAMABIKO CORPORATION
Adresa: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPAN

Ovlašćeni predstavnik: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr. Richard Glaser

Adresa: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Holandija

Mi, Korporacija YAMABIKO, izjavljujemo na svoju isključivu odgovornost da je u nastavku navedeni proizvod usklađen sa sledećim direktivama.

Ime proizvođa: Motorna testera
Marka: ECHO
Prodajni model: DCS-310
(značenje „DCS“ je motorna testera)

Serijski broj: C87535100001 do C87535200000

Direktive HArmonizovani standardi/procedure
2006/42/EC EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020
2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015
2011/65/EU, 2015/863/EU EN IEC 63000: 2018
2000/14/EC, 2024/1208 Dodatak V
Nivo jačine zvuka: Izmereno: 95,4 dB(A) / Garantovano: 99 dB(A)

Broj sertifikata ispitivanja po standardu EZ: MD-277
izdaje SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokio, 2. februar 2025

K. Kon

Katsunori Kon / Generalni direktor
Odeljenje za kontrolu kvaliteta
YAMABIKO CORPORATION

15 TEHNIČKI PODACI

Napon	36 V DC, 40 V max
Brzina bez opterećenja	12 m/s
Dužina mača	300 mm
Kapacitet ulja za lanac	200 ml
Težina (bez baterijskog pakovanja, mača, lanca testere i ulja za lanac)	2,9 kg
Izmereni nivo zvučnog pritiska	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Izmereni nivo jačine zvuka	$L_{wA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{wA} = 3 \text{ dB(A)}$
Garantovani nivo jačine zvuka	$L_{wA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibracije	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Lanac testere	90PX045X
Vodilica	12A4CD3745/124MLEA04 1
Model baterije	LBP-36-80/LBP-36-150

1	Opis.....	145	9.3	Sestavite vodilo in verigo.....	149
1.1	Namen.....	145	9.4	Namestitev akumulatorja.....	150
1.2	Pregled.....	145	9.5	Odstranite akumulator.....	150
2	Splošna opozorila v zvezi z električnimi orodji.....	145	10	Delovanje.....	150
2.1	Varnost na območju dela.....	145	10.1	Preverite, ali je veriga zadostno namazana.....	150
2.2	Električna varnost.....	145	10.2	Držanje žage.....	150
2.3	Osebna varnost.....	146	10.3	Zagon naprave.....	150
2.4	Uporaba in vzdrževanje orodja.....	146	10.4	Zaustavitev naprave.....	150
2.5	Uporaba in nega orodja baterijskega orodja.....	146	10.5	Delovanje zavore verige.....	150
2.6	Servisiranje.....	147	10.6	Neročna zavora verige.....	151
3	Varnostna opozorila za motorno žago.....	147	11	Navodila za rezanje.....	151
4	Preprečite povratni udarec v upravljavca.....	147	11.1	Splošno.....	151
5	Priporočeni razpon za temperaturo okolja:.....	148	11.2	Podiranje dreves.....	151
6	Simboli na izdelku.....	148	11.3	Obrezovanje dreves.....	152
7	Stopnje tveganja.....	148	11.4	Žaganje debla na hlode.....	152
8	Recikliranje.....	149	11.5	Napetost in stiskanje v lesu.....	152
9	Namestitev.....	149	12	Vzdrževanje.....	152
9.1	Razpakiranje naprave.....	149	12.1	Nastavitev napetosti verige.....	152
9.2	Dolivanje olja za vodilo in verigo.....	149	12.2	Ostrenje rezil.....	153
			12.3	Vzdrževanje vodila.....	153
			13	Premikanje in shranjevanje..	153
			14	Odpravljanje napak.....	154
			15	Tehnični podatki.....	155
			16	Izjava ES o skladnosti.....	155

1 OPIS

1.1 NAMEN

Motorna žaga je zasnovana za žaganje vej, debel, hlodov in tramov debeline, ki jo določa rezalna dolžina vodila. Namenjena je izključno žaganju lesa.

Namenjena je zgolj za domačo uporabo na prostem, uporabljati pa jo sme le odrasla oseba.

Motorne žage ne uporabljajte za namene, ki niso navedeni zgoraj.

Motorna žaga ni predvidena za komercialno uporabo. Orodja ne smejo uporabljati otroci ali osebe brez ustrezne osebne zaščitne opreme in oblačil.

1.2 PREGLED

Slika 1-24.

1	Zaščita za vodilo	20	Utor vodila
2	Sprednji ščitnik za dlani/zavora verige	21	Členi pogonskega zobnika
3	Sprednji ročaj (za levi ročaj)	22	Rezilo
4	Sprožilec stikala za zaklepanje	23	Zareze
5	Sprožilec stikala	24	Nazaj rez
6	Pokrov rezervoarja za olje	25	Klini (ko je dovolj prostora)
7	Indikator ravni olja	26	Smer padanja
8	Obogaten odbijač	27	Metoda navzkrižni vlečenja
9	Rezalna veriga	28	Rezi za podiranje
10	Vodilo	29	Pustite podporne veje od konca
11	Ključ	30	Podporne hlode potisnite pod deblo
12	Zadnji ročaj (za desni ročaj)	31	Zgib
13	Regulator napetosti verige	32	Odprto
14	Pokrov verižnika	33	Zaprto
15	Matice pokrova verižnika	34	1/3 premera. Da bi se izognili razcepitvi
16	Vijak za nastavitve rezalne verige	35	Šibek rez ob koncu
17	Verižnik	36	Dol
18	Gumb za sprostitvev akumulatorja	37	Nepodprt konec
19	Odprtina za olje	38	Gor

2 SPLOŠNA OPOZORILA V ZVEZI Z ELEKTRIČNIMI ORODJI

⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene električnemu orodju. Zaradi neupoštevanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

Vsa navodila in opozorila shranite za morebitno prihodnjo uporabo.

Izraz »električno orodje« v opozorilih se nanaša na vaše električno orodje (povezano z električnim kablom), ki se napaja iz električnega omrežja, ali na električno orodje z baterijo (brez kabla).

2.1 VARNOST NA OBMOČJU DELA

- **Območje dela naj bo čisto in dobro osvetljeno.** V neurejenih in temnih območjih se rade zgodijo nesreče.
- **Električnih orodij ne uporabljajte v eksplozivnih atmosferah, npr. v prisotnosti vnetljivih teko in, plinov ali prahu.** Električno orodje ustvarja iskre, ki lahko zanetijo prah ali hlapce.
- **Med uporabo električnega orodja v bližino ne pustite otrok in drugih ljudi.** Zaradi motenj ob delu lahko izgubite nadzor nad orodjem.

2.2 ELEKTRIČNA VARNOST

- **Vtiči električnih orodij se morajo prilegati vtičnicam.** Vtiča nikoli ne smete spreminjati na kakršen koli način. Vtičev prilagojevalnika ne uporabljajte z ozemljenimi električnimi orodji. Nespremenjeni vtiči in pripadajoče vtičnice bodo zmanjšali tveganje električnega udara.
- **Izogibajte se stiku z ozemljenimi površinami kot so cevi, grelniki, štedilniki in hladilniki.** Obstaja povečano tveganje električnega udara, če je vaše telo ozemljeno.
- **Orodja ne izpostavljajte dežju in vlažnim pogojem.** Vdor vode v električno orodje bo povečal tveganje električnega udara.
- **Kabla ne zlorablajte.** Kabla nikoli ne uporabljajte za nošenje, vlečenje ali odklapanje električnega orodja. Kabel hranite stran od vročine, olja, ostrih robov ali premikajočih se delov. Poškodovani ali prepleteni kabli povečajo možnost električnega udara.
- **Ko upravljate z električnim orodjem na prostem, uporabite podaljševalni kabel, ki je primeren za uporabo na prostem.** Uporaba kabla, primerne za uporabo na prostem, zmanjšuje možnost električnega udara.

- Če se ne morete izogniti uporabi orodja v vlažnih prostorih, uporabljajte ZAŠČITNO NAPRAVO NA DIFERENČNI TOK (FID). Uporaba RCD-ja zmanjšuje možnost električnega udara.

2.3 OSEBNA VARNOST

- Med uporabo električnega orodja bodite pozorni, spremljajte potek dela in uporabljajte zdrav razum. Ne uporabljajte orodja, ko ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. *Trenutek nepozornosti med uporabo električnega orodja lahko povzroči hude telesne poškodbe.*
- Uporabljajte osebno varovalno opremo. Vedno nosite zaščito za oči. Če v različnih okoliščinah nosite ustrezno zaščitno opremo, kot so maska proti prahu, obutev z nedersečim podplatom, trdno pokrivalo glave in zaščita za sluh, zmanjšate možnost telesnih poškodb.
- Preprečite neželen zagon. Pred priklopom napajanja in/ali baterijskega sklopa, pred dvigovanjem ali nošenjem orodja se prepričajte, da je stikalo v položaju za izklop. *Prenašanje električnih orodij s prstom na stikalu ali dovajanje napajanja električnim orodjem, pri katerih je stikalo v položaju za vklop, poveča tveganje nesreč.*
- Pred vklopom električnega orodja odstranite morebitne prilagojevalne ključe ali izvijače. *Izvijač ali ključ, ki je pritrjen na vrtljivi del električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.*
- Ne segajte predaleč. Pazite, da stojite stabilno in da ohranjate ravnotežje. *To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.*
- Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Las, obleke in rokavice ne približujte gibljivim delom. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajočo se dele.
- Če imate na voljo naprave za sesanje in zbiranje prahu, preverite, ali so priključene in ali se ustrezno uporabljajo. *Uporaba naprav za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.*
- Čeprav dobro poznate orodje zaradi pogoste uporabe, ne postanite samozadovoljni in ne ignorirajte varnostnih načel orodja. *Neprevidno dejanje lahko povzroči hude telesne poškodbe v delčku sekunde.*

2.4 UPORABA IN VZDRŽEVANJE ORODJA

- Električnega orodja ne preobremenjujte. Uporabite električno orodje, ki ustreza vašemu delu. *Ustrezno električno orodje bo nalogo opravilo bolje in varneje pri zmogljivosti, za katero je bilo zasnovano.*
- Ne uporabljajte električnega orodja, če ga stikalo ne vklopi ali izklopi. *Kakršno koli električno orodje,*

ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je potrebno popraviti.

- Vtič odklopite iz vira napajanja in/ali iz električnega orodja odstranite baterijski sklop, če je snemljiv, šele nato opravite kakršne koli prilagoditve, zamenjate dodatke ali shranite električno orodje. *električno orodje shranite. Tovrstni preventivni varnostni ukrepi zmanjšujejo tveganje naključnega zagona električnega orodja.*
- Električna orodja, ki niso v uporabi, shranjujte izven dosega otrok in ne dovolite, da bi električno orodje uporabljale osebe, ki niso seznanjene z električnim orodjem ali s temi navodili. *Električno orodje je v rokah neusposobljenih uporabnikov nevarno.*
- Električna orodja in dodatke redno vzdržujte. Preverite, ali so gibljivi deli morda napačno pritrjeni ali poškodovani oziroma ali obstaja kakršno koli drugo stanje, ki bi lahko vplivalo na delovanje električnega orodja. Če je električno orodje poškodovano, ga pred ponovno uporabo dajte v popravilo. *Mnogo nesreč se pripeti zaradi slabo vzdrževanih električnih orodij.*
- Rezalna orodja naj bodo vedno nabrušena in čista. *Pravilno vzdrževana rezalna orodja z ostrimi rezili se težje zaskočijo in jih je lažje nadzirati.*
- Električno orodje, dodatke in dele orodja itd. uporabljajte v skladu s temi navodili, pri tem pa upoštevajte delovne pogoje in delo, ki ga boste opravljali. Če boste električno orodje uporabljali za neustrezne namene, lahko pride do nevarnih situacij.
- Ročaji in prijemne površine naj bodo suhe, čiste in brez madežev olja ali masti. *Drseči ročaji in prijemne površine ne omogočajo varnega ravnanja in nadzorovanja orodja v nepričakovanih situacijah.*

2.5 UPORABA IN NEGA ORODJA BATERIJSKEGA ORODJA

- Polnite le s polnilnikom, ki ga je določil proizvajalec. *Polnilnik, ki ustreza eni vrsti baterij, morda lahko povzroči požar, če z njim polnite drugo vrsto baterijskega sklopa.*
- Baterijska orodja uporabljajte samo s predpisano vrsto baterijskih sklopov. *Uporaba katerih koli drugih baterij lahko povzroči tveganje poškodb in požara.*
- Ko baterijskega sklopa ne uporabljate, ga hranite stran od kovinskih predmetov, kot so sponke za papir, kovanci, ključi, žbljli, vijaki ali drugi majhni kovinski deli, ki bi lahko povzročili stik med obema poloma. *Kratek stik med obema poloma lahko povzroči opekline ali požar.*
- Ob zlorabi baterije lahko iz nje steče tekočina. Če se nehote dotaknete tekočine, mesto dotika sperite z vodo. Če pride tekočina v stik z očmi, poiščite zdravniško pomoč. *Tekočina, ki izteče iz baterije lahko povzroči vnetje ali opekline.*

- **Baterijskega sklopa ali orodja, ki je poškodovano ali spremenjeno, ne uporabljajte.** Poškodovane ali spremenjene baterije se lahko vedejo nepredvidljivo, kar lahko povzroči požar, eksplozijo ali tveganje telesnih poškodb.
- **Ne izpostavljajte baterije ali orodja ognju ali prekomerni temperaturi.** Izpostavljenost ognju ali temperaturam nad 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
- **Upoštevajte vsa navodila za polnjenje in ne polnite ali hranite kompleta baterij ali orodja izven obsega temperature, določenega v navodilih.** Nepravilno polnjenje ali temperature izven navedenega razpona lahko poškodujejo baterijo in povečajo tveganje požara.

2.6 SERVISIRANJE

- **Električno orodje naj servisira kvalificirano servisno osebje, ki uporablja le enake nadomestne dele.** Tako bo vaše električno orodje ostalo varno za uporabo.
- **Poškodovanih baterij nikoli ne servisirajte.** Baterijske sklope lahko popravi le proizvajalec ali pooblaščen izvajalec storitev.

3 VARNOSTNA OPOZORILA ZA MOTORNO ŽAGO

- **Med delovanjem motorne žage držite dele telesa stran od žage.** Preden zaženete motorno žago, se prepričajte, da ta ni v stiku z ničemer. Med upravljanjem motorne žage lahko pride v trenutku nepozornosti do stika motorne žage z vašimi oblačili ali telesom.
- **Motorno žago vedno držite z desno roko na zadnjem ročaju in levo roko na sprednjem ročaju.** Obratno držanje motorne žage poveča nevarnost poškodb, zato se temu izogibajte.
- **Motorno žago držite le za izolirane prijemalne površine, saj se lahko veriga dotika skrite napeljave.** Če se motorna žaga dotakne žice pod napetostjo, se lahko ta napetost prenese na izpostavljene kovinske dele žage, zato lahko pride do električnega udara.
- **Uporabljajte zaščito za oči.** Priporočljiva je tudi uporaba zaščitne opreme za sluh, glavo, roke, noge in stopala. Primerna zaščitna oprema zmanjša nevarnost poškodbe zaradi letečih delcev ali nenamenskega stika z motorno žago.
- **Ne uporabljajte motorne žage na drevesu, na lestvi, s strehe ali kakršne koli nestabilne podlage.** Uporaba motorne žage na ta način lahko povzroči resne telesne poškodbe.
- **Vedno stojte trdno na tleh in uporabljajte motorno žago le na trdni, varni in ravni podlagi.** Spolzke ali nestabilne površine lahko povzročijo izgubo ravnotežja ali nadzora nad motorno žago.
- **Pri žaganju veje, ki je pod napetostjo, pazite na povratni udarec.** Ko napetost v lesenih vlaknih

popusti, lahko ta namreč udari upravljavca motorne žage in/ali povzroči izgubo nadzora nad žago.

- **Bodite posebej pozorni pri žaganju grmičevja in mladega drevja.** Takšen les lahko namreč zatakne motorno žago oziroma zleti v vas ter vas vrže iz ravnotežja.
- **Motorno žago nosite tako, da jo držite za sprednji ročaj in stran od telesa, motorna žaga pa mora biti izklopljena.** Pri premikanju in shranjevanju motorne žage vedno namestite zaščito za vodilo. Ob pravilnem ravnanju z motorno žago zmanjšate nevarnost nepredvidenega stika s premičnimi deli motorne žage.
- **Upoštevajte navodila za mazanje, napenjanje verige ter menjavo palice in verige.** Nepravilno napeta ali podmazana motorna žaga se lahko zlomi ali poveča možnost za povratne udarce.
- **Žagajte zgolj les.** Motorne žage ne uporabljajte za nepredvidene namene. Na primer: žage ne uporabljajte za žaganje kovine, plastike, zidov ali drugih gradbenih materialov, ki niso izdelani iz lesa. Če boste motorno žago uporabljali za neustrezne namene, lahko pride do nevarnih situacij.
- **Ne poskušajte podreti drevesa, dokler ne razumete tveganj in kako se jim izogniti.** Med sečnjo dreves lahko pride do hudih telesnih poškodb upravljavca ali drugih prisotnih oseb.
- **Pri odstranjevanju zagozdenega materiala, shranjevanju ali servisiranju motorne žage upoštevajte vsa navodila.** Poskrbite, da je stikalo v izklopljenem položaju, baterijski sklop pa odstranjen. Nepričakovan zagon motorne žage med odstranjevanjem zagozdenega materiala ali servisiranjem lahko povzroči hujše telesne poškodbe.

4 PREPREČITE POVRATNI UDAREC V UPRAVLJAVCA

Do povratnega udarca lahko pride, ko se sprednji del ali konica vodila dotakne predmeta ali ko les med žaganjem stisne motorno žago.

Stik s konico lahko v nekaterih primerih povzroči nenaden povratni udarec proti upravljavcu.

Stisk motorne žage po vrhu vodila lahko vodilo nenadoma potisne nazaj proti upravljavcu.

V vseh zgoraj naštetih primerih lahko upravljavca izgubi nadzor nad motorno žago, kar lahko privede do resnih poškodb. Ne zanašajte se zgolj na zaščito, vgrajeno v motorno žago. Če uporabljate motorno žago, morate tudi sami poskrbeti za primerno zaščito med žaganjem.

Povratni udarec je posledica nepravilne uporabe orodja in/ali nepravilnih delovnih postopkov ali pogojev, temu pa se lahko izognete s pravilnimi ukrepi, opisanimi spodaj:

- **Motorno žago vedno trdno držite z obema rokama in z vsemi prsti oviti okoli ročajev, pri tem pa imejte telo in roke v takem položaju, da se lahko uprete povratnemu udarcu.**
Upravitelj lahko zlahka nadzira povratne udarce, če upošteva pravilne ukrepe. Motorne žage ne spustite z rok.
- **Ne segajte predaleč in ne žagajte nad višino ramen.** S tem pomagajte preprečiti nepredviden stik s konico in si zagotovite boljši nadzor nad motorno žago v nepredvidenih situacijah.
- **Uporabljajte zgolj nadomestne dele in verige, ki jih je priporočil proizvajalec.** Nepravilni nadomestni deli in verige lahko povzročijo prelom verige in/ali povratni udarec.
- **Upošteвайте navodila proizvajalca glede brušenja in vzdrževanja motorne žage.** Nižanje višine merilca za globino lahko poveča nevarnost povratnega udarca.

5 PRIPOROČENI RAZPON ZA TEMPERATURO OKOLJA:

Element	Temperatura
Razpon temperature za shranjevanje orodja	0 °C ~ 45 °C
Razpon obratovalne temperature orodja	0 °C ~ 45 °C
Temperaturni razpon polnjenja akumulatorja	4 °C ~ 40 °C
Temperaturni razpon delovanja polnilnika	4 °C ~ 40 °C
Temperaturni razpon za shranjevanje akumulatorja	0 °C ~ 45 °C
Temperaturni razpon za praznjenje akumulatorja	0 °C ~ 45 °C

6 SIMBOLI NA IZDELKU

Na tem orodju so lahko uporabljeni nekateri od naslednjih simbolov. Preučite jih in spoznajte njihove pomeni. Pravilno razumevanje teh simbolov vam bo omogočilo lažje in varnejše upravljanje orodja.

Simbol	Razlaga
	Neposredni tok - vrsta ali značilnost toka.
	Varnostni ukrepi.
	Pred uporabo orodja morate prebrati in razumeti vsa navodila ter upoštevati vsa opozorila in varnostna navodila.

Simbol	Razlaga
	Nosite zaščito za oči in ušesa ter uporabljajte čelado, če obstaja nevarnost padajočih predmetov.
	Uporabite ustrezno zaščito za noge in stopala ter roke in dlani.
	Izdelka ne izpostavljajte dežju ali vlažnim pogojem.
	Držite z obema rokama.
	NEVARNOST! Bodite pozorni na povratne udarce.
	Pred izvajanjem vzdrževalnih del odstranite baterijski sklop iz naprave.
	Zajamčena raven zvočne moči

7 STOPNJE TVEGANJA

Naslednje signalne besede in pomeni so namenjeni razlagi stopenj tveganja, ki je povezano s to napravo.

SIMBOL	SIGNAL	POMEN
	NEVARNOST	Označuje takojšnjo nevarno situacijo, ki bo povzročila smrt ali hudo poškodbo, če se ji ne izognete.
	OPOZORILO	Označuje potencialno nevarno situacijo, ki bi lahko povzročila smrt ali hudo poškodbo, če se ji ne izognete.
	POMEMBNO	Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči manjšo ali zmerno poškodbo, če se ji ne izognete.
	OPOMBA	Dodano za posredovanje več informacij.

8 RECIKLIRANJE

	Ločeno zbiranje. Ne smete odvreči med običajne gospodinske odpadke. Če morate stroj zamenjati ali če ga več ne potrebujete, ga ne smete odvreči med gospodinske odpadke.
	Ločeno zbiranje odpadnih izdelkov ter embalaže omogoča recikliranje materialov in njihovo ponovno uporabo. Vnovična uporaba recikliranih materialov preprečuje onesnaževanje okolja in zmanjša potrebo po surovinah.
Batteries  Li-ion	Na koncu življenjske dobe baterije zavrzite v skladu z okoljevarstvenimi zahtevami. Baterija vsebuje snov, ki je nevarna za vas in okolje. Zato je baterije treba zavreči ločeno na mestu, kjer sprejemajo litij-ionske baterije. Te materiale morate odstraniti in odvreči ločeno na mestu, ki sprejema litij-ionske baterije.

9 NAMESTITEV

▲ OPOZORILO

Dodatne opreme, ki je ni priporočil proizvajalec, ne smete spremeniti ali izdelati sami.

▲ OPOZORILO

Akumulatorja ne smete vstaviti, dokler niste sestavili vseh delov.

9.1 RAZPAKIRANJE NAPRAVE

▲ OPOZORILO

Read the operator's manual carefully to ensure that you assemble the product correctly. Using a product that has been incorrectly assembled could lead to an accident or serious injury.

▲ OPOZORILO

- Če so deli orodja poškodovani, električnega orodja ne uporabljajte.
- Če nimate vseh delov, naprave ne uporabljajte.
- Če so deli poškodovani ali manjkajo, contact your dealer.

1. Odprite embalažo.
2. Preberite dokumente v škatli.
3. Iz škatle odstranite vse nesestavljene dele.
4. Napravo odstranite iz škatle.
5. Zavrzite škatlo in embalažo v skladu z lokalnimi predpisi.

9.2 DOLIVANJE OLJA ZA VODILO IN VERIGO

Preverite količino olja v žagi. Če je nivo olja nizek, dodajte olje za vodilo in verigo po opisanem postopku.

i POMEMBNO

Uporabite izključno olja za vodila in verige, ki so namenjena le vodikom in verigam.

i OPOMBA

Žaga je iz tovarne dobavljena brez olja za vodilo in verigo.

1. Sprostite in odstranite pokrovček z rezervoarja za olje.
2. Nalijte olje v rezervoar.
3. Spremljajte indikator olja, zato da se prepričate, da med dolivanjem olja v rezervoar ne zaide umazanija.
4. Namestite pokrovček rezervoarja za olje.
5. Zategnite pokrovček rezervoarja.
6. V polnem rezervoarju za olje je dovolj olja za 15 do 40 minut delovanja.

i POMEMBNO

Ne uporabljajte umazanega, rabljenega ali onesnaženega olja. Takšno olje lahko poškoduje vodilo ali verigo.

9.3 SESTAVITE VODILO IN VERIGO.

Slika 1-7.

1. S ključem odstranite matice pokrova verige.
2. Odstranite pokrov verige.
3. Vstavite člene pogonskega zobnika v utor vodila.
4. Vstavite rezila verige v smeri premikanja verige.
5. Namestite verigo in se prepričajte, da je zanka za vodikom.
6. Pridržite verigo in vodikom.
7. Namestite zanko verige okoli verižnika.
8. Prepričajte se, da se odprtina za napenjanje verige na vodikom ujema z vijakom.
9. Namestite pokrov verige.
10. Napnite verigo. Oglejte si poglavje *Nastavite napetost verige*.
11. Ko je veriga ustrezno napeta, privijte matice.

SL

i OPOMBA

Če ste zagnali motorno žago z novo verigo, najprej naredite 2- do 3-minutni preskus delovanja. Nova veriga se nekoliko podaljša po prvi uporabi, zato preverite napetost in po potrebi privijte verigo.

9.4 NAMESTITEV AKUMULATORJA

Slika 2.

▲ OPOZORILO

- Če je akumulator ali polnilec poškodovan, ga zamenjajte.
- Zaustavite napravo in počakajte, da se motor povsem ustavi, preden namestite ali odstranite akumulator.
- Temeljito preberite in upoštevajte navodila glede akumulatorja in polnilnika.

1. Dvižne zavihke na akumulatorju poravnajte z utori na akumulatorju.
2. Akumulator potisnite v prostor za akumulator, dokler se ne ušede na svoje mesto.
3. Ko slišite klik, je akumulator nameščen.

9.5 ODSTRANITE AKUMULATOR

Slika 2.

1. Potisnite in držite gumb za sprostitvev akumulatorja.
2. Odstranite akumulator iz naprave.

10 DELOVANJE

i OPOMBA

Odstranite akumulator in se med delovanjem motorne žage z rokami ne dotikajte gumba za izklop zavor.

▲ OPOZORILO

Pred vsako uporabo preverite napetost verige. Pred vsako uporabo se prepričajte, da so matice verižnika dobro zategnjene. Mnogo nesreč se pripeti zaradi slabo vzdrževanih električnih orodij.

10.1 PREVERITE, ALI JE VERIGA ZADOSTNO NAMAZANA.

i OPOMBA

Če veriga ni dovolj namazana, žage ne smete uporabiti.

Slika 1.

1. Na kazalniku olja preverite nivo maziva naprave.
2. Po potrebi dolijte več olja.

10.2 DRŽANJE ŽAGE

Slika 8.

1. Motorno žago držite z eno roko za zadnji ročaj in z drugo roko za sprednji ročaj. Napravo vedno uporabljajte z obema rokama.
2. Ročaja primite s palcema in ovijte prste okoli njiju.
3. Pazite, da je palec roke, s katero držite sprednji ročaj, pod ročajem.

10.3 ZAGON NAPRAVE

Slika 1.

1. Povlecite sprednji ščit za dlani/zavoro verige proti sprednjemu ročaju, da sprostite zavoro verige.
2. Pritisnite sprožilec stikala za zaklepanje.
3. Pritisnite sprožilec stikala, medtem ko držite sprožilec stikala za zaklepanje.
4. Sprostite sprožilec stikala.

i POMEMBNO

Če želite zagnati motorno žago, zavora verige ne sme biti aktivirana. Zavoro aktivirate tako, da pomaknete sprednje ročno varovalo naprej.

10.4 ZAUSTAVITEV NAPRAVE

Slika 1.

1. Izpustite sprožilec stikala, da zaustavite napravo.

i OPOMBA

Če se veriga ne ustavi, ko izpustite sprožilec stikala, aktivirajte zavoro verige, počakajte, da se veriga popolnoma ustavi, nato pa odstranite baterijo, da prekinete napajanje naprave. Pred ponovno uporabo mora napravo popraviti vaš pooblaščen servisier.

10.5 DELOVANJE ZAVORE VERIGE

▲ OPOZORILO

Roki morata biti ves čas na ročajih.

Slika 23.

1. Zaženite napravo.
2. Zavrtite levo roko naprej okoli sprednjega ročaja, da vklopite zavoro verige.
3. Povlecite sprednji ščit za dlani/zavoro verige proti sprednjemu ročaju, da sprostite zavoro verige.
4. Pred uporabo se za popravilo obrnite na vašega pooblaščenega prodajalca:
 - Če z zavoro verige ni mogoče takoj ustaviti premikanja verige.
 - Če zavora verige ne ostane v izklopljenem položaju brez pomoči.

10.6 NEROČNA ZAVORA VERIGE

Slika 24.

i POMEMBNO

Pri preverjanju delovanja neročne zavore verige uporabite material z mehko površino, kot je les, da zagotovite učinek, pri tem pa ne poškodujete žage.

1. Konec vodilne palice se lahko namesti na višini približno 70 cm.
2. Zadnji ročaj morate rahlo prijeti z desno roko.

Neročna zavora verige ustavi delovanje verige žage tako, da povratni udarec, ki nastane na koncu vodilne palice, neročno aktivira zavoro verige. Ustrezno delovanje neročne zavore verige preverite po tem postopku:

1. Zaustavite kosilnico.
2. Sprednji in zadnji ročaj upravljajte z rokami (rahlo ju držite), tako da lahko vodilno palico namestite na višino približno 70 cm, kot je prikazano na sl.
3. Počasi odstranite levo roko s sprednjega ročaja in se dotaknite konca vodilne palice proti lesu ali podobni podlogi, tako da stroj prejme sunek. (* medtem je treba zadnji ročaj rahlo držati z desno roko)
4. Sunek se prenese na zavorno ročico, ki aktivira zavoro verige.

11 NAVODILA ZA REZANJE

▲ NEVARNO

Da se izognete povratnemu udarcu, ne dovolite, da se sprednji del ali konica vodilne palice dotakne česar koli, medtem ko enota deluje.

11.1 SPLOŠNO

Slika 8-9.

V vseh okoliščinah je upravljanje verižne žage delo za enega človeka.

Včasih je težko skrbeti za lastno varnost, zato ne prevzemajte odgovornosti tudi za pomočnika.

Ko ste se naučili osnovnih tehnik uporabe žage, vam bo v največjo pomoč vaša zdrava pamet.

Sprejemljiv način držanja žage je, da stojite levo od žage z levo roko na sprednjem ročaju, tako da lahko sprožilec stikala upravljate z desnim kazalcem.

Preden poskušate posekati drevo, posekajte nekaj majhnih hlovov ali vej. Temeljito se seznanite s kontrolniki in odzivi žage.

Zaženite enoto in preverite, ali deluje pravilno.

Za rez ni nujno, da pritisnete žago močno navzdol. Če je veriga pravilno nabrušena, mora biti rezanje relativno enostavno.

Nekateri materiali lahko negativno vplivajo na ohišje vaše verižne žage. (Primer: kislina palmovega drevesa, gnojilo itd.)

Da bi se izognili poslabšanju stanja ohišja, skrbno odstranite ves nabrani prah okoli zobnika in vodilne palice ter sperite z vodo.

11.2 PODIRANJE DREVES

Slika 10-12.

Padajoče drevo lahko resno poškoduje vse, ob kar zadene – avto, hišo, ograjo, daljnovod ali drugo drevo. Obstajajo načini, kako drevo pade tja, kamor želite, zato se najprej odločite, kje je to. Pred žaganjem počistite območje okoli drevesa. Med delom boste potrebovali trdno podlago in žago bi morali biti sposobni upravljati tako, da ne udarite ob nobeno oviro.

1. Nato izberite pot umika.

- Ko začne drevo padati, se morate umakniti stran od smeri padca pod kotom 45 stopinj in vsaj 3 m od debla, da se izognete povratnemu sunku zaradi štora.

2. Začnite žagati na strani, na katero naj drevo pade.

- a) Zareza: 1/3 premera pod kotom 30° do 45°
 - b) Rez zadaj: 2,5 do 5 cm višje
 - c) Leseni tečaj, ki se ne prežaga: 1/10 premera
- Izrežite zarezo približno 1/3 globoko v drevo. Položaj te zareze je pomemben, saj bo drevo poskušalo pasti »v« zarezo.
 - Rez za podiranje se naredi na strani, ki je nasprotna zarezi. Rez za podiranje naredite tako, da namestite obogaten odbijač 2,5 cm do 5 cm nad spodnjim delom zareze in prenehajte žagati pri približno 1/10 premera do notranjega roba zareze, da pustite nerazrezani del lesa kot tečaj.
 - Ne poskušajte prerezati zareze z rezom za podiranje. Preostali les med zarezo in rezom za podiranje bo deloval kot tečaj med padanjem drevesa in bo usmeril drevo v zeleno smer.
 - Ko začne drevo padati, ustavite žago, postavite žago na tla in se hitro umaknite.

3. Podiranje velikega drevesa.

- Če želite podirati velika drevesa, pri katerim premer presega dvakratno dolžino palice, začnite reze za zarezo z ene strani in potegnite žago na drugo stran zareze.
- Rez na zadnji strani začnite na eni strani drevesa z aktiviranim obogatenim odbijačem, nato pa zavrtite žago skozi, da se oblikuje zeleni tečaj na tej strani.

- Nato odstranite žago za drugi rez.
- Zelo previdno vstavite žago v prvi rez, da ne bi povzročili povratnega sunka.
- Končni rez naredite tako, da povlečete žago naprej v rezu, da dosežete tečaj.

11.3 OBREZOVANJE DREVES

Slika 13.

▲ PREVIDNO

Ne žagajte nad višino prsnega koša.

Odstranjevanje vej pri padlem drevesu je podobno žaganju na hlode.

Nikoli ne odžagajte veje z drevesa, medtem ko podpira vašo težo.

Bodite pozorni na konico, ki se dotika drugih vej.

Vedno uporabljajte obe roki.

Ne žagajte z žago nad glavo ali palico v navpičnem položaju.

Če bi žaga sprožila povratni sunek, morda ne boste imeli dovolj dobrega nadzora, da bi preprečili morebitno poškodbo.

Vedeti morate, kako je veja izpostavljena

- Če ima drevo debele veje, delajte od zunaj navznoter, da se palica in veriga ne zatakne.

11.4 ŽAGANJE DEBLA NA HLODE

Slika 14.

▲ PREVIDNO

Ostanite na zgornji strani hlodov.

Razdelitev hlodov pomeni žaganje hloda ali padlega drevesa na manjše kose. Obstaja nekaj osnovnih pravil, ki veljajo za vse postopke pri razdelitvi hlodov.

- Ves čas držite obe roki na ročajih.
- Če je mogoče, podprite deblo.
- Pri žaganju na pobočju ali hribu vedno stojte navkreber.

i OPOMBA

Ne stojte na deblu.

11.5 NAPETOST IN STISKANJE V LESU

Slika 15-17.

▲ PREVIDNO

Če ste napačno presodili učinke napetosti in stiskanja ter zarezali z napačne strani, bo les ukleščil vodilno palico in verigo. Če se veriga zatakne in žage ni mogoče odstraniti iz reza, je ne vlecite na silo. Ustavite žago in potisnite klin v zarezo, da jo odprete. Nikoli ne poskušajte izvleči žage na silo, ko je zagozdena. Žage ne potiskajte na silo v zarezo. Topa veriga ni varna in bo povzročila prekomerno obrabo rezalnih priključkov. Veriga je topa takrat, ko namesto ostružkov izpod žage nastaja droben žagani prah.

Celotna dolžina debla, ki leži na tleh, bo pod napetostjo in stisnjena, odvisno od točk, kjer je glavna podpora.

- Ko je deblo podprto na svojih koncih, je stiskalna stran na vrhu, napeta stran pa na dnu.
- Med opornima točkama žagate tako, da naredite prvi rez navzdol do približno 1/3 premera lesa.
- Drugi rez naredite navzgor tako, da se sreča s prvim rezom.

Močno izpostavljeno

- Ko je les podprt samo na enem koncu, naredite prvi rez navzgor do približno 1/3 premer lesa.
- Drugi rez naredite navzdol tako, da se sreča s prvim rezom.

Žaganje debla na hlode od spodaj

- Naredite kotni rez, ko se lahko en odsek nasloni na drugega.

12 VZDRŽEVANJE

▲ OPOZORILO

Pazite, da plastični deli ne pridejo v stik z zavorno tekočino, bencinom ter materiali na naftni osnovi. Kemikalije lahko plastiko poškodujejo do te mere, da je ni več mogoče popraviti.

▲ OPOZORILO

Na plastičnem ohišju ali drugih sestavnih delih ne uporabljajte močnih topil ali čistil. Močna topila ali detergenti lahko poškodujejo plastično ohišje ali sestavne dele.

▲ OPOZORILO

Pred vzdrževanjem odstranite akumulator iz naprave.

12.1 NASTAVITEV NAPETOSTI VERIGE

Slika 2-7..

Bolj kot uporabljate verigo, vse daljša postaja veriga. Pomembno je, da zato redno preverjate napetost verige.

Verigo čim bolj privijte, vendar ne pretesno, da je ne morete več zavrteti prosto z dlanjo.

⚠ OPOZORILO

Upadla veriga se lahko iztakne in povzroči hujše poškodbe ali celo smrt.

⚠ PREVIDNO

Če se boste dotikali verige, vodila ali območja okoli verige, nosite zaščitne rokavice.

1. Zaustavite napravo.
2. S ključem zrahljajte zaklepne matice.

i OPOMBA

Če želite prilagoditi napetost verige, vam ni treba odstraniti pokrova verige.

3. Če želite povečati napetost verige, vijak za nastavitev verige privijte v smeri urinega kazalca.
4. Če želite zmanjšati napetost verige, vijak za nastavitev verige privijte v nasprotni smeri urinega kazalca.
5. Ko dosežete željeno napetost, zategnite zaporne matice.
6. Povlecite verigo na sredini spodnje strani meča proč od meča. Reža med vodilom verige in mečem mora znašati 3 mm do 4 mm.

12.2 OSTRENJE REZIL

Če se veriga zatika v les, nabrusite rezila.

i OPOMBA

Priporočamo, da pomembna dela ostrenja izvede servisni center, ki ima na razpolago električno orodje za ostrenje.

Slika 18-21..

1. Napenjalna veriga.
2. Robove rezil nabrusite v premeru 5/32 palca (4 mm) z okroglo pilo.
3. Zgornjo ploskev, stransko ploskev in merilnik globine nabrusite s plosko pilo.
4. Izpilite vsa rezila do določenega kota in na enako dolžino.

i OPOMBA

Med postopkom

- naj bo pila plosko postavljena na površino, ki jo želite nabrusiti.
- Uporabite srednjo vrednost pile.
- Površina brusite z rahlim in čvrstim pritiskom.
- Ob vsakem povratnem udarcu dvignite pilo.
- Najprej zbrusite rezila na eni strani in nato nadaljujte na drugi strani.

Verigo zamenjajte v teh primerih:

- Dolžina robov za rezanje znaša manj kot 5 mm.
- Razmak med členi pogonskega zobnika in kovicami je premajhen.
- Hitrost žaganja je premajhna.
- Verigo ste že večkrat nabrusili, vendar žaganje ne poteka hitreje. Veriga je obrabljena.

12.3 VZDRŽEVANJE VODILA

Slika 22.

i OPOMBA

Vodilo morate redno obračati, zato da se simetrično obrabi.

1. Očistite utor vodilne palice, na primer z majhnim izvijačem.
2. Očistite luknje za mazanje.
3. Odstranite zarobek z robov in privzdignite rezila s plosko pilo.

Vodilo zamenjajte v teh primerih:

- Utor se ne ujema z višino členkov pogonskega zobnika (ki se ne smejo nikoli dotikati dna).
- Notranjost vodila je obrabljena, zato se veriga nagiba v eno smer.

13 PREMIKANJE IN SHRANJEVANJE

Preden premaknete žago, vedno

- odstranite akumulator iz naprave.
- Z rokami se ne dotikajte sprožilca stikala za zaklepanje.
- Na vodilo in verigo namestite zaščito.

Preden shranite žago v skladišče, vedno

- Iz stroja odstranite vse ostanke olja.
- odstranite akumulator iz naprave.
- Z žage odstranite ves neželeni material.
- Poskrbite, da otroci ne bodo imeli
 - dostopa do prostora za skladiščenje.

- Žago hranite stran od sredstev, ki lahko povzročajo korozijo, kot so vrtno kemikalije in soli proti zmrzali.

14 ODPRAVLJANJE NAPAK

Težava	Možen vzrok	Rešitev
Vodilo in veriga se segrejeta in sproščata dim.	Veriga je preveč napeta.	Nastavite napetost verige.
	Rezervoar za olje je prazen.	Dolijte olje.
	Zaradi onesnaženja je izstopna odprtina blokirana.	Odstranite vodilo in očistite izstopno odprtino.
	zaradi onesnaženja je rezervoar za olje zamašen.	Očistite rezervoar za olje. Dolijte novo olje.
	Zaradi onesnaženja sta vodilo in pokrov rezervoarja za olje blokirana.	Očistite vodilo in pokrovček rezervoarja za olje.
Motor se zažene, vendar se veriga ne premika.	Onesnaženje je povzročilo blokada verižnika ali kolesca vodila.	Očistite verižnik in kolesca vodila.
	Veriga je preveč napeta.	Nastavite napetost verige.
Motor deluje in veriga se premika, a ne žaga.	Vodilo in veriga sta poškodovana.	Po potrebi zamenjajte vodilo in verigo.

Težava	Možen vzrok	Rešitev
Motor deluje in veriga se premika, a ne žaga.	Motor je poškodovan.	1. Odstranite akumulator iz naprave. 2. Odstranite pokrov verižnika. 3. Odstranite vodilo in rezalno verigo. 4. Očistite napravo. 5. Vstavite akumulator in zaženite napravo. Če se verižnik obrača, pomeni, da motor dobro deluje. Če temu ni tako, se obrnite na servis.
		Nabrusite rezalno verigo ali jo zamenjajte.
		Obrnite zanko verige v drugo smer.
Naprava se ne zažene.	Veriga je napeta ali sproščena.	Nastavite napetost verige.
	Zavora verige je aktivirana.	Zavoro verige povlecite v smeri uporabnika, da jo sprostite.
	Žaga in akumulator nista pravilno povezana.	Preverite, ali slišite »klik« gumba za sprostitvev akumulatorja, ko vstavite akumulator.
	Raven akumulatorja je nizka.	Zamenjajte akumulator.
Sprožilca stikala za zaklepanje in sprožilca stikala ne pritiskajte hkrati.	Sprožilca stikala za zaklepanje in sprožilca stikala ne pritiskajte hkrati.	1. Pritisnite sprožilec stikala za zaklepanje in ga držite. 2. Potisnite sprožilec stikala, da zaženete stroj.

Težava	Možen vzrok	Rešitev
	Akumulator je prevroč ali prehladen.	Glejte navodila za akumulator in polnilec.
Motor deluje, vendar veriga ne žaga pravilno ali pa se motor zaustavi po približno 3 sekundah.	Naprava deluje v zaščitnem način, da zašči PCB.	Sprostite sprožilac in znova zaženite napravo. Nikar ne žagajte na silo.
	Akumulator ni napolnjen.	Napolnite akumulator. V navodilih za uporabo akumulatorja in polnilca si oglejte pravičen postopek za polnjenje.
	Veriga ni namazana.	Namžite verigo, da zmanjšate trenje. Ne dovolite, da vodilo in veriga delujeta, če nista dovolj namazani.
	Nepravilna temperatura za shranjevanje akumulatorja.	Ohladite akumulator, dokler temperatura ne pade na sobno temperaturo.

15 TEHNIČNI PODATKI

Napetost	36 V DC, 40 V max
Št. vrtljajev v prostem teku	12 m/s
Dolžina vodila	300 mm
Količina olja za verigo	200 ml
Teža (brez baterijskega sklopa, vodilne palice, verige žage in verižnega olja)	2,9 kg
Izmerjena raven zvočne tlaka	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Izmerjena raven zvočne moči	$L_{wA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{wA} = 3 \text{ dB(A)}$
Zajamčena raven zvočne moči	$L_{wA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibracije	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Rezalna veriga	90PX045X
Vodilo	12A4CD3745/124MLEA04 1

Model baterije	LBP-36-80/LBP-36-150
Modela polnilca	LC-3604

16 IZJAVA ES O SKLADNOSTI

Proizvajalec: YAMABIKO KORPORACIJA

Naslov: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokio
198-8760 JAPONSKA

Odgovorni predstavnik: CERTIFICIRANI STROKOVNJAKI B.V.
Mr. Richard Glaser

Naslov: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Nizozemska

Mi, YAMABIKO Corporation, z izključno odgovornostjo izjavljamo, da je spodaj navedeni izdelek skladen z naslednjimi direktivami.

Ime izdelka: Motorne

Blagovna znamka: ECHO

Prodajni model: DCS-310

("DCS" pomeni verižna motorna žaga)

Serijska številka: C87535100001 do C87535200000

Direktive Usklajeno s standardi/postopki

2006/42/EC EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EU, EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU, EN IEC 63000: 2018
(EU)2015/863

2000/14/ES, Priloga V
2024/1208

Raven zvočne moči: Izmerjeno: 95,4 dB (A)/zagotovljeno: 99 dB (A)

Številko certifikata ES o pregledu tipa: MD-277 je izdal SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokio, 2. februar 2025

K. Kon

Katsunori Kon / Generalni direktor

Oddelek za zagotavljanje kakovosti

1	Opis.....	158	9.3	Postavljanje mača i lanca.....	162
1.1	Namjena.....	158	9.4	Postavljanje baterijskog pakovanja.....	163
1.2	Pregled.....	158	9.5	Uklanjanje baterijskog pakovanja.....	163
2	Opća bezbjednosna upozorenja za električni alat 158		10	Rad.....	163
2.1	Bezbjednost radnog okruženja.....	158	10.1	Ispitivanje podmazivanja lanca.....	163
2.2	Zaštita od struje.....	158	10.2	Držanje mašine.....	163
2.3	Lična zaštita.....	159	10.3	Pokretanje mašine.....	163
2.4	Upotreba i održavanje električnog alata.....	159	10.4	Zaustavljanje mašine.....	163
2.5	Upotreba i održavanje baterije.....	159	10.5	Rad sa kočnicom lanca.....	163
2.6	Servis.....	160	10.6	Automatska kočnica lanca.....	163
3	Bezbjednosna upozorenja za motornu pilu.....	160	11	Uputstvo za rezanje.....	164
4	Spriječite povratni udar prema rukovaocu.....	160	11.1	Opšte informacije.....	164
5	Preporučeni raspon temperature okruženja:.....	161	11.2	Obaranje drveta.....	164
6	Simboli na proizvodu.....	161	11.3	Kresanje drveta.....	164
7	Nivoi rizika.....	161	11.4	Isjecanje debla.....	165
8	Recikliranje.....	162	11.5	Napregnutost i kompresija drveta.....	165
9	Ugradnja.....	162	12	Održavanje.....	165
9.1	Raspakivanje mašine.....	162	12.1	Podšavanje zategnutosti lanca.....	165
9.2	Dodajte mazivo mača i lanca.....	162	12.2	Oštrenje noževa.....	166
			12.3	Održavanje mača.....	166
			13	Transport i skladištenje.....	166
			14	Rješavanje problema.....	167
			15	Tehnički podaci.....	168
			16	EC Izjava o usklađenosti.....	168

1 OPIS

1.1 NAMJENA

Ova motorna pila je namijenjena za rezanje grana, stabala, balvana i greda prečnika koji je određen reznom dužinom mača. Namijenjena je isključivo za rezanje drveta.

Mora se koristiti isključivo na otvorenom, u domaćinstvu od strane odraslih osoba.

Motornu pilu nemojte koristiti ni za koju drugu svrhu od one prikazane iznad.

Ova motorna pila nije za upotrebu od strane profesionalnih službi za rezanje drveća. Ne smiju je koristiti djeca ili osobe koje ne nose adekvatnu ličnu zaštitnu opremu i odjeću.

1.2 PREGLED

Slika 1-24.

- | | |
|--|--|
| 1 Obloga mača | 20 Žlijeb na maču |
| 2 Prednji štitić ruke/kočnica lanca | 21 Pogonske karike lanca |
| 3 Prednja ručka (za lijevi hvat) | 22 Sjekač |
| 4 Blokada okidača | 23 Zarezi |
| 5 Okidač | 24 Zadnji rez |
| 6 Poklopac rezervoara za ulje | 25 Klinovi (kada postoji prostor) |
| 7 Uljni indikator | 26 Smjer pada |
| 8 Šiljasti odbojnik | 27 Metoda prevlačenja |
| 9 Lanac pile | 28 Rezovi za obaranje |
| 10 Vodilica | 29 Ostavite grane za podupiranje do kraja |
| 11 Ključ | 30 Podvucite debla za podupiranje ispod stabla |
| 12 Zadnja ručka (za desni hvat) | 31 Zglob |
| 13 Podešivač zategnutosti lanca | 32 Otvoreno |
| 14 Poklopac lančanika | 33 Zatvoreno |
| 15 Matice poklopca lančanika | 34 1/3 promjera. Za sprječavanje razdvajanja |
| 16 Zavrtanj za podešavanje zategnutosti lanca pile | 35 Rez za oslabljivanje radi završetka |
| 17 Lančanik | 36 Dolje |
| 18 Dugme za oslobađanje baterije | 37 Nepodržani kraj |
| 19 Uljni izlaz | 38 Gore |

2 OPĆA BEZBJEDNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

▲ UPOZORENJE

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene sa ovim električnim alatom. Ignorisanje svih uputstava dolje može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnom povredom.

Spremite sva upozorenja i uputstva radi buduće upotrebe.

Izraz "električni uređaj" u upozorenjima se odnosi na uređaj koji je kablom priključen na električnu mrežu ili bežični uređaj koji radi na akumulatorske baterije.

2.1 BEZBJEDNOST RADNOG OKRUŽENJA

- Održavajte radno područje čistim i dobro osvijetljenim. Mjesta koja su u neredu ili loše osvijetljenim površinama se dešavaju nezgode.
- Nemojte raditi sa električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, kao što su one u kojima postoje zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina. Električni alati mogu da vama i tako mogu da zapale prašinu ili isparenja.
- Držite djecu i posmatrače na udaljenosti u toku rada sa električnim alatom. Ometanje vam može odvratiti pažnju i dovesti do gubitka kontrole.

2.2 ZAŠTITA OD STRUJE

- Utičaći električnih alata moraju biti prilagođeni utičnicama. Ni u kom slučaju nemojte prepravljati utikač. Sa električnim uređajima koji trebaju biti uzemljeni nemojte koristiti nikakve adaptore za utikač. Neizmijenjeni priključci i odgovarajuće utičnice će da smanje rizik od strujnog udara.
- Izbjegavajte tjelesni kontakt sa uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i rashladni uređaji. Rizik od strujnog udara je veći ukoliko vam je tijelo uzemljeno.
- Nemojte da izlažete električne alate na kiši ili vlažnim uslovima. Ako u električni alat uđe voda, povećava se opasnost od strujnog udara.
- Čuvajte kabl od oštećenja. Kabl nemojte nikada upotrebljavati za nošenje, vješanje alata ili za izvlačenje utikača električnog alata iz utičnice. Neka kabl bude daleko od izvora toplote, ulja, oštih ivica ili pokretnih dijelova. Oštećeni ili zamršeni kabli povećavaju opasnost od strujnog udara.
- Kada sa električnim alatom radite izvan kuće, koristite produžni kabl koji je pogodan za korištenje na otvorenom. Korištenje kabla koji je

prikladan za spoljašnju upotrebu smanjuje rizik od strujnog udara.

- Ako je rad sa električnim alatom na vlažnom mjestu neizbežan, upotrijebite napajanje sa **UREĐAJEM DIFERENCIJALNE STRUJE (RCD)**. Upotreba RCD-a smanjuje rizik od strujnog udara.

2.3 LIČNA ZAŠTITA

- Budite u pripravnosti, koncentrišite se na svoj posao i oslanjajte se na zdrav razum pri radu sa električnim alatom. Nemojte da koristite uređaj na struju ako ste umorni ili pod uticajem droga, alkohola ili lijekova. *Trenutak nepažnje pri korištenju električnih alata može imati za posljedicu tešku tjelesnu povredu.*
- Koristite ličnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitu za oči. Oprema za ličnu zaštitu, kao na primer maska za zaštitu od prašine, neklizajuće zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili štitnici za uši, koja se odgovarajuće koristi, smanjuje opasnost od povreda.
- Spriječite slučajno pokretanje. Osigurajte da prekidač bude u poziciji isključeno prije priključenja na napajanje i/ili baterijsko pakovanje i prilikom podizanja ili nošenja alata. Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili stavljanje električnog alata pod napon koji ima prekidač na poziciji "uključeno" izaziva nezgodu.
- Prije uključivanja električnog alata uklonite sve ključeve i alatke za podešavanje. Francuski ključ ili ključ koji je ostavljen zakačen na dio uređaja na struju koji se okreće može da dovede do povrede.
- Nemojte se previše naginjati. Stalno održavajte odgovarajući položaj nogu i ravnotežu. To omogućava bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.
- Budite odgovarajuće odjeveni. Nemojte nositi široku odjeću ili nakit. Držite kosu, odjeću ili rukavice što dalje od pokretnih dijelova. Široka odjeća, nakit ili duga kosa mogu zapeti za pokretne dijelove.
- Ukoliko su uređaji namenjeni za povezivanje jedinica izvlačenje i sakupljanje prašine, uvjerite se da su povezane i korištene na ispravan način. Korištenje usisavanja prašine može da smanji rizike koji su vezani za prašinu.
- Nemojte dopustiti da zbog poznavanja alata stečenog čestom upotrebom postanete previše sigurni i ignorirate bezbjednosne principe njegove upotrebe. *Nepažljiv potez može izazvati tešku povredu u djeliću sekunde.*

2.4 UPOTREBA I ODRŽAVANJE ELEKTRIČNOG ALATA

- Ne upotrebljavajte električni alat na silu. Koristite odgovarajući alat za datu namjenu. Odgovarajući električni alat će posao obaviti bolje i bezbjednije brzinom za koju je projektovan.

- Nemojte upotrebljavati električni alat ako se prekidačem ne može uključiti i isključiti. *Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati pomoću prekidača je opasan i mora se popraviti.*
- Izvucite utikač iz izvora napajanja i/ili uklonite bateriju, ako se može ukloniti iz električnog alata prije obavljanja bilo kakvih postavki, zamjene dodatnog pribora, ili skladištenja električnog alata. *Ovakve preventivne bezbjednosne mere smanjuju rizik da se alat na struju slučajno pokrene.*
- Odozložite električni alat koji ne koristite van domašaja djece i nemojte da dozvolite osobama koje nisu upoznate s električnim alatom ili ovim uputstvima da koriste alat. *Alat je opasan u rukama neobučениh korisnika.*
- Održavajte električne alate i pribor. Provjerite da alat nije pogrešno poravnat, da pokretni dijelovi nisu pogrešno ukopčani, da dijelovi nisu polomljeni kao i sve druge razloge koji mogu da utiču na rad električnog alata. *Ako se ošteti, električni alat popravite prije korištenja. Mnogi nesrećni slučajevi su prouzrokovani lošim održavanjem električnih alata.*
- Održavajte rezne alate ostrim i čistim. *Kod pravilno održavanih reznih alata sa ostrim reznim ivicama manje je vjerovatno da će doći do poskakivanja i lakše ih je kontrolisati.*
- Koristite električni alat, dodatni pribor i nastavke alata itd. u skladu sa ovim uputstvima, imajući u vidu radne uslove i posao koji treba uraditi. *Upotreba električnih alata za poslove za koje oni nisu predviđeni, može dovesti do opasnih situacija.*
- Ručke i površine zahvata održavajte suvim, čistim i bez ulja i masti. *Klizave ručke i površine zahvata ne omogućavaju bezbjedno rukovanje i kontrolu alata u neočekivanoj situaciji.*

2.5 UPOTREBA I ODRŽAVANJE BATERIJE

- Dopunu baterije vršite isključivo punjačem koji određuje proizvođač. *Punjač koji odgovara jednom baterijskom pakovanju može kreirati rizik od požara kod drugog.*
- Električni alat koristite isključivo uz izričito navedena baterijska pakovanja. *Upotreba bilo kakvih drugih baterijskih pakovanja može stvoriti rizik od povrede i požara.*
- Kada se baterijsko pakovanje ne koristi, čuvajte ga podalje od drugih metalnih dijelova kao što su spajalice, novčići, ključevi, ekseri, zavrtnji ili drugih sitnih metalnih dijelova koji mogu kreirati spoj između terminala. *Kratkaj spoj baterijskih terminala može izazvati opekotine ili požar.*
- U uslovima lošeg postupanja, iz baterije može izaći tečnost; izbegavajte kontakt. Ako dođe do slučajnog kontakta, isperite vodom. Ako tečnost dođe u kontakt sa očima, dodatno potražite

ljekarsku pomoć. Tečnost izašla iz baterije može izazvati iritaciju ili opekotine.

- **Nemojte koristiti baterijsko pakovanje ili alat ako su oštećeni ili modifikovani.** Oštećene ili modifikovane baterije mogu pokazati nepredvidljivo ponašanje što može izazvati požar, eksploziju ili rizik od povrede.
- **Baterijsko pakovanje ili alat nemojte izložiti vatri ili prekomernoj temperaturi.** Izlaganje vatri ili temperaturi iznad 130 °C može izazvati eksploziju.
- **Poštujte sva uputstva za punjenje i nemojte ga vršiti kada su baterijsko pakovanje ili alat izvan temperaturnog opsega koji je naveden u uputstvima.** Nepravilno punjenje ili punjenje pri temperaturama izvan naznačenog opsega može oštetiti bateriju i povećati rizik od požara.

2.6 SERVIS

- **Električni alat može popravljati samo kvalifikovano servisno osoblje koje upotrebljava identične rezervne dijelove.** To će osigurati da električni alat bude siguran.
- **Nikada ne servisirajte oštećena baterijska pakovanja.** Servis baterijskih pakovanja mora izvršiti proizvođač ili ovlašćeni servis.

3 BEZBJEDNOSNA UPOZORENJA ZA MOTORNU PILU

- **Sve dijelove tijela držite podalje od lanca pile kada je u radu.** Prije nego što pokrenete motornu pilu, uvjerite se da lanac pile nije u kontaktu sa nečim. Trenutak nepažnje u toku rada motorne pile može izazvati uplitanje odjeće ili tijela u lanac pile.
- **Motornu pilu uvijek držite desnom rukom za zadnju ručku, a lijevom rukom za prednju ručku.** Držanje pile suprotnim položajem ruku povećava rizik od tjelesne povrede i nikada ga ne treba koristiti.
- **Motornu pilu držite isključivo za izolovane površine, zato što lanac pile može doći u kontakt sa skrivenim provodnicima ili sopstvenim kabelom.** Lanac pile u kontaktu sa provodnikom pod naponom može staviti izložene metalne dijelove motorne pile pod napon i može kod rukovaoca izazvati strujni udar.
- **Nosite zaštitu za oči.** Preporučuju se i dodatna zaštitna sredstva za uši, glavu, šake, noge i stopala. Odgovarajuća zaštitna oprema će umanjiti tjelesne povrede od letećih otpadaka ili slučajnog kontakta sa lancem pile.
- **Motornom pilom nemojte rukovati na drvetu, na merdevinama, sa krova ili bilo koje nestabilne površine.** Rukovanje motornom pilom na ovaj način može dovesti do teške tjelesne povrede.
- **Uvijek zadržite pravilan stav i vršite rad motornom pilom samo kada stojite na čvrstoj,**

sigurnoj i ravnoj površini. Klizave ili nestabilne površine mogu dovesti do gubitka ravnoteže ili kontrole nad motornom pilom.

- **Kada režete granu koja je napregnuta, pazite na povratni hod.** Kada se tenzija u vlaknima drveta otpusti, napregnuta grana može udariti operatera i/ili izbaciti motornu pilu izvan kontrole.
- **Kada režete žbunje i mladice, budite posebno oprezni.** Tanak materijal može zahvatiti lanac pile i naglo se cimnuti prema vama ili vas izbaciti iz ravnoteže.
- **Nosite motornu pilu za prednju ručku u isključenom stanju i podalje od tijela.** Prilikom transporta ili skladištenja motorne pile, uvijek stavite oblogu mača. Pravilno rukovanje motornom pilom će umanjiti mogućnost slučajnog kontakta sa pokretnim lancem pile.
- **Pratite uputstva za podmazivanje, zatezanje lanca i promjene šipke i lanca.** Lanac sa nepravilnom zategnutošću ili podmazivanjem može pući ili imati veću šansu za odbacivanje.
- **Režite isključivo drvo.** Nemojte koristiti motornu pilu u svrhe za koje nije namijenjena. Na primjer: nemojte koristiti motornu pilu za rezanje metala, plastike, ozida i građevinskog materijala koji nije drvo. Upotreba motorne pile za radove za koje ona nije predviđena, može dovesti do opasne situacije.
- **Nemojte pokušati obaranje drveta dok nemate razumijevanje rizika i kako da ih izbjegnute.** Prilikom obaranja drveta može doći do teške povrede rukovaoca ili prolaznika.
- **Prilikom čišćenja zaglavljenog materijala, skladištenja ili servisiranja motorne pile pratite uputstvo.** Vodite računa da prekidač bude isključen i baterijsko pakovanje izvađeno. Neočekivano aktiviranje motorne pile prilikom čišćenja zaglavljenog materijala ili servisiranja može dovesti do teške tjelesne povrede.

4 SPRIJEČITE POVRATNI UDAR PREMA RUKOVAOCU

Povratni udar se može dogoditi kada nos ili vrh mača dodirne objekat, ili kada se drvo zatvori i priklješti lanac pile unutar reza.

Kontakt vrha u nekim slučajevima može izazvati iznenadnu povratnu reakciju, odbacujući mač prema gore i nazad prema rukovaocu.

Uklještenje lanca pile duž vrha mača može gurnuti mač brzo unazad prema rukovaocu.

Bilo koja od ovih radnji može prouzrokovati da izgubite kontrolu nad pilom što može izazvati tešku tjelesnu povredu. Nemojte se pouzdati isključivo na bezbjednosne uređaje ugrađene u pilu. Kao korisnik motorne pile, morate preduzeti nekoliko koraka kako biste poslove rezanja oslobodili nezgoda ili povrede.

Povratni udar je rezultat loše upotrebe alata i/ili nepravilnih radnih procedura ili uslova i može se izbjeći preduzimanjem ispravnih mera predostrožnosti datih ispod:

- **Održavajte čvrst hvat, pri kom palčevi i prsti okružuju ručke motorne pile, sa oboma rukama na pili i tijelom i rukama tako postavljenim da vam omoguće da se oduprete silama povratnog udara.**

Sile povratnog udara rukovaoc može kontrolisati ako se preduzmu ispravne mjere predostrožnosti. Nemojte puštati motornu pilu.

- **Nemojte se naginjati i nemojte seći iznad visine ramena.** To sprječava neželjene kontakte vrha i omogućava bolju kontrolu motorne pile u neočekivanim situacijama.
- **Koristite isključivo zamjenske mačeve i lance koji imaju preporuku proizvođača.** Neodgovarajući zamjenski mačevi i lanci mogu prouzrokovati pucanje lanca i/ili povratni udar.
- **Pridržavajte se uputstava za oštrenje i održavanje koje daje proizvođač.** Smanjenje visine mjerača dubine može izazvati pojačan povratni udar.

5 PREPORUČENI RASPON TEMPERATURE OKRUŽENJA:

Stavka	Temperatura
Raspon temperature skladištenja uređaja	0 °C ~ 45 °C
Raspon radne temperature uređaja	0 °C ~ 45 °C
Raspon temperature punjenja baterije	4 °C ~ 40 °C
Raspon radne temperature punjača	4 °C ~ 40 °C
Raspon temperature skladištenja baterija	0 °C ~ 45 °C
Raspon temperature praznjenja baterije	0 °C ~ 45 °C

6 SIMBOLI NA PROIZVODU

Na ovom alatu možda će biti korišteni sljedeći simboli. Proučite ih i naučite njihovo značenje. Pravilno tumačenje ovih simbola omogućit će vam bolji i bezbjedniji rad alatom.

Simbol	Objašnjenje
	Jednosmjerna struja - tip ili karakteristika struje.

Simbol	Objašnjenje
	Mjere opreza koje se tiču vaše bezbjednosti.
	Pročitajte i shvatite sve upute prije nego što vršite rad mašinom i pratite sva upozorenja i bezbjednosne upute.
	Nosite zaštitu za oči i uši, nosite zaštitnu kacigu kad god postoji rizik od padajućih objekata.
	Nosite prikladnu zaštitu za stopala-noge i šake-ruke.
	Nemojte izlagati proizvod kiši ili vlažnim uslovima.
	Držite sa obje ruke.
	OPASNOST! Budite oprezni u vezi povratnih udara.
	Prije održavanja uklonite baterijsko pakovanje.
	Zagarantovani nivo zvučne snage

7 NIVOI RIZIKA

Sljedeće signalne riječi i značenja su namijenjene za objašnjenje nivoa rizika u vezi sa ovim proizvodom.

SIMBOL	SIGNAL	ZNAČENJE
	OPASNOST	Označava trenutno opasnu situaciju koja će, ako se ne izbjegne, dovesti do smrti ili teške povrede.
	UPOZORENJE	Označava moguću opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do smrti ili teške povrede.
	VAŽNO	Označava moguću opasnost koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do manje ili srednje teške povrede.
	NAPOMENA	Dato radi dodatnih informacija.

8 RECIKLIRANJE

	Odvojeno prikupljanje. Ne smijete odlagati sa običnim kućnim otpadom. Ako je neophodno zamijeniti mašinu ili ako nije više od koristi za vas, nemojte je odlagati sa kućnim otpadom.
	Odvojeno odlaganje korištene mašine i pakovanja omogućava recikliranje materijala i njihove ponovne upotrebe. Upotreba recikliranih materijala sprečava zagađenje okoliša i umanjuje zahtjeve za sirovinama.
	Na kraju njihovog korisnog vijeka, odložite baterije uz ekološke mjere opreza. Baterije sadrže materije koje su opasne za vas i okoliš. Ove materije morate ukloniti i posebno odložiti na lokaciji koja prihvata litijum-jonske baterije.

9 UGRADNJA

▲ UPOZORENJE

Nemojte mijenjati ni koristiti dodatke koji nisu preporučeni od strane proizvođača.

▲ UPOZORENJE

Nemojte postavljati baterijsko pakovanje dok ne sklopite sve dijelove.

9.1 RASPAKIVANJE MAŠINE

▲ UPOZORENJE

Pažljivo pročitajte priručnik za operatera kako biste pravilno sklopili proizvod. Upotreba proizvoda koji je nepravilno sklopljen može izazvati nezgodu ili teške povrede.

▲ UPOZORENJE

- Ako je neki od dijelova stroja oštećen, nemojte koristiti uređaj.
- Ako nemate sve dijelove, nemojte vršiti rad mašinom.
- Ako je neki dio oštećen ili nedostaje, kontaktirajte distributera.

- Otvorite pakovanje.
- Pročitajte dokumentaciju datu u kutiji.
- Izvadite sve dijelove koji nisu sklopljeni iz kutije.
- Izvadite stroj iz kutije.
- Odložite kutiju i materijal pakovanja u skladu sa lokalnim propisima.

9.2 DODAJTE MAZIVO MAČA I LANCA

Ispitajte količinu ulja u mašini. Ako je nivo ulja nizak, dodajte mazivo mača i lanca na sljedeći način.

i VAŽNO

Koristite mazivo mača i lanca koje se koristi isključivo za lance i podmazivače lanca.

i BILJEŠKA

Mašina fabrički dolazi bez maziva za mač i lanac.

- Otpustite i uklonite čep sa posude za ulje.
- Stavite ulje u posudu za ulje.
- Kontrolirajte indikator ulja kako biste osigurali da prljavština ne uđe u posudu za ulje dok ga dodajete.
- Stavite uljni čep.
- Zategnite uljni čep.
- Potpuno puna posuda za ulje će trajati 15 - 40 minuta.

i VAŽNO

Nemojte koristiti zaprljano, korišteno ili kontaminirano ulje. Može doći do oštećenja mača ili lanca.

9.3 POSTAVLJANJE MAČA I LANCA

Slika 1-7.

- Ključem uklonite matice obloge lanca.
- Uklonite poklopac lanca.
- Stavite pogonske spojeve lanca u žlijeb mača.
- Postavite noževe lanca u smjeru rada lanca.
- Postavite lanac na mjesto i uvjerite se da je petlja iza mača.
- Pridržavajte lanac i mač.
- Stavite pretlju lanca oko lančanika.
- Vodite računa da otvor za zatezanje lanca na maču dobro pristaje uz zavrtanj.
- Instalirajte poklopac lanca.
- Zategnite lanac. Pogledajte *Podešavanje zategnutosti lanca*.
- Stegnite matice kada je lanac dobro zategnut.

i BILJEŠKA

Ako pokrenete motornu pilu sa novim lancem, isprobajte je 2-3 minute. Novi se lanac produžuje nakon prve upotrebe, provjerite zategnutost i zategnite lanac ako je potrebno.

9.4 POSTAVLJANJE BATERIJSKOG PAKOVANJA

Slika 2.

⚠ UPOZORENJE

- Ako su baterijsko pakovanje ili punjač oštećeni, zamijenite ih.
- Isključite mašinu i sačekajte dok se motor ne zaustavi prije nego postavite ili uklonite baterijsko pakovanje.
- Pročitajte, zapamtite i poštujujte upute u priručniku za bateriju i punjač.

1. Poravnajte rebra na baterijskom pakovanju sa utorima u odjeljku baterije.
2. Gurnite baterijsko pakovanje u odjeljak baterije sve dok se baterijsko pakovanje ne zavravi na mjesto.
3. Kada čujete klikanje, baterijsko pakovanje je postavljeno.

9.5 UKLANJANJE BATERIJSKOG PAKOVANJA

Slika 2.

1. Pritisnite i držite dugme za otpuštanje baterije.
2. Uklonite baterijsko pakovanje iz mašine.

10 RAD

i BILJEŠKA

Kada pomjerate mašinu, izvadite baterijsko pakovanje i držite ruke podalje od dugmeta za deblokadu.

⚠ UPOZORENJE

Prije svake upotrebe provjerite zategnutost lanca. Prije svake upotrebe ispitajte da li su matice poklopca lančanika zategnute. Mnogi nesrećni slučajevi su prouzrokovani lošim održavanjem električnih alata.

10.1 ISPITIVANJE PODMAZIVANJA LANCA

i BILJEŠKA

Mašinu nemojte koristiti bez dovoljnog podmazivanja lanca.

Slika 1.

1. Ispitajte nivo maziva mašine na indikatoru ulja.
2. Dodajte još maziva ako je potrebno.

10.2 DRŽANJE MAŠINE

Slika 8.

1. Motornu pilu držite jednom rukom na zadnjoj ručki, a drugom na prednjoj ručki. Kada koristite mašinu, uvijek koristite obe ruke.
2. Ručke držite tako da ih palčevi i prsti obavijaju.
3. Vodite računa da palac ruke koja drži prednju ručku bude ispod ručke.

10.3 POKRETANJE MAŠINE

Slika 1.

1. Povucite prednji štitnik ruke/kočnicu lanca prema prednjoj ručki da biste deaktivirali kočnicu lanca.
2. Pritisnite dugme za deblokadu okidača.
3. Pritisnite okidač dok držite dugme za deblokadu.
4. Otpustite okidač.

i VAŽNO

Da bi se motorna pila pokrenula, mora se deaktivirati kočnica lanca. Aktivirajte kočnicu pomjeranjem štitnika prednje ručke prema naprijed.

10.4 ZAUSTAVLJANJE MAŠINE

Slika 1.

1. Da biste zaustavili mašinu, otpustite okidač.

i BILJEŠKA

Ako se motorna pila ne zaustavi kada se otpusti prekidač za pokretanje, aktivirajte kočnicu lanca, sačekajte da lanac potpuno stane, a zatim uklonite bateriju kako biste zaustavili napajanje mašine. Neka ovlašteni serviser popravi mašinu prije njene ponovne upotrebe.

10.5 RAD SA KOČNICOM LANCA

⚠ UPOZORENJE

Vodite računa da vam ruke budu na ručkama sve vrijeme.

Slika 23.

1. Pokrenite mašinu.
2. Okrenite lijevu ruku oko prednje ručke da biste aktivirali kočnicu lanca.
3. Povucite prednji štitnik ruke/kočnicu lanca prema prednjoj ručki da biste deaktivirali kočnicu lanca.
4. Pozovite ovlašćeno prodajno predstavništvo radi popravke prije upotrebe ako:
 - Kočnica lanca ne zaustavi lanac trenutno.
 - Kočnica lanca ne ostaje u deaktiviranoj poziciji bez pomoći.

10.6 AUTOMATSKA KOČNICA LANCA

Slika 24.

i VAŽNO

Prilikom provjere rada automatske kočnice lanca, za udarac koristite mek materijal kao što je drvo da ne bi došlo do oštećenja motorne pile.

1. Kraj mača se može postaviti na visinu od 70 cm.
2. Lagano uhvatite zadnju ručku desnom rukom.

Automatska kočnica lanca zaustavlja rad lanca pile tako da povratni udarac na kraju mača automatski aktivira kočnicu. Da biste se uverili da automatska kočnica lanca pravilno funkcioniše, uradite sljedeće:

1. Isključite mašinu.
2. Zahvatite prednju i zadnju ručku rukama (lagano ih uhvatite), tako da se mač postavi na visinu od približno 70 cm kao što je prikazano na sl.
3. Lagano odvojite lijevu ruku sa prednje ručke i kraj mača postavite na drvo ili sličan materijal postavljen ispod tako da mašina primi udarac. (* u ovom trenutku zadnja ručka mora se lagano držati desnom rukom)
4. Udarac se prenosi na polugu kočnice, koja aktivira kočnicu lanca.

11 UPUTSTVO ZA REZANJE

▲ OPASNOST

Nemojte dopustiti da nos ili vrh mača dodirne bilo što dok mašina radi kako biste izbjegli povratni udarac.

11.1 OPŠTE INFORMACIJE

Slika 8-9.

U svim okolnostima rad motornom pilom je posao za jednog čovjeka.

Ponekad je teško voditi računa o sopstvenoj bezbjednosti, zato nemojte preuzimati odgovornost i za pomagača.

Nakon što ste naučili osnovne tehnike upotrebe pile, vaš najbolji pomoćnik će biti sopstveni zdrav razum.

Prihvaćeni način držanja pile jeste da stojite sa njene lijeve strane uz lijevu ruku na prednjoj ručki tako da možete koristiti okidač desnim kažiprstom.

Prije obaranja drveta, izrežite mala stabla ili grane. Detaljno se upoznajte sa komandama i reagovanjem pile.

Pokrenite mašinu, uvjerite se da radi ispravno.

Nije potrebno snažno pritisnuti da bi se sprovelo rezanje. Ako je lanac pravilno naoštren, rezanje bi moralo biti relativno bez napora.

Neki materijali mogu negativno uticati na kućište motorne pile. (na primer: kiselina drveta palme, sredstvo za prehranu itd.)

Da biste spriječili propadanje kućišta, pažljivo uklonite svu nagomilanu piljevinu oko lančanika i mača i operite vodom.

11.2 OBARANJE DRVETA

Slika 10-12.

Oboreno drvo može ozbiljno oštetiti sve što eventualno udari - automobil, kuću, ogradu, strujni vod ili drugo drvo. Postoje načini da drvo padne tamo gde želite, zato prvo odredite gdje je to! Prije rezanja, očistite prostor oko drveta. Potreban vam je čvrst stav u toku rada i morate biti u stanju da radite pilom bez udara u prepreke.

1. Zatim odredite stazu povlačenja.

- Kada drvo počne da pada morate se povući sa smjera pada pod uglom od 45 stepeni i najmanje 3 m od debla kako biste izbjegli odbijanje debla od panja.

2. Počnite rezanje na strani prema kojoj drvo treba da padne.

- a) Zarez: 1/3 prečnika i pod uglom od 30° do 45°
- b) Zadnji rez: 2,5 do 5 cm iznad
- c) Neisječeno drvo preloma: 1/10 prečnika

- Urežite zarez približno na 1/3 ulaza u drvo. Pozicija ovog zarea je važna obzirom da će drvo pokušati da upadne "u" zarez.
- Rez za obaranje se kreira na strani suprotno od zarea. Kreirajte rez za obaranje postavljanjem klina 2,5 cm do 5 cm iznad donjeg dijela zarea i zaustavite rezanje na približno 1/10 prečnika do unutrašnjeg ruba zarea kako biste ostavili neizrezan dio drveta kao prelom.
- Rezom za obaranje nemojte proći kroz zarez. Preostalo drvo između zarea i reza za obaranje će djelovati kao prelom kada drvo počne da pada, vodeći ga u traženom smeru.
- Kada drvo počne da pada, isključite mašinu, stavite pilu na tlo i brzo se povucite.

3. Obaranje velikog drveta.

- Za obaranje velikog drveća sa prečnikom dvostruko većim od dužine mača, započnite zarez sa jedne strane i vodite pilu do druge strane zarea.
- Započnite zadnji rez sa jedne strane drveta uz korištenje klina, rotirajući pilu kroz deblo kako biste formirali traženi prelom na toj strani.
- Zatim izvadite pilu radi drugog reza.
- Uvedite pilu u prvi rez veoma pažljivo kako ne biste izazvali povratni udarac.
- Završni rez se kreira vođenjem pile naprijed unutar reza kako bi se došlo do preloma.

11.3 KRESANJE DRVETA

Slika 13.

▲ OPREZ

Nemojte vršiti rezanje pilom iznad visine grudi.

Kresanje grana oborenog drveta je umnogome isto kao i rezanje drveta.

Nikada nemojte ukloniti granu sa drveta dok podržava vašu težinu.

Pazite da vrh ne dodirne druge grane.

Uvijek koristite obe ruke.

Nemojte rezati pilom iznad glave ili sa mačem u vertikalnom položaju.

Ako dođe do povratnog udarca, možda nećete imati dovoljno dobru kontrolu da spriječite povredu.

Budite svjesni napregnutosti grane

- Ako imate debele grane, radite od van prema unutra kako biste izbjegli da se mač i lanac zaglave.

11.4 ISJECANJE DEBLA

Slika 14.

▲ OPREZ

Ostanite na padini iznad balvana.

Isjecanje je rezanje balvana ili oborenog drveta na manje komade. Postoji nekoliko osnovnih pravila koja se odnose na sve postupke isjecanja.

- Sve vrijeme držite obje ruke na ručkama.
- Ako je moguće, izvršite potporu debala.
- Kada vršite rezanje na padini ili uzbrdici, uvijek stanite iznad.

i BILJEŠKA

Nemojte stajati na deblu.

11.5 NAPREGNUTOST I KOMPRESIJA DRVETA

Slika 15-17.

▲ OPREZ

Ako pogrešno procijenite dejstvo napregnutosti i kompresije i režete sa pogrešne strane, drvo će uhvatiti mač i lanac, zarobivši ih. Ako se lanac zablokira i pila se ne može izvući iz reza nemojte je izvlačiti silom. Isključite pilu, umetnite klin u rez kako biste ga otvorili. Nikada nemojte primjenjivati silu kada se pila zaglavi. Nemojte silom uvoditi pilu u rez. Tup lanac nije bezbjedan i izazvaće prekomerno trošenje dodatka za rezanje. Dobar način da se kaže kada je lanac tup jeste kada počne da izlazi fina piljevina umjesto komada strugotine.

Određena dužina drveta koje leži na tlu će biti pod dejstvom napregnutosti i kompresije, u zavisnosti u kojim tačkama se nalazi glavna potpora.

- Kada je drvo oslonjeno na svojim krajevima strana kompresije se nalazi na gornjem delu a strana napregnutosti na donjem delu.
- Da biste vršili rezanje između ovih potpornih tački, prvi rez načinite prema dolje približno 1/3 prečnika drveta.
- Drugi rez se pravi prema gore i mora se susresti sa prvim rezom.

Velika napregnutost

- Kada je drvo oslonjeno samo na jednoj strani, napravite prvi rez prema gore približno 1/3 prečnika drveta.
- Drugi rez se pravi prema dolje i mora se susresti sa prvim rezom.

Podsjecanje

- Kada se jedan dio može nasloniti na drugi, pravite rez pod uglom.

12 ODRŽAVANJE

▲ UPOZORENJE

Nemojte dozvoliti da kočiona tečnost, benzin, materije na bazi petroleja dođu u dodir sa plastičnim dijelovima. Hemikalije mogu izazvati oštećenje plastike i učiniti je neupotrebljivom.

▲ UPOZORENJE

Nemojte koristiti snažne rastvarače ili deterdžente na plastičnom kućištu ili dijelovima. Snažni rastvarači ili deterdženti mogu izazvati oštećenje plastičnog kućišta ili dijelova.

▲ UPOZORENJE

Uklonite baterijsko pakovanje iz mašine prije održavanja.

12.1 PODEŠAVANJE ZATEGNUTOSTI LANCA

Slika 2-7.

Što više koristite lanac on postaje duži. Zbog toga je važno da redovno podešavate lanac kako biste riješili opuštenost.

Zategnite lanac što je više moguće, ali ne tako da ga ne možete slobodno vući rukom.

▲ UPOZORENJE

Labav lanac može odskočiti i prouzrokovati tešku čak i fatalnu povredu.

▲ OPREZ

Nosite zaštitne rukavice ako dodirujete lanac, mač ili prostor oko lanca.

1. Isključite mašinu.
2. Ključem otpustite matice obloge lančanika.

i BILJEŠKA

Da biste podesili zategnutost lanca, nije potrebno da skidate oblogu lančanika.

3. Okrenite regulator zategnutosti lanca u smjeru kazaljke da biste povećali njegovu zategnutost.
4. Okrenite regulator zategnutosti lanca suprotno od kazaljke da biste smanjili njegovu zategnutost.
5. Kada se lanac nalazi na traženoj zategnutosti, zategnite matice obloge lančanika.
6. Povucite lanac po sredini sa donje strane mača u suprotnom smjeru od njega. Razmak između vodice lanca i mača trebao bi biti između 3 mm i 4 mm.

12.2 OŠTRENJE NOŽEVA

Naoštrite noževe ako lanac ne ulazi lako u drvo.

i BILJEŠKA

Preporučujemo da važan posao oštrenja sprovede vaše prodajno predstavništvo, koje posjeduje električni oštrač.

Slika 18-21.

1. Zatezanje lanca.
2. Ugao noža oštrite pomoću zaobljene turpije od 4,5 mm.
3. Gornju pločicu, bočnu pločicu i mjerač dubine oštrite ravnom turpijom.
4. Sve noževe obradite turpijom na naznačene uglove i istu dužinu.

i BILJEŠKA

Tokom procesa,

- Turpiju držite ravno na površini koju treba naoštрити.
- Koristite središnju tačku turpije.
- Kada oštrite površinu, upotrijebite neznatan ali postojan pritisak.
- Pri svakom povratnom potezu podignite turpiju.
- Naoštrite noževe na jednoj strani a zatim pređite na drugu stranu.

Zamijenite lanac ako:

- Dužina ivica noža ne prelazi 5 mm.
- Postoji previše prostora između pogonskih karika i zakovica.
- Brzina rezanja postane previše mala

- Lanac je oštren mnogo puta, ali to ne povećava brzinu rezanja. Lanac je istrošen.

12.3 ODRŽAVANJE MAČA

Slika 22.

i BILJEŠKA

Vodite računa da se periodično izokrene kako bi se postiglo podjednako trošenje mača.

1. Očistite žlijeb mača, na primjer malim odvijajem.
2. Čistite otvore za podmazivanje.
3. Uklonite strugotinu sa ivica i poravnajte noževe pomoću ravne turpije.

Zamijenite mač ako:

- Žlijeb ne odgovara visini pogonskih karika (koje nikada ne smiju dodirivati dno).
- je unutrašnjost mača istrošena i čini da se lanac naginje na jednu stranu.

13 TRANSPORT I SKLADIŠTENJE

Prije nego što pomjerite mašinu, uvijek

- Uklonite baterijsko pakovanje iz mašine.
- Držite ruke podalje od dugmeta za deblokadu okidača.
- Stavite futrolu na mač i lanac.

Prije nego što uskladištite mašinu, uvijek

- Uklonite svo prekomjerno ulje sa mašine.
- Uklonite baterijsko pakovanje iz mašine.
- Očistite sav neželjeni materijal sa mašine.
- Uvjerite se da skladišni prostor
 - Nije dostupan za djecu.
 - Držite podalje od sredstava koja mogu izazvati koroziju, kao što su baštenske hemikalije i so za odleđivanje.

14 RJEŠAVANJE PROBLEMA

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
Mač i lanac postaju vrući i dime se.	Lanac je suviše zategnut.	Podesite zategnutost lanca.
	Posuda za ulje je prazna.	Dodajte mazivo.
	Zaprljanost prouzrokuje začepljenje izduvnog otvora.	Uklonite mač i očistite izduvni otvor.
	Zaprljanost prouzrokuje začepljenje posude za ulje.	Očistite posudu za ulje. Dodajte novo mazivo.
	Zaprljanost prouzrokuje začepljenje mača i čepa posude za ulje.	Očistite mač i čep posude za ulje.
	Zaprljanost prouzrokuje začepljenje lančanika i vodećih točkića.	Očistite lančanik i vodeće točkiće.
Motor radi, ali se lanac ne okreće.	Lanac je suviše zategnut.	Podesite zategnutost lanca.
	Mač i lanac su oštećeni.	Zamijenite mač i lanac ako je potrebno.
	Motor je oštećen.	1. Uklonite baterijsko pakovanje iz mašine. 2. Uklonite poklopac lančanika. 3. Uklonite mač i lanac pile. 4. Očistite stroj. 5. Postavite baterijsko pakovanje i vršite rad mašinom. Ako se lančanik okreće, to znači da motor ispravno radi. Ako ne, pozovite prodajno predstavništvo.

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
Motor radi i lanac rotira, ali ne reže.	Lanac je istupljen.	Naoštrite ga ili stavite novi lanac.
	Lanac se okreće u pogrešnom smjeru.	Okrenite petlju lanca u drugom smjeru.
	Lanac je previše zategnut ili labav.	Podesite zategnutost lanca.
Mašina se ne okreće.	Aktivirana je kočnica lanca.	Povucite kočnicu lanca u smjeru prema korisniku da biste je deaktivirali.
	Mašina i baterija nisu ispravno povezani.	Vodite računa da dugme za otpuštanje baterije klikne prilikom postavljanja baterijskog pakovanja.
	Kapacitet baterije je nizak.	Napunite baterijsko pakovanje.
	Dugme za deblokadu okidača i okidač nisu pritisnuti istovremeno.	1. Pritisnite dugme za deblokadu okidača i držite ga. 2. Pritisnite okidač da biste uključili mašinu.
	Baterija je previše vruća ili hladna.	Pogledajte uputstvo za bateriju i punjač.
	Motor radi, ali lanac ne reže pravilno ili se motor zaustavlja nakon približno 3 sekunde.	Otpustite okidač i ponovo pokrenite mašinu. Nemojte silom vršiti rezanje.
Motor radi, ali lanac ne reže pravilno ili se motor zaustavlja nakon približno 3 sekunde.	Mašina je u zaštitnom režimu zbog zaštite štampane ploče.	Otpustite okidač i ponovo pokrenite mašinu. Nemojte silom vršiti rezanje.
	Baterija nije napunjena.	Napunite bateriju. Za pravilnu proceduru punjenja pogledajte uputstvo za bateriju i punjač.
	Lanac nije podmazan.	Podmažite lanac da biste smanjili trenje. Nemojte dozvoliti da mač i lanac rade bez dovoljnog podmazivanja.

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
	Nepravilna temperatura skladištenja baterije	Ohladite baterijsko pakovanje dok ne padne na temperaturu okruženja.

15 TEHNIČKI PODACI

Napon	36 V DC, 40 V max
Brzina bez opterećenja	12 m/s
Dužina mača	300 mm
Kapacitet ulja za lanac	200 ml
Težina (bez baterijskog pakovanja, mača, lanca pile i ulja za lanac)	2,9 kg
Izmjereni nivo zvučnog pritiska	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Izmjereni nivo jačine zvuka	$L_{wA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{wA} = 3 \text{ dB(A)}$
Zagarantovani nivo zvučne snage	$L_{wA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibracije	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Lanac pile	90PX045X
Vodilica	12A4CD3745/124MLEA041
Model baterije	LBP-36-80/LBP-36-150
Model punjača	LC-3604

16 EC IZJAVA O USKLAĐENOSTI

Proizvođač: YAMABIKO CORPORATION

Adresa: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPAN

Ovlašteni predstavnik: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Adresa: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Holandija

Mi, Korporacija YAMABIKO, izjavljujemo na svoju isključivu odgovornost da je u nastavku navedeni proizvod u skladu sa sljedećim direktivama.

Naziv proizvoda: Motorna pila

Marka: ECHO

Prodajni model: DCS-310
el:

(značenje "DCS" je motorna pila)

Serijski broj: C87535100001 do C87535200000

Direktive Harmonizovani standardi/procedure

2006/42/EC EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU, 2015/863/EU EN IEC 63000: 2018

2000/14/EC, 2024/1208 Dodatak V

Nivo zvučne snage: Izmjereno: 95,4 dB(A) / Zagarantovano: 99 dB(A)

Broj sertifikata ispitivanja po standardu EZ: MD-277
izdaje SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokio, 02.02.2025.

K. Kon

Katsunori Kon / Glavni menadžer

Odjelenje za kontrolu kvalitete

YAMABIKO CORPORATION

1	Опис.....	170	9.3	Составете ги водичот за ланец и ланецот.....	175
1.1	Цел.....	170	9.4	Поставете ја батеријата.....	176
1.2	Преглед.....	170	9.5	Извадете ја батеријата.....	176
2	Општи безбедносни предупредувања за електрични алатки.....	170	10	Работење.....	176
2.1	Безбедност во областа каде што се работи.....	170	10.1	Проверете го подмачкувањето на ланецот.....	176
2.2	Електрична безбедност.....	170	10.2	Држете ја машината.....	176
2.3	Лична безбедност.....	171	10.3	Вклучување на машината.....	176
2.4	Користење и грижа за електричната алатка.....	171	10.4	Запирање на машината.....	176
2.5	Употреба и грижа за батеријата на алатката.....	172	10.5	Управувајте со сопирачката на ланецот.....	177
2.6	Сервисирање.....	172	10.6	Сопирачка за ланец која не е рачна.....	177
3	Безбедносни предупредувања за моторната пила.....	172	11	Упатство за сечење.....	177
4	Спречете го повратниот удар на операторот.....	173	11.1	Општо.....	177
5	Препорачан опсег на амбиентална температура:.....	174	11.2	Сечење на дрво.....	177
6	Симболи на производот.....	174	11.3	Исечете гранка од дрво.....	178
7	Нивоа на ризик.....	174	11.4	Сечење на трупци.....	178
8	Рециклирање.....	175	11.5	Притисок и компресија во дрвото.....	178
9	Инсталирање.....	175	12	Одржување.....	179
9.1	Отпакувајте ја машината.....	175	12.1	Приспособете ја затегнатоста на ланецот.....	179
9.2	Додадете го средството за подмачкување за водичот за ланец и ланецот.....	175	12.2	Наострете ги секачите.....	179
			12.3	Одржување на водичот за ланец.....	180
			13	Превоз и складирање.....	180
			14	Решавање проблеми.....	181
			15	Технички податоци.....	182
			16	Изјава за усогласеност со Европските заедници.....	182

1 ОПИС

1.1 ЦЕЛ

Оваа моторна пила е наменета за сечење гранки, стебла, трупци и греди со дијаметар утврден со должината на сечењето на водичот за ланец. Наменета е само за сечење на дрво.

Треба да ја користат возрастни лица само за надворешна, домашна примена.

Не користете ја моторната пила за која било цел којашто не е наведена погоре.

Оваа моторна пила не треба да се користи за професионални услуги за дрвја. Не треба да ја користат деца или лица коишто не носат соодветна лична заштитна опрема и облека.

1.2 ПРЕГЛЕД

Слика 1-24.

- | | |
|---|---|
| 1 Капак за водич за ланец | 19 Одвод за масло |
| 2 Преден заштитник за раце/сопирачка за ланец | 20 Жлеб за водич |
| 3 Предна рачка (за левата рачка) | 21 Погоонски запченик на ланец |
| 4 Заклучување на прекинувачот за чкралецот | 22 Секач |
| 5 Прекинувач за чкралецот | 23 Сечења со засеци |
| 6 Капак на резервоар за масло | 24 Засек од задната страна |
| 7 Индикатор за масло | 25 Клинови (кога има простор) |
| 8 Странични запци | 26 Насока на паѓање |
| 9 Ланец за пила | 27 Начин „Привлекување попреку“ |
| 10 Водич за ланец | 28 Засеци за паѓање на дрвото |
| 11 Одвртувач | 29 Оставете ги гранките што го потпираат за на крај |
| 12 Задна рачка (за десната рачка) | 30 Лизгајте ги трупците за потпора под стеблото |
| 13 Приспособувач за затегнување на ланецот | 31 Неисечен дел од дрво |
| 14 Капак на запченик | 32 Отворено |
| 15 Навртки за капак на запченикот | 33 Затворено |
| 16 Машинска завртка за затегнување на ланец на пила | 34 1/3 дијаметар. За да избегнете разделување |
| 17 Запченик | 35 За крај, засек кој ќе го ослабне дрвото |
| 18 Копче за вадење на батеријата | |

- 36 Долу
37 Непотпрена страна

38 Горе

2 ОПШТИ БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА ЕЛЕКТРИЧНИ АЛАТКИ

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации дадени со оваа електрична алатка. Ако не се следат сите упатства наведени подолу може да дојде до електричен удар, пожар и/или сериозна повреда.

Зачувајте ги сите предупредувања и упатства за употреба во иднина.

Поимот „електрична алатка“ во предупредувањата се однесува на вашата електрична алатка што работи со напојување од електричната мрежа (со кабел) или на електричната алатка што работи на батерија (без кабел).

2.1 БЕЗБЕДНОСТ ВО ОБЛАСТА КАДЕ ШТО СЕ РАБОТИ

- Одржувајте го местото каде што работите чисто и добро осветлено. Неуредните и темните места се погодни за незгоди.
- Не ракувајте со електрични алатки во места каде што атмосферата е подложна на експлозии, како на пример во присуство на запаливи течности, гасови или прав. Електричните алатки создаваат искри коишто може да ги запалат правот или пареата.
- Децата и случајните минувачи треба да бидат подалеку од вас кога ракувате со електрична алатка. Ако некој ви го одземе вниманието, може да изгубите контрола.

2.2 ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗБЕДНОСТ

- Приклучоците на електричните алатки мора да одговараат на приклучницата. Никогаш не менувајте го приклучокот на кој било начин. Не користете никакви приклучоци за адаптер со заземјени електрични алатки. Непроменетите и соодветните приклучоци ќе го намалат ризикот од електричен удар.
- Избегнувајте контакт на телото со заземјени површини, како што се цевките, радијаторите, шпоретите и фрижидерите. Постои зголемен ризик од електричен удар ако телото ви е заземјено.

- Не изложувајте ги електричните алатки на дожд или влажни услови. Ако навлезе вода во електричната алатка, ризикот од струен удар ќе се зголеми.
- Не оптоварувајте ја жицата. Никогаш не користете ја жицата за носење, влечење или исклучување на електричната алатка од напојувањето. Чувајте го кабелот подалеку од топлина, масло, остри рабови или подвижни делови. Оштетените или заплетканите кабли го зголемуваат ризикот од електричен удар.
- Кога ракувате со електрична алатка на отворено, користете продолжен кабел погоден за надворешна употреба. Употребата на кабел погоден за надворешна употреба го намалува ризикот од електричен удар.
- Ако мора да работите со некоја електрична алатка на влажно место, користете напојување заштитено со УРЕД ЗА ЗАШТИТА ОД ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ СТРУИ (RCD). Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

2.3 ЛИЧНА БЕЗБЕДНОСТ

- Бидете внимателни, гледајте што правите и користете здрав разум кога работите со електричната алатка. Не користете ја електричната алатка кога сте уморни или под дејство на дрога, алкохол или лекови. Само еден момент на невнимание при ракување со електрична алатка може да доведе до сериозна лична повреда.
- Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи. Ако заштитната опрема (маска против прав, заштитни обувки кои не се лизгаат, тврда капа или заштита за ушите) се користи за соодветните услови, ќе се намалат личните повреди.
- Спречете ненамерно вклучување. Погрижете се прекинувачот да биде во исклучена положба пред поврзување на извор на напојување и/или пакување на батерии и кога ја земате или ја носите алатката. Носењето електрични алатки со прстот на прекинувачот или напојување на електрични алатки со прекинувач во вклучена положба се причина за незгоди.
- Отстранете ги сите клучеви за приспособување пред да ја вклучите електричната алатка. Ако го оставите клучот прикачен на ротирачкиот дел од електричната алатка, може да дојде до лична повреда.
- Не посегнувајте предалеку. Држете се цврсто и урамнотежено цело време. Така ќе имате подобра контрола над електричната алатка во неочекувани ситуации.

- Облекувајте се соодветно. Не носете лабава облека или накит. Чувајте ги косата, облеката и ракавиците подалеку од подвижните делови. Лабавата облека, накитот или долагата коса може да се заплеткаат во подвижните делови.
- Доколку се обезбедени уреди за поврзување на објектите за екстракција и собирање на прашина, погрижете се дека се поврзани и правилно се користат. Собирањето прав може да ги намали незгодите предизвикани од прав.
- Не дозволувајте да станете индиферентни и да ги игнорирате начелата за безбедност при ракување со алатката само затоа што ја користите често. Едно невнимателно дејство може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

2.4 КОРИСТЕЊЕ И ГРИЖА ЗА ЕЛЕКТРИЧНАТА АЛАТКА

- Не применувајте прекумерна сила на алатката. Користете ја соодветната електрична алатка за потребната примена. Со правилната електрична алатка подобро и побезбедно ќе ја завршите работата со брзина за којашто е наменета.
- Не користете ја електричната алатка ако прекинувачот не се вклучува и не се исклучува. Сите електрични алатки коишто не може да се контролираат со прекинувач се опасни и мора да се поправат.
- Исклучете го приклучокот од изворот на напојување и/или извадете го пакувањето на батерии ако може да се одвои од електричната алатка, пред да вршите какви било приспособувања, менување на додатоци или складирање на електрични алатки. Ваквите превентивни мерки за безбедност го намалуваат ризикот од случајно вклучување на електричната алатка.
- Електричните алатки што не се во употреба чувајте ги подалеку од дофат на деца и не дозволувајте со електричната алатка да ракуваат лица на коишто не им се познати алатката или овие упатства. Електричните алатки се опасни во рацете на необучени корисници.
- Одржувајте ги електричните алатки и додатоците за нив. Проверете дали подвижните делови се соодветно порамнети и да не случајно има некакво спојување меѓу нив, дали има скршени делови и проверете ги сите други состојби што може да влијаат врз работењето на електричната алатка. Доколку е оштетена, поправете ја електричната алатка пред употреба. Многу незгоди се предизвикани од слабо одржувани електрични алатки.

- Одржувајте ги алатките за сечење остри и чисти. За соодветно одржуваните алатки за сечење со остри рабови за сечење постои помала веројатност да се сврзат и полесно се контролираат.
- Користете ги електричната алатка, додатоците, деловите на алатката итн. во согласност со овие упатства, имајќи ги предвид условите за работа и работата што треба да ја извршите. Со употребата на електричната алатка за различни работи од оние за коишто се наменети, може да дојде до опасна ситуација.
- Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и без масло или масти на нив. Лизгавите рачки и површини за држење не дозволуваат да се ракува со алатката и истата да се контролира во неочекувани ситуации.

2.5 УПОТРЕБА И ГРИЖА ЗА БАТЕРИЈАТА НА АЛАТКАТА

- Полнете само со полнач наведен од производителот. Полнач којшто е соодветен за еден тип на пакување на батерии може да создаде ризик од пожар кога се користи со друго пакување на батерии.
- Користете електрични алатки само со специјално назначени пакувања на батерии. Употребата на какви било други батерии може да создаде ризик од повреда и пожар.
- Кога батеријата не е во употреба, чувајте ја подалеку од други метални предмети, како што се спојници за хартија, железни пари, клучеви, шајки, шрафови или други мали метални предмети коишто може да поврзат еден терминал со друг. Ако дојде до краток спој на терминалите на батеријата, тоа може да предизвика изгореници или пожар.
- Во услови на прекумерна сила, може да истече течност од батеријата; во таков случај, избегнувајте допир. Ако случајно дојдете во допир, исплакнете го вода. Ако течноста дојде во допир со очите, веднаш побарајте медицинска помош. Течноста што истекнува од батеријата може да предизвика надразнување или изгореници.
- Не користете батерии и алатки што се оштетени или модифицирани. Оштетените или модифицираните батерии може да покажат знаци на непредвидливо однесување што може да доведе до пожар, експлозија или ризик од повреда.
- Не изложувајте ги батеријата и алатката на оган или на прекумерна температура. Изложувањето на оган или на температура повисока од 130°C може да предизвика експлозија.

- Следете ги сите упатства за полнење и не полнете ги батеријата и алатката надвор од опсегот на температура наведен во упатствата. Ако се полни неправилно или на температури кои се надвор од наведениот опсег, може да дојде до оштетување на батеријата и да се зголеми ризикот од пожар.

2.6 СЕРВИСИРАЊЕ

- Електричната алатка треба да ја сервисира лице квалификувано за поправки само со идентични заменски делови. Така ќе бидете сигурни дека електричната алатка е заштитена.
- Никогаш не сервисирајте оштетени батерии. Батериите треба да ги сервисираат само производителот или овластените сервисери.

3 БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА МОТОРНАТА ПИЛА

- Чувајте ги сите делови од телото подалеку од ланецот на пилата кога работи моторната пила. Пред да ја вклучите моторната пила, погрижете се дека ланецот за пилата не доаѓа во контакт со ништо. Момент на невнимание додека работите со моторни пили може да предизвика заплеткување на облеката или телото со ланецот за пила.
- Секогаш држете ја моторната пила со десната рака на задната рачка и левата рака на предната рачка. Држењето на моторната пила со обратна конфигурација на раката го зголемува ризикот од лична повреда и никогаш не треба да се практикува.
- Држете ја моторната пила само со изолирани површини за држење, затоа што ланецот на пилата може да дојде во контакт со скриени жици. Ланците на пилата коишто доаѓаат во контакт со жица „под напон“ може да ги направи изложените метални делови од моторната пила „под напон“ и може да дојде до електричен удар на операторот.
- Носете заштитна опрема за очите. Се препорачува дополнителна заштитна опрема за слухот, главата, рацете, нозете и стапалата. Соодветната заштитна опрема ќе ја намали личната повреда од летачки остатоци или случаен контакт со ланецот на пилата.
- Не ракувајте со моторната пила на дрво, на скала, на кров или на нестабилна потпора. Работата на моторна пила на овој начин може да резултира со сериозни лични повреди.
- Секогаш стабилно застанете и ракувајте со моторната пила само кога стоите на фиксна, сигурна и рамна површина. Лизгавите или нестабилните површини може

да предизвикаат губење рамнотежа или контрола на моторната пила.

- **Кога сечете голема гранка којашто е под затегнување, внимавајте да не ви се врати.** Кога ќе се ослободи затегнувањето во дрвените влакна, големата гранка може да го удри операторот и/или да ја исфрли моторната пила од контрола.
- **Бидете многу претпазливи при сечење грмушки и садници.** Тенкиот материјал може да го фати ланецот на пилата и да се заплетка кон вас или да ве повлече од рамнотежа.
- **Носете ја моторната пила на предната рачка со исклучена и оддалечена моторна пила од вашето тело.** Кога ја пренесувате или ја складираате моторната пила, секогаш поставувајте го капакот на водичот за ланец. Правилното ракување со моторната пила ќе ја намали веројатноста за случаен контакт со движечкиот ланец на пилата.
- **Следете ги упатствата за подмачкување, затегнување на ланецот и менување на водичот и на ланецот.** Неправилно затегнатиот или подмачканиот ланец може да се скрши или да ја зголеми шансата за повратен удар.
- **Сечете само дрво. Не користете ја моторната пила за ненаменети цели.** На пример, не користете ја моторната пила за сечење на метал, пластика, сидни конструкции или градежни материјали коишто не се изработени од дрво. Употребата на моторната пила за различни работи од предвидените може да доведе до опасна ситуација.
- **Не обидувајте се да сечете дрва додека не ги разберете ризиците и како да ги избегнете.** Може да дојде до сериозна повреда на операторот или случајни минувачи кога ќе паѓа исеченото дрво.
- **Следете ги сите упатства при чистење на заглавениот материјал, складирање или сервисирање на моторната пила.** Проверете дали прекинувачот е исклучен и дали е отстранета батеријата. Неоочекуваното активирање на моторната пила при чистењето на заглавениот материјал или сервисирањето може да резултира со сериозна лична повреда.

4 СПРЕЧЕТЕ ГО ПОВРАТНИОТ УДАР НА ОПЕРАТОРОТ

Повратен удар може да настане кога носот или врвот на водичот за ланец допира предмет или кога дрвото се затвора и го стиска ланецот на пилата при сечењето.

Контактот со врвот во некои случаи може да предизвика ненадејна обратна реакција, удирајќи го водичот за ланец нагоре и наназад кон операторот.

Фаќањето на ланецот на пилата долж горниот дел од водичот за ланец може брзо да го турне водичот за ланец назад кон операторот.

Било која од овие реакции може да предизвика да ја изгубите контролата врз пилата што може да доведе до сериозна лична повреда. Не се потпирајте исклучиво на сигурносните уреди вградени во пилата. Како корисник на моторната пила, треба да преземете неколку чекори за да ги одржувате работните места за сечење без незгоди или повреди.

Повратниот удар е резултат на неправилна употреба на алатката и/или неточни оперативни процедури или услови и може да се избегне со преземање соодветни мерки на претпазливост, наведени подолу:

- **Одржувајте цврст стисок, со палците и прстите околу рачките на моторната пила, со двете раце на пилата и телото и раката поставени на тој начин што овозможуваат да издржите на силите на повратните удари.**
Операторот може да ги контролира силите за повратен удар ако преземе соодветни мерки на претпазливост. Не испуштајте ја моторната пила.
- **Не досегнувајте премногу далеку и не сечете над висината на рамото.** На овој начин се спречува ненамерен контакт со врвот и се овозможува подобра контрола на моторната пила во неочекувани ситуации.
- **Користете само заменски водичи и ланци наведени од производителот.** Несоодветните водичи и ланци за замена може да предизвикаат кршење на ланецот и/или повратен удар.
- **Следете ги упатствата на производителот за острење и одржување на ланецот за пила.** Намалувањето на висината на мерачот на длабочина може да доведе до зголемен повратен удар.

5 ПРЕПОРАЧАН ОПСЕГ НА АМБИЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА:

Предмет	Температура
Опсег на температурата за складирање на уредот	0 °C ~ 45 °C
Опсег на температурата за работа на уредот	0 °C ~ 45 °C
Опсег на температурата за полнење на акумулаторот	4 °C ~ 40 °C
Опсег на температурата за работа на полначот	4 °C ~ 40 °C
Опсег на температурата за складирање на акумулаторот	0 °C ~ 45 °C
Опсег на температурата за празнење на акумулаторот	0 °C ~ 45 °C

6 СИМБОЛИ НА ПРОИЗВОДОТ

Може да се користат некои од следниве симболи на производот. Проучете ги и научете што значат. Соодветното толкување на симболите ќе ви овозможи да ракувате со производот на подобар и побезбеден начин.

Симбол	Објаснување
	Директна струја - Тип или карактеристика на струја.
	Мерки на претпазливост што се однесуваат на вашата безбедност.
	Прочитајте ги и разберете ги сите упатства пред да ракувате со производот и следете ги сите предупредувања и упатства за безбедност.
	Носете заштитна опрема за очите и за ушите, носете цврста капа секогаш кога има ризик да паднат некои предмети.
	Користете соодветна заштита за стапало-нога и дланка-рака.
	Не изложувајте го производот на дожд или влажни услови.

Симбол	Објаснување
	Држете со двете раце.
	ОПАСНОСТ! Внимавајте со повратните удари.
	Отстранете ја батеријата пред вршење активности за одржување.
	Гарантирано ниво на јачина на звукот

7 НИВОА НА РИЗИК

Следните сигнални зборови и значења имаат за цел да ги објаснат нивоата на ризик поврзани со овој производ.

СИМБОЛ	СИГНАЛ	ЗНАЧЕЊЕ
	ОПАСНОСТ	Означува непосредно опасна ситуација која, ако не се избегне, ќе доведе до смрт или сериозна повреда.
	ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ	Означува потенцијално опасна ситуација која, ако не се избегне, може да доведе до смрт или сериозна повреда.
	ВАЖНО	Означува потенцијално опасна ситуација која, ако не се избегне, може да доведе до мала или умерена повреда.
	БЕЛЕШКА	Се додава за да се наведат повеќе информации.

8 РЕЦИКЛИРАЊЕ

	Одделно собирање. Не смее да се фрла со вообичаениот отпад од домаќинството. Ако е неопходно машината да се замени или ако веќе не ви е потребна, не фрлајте ја со отпадот од домаќинството.
	Одделното собирање на искористените машини и пакувања овозможува рециклирање на материјалите и повторно користење. Користењето на рециклирани материјали помага да се спречи загадувањето на околината и ги намалува потребите за необработени материјали.
	На крајот од нивниот корисен работен век, фрлете ги батериите внимавајќи на околината. Батеријата содржи материјал којшто е опасен за вас и за околината. Мора да ги отстраните и фрлите ваквите материјали одделно, на локација каде што се прифаќаат литиум-јонски батерии.

9 ИНСТАЛИРАЊЕ

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Не менувајте или не користете додатоци коишто не се препорачани од производителот.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Не инсталирајте пакување на батериите додека не ги составите сите делови.

9.1 ОТПАКУВАЈТЕ ЈА МАШИНАТА

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Внимателно прочитајте го прирачникот за ракувачи за да бидете сигурни дека правилно ќе го склопите производот. Користењето несоодветно склопен производ може да доведе до незгода или до сериозна повреда.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

- Ако некои делови од машината се оштетени, не користете ја машината.
- Ако не ги имате сите делови, не ракувајте со машината.
- Ако некои делови се оштетени или недостигаат, контактирајте со снабдувачот.

1. Отворете го пакувањето.

2. Прочитајте ја документацијата дадена во кутијата.
3. Извадете ги сите несклопени делови од кутијата.
4. Извадете ја машината од кутијата.
5. Фрлете ги кутијата и материјалот од пакувањето во согласност со локалните прописи.

9.2 ДОДАДЕТЕ ГО СРЕДСТВОТО ЗА ПОДМАЧКУВАЊЕ ЗА ВОДИЧОТ ЗА ЛАНЕЦ И ЛАНЕЦОТ

Проверете колку масло има во машината. Ако нивото на масло е ниско, додадете го средството за подмачкување за водичот за ланец и ланецот на следниов начин.

i ВАЖНО

Користете средство за подмачкување за водичот за ланец и ланецот коешто е наменето само за ланци и масла за подмачкување за ланци.

i БЕЛЕШКА

Машината фабрички доаѓа без средство за подмачкување за водичот за ланец и ланецот.

1. Олабавете го и извадете го капакот од резервоарот за масло.
2. Ставете го маслото во резервоарот за масло.
3. Следете го индикаторот за масло за да се погрижите дека не навлегува нечистотија во резервоарот за масло додека го додавате маслото.
4. Ставете го капачето.
5. Стегнете го капачето.
6. Комплетниот резервоар за масло ќе трае 15 - 40 минути.

i ВАЖНО

Не користете валкано, користено или контаминирано масло. Може да дојде до оштетување на водичот за ланец или ланецот.

9.3 СОСТАВЕТЕ ГИ ВОДИЧОТ ЗА ЛАНЕЦ И ЛАНЕЦОТ

Слика 1-7.

1. Отстранете ги навртките од капакот на ланецот со клучот.
2. Отстранете го капакот на ланецот.
3. Вметнете го погонскиот запченик на ланецот во жлебот на водичот.
4. Ставете ги секачите на ланецот во насока на работата на ланецот.

МК

- Ставете го ланецот во положба и проверете дали јамката е зад водичот за ланец.
- Држете ги ланецот и водичот.
- Ставете ја јамката на ланецот околу запченикот.
- Погрижете се дека отворот за игла за затегнување на ланецот на водичот за ланец правилно се вклопува со машинската завртка.
- Поставете ја поклопката на ланецот.
- Затегнете го ланецот. Видете во *Приспособување на притисокот на ланецот*.
- Затегнете ги навртките кога ланецот е добро затегнат.

i БЕЛЕШКА

Ако ја вклучите моторната пила со нов ланец, испробајте ја 2 до 3 минути. Новиот ланец станува подолг по првата употреба, испитајте ја затегнатоста и затегнете го ланецот доколку е потребно.

9.4 ПОСТАВЕТЕ ЈА БАТЕРИЈАТА

Слика 2.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

- Ако батеријата или полначот се оштетени, заменете ги.
- Запрете ја машината и почекајте додека моторот не застане пред да ја ставите или извадите батеријата.
- Прочитајте ги, разберете ги и следете ги упатствата во прирачникот за батеријата и полначот.

- Порамнете ги ребренцата на левата страна на батеријата со вдлабнатините на делот за батерија.
- Притиснете ја батеријата во делот за батерија додека батеријата не се постави цврсто на соодветното место.
- Кога ќе чуete клик, батеријата е поставена.

9.5 ИЗВАДЕТЕ ЈА БАТЕРИЈАТА

Слика 2.

- Притиснете и задржете на копчето за вадење на батеријата.
- Извадете ја батеријата од машината.

10 РАБОТЕЊЕ

i БЕЛЕШКА

Извадете ја батеријата и држете ги рацете подалеку од копчето за заклучување кога ја преместувате машината.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Проверувајте го притисокот на ланецот пред секоја употреба. Проверете дали навртките на капакот на запченикот се затегнати пред секоја употреба. Многу незгоди се предизвикани од слабо одржувани електрични алатки.

10.1 ПРОВЕРЕТЕ ГО ПОДМАЧКУВАЊЕТО НА ЛАНЕЦОТ

i БЕЛЕШКА

Не користете ја машината без доволно средство за подмачкување на ланецот.

Слика 1.

- Проверете го нивото на средството за подмачкување на машината од индикаторот за масло.
- Додадете повеќе средство за подмачкување ако е потребно.

10.2 ДРЖЕТЕ ЈА МАШИНАТА

Слика 8.

- Држете ја моторната пила со едната рака на задната рачка и со другата рака на предната рачка. Секогаш користете ги двете раце кога ја користите машината.
- Држете ги рачките со палците и прстите околу нив.
- Погрижете се дека палецот на раката со којшто ја држите предната рачка е под рачката.

10.3 ВКЛУЧУВАЊЕ НА МАШИНАТА

Слика 1.

- Повлечете го предниот заштитник за раце/сопирачката на ланецот кон предната рачка за да ја исклучите сопирачката на ланецот.
- Притиснете го прекинувачот за заклучување на чкрапецот.
- Притискајте на прекинувачот за заклучување на чкрапецот додека го држите прекинувачот за заклучување на чкрапецот.
- Отпуштете го прекинувачот за чкрапецот.

i ВАЖНО

Сопирачката за ланецот мора да се исклучи за да ја вклучите моторната пила. Активирајте ја сопирачката со поместување на предниот заштитник напред.

10.4 ЗАПИРАЊЕ НА МАШИНАТА

Слика 1.

1. Отпуштете го прекинувачот за чкрапецот за да ја запрете машината.

i БЕЛЕШКА

Ако ланецот на пилата не запре кога ќе се ослободи прекинувачот за чкрапецот, активирајте ја сопирачката за ланецот, почекајте додека ланецот целосно не запре, а потоа отстранете ја батеријата за да го запрете напојувањето на машината. Овластениот продавач и сервисер треба да ја поправи машината пред повторно да ја користите.

10.5 УПРАВУВАЈТЕ СО СОПИРАЧКАТА НА ЛАНЕЦОТ

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Погрижете се дека секогаш ги држите рацете на рачките.

Слика 23.

1. Вклучете ја машината.
2. Свртете ја левата рака околу предната рачка за да ја активирате сопирачката на ланецот.
3. Повлечете ја предната заштита за рака / сопирачката на ланецот кон предната рачка за да ја исклучите сопирачката на ланецот.
4. Повикајте го вашиот одобрен продавач за поправка пред употреба доколку
 - Сопирачката на ланецот моментално не го запре ланецот.
 - Сопирачката на ланецот не останува во исклучена положба без помош.

10.6 СОПИРАЧКА ЗА ЛАНЕЦ КОЈА НЕ Е РАЧНА

Слика 24.

i ВАЖНО

Кога ја проверувате работата на сопирачката за ланец која не е рачна, користете супстанција од мека површина како дрво за да обезбедите удар со кој нема да се оштети ланецот на пилата.

1. Крајот на водичот на ланецот може да се постави на висина од околу 70 см.
2. Задната рачка треба лабаво да се фати со десната рака.

Сопирачката на ланецот која не е рачна ја запира работата на пилата на пилата на таков начин што повратниот удар создаден на крајот од водичот на ланецот нерачно ја активира сопирачката на ланецот. За да бидете сигурни дека сопирачката на ланецот која не е рачна работи правилно, постапете на следниов начин:

1. Запрете ја машината.
2. Ракувајте со предните и задните рачки со раце (лабаво фатете ги), така што водичот за ланец може да се постави на висина од околу 70 см како што е прикажано на сл.
3. Полека тргнете ја левата рака од предната рачка и допрете го крајот на водичот за ланец на дрвото или како што е поставено подолу, така што машината ќе добие удар. (* во овој момент задната рачка треба лабаво да се фати со десната рака)
4. Ударот се пренесува на рачката на сопирачката, која ја активира сопирачката на ланецот.

11 УПАТСТВО ЗА СЕЧЕЊЕ

▲ ОПАСНОСТ

Не дозволувајте предниот дел или врвот на водичот на ланецот да допира ништо додека работи единицата за да избегнете повратен удар.

11.1 ОПШТО

Слика 8-9.

Во сите околности, само еден човек треба да работи со моторната пила.

Понекогаш е тешко да се грижите за сопствената безбедност, затоа немојте ја преземате одговорноста и за помошник.

Откако ќе ги научите основните техники за користење на пилата, најдобрата помош ќе ви биде вашиот сопствен здрав разум.

Прифатениот начин за држење на пилата е да стоите лево од пилата со левата рака на предната рачка за да можете да работите со прекинувачот за активирање со десниот показалец.

Пред да се обидете да исечете дрво кое ќе падне, исечете неколку мали трупци или мали и тенки гранки. Добро запознајте се со тоа како се контролира пилата и како таа се однесува.

Вклучете ја алатката, видете дали работи правилно.

Не е неопходно силно да се притиска за пилата да сече. Ако ланецот е правилно наострен, сечењето треба да биде направено релативно без напор.

Некои материјали може негативно да влијаат врз кукиштето на вашата моторна пила. (Пример: киселина од палмино дрво, губриво итн.)

За да избегнете влошување на состојбата на кукиштето, внимателно отстранете ја целата прашина собрана околу делот на запченикот и водичот на ланецот и измијте со вода.

11.2 СЕЧЕЊЕ НА ДРВО

Слика 10-12.

Дрвото што паѓа може сериозно да оштети сè што може да удри – автомобил, куќа, ограда, далновод или друго дрво. Постојат начини да направите дрвото да падне онаму каде што сакате, затоа прво одлучете каде е тоа! Пред сечењето, исчистете ја областа околу дрвото. Ќе ви треба чист простор додека работите и треба да може да работите со пилата без да удирате во никакви пречки.

1. Следно, изберете патека на повлекување.

- Кога дрвото ќе почне да паѓа, треба да се повлечете подалеку од правец на пад под агол од 45 степени и најмалку 3 метра од стеблото за да се избегне повратен удар преку трупецот.

2. Започнете го сечењето на страната на која треба да падне дрвото.

- Засек: дијаметар од 1/3 и агол од 30° до 45°
 - Засек од задната страна: 2,5 до 5 см повисоко
 - Неисечениот дел од дрвото: Дијаметар од 1/10
- Направете засек приближно на 1/3 во длабина на дрвото. Позицијата на овој засек е важна бидејќи дрвото ќе се обиде да падне „во“ насоката на овој засек.
 - Сечењето од задната страна кое ќе го кутне дрвото се прави на спротивната страна на засекот. Направете го сечењето од задната страна со поставување на страничните запци од 2,5 до 5 см над дното на засекот и престанете да сечете приближно на 1/10 од дијаметарот до внатрешниот раб на засекот со цел да оставите неисечен дел од дрвото.
 - Не обидувајте се да го пресечете засекот на дрвото помеѓу засекот и сечењето од задната страна на дрвото ќе дејствува како засек кога дрвото паѓа, водејќи го во саканата насока.
 - Кога дрвото ќе почне да паѓа, запрете ја алатката, ставете ја пилата на земја и брзо тргнете се.

3. Сечење на големо дрво.

- За да исечете големи дрвја со дијаметар двојно поголем од должината на водичот на ланецот, започнете со сечење на засеци од една страна и повлечете ја пилата на другата страна од засекот.
- Започнете го сечењето од задната страна на една страна на дрвото со странични запци, вртејќи ја пилата низ неа за да го направите саканиот засек од таа страна.
- Потоа отстранете ја пилата за второто сечење.

- Вметнете ја пилата во делот каде што го направите првиот засек многу внимателно за да не предизвикате повратен удар.
- Крајното сечење се прави со повлекување на пилата напред во засечениот дел за да стигне до засекот.

11.3 ИСЕЧЕТЕ ГРАНКА ОД ДРВО

Слика 13.

▲ ВНИМАНИЕ

Не сечете над висината на градите.

Отстранувањето на гранките на паднатото дрво е исто како и сечењето на трупецот.

Никогаш не отстранувајте гранка од дрво додека стоите на неа.

Внимавајте на врвот што ги допира другите гранки.

Секогаш користете ги двете раце.

Не сечете со пилата над главата или со водичот на ланецот во вертикална положба.

Ако пилата направи повратен удар, може да немате доволно добра контрола за да ги спречите можните повреди.

Дознајте како некоја гранка е оштетена

- Ако имате дебели гранки, работете еднаввор кон внатре за да избегнете да ви се заглават водичот за ланецот и ланецот.

11.4 СЕЧЕЊЕ НА ТРУПЦИ

Слика 14.

▲ ВНИМАНИЕ

Останете на горната страна на трупеците.

Сечење на трупецот е сечење на паднато дрво на помали парчиња. Постојат неколку основни правила кои важат за сите операции поврзани со сечење на трупецот.

- Постојано држете ги двете раце на рачките.
- Ако е можно, потпрете ги трупеците.
- Кога сечете на падина или рид, секогаш стојте на горната страна.

i БЕЛЕШКА

Не стојте на трупецот.

11.5 ПРИТИСОК И КОМПРЕСИЈА ВО ДРВОТО

Слика 15-17.

▲ ВНИМАНИЕ

Ако погрешно сте ги процениле ефектите од притисокот и компресијата и сечете од погрешната страна, дрвото ќе го штитне водичот за ланец и ланецот, заробувајќи ги. Ако ланецот се заглави и пилата не може да се отстрани од засекот, не влечете сосила. Исклучете ја пилата, силно ставете клин во засекот за да се отвори. Никогаш не ракувајте со сила со пилата кога е заглавена. Немојте да правите сосила пилата да влезе во засекот. Тупиот ланец е небезбеден и ќе предизвика прекумерно абеење на додаточите за сечење. Добар начин да се каже кога ланецот е туп е кога ќе излегува фина прашина наместо парчиња.

Должината на дрвото што лежи на земја ќе биде предмет на притисок и компресија, во зависност во кои точки е главната потпора.

- Кога дрвото е потпрано на неговите краеве, компримираната страна е одозгора, а страната со притисок е одоздола.
- За да пресечете помеѓу овие потпорни точки, направете го првото сечење надолу на приближно 1/3 од дијаметарот на дрвото.
- Второто сечење треба да се направи нагоре и треба да се сретне со првото.

Големо оштетување

- Кога дрвото е потпрано само на едниот крај, направете го првото сечење нагоре приближно 1/3 од дијаметарот на дрвото.
- Второто сечење треба да се направи надолу и треба да се сретне со првото.

Сечење на трупецот одоздола нагоре

- Направете засек под агол кога едниот дел може да се потпре на другиот.

12 ОДРЖУВАЊЕ

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Не дозволувајте до пластичните делови да дојдат течности за коцници, бензин и материјали на база на нафта. Хемикалиите може да ја оштетат пластиката и истата да не може да се сервисира.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Не користете силни растворувачи или детергенти на пластичното кукиште и на деловите. Силните растворувачи и детергенти може да предизвикаат оштетување на пластичното кукиште или на деловите.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Извадете ја батеријата од машината пред одржување.

12.1 ПРИСПОСОБЕТА ЈА ЗАТЕГНАТОСТА НА ЛАНЕЦОТ

Слика 2-7.

Колку што повеќе го користите ланецот, толку подолг станува. Затоа е важно редовно да го приспособувате ланецот за да го затегнете.

Затегнете го ланецот колку што е можно поцврсто, но не толку цврсто за да не можете слободно да го повлечете со рака.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Лабав ланец може да отскочне и да предизвика сериозна, па дури и фатална повреда.

▲ ВНИМАНИЕ

Носете заштитни ракавици ако го допирате ланецот, водичот или областите околу ланецот.

1. Запрете ја машината.
2. Олабавете ги навртките од капакот на запчаникот со клучот.

i БЕЛЕШКА

Не е неопходно да го отстранувате капакот на запчаникот за да ја приспособите затегнатоста на ланецот.

3. Свртите го регулаторот за затегнување на ланецот во насока на стрелките на часовникот за да ја зголемите затегнатоста на ланецот.
4. Свртите го регулаторот за затегнување на ланецот спротивно од стрелките на часовникот за да ја намалите затегнатоста на ланецот.
5. Кога ланецот е поставен на саканата затегнатост, затегнете ги навртките на капакот на запчаникот.
6. Повлечете го ланецот во средината на водичот за ланец на дното, подалеку од водичот. Празнината помеѓу ланецот и водичот на ланецот треба да биде помеѓу 3 mm и 4 mm.

12.2 НАОСТРЕТЕ ГИ СЕКАЧИТЕ

НАОСТРЕТЕ ги секачите ако ланецот не може лесно да навлезе во дрвото.

i БЕЛЕШКА

Препорачуваме вашиот продавач, којшто има електрична острилка, да го изврши важниот процес на острење.

Слика 18-21.

1. Затегнување на ланецот.
2. Наострете го аглот на секачите со тркалезна турпија со дијаметар од 4,5 mm.
3. Наострете ја горната плоча, страничната плоча и мерачот на длабочина со рамна турпија.
4. Наострете ги сите секачи до наведените агли и со иста должина.

i БЕЛЕШКА

За време на процесот,

- Држете ја турпијата рамно со површината што треба да ја наострите.
- Користете ја средната точка на лентата на турпијата.
- Користете лесен, но цврст притисок при острење на површината.
- Подигнете ја турпијата подалеку при секој повратен удар.
- Наострете ги секачите од едната страна, а потоа преминете на другата страна.

Заменете го ланецот ако:

- Должината на рабовите за сечење е помала од 5 mm.
- Има премногу простор помеѓу погонските запчаници и клинците.
- Брзината на сечење е бавна
- Многубројно острење на ланецот, но не се зголемува брзината на сечење. Ланецот е изабен.

12.3 ОДРЖУВАЊЕ НА ВОДИЧОТ ЗА ЛАНЕЦ

Слика 22.

i БЕЛЕШКА

Погрижејте се дека периодично се превртува за да имате симетрично абеење на водичот.

1. Исчистете го жлебот на водичот за ланец со мал шрафцигер, на пример.
2. Исчистете ги отворите за подмачкување.
3. Отстранете ги непорамнетите делови од рабовите и израмнете ги секачите со рамна турпија.

Заменете го водичот ако:

- жлебот не одговара на висината на погонските запчаници (коишто никогаш не смеат да го допрат дното).
- внатрешноста на водичот за ланец е избена и предизвикува навалување на ланецот на едната страна.

13 ПРЕВОЗ И СКЛАДИРАЊЕ

Пред да ја преместувате машината, секогаш

- Извадете ја батеријата од машината.
- Држете ги рацете подалеку од прекинувачот за заклучување на чкралецот.
- Ставете го капакот за водичот за ланец на водичот за ланец и на ланецот.

Пред да ја складираате машината, секогаш

- Извадете го целото преостанато масло од машината.
- Извадете ја батеријата од машината.
- Исчистете го сиот несакан материјал од машината.
- Погрижете се местото за складирање да не биде
 - достапно за деца.
 - во близина на средства коишто можат да предизвикаат корозија, како што се градинарските хемикалии и солите за одмрзнување.

14 РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМИ

Проблем	Можна причина	Решение
Водичот за ланец и ланецот стануваат жешки и ослободуваат чад.	Ланецот е премногу тесен.	Приспособете ја затегнатоста на ланецот.
	Резервоарот за масло е празен.	Додадете средства за подмачкување.
	Контаминацијат а предизвикува блокада на приклучокот за празнење.	Отстранете го водичот за ланец и исчистете го приклучокот за празнење.
	Контаминацијат а предизвикува блокада на резервоарот за масло.	Исчистете го резервоарот за масло. Додадете ново средство за подмачкување.
	Контаминацијат а предизвикува блокада на водичот за ланец и капакот на резервоарот за масло.	Исчистете го водичот за ланец и капакот на резервоарот за масло.
Моторот работи, но ланецот не ротира.	Контаминацијат а предизвикува блокада на запчаниците или водечките тркала.	Исчистете ги запчаникот и водечките тркала.
	Ланецот е премногу тесен.	Приспособете ја затегнатоста на ланецот.
	Водичот за ланец и ланецот се оштетени.	Заменете ги водичот за ланец и ланецот доколку е потребно.

Проблем	Можна причина	Решение
Моторот работи и ланецот ротира, но ланецот не сече.	Моторот е оштетен.	1. Извадете ја батеријата од машината. 2. Отстранете го капакот на запченикот. 3. Отстранете го водичот и ланецот на пилата. 4. Исчистете ја машината. 5. Вметнете пакување на батерија и работете со машината. Ако запчаникот ротира, тоа значи дека моторот правилно работи. Ако не, јавете му се на дистрибутерот.
		Наострете го или заменете го ланецот на пилата.
		Сврте ја јамката на ланецот во обратна насока.
Машината не се вклучува.	Ланецот е во неправилна насока.	Приспособете ја затегнатоста на ланецот.
	Сопирачката на ланецот е активирана.	Повлечете ја сопирачката на ланецот во насоката на корисникот да ја деактивирате.
	Машината и батеријата не се правилно поврзани.	Погрижете се дека копчето за ослободување на батеријата кликува кога го вметнувате пакувањето на батеријата.

Проблем	Можна причина	Решение
	Нивото на батеријата е ниско.	Наполнете ја батеријата.
	Прекинувачот за заклучување на чкрапецот и прекинувачот не се притиснати истовремено.	1. Притиснете го прекинувачот за заклучување на чкрапецот и задржете го. 2. Притиснете го прекинувачот за чкрапецот да ја вклучите машината.
	Батеријата е премногу жешка или премногу ладна.	Погледнете го прирачникот за батеријата и полначот.
Моторот работи, но ланецот не сече правилно или моторот запира по околу 3 секунди.	Машината е во заштитен режим за заштита на РСВ.	Отпуштете го прекинувачот за чкрапецот и повторно вклучете ја машината. Не форсирајте ја машината да сече.
	Батеријата не е наполнета.	Наполнете ја батеријата. Погледнете го прирачникот за батерија и полнач за правилни постапки за полнење.
	Ланецот не е подмакан.	Подмачкајте го ланецот за да го намалите триењето. Не дозволувајте водичот за ланец и ланецот да работат без доволно средство за подмакување.

Проблем	Можна причина	Решение
	Неправилна температура на складирање на батеријата	Изладете го пакувањето на батеријата додека не се намали до собна температура.

15 ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Напон	36 V DC, 40 V max
Брзина без оптоварување	12 m/s
Должина на водич за ланец	300 mm
Капацитет на масло за ланец	200 ml
Тежина (без батерија, водич за ланец, моторна била и масло за пила)	2,9 kg
Измерено ниво на притисокот на звук	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Измерено ниво на моќност на звук	$L_{WA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$
Гарантирано ниво на јачина на звукот	$L_{WA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Вибрации	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Ланец за пила	90PX045X
Водич за ланец	12A4CD3745/124MLEA04 1
Модел на батерија	LBP-36-80/LBP-36-150
Модел на полнач	LC-3604

16 ИЗЈАВА ЗА УСОГЛАСЕНОСТ СО ЕВРОПСКИТЕ ЗАЕДНИЦИ

Производител: YAMABIKO CORPORATION
л:

Адреса: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPAN

Овластен претставник: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr. Richard Glaser

Адреса: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
The Netherlands

Ние, Корпорацијата YAMABIKO, изјавуваме на
наша сопствена одговорност дека тука наведениот
производ е во согласност со следните директиви.

Име на производот:	Моторна пила
Бренд:	ECHO
Модел за продажба:	DCS-310
	(значењето на „DCS“ е моторна пила)
Сериски број:	C87535100001 до C87535200000
Директиви	Усогласени стандарди/постапка
2006/42/E3	EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020
2014/30/EУ	EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015
2011/65/EУ, 2015/863/EУ	EN IEC 63000: 2018
2000/14/E3, 2024/1208	Анекс V
Ниво на јачина на звукот:	Измерено: 95,4 dB(A) / Гарантирано: 99 dB(A)

Број на сертификат за испитување од тип на
ЕК: MD-277 издадено од SGS Fimko Ltd (0598),
Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Токио, 2 февруари 2025 г.

K. Kon

Katsunori Kon / Генерален управник

Оддел за осигурување на квалитет

YAMABIKO CORPORATION

1	Descripción.....	185	9.3	Montaje de la barra de guía y la cadena.....	190
1.1	Finalidad.....	185	9.4	Instalación de la batería.....	190
1.2	Perspectiva general.....	185	9.5	Retirada de la batería.....	190
2	Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas.....	185	10	Funcionamiento.....	190
2.1	Seguridad de la zona de trabajo.....	185	10.1	Examen de la lubricación de la cadena.....	191
2.2	Seguridad eléctrica.....	185	10.2	Sujeción de la máquina.....	191
2.3	Seguridad personal.....	186	10.3	Puesta en marcha de la máquina.....	191
2.4	Utilización y cuidado de herramientas eléctricas.....	186	10.4	Detención de la máquina.....	191
2.5	Utilización y cuidado de herramientas a batería.....	186	10.5	Accionamiento del freno de la cadena.....	191
2.6	Servicio.....	187	10.6	Freno de cadena no manual.....	191
3	Advertencias de seguridad para motosierras.....	187	11	Instrucciones de corte.....	192
4	Prevención del retroceso del operario.....	188	11.1	Generalidades.....	192
5	Intervalos recomendados de temperatura:.....	188	11.2	Tala de un árbol.....	192
6	Símbolos en el producto.....	188	11.3	Desramado de un árbol.....	192
7	Niveles de riesgo.....	189	11.4	Tronzado de un tronco.....	193
8	Reciclaje.....	189	11.5	Tensión y compresión en madera.....	193
9	Instalación.....	189	12	Mantenimiento.....	193
9.1	Desembalaje de la máquina.....	189	12.1	Ajustar la tensión de la cadena.....	193
9.2	Adición del lubricante de la barra y la cadena.....	190	12.2	Afilado de los cortadores.....	194
			12.3	Mantenimiento de la barra de guía.....	194
			13	Transporte y almacenamiento.....	194
			14	Solución de problemas.....	195
			15	Datos técnicos.....	196
			16	Declaración de conformidad CE.....	196

1 DESCRIPCIÓN

1.1 FINALIDAD

Esta motosierra se ha diseñado para cortar ramas, troncos, leños y vigas de un diámetro determinado por la longitud de corte de la barra de guía. Se ha diseñado únicamente para cortar madera.

Para su uso únicamente en una aplicación doméstica en exteriores por adultos.

No utilice la motosierra para ningún fin que no se haya indicado anteriormente.

Esta motosierra no debe utilizarse para servicios profesionales de tala de árboles. No debe ser utilizada por niños o personas que no lleven ropa y equipos adecuados de protección personal.

1.2 PERSPECTIVA GENERAL

Figura 1-24.

- | | |
|--|--|
| 1 Cubierta de barra de guía | 19 Salida de aceite |
| 2 Protección de mano delantera / freno de cadena | 20 Ranura de barra |
| 3 Asa delantera (para el asa izquierda) | 21 Eslabones de accionamiento de cadena |
| 4 Bloqueo del interruptor gatillo | 22 Cortador |
| 5 Interruptor gatillo | 23 Corte de muescas |
| 6 Tapa del depósito de aceite | 24 Corte posterior |
| 7 Indicador de aceite | 25 Cuñas (cuando hay sitio) |
| 8 Tope dentado | 26 Dirección de caída |
| 9 Cadena de sierra | 27 Método de arrastre |
| 10 Barra de guía | 28 Cortes de tala |
| 11 Llave | 29 Dejar las ramas de apoyo para el final |
| 12 Asa trasera (para el asa derecha) | 30 Deslizar troncos de apoyo debajo del tronco |
| 13 Ajustador de tensión de cadena | 31 Bisagra |
| 14 Cubierta del piñón | 32 Abierto |
| 15 Tuercas de la cubierta del piñón | 33 Cerrado |
| 16 Perno para tensado de cadena de sierra | 34 1/3 del diámetro. Para evitar la rotura |
| 17 Piñón | 35 Corte de debilitamiento para finalizar |
| 18 Botón de desbloqueo de la batería | 36 Abajo |
| | 37 Extremo no apoyado |
| | 38 Arriba |

2 ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

▲ AVISO

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para su consulta posterior.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica con funcionamiento de red (con cable) o herramienta eléctrica con funcionamiento a batería (inalámbrica).

2.1 SEGURIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO

- **Mantenga limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** Las zonas desordenadas u oscuras fomentan los accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo que puedan inflamarse.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los gases.
- **Mantenga alejados a los niños y los transeúntes mientras utilice una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2.2 SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponder con la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe en modo alguno. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** La utilización de enchufes no modificados y de tomas de corriente adecuadas reducirá el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un riesgo aumentado de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Si penetra agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- **No abuse del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica.** 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.

- Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, use un cable alargador adecuado para uso en exterior. *La utilización de un cable adecuado para uso en exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.*
- Si no es inevitable el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un **DISPOSITIVO DE CORRIENTE RESIDUAL (RCD)**. *La utilización de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

2.3 SEGURIDAD PERSONAL

- Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. *Un momento de inatención durante el uso de herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.*
- Utilice equipos de protección personal. Lleve siempre protección ocular. *Si se utilizan equipos de protección como máscaras antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes cascos o protecciones auditivas en las condiciones adecuadas, se reducirán las lesiones personales.*
- Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la fuente de alimentación o a la batería y al coger o transportar la herramienta. *El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o la conexión de herramientas eléctricas que tienen el interruptor activado fomenta los accidentes.*
- Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. *Una llave que se quede fijada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.*
- No se estire. Mantenga en todo momento una postura adecuada y el equilibrio. *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
- Lleve indumentaria adecuada. No lleve ropa o joyas sueltas. Mantenga el cabello, la ropa y los quantes lejos de las piezas móviles. *La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*
- Si se utilizan dispositivos para la conexión de sistemas de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente. *La utilización de sistemas de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*
- No permita que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas le permita ser confiado e ignorar los principios de seguridad de las herramientas. *Una acción descuidada*

puede provocar lesiones graves en una fracción de segundo.

2.4 UTILIZACIÓN Y CUIDADO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. *La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que se diseñó.*
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y la apaga. *Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.*
- Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o retire la batería, si es extraíble, de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se arranque accidentalmente.*
- Almacene las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones puedan utilizarla. *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.*
- Mantenga las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe si hay desalineación o unión de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si ha sufrido daños, lleve a reparar la herramienta eléctrica antes del uso. *Numerosos accidentes se deben a herramientas eléctricas mal mantenidas.*
- Mantenga limpias y afiladas las herramientas de corte. *Las herramientas de corte mantenidas correctamente con filos cortantes tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.*
- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.*
- Mantenga las asas y las superficies de agarre secas, limpias y sin restos de aceite y grasa. *Las asas y las superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.*

2.5 UTILIZACIÓN Y CUIDADO DE HERRAMIENTAS A BATERÍA

- Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante. *Un cargador adecuado para un tipo*

de batería crear a un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro tipo de batería.

- **Utilice las herramientas eléctricas únicamente con las baterías designadas específicamente.** El uso de cualquier otra batería puede dar lugar a un riesgo de lesiones e incendio.
- **Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión entre los terminales.** El cortocircuito de los terminales de la batería puede provocar quemaduras o incendios.
- **Bajo condiciones abusivas, es posible que salga líquido de la batería; evite el contacto.** En caso de un contacto accidental, lavar con abundante agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, acudir también al médico. El líquido de la batería puede provocar irritación o quemaduras.
- **No utilice una batería o una herramienta que haya sufrido daños o modificaciones.** Las baterías dañadas o modificadas pueden exhibir un comportamiento impredecible que puede causar un incendio, una explosión o un riesgo de lesiones.
- **No exponga una batería o una herramienta al fuego ni a temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a 130°C puede provocar una explosión.
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones.** La carga incorrecta o a temperaturas fuera del intervalo especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

2.6 SERVICIO

- **Solicite a un técnico de reparación cualificado que realice las tareas de servicio de su herramienta eléctrica utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas.** Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **Nunca repare las baterías dañadas.** La reparación de las baterías únicamente debe ser realizada por el fabricante o los proveedores de servicio técnico autorizados.

3 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA MOTOSIERRAS

- **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando la motosierra esté funcionando.** Antes de arrancar la motosierra, asegúrese de que la cadena de la sierra no esté en contacto con nada. Un momento de falta de atención mientras utiliza la

motosierra puede hacer que su ropa o su cuerpo se enreden con la cadena de la sierra.

- **Sujete siempre la motosierra con la mano derecha en el asa posterior y la mano izquierda en el asa delantera.** Si invierte las posiciones de las manos para sujetar la motosierra, aumenta el riesgo de lesiones personales. Esto no debe hacerse nunca.
- **Sujete la motosierra solo por las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de la sierra puede entrar en contacto con cableado oculto.** Si la cadena de la sierra entra en contacto con un cable "con corriente", esto puede hacer que las piezas metálicas expuestas de la motosierra "tengan corriente" y podrían producir una descarga eléctrica al operario.
- **Lleve protección ocular.** Se recomienda el uso de productos adicionales de protección para los ojos, la cabeza, las manos, las piernas y los pies. Un equipo protector adecuado reducirá las lesiones personales debidas a residuos que salen despedidos o al contacto accidental con la cadena de la sierra.
- **No utilice una motosierra sobre un árbol, una escalera, desde un tejado o cualquier soporte inestable.** La utilización de una motosierra de esta manera podría provocar lesiones personales graves.
- **Mantenga siempre una postura adecuada y utilice la motosierra solo cuando se encuentre sobre una superficie fija, segura y nivelada.** Las superficies resbaladizas o inestables pueden provocar la pérdida del equilibrio o el control de la motosierra.
- **Cuando corte una rama que esté bajo tensión, esté alerta al rebote.** Cuando se libera la tensión en las fibras de madera, la rama bajo tensión puede golpear al operario o hacer que pierda el control de la motosierra.
- **Tenga mucho cuidado al cortar maleza y árboles jóvenes.** El material delgado puede quedar atrapado en la cadena de la sierra y ser azotado hacia usted o hacerle perder el equilibrio.
- **Transporte la motosierra por el asa delantera con la motosierra apagada y alejada de su cuerpo.** Cuando transporte o almacene la motosierra, coloque siempre la cubierta de la barra de guía. El manejo adecuado de la motosierra reducirá la posibilidad de contacto accidental con la cadena de la sierra en movimiento.
- **Siga las instrucciones para lubricar, tensar la cadena y cambiar la barra y la cadena.** Una cadena lubricada o tensada incorrectamente puede romperse o aumentar la posibilidad de retroceso.
- **Corte únicamente madera.** No utilice la motosierra para fines distintos al previsto. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar

metal, plástico, mampostería o materiales de construcción que no sean madera. El uso de la motosierra para operaciones distintas de las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.

- **No intente talar un árbol hasta que entienda los riesgos y cómo evitarlos.** El operario o los transeúntes pueden sufrir lesiones graves al talar un árbol.
- **Siga todas las instrucciones cuando quite material atascado, también durante el almacenamiento o la realización de tareas de servicio en la motosierra.** Asegúrese de que el interruptor esté apagado y se haya extraído la batería. La puesta en marcha inesperada de la motosierra mientras se quita el material atascado o se realizan tareas de servicio puede provocar lesiones personales graves.

4 PREVENCIÓN DEL RETROCESO DEL OPERARIO

Puede producirse retroceso cuando el extremo o la punta de la barra de guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena de la sierra en el corte.

El contacto con la punta en algunos casos puede provocar una reacción inversa repentina, que levanta la barra de guía y la empuja atrás hacia el operario.

Si se pellizca la cadena de la sierra a lo largo de la parte superior de la barra de guía, la barra de guía puede ser empujada rápidamente atrás hacia el operario.

Cualquiera de estas reacciones puede hacer que pierda el control de la sierra, lo que podría provocar lesiones personales graves. No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su sierra. Como usuario de la motosierra, debe tomar diversas medidas para realizar sus trabajos de corte sin accidentes ni lesiones.

El retroceso es el resultado de un uso incorrecto de la herramienta o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones adecuadas que se indican a continuación:

- **Mantenga un agarre firme, con los pulgares y los dedos rodeando las asas de la motosierra, con ambas manos en la sierra y el cuerpo y el brazo colocados para permitirle resistir las fuerzas de retroceso.**

Las fuerzas de retroceso pueden ser controladas por el operario, si se toman las precauciones adecuadas. No suelte la motosierra.
- **No se estire y no corte por encima de la altura del hombro.** Esto ayuda a evitar el contacto accidental con la punta y permite un mejor control de la motosierra en situaciones inesperadas.

- **Utilice únicamente barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante.** Las barras y cadenas de repuesto incorrectas pueden provocar la rotura de la cadena o retroceso.
- **Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la cadena de la sierra.** Si disminuye la altura del calibrador de profundidad, puede aumentar el retroceso.

5 INTERVALOS RECOMENDADOS DE TEMPERATURA:

Artículo	Temperatura
Rango de temperatura de almacenamiento del aparato	0 °C ~ 45 °C
Rango de temperatura de funcionamiento del aparato	0 °C ~ 45 °C
Margen de temperaturas para cargar la batería	4 °C ~ 40 °C
Margen de temperaturas operacionales del cargador	4 °C ~ 40 °C
Margen de temperaturas de almacenamiento de la batería	0 °C ~ 45 °C
Rango de temperaturas para la descarga de la batería	0 °C ~ 45 °C

6 SÍMBOLOS EN EL PRODUCTO

En el producto pueden utilizarse algunos de los siguientes símbolos. Le rogamos que los estudie y aprenda su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá manejar el producto mejor y de manera más segura.

Símbolo	Explicación
	Corriente continua - Tipo de característica de corriente.
	Precauciones que afectan a su seguridad.
	Debe leer y entender todas las instrucciones antes de manejar el producto, así como seguir todas las advertencias e instrucciones de seguridad.
	Lleve protección ocular y auditiva, lleve casco siempre que haya riesgo de caída de objetos.
	Utilice una protección adecuada para los pies/las piernas y las manos/los brazos.
	No exponga el producto a la lluvia o a condiciones de humedad.
	Sujete con ambas manos.
	¡PELIGRO! Tenga cuidado con el retroceso.
	Retire la batería antes de las operaciones de mantenimiento.
	Nivel de potencia acústica garantizada

7 NIVELES DE RIESGO

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

SÍMBOLO	INDICACIÓN	SIGNIFICADO
	PELIGRO	Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, provocará lesiones graves o incluso la muerte.
	ADVERTENCIA	Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, podría provocar lesiones graves o incluso la muerte.

SÍMBOLO	INDICACIÓN	SIGNIFICADO
	IMPORTANTE	Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, puede provocar lesiones leves o moderadas.
	NOTA	Se añade para ofrecer información adicional.

8 RECICLAJE

	Recogida selectiva. Este producto no debe desecharse junto con la basura doméstica. Si fuera necesario sustituir la máquina, o si ya no la necesita, no la deseche junto con la basura doméstica.
	La recogida selectiva de máquinas y embalajes utilizados permite reciclarlos y volver a utilizarlos. El uso de materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación medioambiental y disminuye la necesidad de usar materias primas.
	Al final de su vida útil, deseché las baterías de forma respetuosa con el medio ambiente. La batería contiene materiales peligrosos para usted y para el medio ambiente. Deberá retirar y desechar estos materiales de forma selectiva en un centro que acepte baterías de iones de litio.

9 INSTALACIÓN

▲ AVISO

No cambie ni utilice accesorios que no sean los recomendados por el fabricante.

▲ AVISO

No instale la batería hasta que no haya montado todas las piezas.

9.1 DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA

▲ AVISO

Lea detenidamente el manual del operario para asegurarse de montar el producto correctamente. La utilización de un producto mal montado puede provocar un accidente o una lesión grave.

▲ AVISO

- Si las piezas de la máquina presentan daños, no utilice la máquina.
- Si no tiene todas las piezas, no utilice la máquina.
- Si faltan piezas o hay piezas dañadas, contacte con su distribuidor.

1. Abra el embalaje.
2. Lea la documentación que se proporciona en la caja.
3. Retire todas las piezas sin montar de la caja.
4. Retire la máquina de la caja.
5. Deseche la caja y el material de embalaje de conformidad con los reglamentos locales.

9.2 ADICIÓN DEL LUBRICANTE DE LA BARRA Y LA CADENA

Examine la cantidad de aceite que hay en la máquina. Si el nivel de aceite es bajo, añada el lubricante para la barra y la cadena de la siguiente manera.

i IMPORTANTE

Utilice un lubricante para barras y cadenas que sea solo para cadenas y engrasadores de cadenas.

i NOTA

La máquina viene de fábrica sin lubricante para barras y cadenas.

1. Afloje y retire la tapa del depósito de aceite.
2. Ponga el aceite en el depósito de aceite.
3. Supervise el indicador de aceite para asegurarse de que no penetre suciedad en el depósito mientras añade el aceite.
4. Ponga la tapa del aceite.
5. Apriete la tapa del aceite.
6. El depósito de aceite entero durará 15 - 40 minutos.

i IMPORTANTE

No utilice aceite sucio, usado o contaminado. Pueden producirse daños en la barra o la cadena.

9.3 MONTAJE DE LA BARRA DE GUÍA Y LA CADENA

Figura 1-7.

1. Retire las tuercas de la cubierta de la cadena con la llave.
2. Retire la cubierta de la cadena.
3. Introduzca los eslabones de accionamiento de la cadena en la ranura de la barra.

4. Ponga los cortadores de la cadena en la dirección de funcionamiento de la cadena.
5. Coloque la cadena en su posición y asegúrese de que el bucle esté detrás de la barra de guía.
6. Sujete la cadena y la barra.
7. Ponga el bucle de cadena alrededor del piñón.
8. Asegúrese de que el orificio del pasador de tensado de la cadena en la barra de guía encaje correctamente con el perno.
9. Instale la cubierta de la cadena.
10. Apriete la cadena. Consulte *Ajustar la tensión de la cadena*.
11. Apriete las tuercas cuando la cadena esté bien tensada.

i NOTA

Si arranca la motosierra con una cadena nueva, haga una prueba de 2-3 minutos. Una cadena nueva se alarga después del primer uso, examine la tensión y apriete la cadena si es necesario.

9.4 INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

Figura 2.

▲ AVISO

- Si la batería o el cargador ha sufrido daños, sustituya la batería o el cargador.
- Detenga la máquina y espere hasta que el motor se pare antes de instalar o retirar la batería.
- Debe leer, entender y seguir las instrucciones del manual de la batería y el cargador.

1. Alinee las nervaduras de elevación de la batería con las ranuras del compartimento de la batería.
2. Introduzca la batería en el compartimento de la batería hasta que encaje en su posición.
3. Cuando escuche un clic, la batería está instalada.

9.5 RETIRADA DE LA BATERÍA

Figura 2.

1. Pulse y mantenga pulsado el botón de desbloqueo de la batería.
2. Retire la batería de la máquina.

10 FUNCIONAMIENTO

i NOTA

Retire la batería y mantenga las manos alejadas del botón de desbloqueo cuando mueva la máquina.

▲ AVISO

Examine la tensión de la cadena antes de cada uso. Examine que las tuercas de la cubierta del piñón estén apretadas antes de cada uso. Numerosos accidentes se deben a herramientas eléctricas mal mantenidas.

10.1 EXAMEN DE LA LUBRICACIÓN DE LA CADENA

i NOTA

No utilice la máquina si la cadena no está suficientemente lubricada.

Figura 1.

1. Examine el nivel de lubricante de la máquina en el indicador de aceite.
2. Añada más lubricante en caso necesario.

10.2 SUJECCIÓN DE LA MÁQUINA

Figura 8.

1. Sujete la motosierra con una mano en el asa posterior y con la otra mano en el asa delantera. Use ambas manos al utilizar la máquina.
2. Sujete las asas con los pulgares y los dedos alrededor de ellas.
3. Asegúrese de que el pulgar de la mano que sujeta el asa delantera esté debajo del asa.

10.3 PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

Figura 1.

1. Tire de la protección del asa delantera / del freno de la cadena hacia el asa delantera para desacoplar el freno de la cadena.
2. Apriete el bloqueo del interruptor gatillo.
3. Apriete el gatillo interruptor mientras mantiene el bloqueo del interruptor gatillo.
4. Suelte el interruptor gatillo.

i IMPORTANTE

El freno de la cadena debe estar desacoplado para arrancar la motosierra. Active el freno moviendo la protección de la mano delantera hacia delante.

10.4 DETENCIÓN DE LA MÁQUINA

Figura 1.

1. Suelte el interruptor gatillo para detener la máquina.

i NOTA

Si la cadena de la sierra no se detiene cuando se suelta el interruptor gatillo, active el freno de la cadena, espere a que la cadena se detenga por completo y, a continuación, retire la batería para detener el suministro de alimentación a la máquina. Haga que un distribuidor autorizado de servicio técnico repare la máquina antes de volver a utilizarla.

10.5 ACCIONAMIENTO DEL FRENO DE LA CADENA

▲ AVISO

Asegúrese de que sus manos estén en las asas en todo momento.

Figura 23.

1. Ponga en marcha la máquina.
2. Gire la mano izquierda alrededor del asa delantera para acoplar el freno de la cadena.
3. Tire de la protección del asa delantera / del freno de la cadena hacia el asa delantera para desacoplar el freno de la cadena.
4. Llame a un distribuidor autorizado para la reparación antes del uso si:
 - El freno de la cadena no detiene la cadena inmediatamente.
 - El freno de la cadena no permanece en la posición desacoplada sin ayuda.

10.6 FRENO DE CADENA NO MANUAL

Figura 24.

i IMPORTANTE

Cuando compruebe el funcionamiento del freno de cadena no manual, utilice una sustancia de superficie blanda, como madera, para absorber el impacto y no dañar la cadena de sierra.

1. El extremo de la barra de guía puede colocarse a una altura de unos 70 cm.
2. El asa trasera debe agarrarse ligeramente con la mano derecha.

El freno de cadena no manual detiene el funcionamiento de la cadena de la sierra de tal modo que la acción de retroceso producida en el extremo de la barra de guía acciona de forma no manual el freno de cadena. Para asegurarse de que el freno de cadena no manual funciona correctamente, proceda de la siguiente manera:

1. Detenga la máquina.
2. Accione las asas delantera y trasera con las manos (agárrelas ligeramente), de modo que la barra de guía pueda colocarse a una altura de unos 70 cm, como se muestra en la fig.

3. Separe suavemente la mano izquierda del asa delantera, y toque el extremo de la barra de guía contra la madera o similar colocada más abajo para que la máquina reciba un impacto. (* en este momento el asa trasera debe agarrarse ligeramente con la mano derecha)
4. El impacto se transfiere a la palanca de freno, que acciona el freno de cadena.

11 INSTRUCCIONES DE CORTE

▲ PELIGRO

No deje que el extremo o la punta de la barra de guía toque nada mientras la unidad esté en funcionamiento para evitar el retroceso.

11.1 GENERALIDADES

Figura 8-9.

En cualquier circunstancia, el manejo de la motosierra es un trabajo de una sola persona.

A veces es difícil ocuparse de su propia seguridad, de modo que no asuma también la responsabilidad de un ayudante.

Una vez que haya aprendido las técnicas básicas de uso de la motosierra, su mejor ayuda será su propio sentido común.

La forma aceptada de sujetar la sierra es situarse a la izquierda de la misma, con la mano izquierda en el asa delantera, de modo que pueda accionar el interruptor gatillo con el dedo índice derecho.

Antes de intentar talar un árbol, corte algunos troncos o ramas pequeñas. Familiarícese a fondo con los controles y las respuestas de la sierra.

Ponga en marcha la unidad y compruebe que funciona correctamente.

No es necesario presionar con fuerza para que la sierra corte. Si la cadena está bien afilada, el corte debería ser relativamente fácil.

Algunos materiales pueden afectar negativamente a la carcasa de su motosierra. (Ejemplo: ácido de palmeras, fertilizantes, etc.)

Para evitar el deterioro de la carcasa, elimine cuidadosamente todo el polvo de sierra acumulado alrededor del piñón y la zona de la barra de guía y lávela con agua.

11.2 TALA DE UN ÁRBOL

Figura 10-12.

La tala de un árbol puede dañar seriamente cualquier cosa que golpee: un coche, una casa, una valla, una línea eléctrica u otro árbol. ¡Hay maneras de hacer que un árbol caiga donde usted desea, así que decida en primer lugar el lugar adecuado! Antes de cortar, despeje la zona alrededor del árbol. Necesitará un buen punto

de apoyo mientras trabaja y debe poder trabajar con la sierra sin golpear ningún obstáculo.

1. A continuación, seleccione una vía de salida.

- Cuando el árbol empiece a caer, deberá retirarse en dirección contraria a la caída, en un ángulo de 45 grados y a una distancia mínima de 3 m del tronco, para evitar que el tronco retroceda sobre el tocón.

2. Comience el corte en el lado en el que va a caer el árbol.

- a) Muesca: 1/3 del diámetro y ángulo de 30° a 45°
 - b) Corte posterior: 2,5 a 5 cm más alto
 - c) Madera de bisagra sin cortar: 1/10 del diámetro
- Haga una muesca a aproximadamente 1/3 del recorrido en el árbol. La posición de esta muesca es importante, ya que el árbol intentará caer "en" la muesca.
 - El corte de tala se hace en el lado contrario a la muesca. Realice el corte de tala colocando el tope dentado entre 2,5 y 5 cm por encima del fondo de la muesca y deje de cortar aproximadamente a 1/10 de diámetro del borde interior de la muesca para dejar la parte no cortada de la madera como bisagra.
 - No intente cortar hasta la muesca con el corte de tala. La madera restante entre el corte de muesca y el corte de tala, actuará como bisagra cuando el árbol caiga, guiándolo en la dirección deseada.
 - Cuando el árbol empiece a caer, detenga la unidad, coloque la sierra en el suelo y retírese rápidamente.

3. Tala de un árbol grande

- Para talar árboles grandes con un diámetro superior al doble de la longitud de la barra, empiece los cortes de muesca desde un lado y lleve la sierra hasta el otro lado de la muesca.
- Comience el corte posterior en un lado del árbol con el tope dentado acoplado, haciendo pivotar la sierra para formar la bisagra deseada en ese lado.
- Posteriormente, retire la sierra para realizar el segundo corte.
- Introduzca la sierra en el primer corte con mucho cuidado para no provocar retroceso.
- El corte final se realiza llevando la sierra hacia delante en el corte hasta alcanzar la bisagra.

11.3 DESRAMADO DE UN ÁRBOL

Figura 13.

▲ PRECAUCIÓN

No sierre por encima de la altura del pecho.

El desramado de un árbol caído es muy parecido al tronzado.

Nunca retire una rama de un árbol mientras esté apoyando su peso.

Tenga cuidado ya que es posible que la punta toque otras ramas.

Utilice siempre ambas manos.

No corte con la sierra elevada o la barra en una posición vertical.

Si la sierra retrocede, es posible que no tenga suficiente control para evitar posibles lesiones.

Reconozca la tensión de una rama.

- Si las ramas son gruesas, trabaje de fuera hacia dentro para evitar que la barra y la cadena se atasquen.

11.4 TRONZADO DE UN TRONCO

Figura 14.

▲ PRECAUCIÓN

Manténgase en el lado cuesta arriba de los troncos.

El tronzado es el corte de troncos o árboles caídos en trozos más pequeños. Hay algunas reglas básicas que se aplican a todas las operaciones de tronzado.

- Mantenga las dos manos en las asas en todo momento.
- Apoye los troncos si es posible.
- Cuando corte en una ladera o colina, sitúese siempre cuesta arriba.

i NOTA

No se ponga de pie sobre un tronco.

11.5 TENSIÓN Y COMPRESIÓN EN MADERA

Figura 15-17.

▲ PRECAUCIÓN

Si ha juzgado mal los efectos de la tensión y la compresión y corta por el lado equivocado, la madera pellizcará la barra de guía y la cadena, atrapándola. Si la cadena se atasca y la sierra no puede retirarse del corte, no la fuerce. Detenga la sierra y meta una cuña en el corte para abrirla. Nunca fuerce la sierra cuando se atasque. No fuerce la sierra en el corte. Una cadena desafilada es insegura y provocará un desgaste excesivo de los accesorios de corte. Una buena forma de saber si la cadena está desafilada es cuando sale polvo de sierra fino en lugar de virutas.

Un trozo de madera tendido sobre el suelo estará sometido a tensión y compresión, en función de los puntos de apoyo principales.

- Cuando la madera está apoyada por los extremos, el lado de compresión está en la parte superior y el lado de tensión está en la parte inferior.
- Para cortar entre estos puntos de apoyo, haga el primer corte hacia abajo, aproximadamente 1/3 del diámetro de la madera.
- El segundo corte se hace hacia arriba y debe llegar hasta el primer corte.

Tensión fuerte

- Cuando la madera está apoyada solo en un extremo, haga el primer corte hacia arriba, aproximadamente 1/3 del diámetro de la madera.
- El segundo corte se hace hacia abajo y debe llegar hasta el primer corte.

Tronzado de abajo hacia arriba

- Realice un corte en ángulo cuando una sección pueda asentarse contra la otra.

12 MANTENIMIENTO

▲ AVISO

No permita que líquidos de frenos, gasolina y otros derivados del petróleo toquen las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar el plástico y hacer que quede inservible.

▲ AVISO

No utilice disolventes o detergentes fuertes en la carcasa o los componentes de plástico. Los disolventes o detergentes fuertes pueden provocar daños en la carcasa de plástico o en los componentes.

▲ AVISO

Retire la batería de la máquina antes de realizar tareas de mantenimiento.

12.1 AJUSTAR LA TENSIÓN DE LA CADENA

Figura 2-7.

Cuanto más se use una cadena, más se alarga. Por tanto, es importante ajustar la cadena periódicamente para compensar la holgura.

Tense la cadena lo más fuerte posible, pero no tanto como para que no pueda tirar de ella libremente a mano.

▲ AVISO

Una cadena floja puede saltar y producir lesiones graves o incluso fatales.

▲ PRECAUCIÓN

Lleve guantes de protección si toca la cadena, la barra o las zonas alrededor de la cadena.

1. Detenga la máquina.
2. Afloje las tuercas de la cubierta del piñón con la llave.

i NOTA

No es necesario retirar la cubierta del piñón para ajustar la tensión de la cadena.

3. Gire el ajustador de tensión de la cadena en sentido horario para aumentar la tensión de la cadena.
4. Gire el ajustador de tensión de la cadena en sentido antihorario para disminuir la tensión de la cadena.
5. Cuando la cadena tenga la tensión deseada, apriete las tuercas de la cubierta del piñón.
6. Lleve la cadena a la mitad de la barra de guía en la parte inferior, lejos de la barra. El espacio entre la guía de la cadena y la barra de guía debe estar entre 3 mm y 4 mm.

12.2 AFILADO DE LOS CORTADORES

Afile los cortadores si la cadena no penetra fácilmente en la madera.

i NOTA

Recomendamos que un distribuidor, que tenga un afilador eléctrico, realice los trabajos importantes de afilado.

Figura 18-21.

1. Cadena tensora.
2. Afile la esquina de los cortadores con una lima redonda de 4,5 mm de diámetro.
3. Afile la placa superior, la placa lateral y el calibrador de profundidad con una lima plana.
4. Afile todos los cortadores a los ángulos especificados y a la misma longitud.

i NOTA

Durante el proceso,

- Mantenga la lima plana con la superficie que va a afilar.
- Utilice el punto medio de la barra de afilado.
- Emplee una presión ligera pero firme al afilar la superficie.
- Levante la lima en cada recorrido de retorno.
- Afile los cortadores en un lado y posteriormente pase al otro lado.

Sustituya la cadena si:

- La longitud de los filos de corte es inferior a 5 mm.
- Hay demasiado espacio entre los eslabones de accionamiento y los remaches.
- La velocidad de corte es lenta
- Se ha afilado la cadena muchas veces, pero no aumenta la velocidad de corte. La cadena está desgastada.

12.3 MANTENIMIENTO DE LA BARRA DE GUÍA

Figura 22.

i NOTA

Asegúrese de que se gire periódicamente para mantener el desgaste simétrico en la barra.

1. Despeje la ranura de la barra de guía con un pequeño destornillador, por ejemplo.
2. Limpie los orificios de lubricación.
3. Elimine las rebabas de los bordes y nivele las cuchillas con una lima plana.

Sustituya la barra si:

- la ranura no se ajusta a la altura de los eslabones de accionamiento (que nunca deben tocar la parte inferior).
- el interior de la barra de guía está desgastado y hace que la cadena se incline hacia un lado.

13 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Antes de mover la máquina, siempre

- Retire la batería de la máquina.
- Mantenga las manos alejadas del bloqueo del gatillo interruptor.
- Coloque la cubierta de la barra de guía sobre la barra de guía y la cadena.

Antes de almacenar la máquina, siempre

- Retire todo el aceite residual de la máquina.
- Retire la batería de la máquina.
- Limpie todo el material no deseado de la máquina.

- Asegúrese de que la zona de almacenamiento
 - no esté disponible a los niños.
 - Lejos de productos que puedan producir corrosión, como sustancias químicas para jardín y sales para descongelación.

14 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posible causa	Solución
La barra de guía y la cadena se calientan y sueltan humo.	La cadena está demasiado tensa.	Ajuste la tensión de la cadena.
	El depósito de aceite está vacío.	Añada lubricante.
	La contaminación produce una obstrucción del orificio de descarga.	Retire la barra de guía y limpie el orificio de descarga.
	La contaminación produce una obstrucción del depósito de aceite.	Limpie el depósito de aceite. Añada lubricante nuevo.
	La contaminación produce una obstrucción de la barra de guía y la tapa del depósito de aceite.	Limpie la barra de guía y la tapa del depósito de aceite.
El motor funciona, pero la cadena no gira.	La contaminación produce una obstrucción del piñón o de las ruedas de guía.	Limpie el piñón y las ruedas de guía.
	La cadena está demasiado tensa.	Ajuste la tensión de la cadena.
El motor funciona, pero la cadena no gira.	La barra de guía y la cadena han sufrido daños.	Sustituya la barra de guía y la cadena en caso necesario.

Problema	Posible causa	Solución
El motor ha sufrido daños.	El motor ha sufrido daños.	1. Retire la batería de la máquina. 2. Retire la cubierta del piñón. 3. Retire la barra y la cadena de la sierra. 4. Limpie la máquina. 5. Instale la batería y haga funcionar la máquina. Si el piñón gira, significa que el motor funciona correctamente. En caso contrario, contacte con su distribuidor.
El motor funciona y la cadena gira, pero la cadena no corta.	La cadena está desafilada.	Afile o sustituya la cadena de la sierra.
	La cadena está en la dirección incorrecta.	Gire el bucle de cadena en la otra dirección.
	La cadena está tensa o floja.	Ajuste la tensión de la cadena.
La máquina no se pone en marcha.	El freno de la cadena está acoplado.	Tire del freno de la cadena en la dirección del usuario para desacoplarlo.
	La máquina y la batería no se han conectado correctamente.	Asegúrese de que el botón de desbloqueo de la batería haga clic cuando instale la batería.
	El nivel de la batería está bajo.	Cargue la batería.
	El bloqueo del interruptor gatillo y el interruptor gatillo no se aprietan al mismo tiempo.	1. Apriete el bloqueo del interruptor gatillo y manténgalo apretado. 2. Apriete el gatillo interruptor para ar-

Problema	Posible causa	Solución
El motor funciona, pero la cadena no corta correctamente, o el motor se detiene después de unos 3 segundos.		rancar la máquina.
	La batería está demasiado caliente o fría.	Consulte el manual de la batería y el cargador.
	La máquina está en el modo de protección para proteger la placa de circuitos impresos.	Suelte el interruptor gatillo y vuelva a arrancar la máquina. No fuerce la máquina para cortar.
	La batería no está cargada.	Cargue la batería. Consulte el manual de la batería y el cargador para conocer los procedimientos de carga correctos.
	La cadena no está lubricada.	Lubrique la cadena para disminuir la fricción. No deje que la barra de guía y la cadena funcionen si no tienen suficiente lubricante.
	Temperatura incorrecta de almacenamiento de la batería	Enfríe la batería hasta que disminuya a la temperatura ambiente.

15 DATOS TÉCNICOS

Tensión	36 V DC, 40 V max
Velocidad sin carga	12 m/s
Longitud de barra de guía	300 mm
Capacidad de aceite para cadena	200 ml
Peso (sin batería, barra de guía, cadena de sierra y aceite para cadena)	2,9 kg
Nivel de presión acústica medida	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Nivel de potencia acústica medida	$L_{WA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$
Nivel de potencia acústica garantizada	$L_{WA,d} = 99 \text{ dB(A)}$

Vibración	2,7 m/s ² , K = 1,5 m/s ²
Cadena de sierra	90PX045X
Barra de guía	12A4CD3745/124MLEA04 1
Modelo de batería	LBP-36-80/LBP-36-150
Modelo de cargador	LC-3604

16 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Fabricante: YAMABIKO CORPORATION

Dirección: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokio
198-8760 JAPÓN

Representante autorizado: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Dirección: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Países Bajos

Nosotros, YAMABIKO Corporation, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto que se especifica a continuación es conforme con las siguientes directivas.

Nombre del producto: Motosierra

Marca: ECHO

Modelo de ventas: DCS-310

(el significado de "DCS" es motosierra)

Número de serie: C87535100001 a C87535200000

Directivas Normas armonizadas/Procedimiento

2006/42/CE EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/UE EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/UE, 2015/863/UE EN IEC 63000: 2018

2000/14/CE, 2024/1208 Anexo V

Nivel de potencia acústica: Medido: 95,4 dB(A) / Garantizado: 99 dB(A)

El número de certificado de examen tipo CE: MD-277 emitido por SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokio, 2 de febrero de 2025



Katsunori Kon / Director general

Departamento de control de calidad

YAMABIKO CORPORATION

1	Descrizione.....	199	9.4	Installazione della batteria.....	204
1.1	Destinazione d'uso.....	199	9.5	Rimozione del gruppo batteria.....	204
1.2	Panoramica.....	199	10	Funzionamento.....	204
2	Avvertenze di sicurezza comuni a tutti gli utensili elettrici.....	199	10.1	Controllo della lubrificazione della catena.....	205
2.1	Sicurezza dell'area di lavoro.....	199	10.2	Impugnatura dell'apparecchio.....	205
2.2	Sicurezza elettrica.....	199	10.3	Avvio dell'apparecchio.....	205
2.3	Sicurezza personale.....	200	10.4	Arresto dell'apparecchio.....	205
2.4	Uso e manutenzione dell'utensile elettrico.....	200	10.5	Funzionamento del freno catena.....	205
2.5	Uso e manutenzione della batteria.....	200	10.6	Freno catena non manuale.....	205
2.6	Riparazioni.....	201	11	Istruzioni per il taglio.....	206
3	Avvertenze di sicurezza specifiche per motoseghe....	201	11.1	Taglio generico.....	206
4	Prevenzione del rischio di contraccolpo.....	202	11.2	Abbattimento di un albero.....	206
5	Intervallo di temperature raccomandato.....	202	11.3	Diramatura di un albero.....	206
6	Simboli sul prodotto.....	202	11.4	Taglio in pezzi di un tronco.....	207
7	Livelli di rischio.....	203	11.5	Tensione e compressione del legno....	207
8	Riciclaggio.....	203	12	Maintenance.....	207
9	Installazione.....	203	12.1	Regolazione della tensione della catena.....	207
9.1	Disimballaggio dell'apparecchio.....	203	12.2	Affilatura dei taglienti.....	208
9.2	Aggiunta del lubrificante per barra e catena.....	204	12.3	Manutenzione della barra guida.....	208
9.3	Assemblaggio della spranga di guida e della catena.....	204	13	Trasporto e conservazione... 208	
			14	Risoluzione dei problemi.....	209
			15	Specifiche tecniche.....	210
			16	Dichiarazione di conformità CE.....	210

1 DESCRIZIONE

1.1 DESTINAZIONE D'USO

Questa sega a catena è progettata per tagliare rami, tronchi e travi di diametro variabile in base alla lunghezza di taglio della barra guida. È progettata per tagliare esclusivamente legno.

Deve essere utilizzata esclusivamente da adulti, all'aperto e in ambito domestico.

Non utilizzare la sega a catena per scopi diversi da quelli descritti.

Questa sega a catena non deve essere usata per la potatura professionale. Non deve essere usata da bambini o persone che non indossano indumenti adeguati e attrezzatura di protezione.

1.2 PANORAMICA

Figure 1-24.

- | | |
|---|---|
| 1 Coprilama | 18 Pulsante di rilascio della batteria |
| 2 Protezione impugnatura anteriore / freno catena | 19 Uscita dell'olio |
| 3 Impugnatura anteriore (per mano sinistra) | 20 Scanalatura della barra |
| 4 Pulsante di sbloccaggio dell'interruttore | 21 Maglie di trascinamento |
| 5 Interruttore a grilletto | 22 Tagliente |
| 6 Tappo del serbatoio dell'olio | 23 Intagli |
| 7 Indicatore del livello dell'olio | 24 Taglio posteriore |
| 8 Spuntone di appoggio | 25 Cunei (se è presente spazio) |
| 9 Catena | 26 Direzione di caduta |
| 10 Barra guida | 27 Metodo a fulcro |
| 11 Chiave | 28 Tagli di abbattimento |
| 12 Impugnatura posteriore (per mano destra) | 29 Tagliare i rami di sostegno per ultimi |
| 13 Vite di regolazione della tensione | 30 Inserire i ceppi di sostegno sotto il tronco |
| 14 Copertura del pignone | 31 Cerniera |
| 15 Dadi della copertura del pignone | 32 Apertura |
| 16 Bullone di tensione della catena | 33 Chiusura |
| 17 Pignone | 34 1/3 del diametro per evitare la rottura |
| | 35 Taglio finale |
| | 36 Verso il basso |
| | 37 Estremità senza sostegno |
| | 38 Verso l'alto |

2 AVVERTENZE DI SICUREZZA COMUNI A TUTTI GLI UTENSILI ELETTRICI

▲ AVVERTIMENTO

Consultare tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite insieme a questo utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può comportare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per futuro riferimento.

Il termine "utensile elettrico" utilizzato nelle avvertenze indica un utensile elettrico alimentato tramite rete elettrica (con cavo) o batterie (senza cavo).

2.1 SICUREZZA DELL'AREA DI LAVORO

- **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Le aree con disordine o scarsa illuminazione favoriscono gli incidenti.
- **Non utilizzare gli utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici creano scintille che possono incendiare polveri o fumi.
- **Durante l'uso dell'utensile elettrico, tenere a distanza i bambini e le persone presenti.** Possibili distrazioni potrebbero portare alla perdita di controllo della macchina.

2.2 SICUREZZA ELETTRICA

- **Le spine degli utensili elettrici devono essere adatte al tipo di presa. Non modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare spine intermedie con gli utensili elettrici collegati a terra (dotati di messa a terra).** L'uso di spine originali corrispondenti al tipo di presa riduce il rischio di scossa elettrica.
- **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Il rischio di scossa elettrica aumenta se il proprio corpo è collegato a terra.
- **Non esporre gli utensili elettrici a pioggia o umidità.** Un'eventuale infiltrazione d'acqua nell'utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.
- **Trattare il cavo con cura. Non usare il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico dalla presa di corrente. Tenere il cavo al riparo da calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento.** La presenza di cavi danneggiati o aggrovigliati aumenta il rischio di scossa elettrica.
- **Durante l'uso di un utensile elettrico all'aperto, utilizzare una prolunga idonea per ambienti**

esterni. L'impiego di un cavo adatto all'uso all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.

- Se è inevitabile impiegare l'utensile elettrico in un luogo umido, utilizzare alimentazione protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD). L'uso di un dispositivo RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

2.3 SICUREZZA PERSONALE

- Durante l'uso di un utensile elettrico, prestare sempre la massima attenzione e utilizzare il buon senso. Non usare un utensile elettrico se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci. Anche un solo momento di disattenzione durante l'uso dell'utensile elettrico comporta il rischio di lesioni gravi.
- Indossare dispositivi di protezione individuale. Indossare dispositivi di protezione per gli occhi. I dispositivi di protezione individuale come maschere antipolvere, calzature antiscivolo, caschi e cuffie per le orecchie, se utilizzati quando le circostanze lo richiedono, riducono il rischio di infortuni.
- Prevenire l'avvio accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di arresto prima di collegare l'utensile elettrico alla presa di corrente e/o al gruppo batteria e per sollevarlo o trasportarlo. Per ridurre il rischio di incidenti, non trasportare gli utensili elettrici tenendo le dita sull'interruttore e non collegarli alla fonte di alimentazione se l'interruttore è in posizione di avvio.
- Rimuovere eventuali chiavi di serraggio prima di accendere l'utensile elettrico. Una chiave di serraggio rimasta inserita in un elemento mobile dell'utensile elettrico può provocare infortuni.
- Non allungarsi eccessivamente. Mantenere sempre un buon equilibrio evitando posizioni instabili. Ciò assicura un miglior controllo dell'utensile elettrico in situazioni impreviste.
- Vestirsi in modo adeguato. Non indossare indumenti ampi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontani dalle parti in movimento. Indumenti ampi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.
- Se sono disponibili dei dispositivi per l'estrazione e la raccolta della polvere, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente. L'uso di tali dispositivi può ridurre i rischi derivanti dalla polvere.
- Non lasciare che la familiarità con l'utensile (derivata da un uso frequente) abbassi il livello di attenzione. Anche una minima distrazione può causare gravi infortuni.

2.4 USO E MANUTENZIONE DELL'UTENSILE ELETTRICO

- Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare l'utensile più adatto al lavoro da svolgere. Un utensile elettrico corretto è più sicuro ed efficace al regime per cui è stato progettato.
- Non usare l'utensile elettrico se l'interruttore non funziona correttamente. Un utensile elettrico che non può essere controllato dall'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- Rimuovere il gruppo batteria, se removibile, e/o scollegare l'utensile elettrico dalla rete elettrica prima di regolarlo, riparlo o sostituire gli accessori. Tali misure preventive riducono il rischio di avvio accidentale dell'utensile elettrico.
- Riporre gli utensili elettrici fuori dalla portata dei bambini e non permetterne l'uso a persone che non hanno familiarità con l'utensile o con queste istruzioni. Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone non competenti.
- Mantenere gli utensili elettrici e gli accessori in buono stato. Verificare che le parti mobili non siano disallineate o inceppate, che i componenti non siano danneggiati e che non siano presenti altri problemi che potrebbero pregiudicare il corretto funzionamento dell'utensile elettrico. Se l'utensile elettrico è danneggiato, farlo riparare prima di utilizzarlo nuovamente. Molti incidenti sono provocati da utensili elettrici in cattive condizioni.
- Mantenere gli accessori di taglio puliti e affilati. Un'adeguata manutenzione e affilatura degli accessori da taglio riduce il rischio di inceppamento e facilita il controllo dell'utensile elettrico.
- Usare l'utensile elettrico, gli accessori, le punte ecc. conformemente a queste istruzioni, tenendo conto delle condizioni dell'area di lavoro e del tipo di lavoro da svolgere. L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle per cui è progettato può comportare situazioni di pericolo.
- Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio o grasso. Impugnature e superfici di presa scivolose non garantiscono l'uso sicuro e il controllo dell'utensile in situazioni impreviste.

2.5 USO E MANUTENZIONE DELLA BATTERIA

- Ricaricare la batteria esclusivamente con il caricabatteria specificato dal costruttore. Un caricabatteria adatto a un certo tipo di gruppo batteria comporta il rischio di incendio se utilizzato con gruppi batteria di tipo diverso.
- Usare esclusivamente gruppi batteria progettati specificamente per questo utensile elettrico.

L'uso di altri gruppi batteria comporta il rischio di incendio e infortunio.

- **Quando il gruppo batteria non è in uso, tenerlo lontano da piccoli oggetti metallici, ad esempio graffette, monete, chiavi, chiodi, viti ecc. poiché potrebbero creare un collegamento tra i due terminali. Il cortocircuito dei terminali della batteria comporta il rischio di incendio o ustioni.**
- **L'utilizzo improprio può causare fuoriuscite di liquido dalla batteria: evitare il contatto con tale liquido. In caso di contatto accidentale, lavare con acqua. Se il liquido entra a contatto con gli occhi, consultare un medico. Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.**
- **Non usare gruppi batteria o utensili danneggiati o modificati. Le batterie danneggiate o modificate possono manifestare comportamenti imprevedibili, con il rischio di incendio, esplosione o infortunio.**
- **Non esporre il gruppo batteria o l'utensile a fiamme o temperature eccessive. L'esposizione a fiamme o temperature superiori a 130°C comporta il rischio di esplosione.**
- **Rispettare tutte le istruzioni relative alla ricarica e non ricaricare il gruppo batteria o l'utensile a temperature diverse da quelle specificate nelle istruzioni. Una ricarica eseguita in modo improprio o a temperature diverse da quelle specificate può danneggiare la batteria e aumentare il rischio di incendio.**

2.6 RIPARAZIONI

- **Affidare la riparazione dell'utensile a personale qualificato e utilizzare esclusivamente parti di ricambio identiche. Ciò garantisce la sicurezza dell'utensile elettrico.**
- **Non riparare mai batterie danneggiate. La riparazione dei gruppi batteria deve essere effettuata esclusivamente dal costruttore o da un centro di assistenza autorizzato.**

3 AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE PER MOTOSEGHE

- **Tenere tutte le parti del corpo lontane dalla catena quando la motosega è in funzione. Prima di avviare la motosega, accertarsi che la catena non sia in contatto con alcun oggetto. Rimanere vigili durante l'uso della motosega per evitare che gli indumenti o il proprio corpo possano impigliarsi nella catena.**
- **Tenere la motosega con la mano destra sull'impugnatura posteriore e con la mano sinistra sull'impugnatura anteriore. L'inversione di tale configurazione manuale aumenta il rischio di lesioni e deve essere assolutamente evitata.**
- **Tenere la motosega esclusivamente tramite le superfici di presa isolate, perché la catena può**

entrare in contatto con cavi elettrici nascosti. Se la catena tocca un cavo elettrificato può trasmettere la corrente alle parti metalliche della motosega, esponendo l'operatore al rischio di scossa elettrica

- **Indossare dispositivi di protezione per gli occhi. Si raccomanda l'uso di altri dispositivi di sicurezza per orecchie, testa, mani, gambe e piedi. Un'attrezzatura di protezione adeguata riduce il rischio di infortuni causati da detriti scagliati dalla motosega o dal contatto accidentale con la catena.**
- **Non usare la motosega su alberi, scale, tetti o qualsiasi altro supporto instabile. Il mancato rispetto di questa avvertenza comporta il rischio di lesioni gravi.**
- **Mantenere sempre il contatto dei piedi con il terreno e utilizzare la motosega esclusivamente quando si è in piedi su una superficie salda, sicura e piana. Superfici scivolose o instabili comportano il rischio di perdita di equilibrio o di controllo della motosega.**
- **Durante il taglio di un ramo in tensione, fare attenzione al rischio di rimbalzo. Al rilascio della tensione nelle fibre del legno, il ramo torna bruscamente nella posizione originale, con il rischio di colpire l'operatore e/o causare la perdita di controllo della motosega.**
- **Prestare particolare attenzione durante il taglio di rametti e cespugli. I materiali sottili possono impigliarsi nella motosega e colpire l'operatore, o causare una perdita di equilibrio.**
- **Trasportare la motosega utilizzando l'impugnatura anteriore, tenendola spenta e lontana dal proprio corpo. Posizionare sempre il coprilama sulla lama prima di trasportare o riporre la motosega. La corretta manipolazione della motosega riduce il rischio di contatto accidentale con la catena.**
- **Seguire le istruzioni relative alla lubrificazione, la tensione della catena e la sostituzione di barra e catena. Una catena tesa o lubrificata in modo scorretto può rompersi o aumentare il rischio di contraccolpo.**
- **Tagliare esclusivamente legno. Non utilizzare la motosega per scopi non previsti. Ad esempio, non utilizzare la motosega per tagliare metallo, plastica, muratura o materiali di costruzione non in legno. L'uso della motosega per operazioni diverse da quelle per cui è progettata può comportare situazioni di pericolo.**
- **Non tentare di abbattere un albero se non si è consapevoli dei rischi e delle procedure per evitarli. L'abbattimento di un albero comporta il rischio di lesioni gravi all'operatore e alle persone presenti.**
- **Rispettare tutte le istruzioni per la rimozione del materiale incastrato, la conservazione e la manutenzione della motosega. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di arresto e che**

il gruppo batteria sia stato rimosso. L'avvio accidentale della motosega durante la rimozione di materiale incastrato o la manutenzione della motosega comporta il rischio di lesioni gravi.

4 PREVENZIONE DEL RISCHIO DI CONTRACCOLPO

Il contraccolpo può verificarsi quando la punta o l'estremità della barra guida entra a contatto con un oggetto, o quando il legno si richiude e blocca la catena nell'intaglio.

In alcuni casi il contatto con la punta può causare una brusca reazione contraria, spingendo la barra guida verso l'alto e all'indietro verso l'operatore.

L'inceppamento della catena lungo la parte superiore della barra guida può spingerla rapidamente contro l'operatore.

In entrambi i casi, l'operatore può perdere il controllo della sega, con il rischio di gravi infortuni. Non fare affidamento esclusivamente sui dispositivi di sicurezza integrati nella sega. L'operatore deve adottare adeguate precauzioni per evitare incidenti o infortuni durante l'uso della sega a catena.

Il contraccolpo è il risultato di un uso improprio e/o di procedure o condizioni di funzionamento scorrette, e può essere evitato adottando le precauzioni descritte di seguito.

- **Mantenere una presa salda con entrambe le mani e con le dita intorno alle impugnature; posizionare il corpo e le braccia in modo tale da resistere alle forze di contraccolpo.**

Le forze di contraccolpo possono essere controllate dall'operatore, adottando le dovute precauzioni. Non abbandonare mai la presa.

- **Evitare una posizione anomala del corpo e non eseguire tagli oltre l'altezza della spalla.** Ciò contribuisce a evitare il contatto accidentale della punta e migliora il controllo sulla sega in circostanze impreviste.
- **Usare esclusivamente le barre e le catene specificate dal costruttore.** Barre e catene di ricambio non adatte possono causare la rottura della catena e/o contraccolpi.
- **Seguire le istruzioni del costruttore relative alla manutenzione e affilatura della sega a catena.** La riduzione dell'altezza del limitatore di profondità può aumentare il rischio di contraccolpo.

5 INTERVALLO DI TEMPERATURE RACCOMANDATO

Condizione	Temperatura
Intervallo di temperature per la conservazione dell'apparecchio	0 °C ~ 45 °C
Intervallo di temperature per l'uso dell'apparecchio	0 °C ~ 45 °C
Ricarica della batteria	4 °C ~ 40 °C
Utilizzo del caricabatteria	4 °C ~ 40 °C
Conservazione della batteria	0 °C ~ 45 °C
Scaricamento della batteria	0 °C ~ 45 °C

6 SIMBOLI SUL PRODOTTO

Alcuni dei seguenti simboli potrebbero essere presenti sull'utensile. Studiarli e memorizzarli. La corretta interpretazione di tali simboli permette un uso più sicuro dell'utensile.

Simboli	Significato
	Corrente continua - Tipo o caratteristica della corrente
	Precauzioni relative alla sicurezza dell'operatore.
	Leggere e comprendere tutte le istruzioni prima di usare il prodotto; rispettare tutte le avvertenze e le precauzioni di sicurezza.
	Indossare protezioni per gli occhi e le orecchie. Indossare un casco se sussiste il rischio di caduta di oggetti.
	Usare adeguate protezioni per piedi, gambe, mani e braccia.
	Non esporre il prodotto a pioggia o umidità.
	Impugnare l'apparecchio con entrambe le mani.
	PERICOLO! Prestare attenzione al rischio di contraccolpo.
	Rimuovere il gruppo batteria prima di effettuare le operazioni di manutenzione.
	Livello di potenza sonora garantito

7 LIVELLI DI RISCHIO

I seguenti termini e simboli indicano i livelli di rischio associato a questo prodotto.

SIMBOLO	SEGNALE	SIGNIFICATO
	PERICOLO	Indica una situazione di pericolo imminente; rispettare questa avvertenza per evitare lesioni gravi o mortali.
	AVVERTENZA	Indica una situazione di potenziale pericolo; rispettare questa avvertenza per evitare lesioni gravi o mortali.

SIMBOLO	SEGNALE	SIGNIFICATO
	IMPORTANTE	Indica una situazione di potenziale pericolo; rispettare questa avvertenza per evitare il rischio di lesioni leggere o moderate.
	NOTA	Indica informazioni aggiuntive.

8 RICICLAGGIO

	Raccolta differenziata. Questo apparecchio non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. Non gettare la macchina tra i rifiuti domestici nel caso sia necessario sostituirla o non serva più.
	Portarlo presso un apposito punto di raccolta destinato al riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici e degli imballaggi. Il riciclaggio dei materiali contribuisce a evitare danni ambientali e riduce la necessità di materie prime.
	Al termine della loro vita utile, smaltire le batterie con attenzione verso l'ambiente. La batteria contiene materiali nocivi per la salute e l'ambiente. Rimuovere questi materiali e smaltirli separatamente presso gli appositi punti di raccolta di batterie agli ioni di litio.

9 INSTALLAZIONE

▲ AVVERTIMENTO

Non modificare o installare accessori non raccomandati dal costruttore.

▲ AVVERTIMENTO

Non inserire la batteria finché l'assemblaggio non è terminato.

9.1 DISIMBALLAGGIO DELL'APPARECCHIO

▲ AVVERTIMENTO

Leggere attentamente il manuale di istruzioni per assicurarsi di assemblare il prodotto correttamente. L'utilizzo di un prodotto assemblato in modo scorretto comporta il rischio di incidenti e lesioni gravi.

▲ AVVERTIMENTO

- Se una parte della macchina è danneggiata, non usare l'apparecchio.
- Se uno o più componenti sono mancanti, non usare l'apparecchio.
- In caso di componenti danneggiati o mancanti, contattare il rivenditore.

1. Aprire l'imballaggio.
2. Leggere i documenti contenuti nell'imballaggio.
3. Estrarre gli accessori dall'imballaggio.
4. Estrarre l'apparecchio dall'imballaggio.
5. Smaltire l'imballaggio conformemente alle normative locali.

9.2 AGGIUNTA DEL LUBRIFICANTE PER BARRA E CATENA

Controllare la quantità di olio nell'apparecchio. Se il livello dell'olio è basso, aggiungere del lubrificante per barra e catena come descritto di seguito.

i IMPORTANTE

Usare esclusivamente lubrificanti per barra e catena specifici per oliatori di barra e catena.

i NOTA

L'apparecchio è consegnato privo di lubrificante per barra e catena.

1. Svitare e rimuovere il tappo del serbatoio dell'olio.
2. Versare l'olio nel serbatoio dell'olio.
3. Monitorare l'indicatore dell'olio per assicurarsi che durante l'aggiunta dell'olio non penetri sporcizia all'interno del serbatoio dell'olio.
4. Riposizionare il tappo del serbatoio.
5. Serrare il tappo del serbatoio.
6. Un serbatoio pieno garantisce 15-40 minuti di autonomia.

i IMPORTANTE

Non usare oli sporchi, usati o contaminati in altro modo per evitare danni alla barra o alla catena.

9.3 ASSEMBLAGGIO DELLA SPRANGA DI GUIDA E DELLA CATENA

Figura 1-7.

1. Rimuovere i dadi della copertura della catena con la chiave.
2. Rimuovere la copertura della catena.

3. Posizionare le maglie di trascinamento nella scanalatura della spranga.
4. Orientare i taglienti nella direzione di rotazione della catena.
5. Posizionare la catena e assicurarsi che l'anello si trovi dietro la spranga di guida.
6. Tenere la spranga catena.
7. Posizionare l'anello della catena intorno al pignone.
8. Assicurarsi che il foro di tensione della catena sulla spranga di guida sia allineato con il bullone.
9. Installare la copertura della catena.
10. Tenere la catena. Consultare la sezione *Regolare la tensione della catena*.
11. Dopo aver regolato correttamente la tensione della catena, serrare i dadi.

i NOTA

Dopo aver installato una nuova catena, effettuare un test azionando la motosega per 2-3 minuti. Una catena nuova si allunga dopo il primo utilizzo; controllare la tensione e regolarla se necessario.

9.4 INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA

Figura 2.

▲ AVVERTIMENTO

- Se la batteria o il caricabatteria sono danneggiati, sostituirli.
- Arrestare l'attrezzo e attendere che il motore si arresti prima di installare o rimuovere la batteria.
- Leggere, comprendere e rispettare le istruzioni riportate nel manuale della batteria e del caricabatteria.

1. Allineare le sporgenze sulla batteria con le scanalature sul vano batteria.
2. Fare scorrere la batteria nel vano batteria finché non si blocca in posizione.
3. Deve emettere un "clic".

9.5 RIMOZIONE DEL GRUPPO BATTERIA

Figura 2.

1. Tenere premuto il pulsante di rilascio della batteria.
2. Rimuovere il gruppo batteria dall'apparecchio.

10 FUNZIONAMENTO

i NOTA

Rimuovere il gruppo batteria e tenere le mani lontane dal pulsante di sbloccaggio durante lo spostamento dell'apparecchio.

⚠ AVVERTIMENTO

Controllare la tensione della catena prima di ogni utilizzo. Prima di ogni utilizzo, verificare che i dadi della copertura del pignone siano serrati. Molti incidenti sono provocati da utensili elettrici in cattive condizioni.

10.1 CONTROLLO DELLA LUBRIFICAZIONE DELLA CATENA

i NOTA

Non usare l'apparecchio senza una quantità sufficiente di lubrificante per catena.

Figura 1.

1. Controllare la quantità di lubrificante attraverso l'indicatore del livello dell'olio.
2. Aggiungere altro lubrificante se necessario.

10.2 IMPUGNATURA DELL'APPARECCHIO

Figura 8.

1. Tenere la sega a catena con una mano sull'impugnatura posteriore e con l'altra mano sull'impugnatura anteriore. Utilizzare sempre l'apparecchio con entrambe le mani.
2. Afferrare le impugnature posizionando i pollici e le dita intorno ad esse.
3. Assicurarsi che il pollice della mano che tiene l'impugnatura anteriore si trovi sotto l'impugnatura.

10.3 AVVIO DELL'APPARECCHIO

Figura 1.

1. Tirare la protezione dell'impugnatura anteriore/freno catena verso l'impugnatura anteriore per disattivare il freno catena.
2. Premere il pulsante di sbloccaggio dell'interruttore.
3. Premere l'interruttore a grilletto tenendo premuto il pulsante di sicurezza.
4. Rilasciare l'interruttore a grilletto.

i IMPORTANTE

Per poter avviare la motosega, il freno catena deve essere disattivato. Per attivare il freno catena, spostare la protezione dell'impugnatura anteriore in avanti.

10.4 ARRESTO DELL'APPARECCHIO

Figura 1.

1. Rilasciare l'interruttore a grilletto per arrestare l'apparecchio.

i NOTA

Se l'apparecchio non si arresta al rilascio dell'interruttore a grilletto, attivare il freno catena, attendere che la catena si fermi completamente, quindi rimuovere la batteria per scollegare l'apparecchio dall'alimentazione. Fare riparare l'apparecchio da un centro di assistenza autorizzato prima di utilizzarlo nuovamente.

10.5 FUNZIONAMENTO DEL FRENO CATENA

⚠ AVVERTIMENTO

Assicurarsi di mantenere le mani sulle impugnature in ogni momento.

Figura 23.

1. Accendere l'apparecchio.
2. Ruotare la mano sinistra intorno all'impugnatura anteriore per attivare il freno catena.
3. Tirare la protezione dell'impugnatura anteriore/freno catena verso l'impugnatura anteriore per disattivare il freno catena.
4. Contattare un rivenditore autorizzato affinché ripari l'apparecchio se:
 - Il freno catena non arresta immediatamente la catena.
 - Il freno catena non rimane in posizione di disattivazione senza sostegno.

10.6 FRENO CATENA NON MANUALE

Figura 24.

i IMPORTANTE

Durante il controllo del funzionamento del freno catena non manuale, usare una sostanza con superficie morbida, come il legno, per evitare di danneggiare la motosega.

1. L'estremità della barra guida deve essere posizionata a un'altezza di circa 70 cm.
2. Afferrare l'impugnatura posteriore con la mano destra usando una presa leggera.

Il freno catena non manuale arresta il funzionamento della motosega in modo tale che la reazione di contraccolpo prodotta all'estremità della barra guida attivi automaticamente il freno catena. Per assicurarsi che il freno catena non manuale funzioni correttamente, procedere come descritto di seguito.

1. Arrestare l'apparecchio.
2. Afferrare l'impugnatura anteriore e l'impugnatura posteriore (con una presa leggera) in modo tale che la barra guida possa essere posizionata a un'altezza di 70 cm, come illustrato in figura.

3. Rilasciare delicatamente la mano sinistra dall'impugnatura anteriore e toccare con l'estremità della barra guida un materiale (come il legno) posizionato sotto di essa, in modo tale che l'apparecchio subisca un impatto (* durante questa operazione l'impugnatura posteriore deve essere tenuta dalla mano destra con una presa leggera).
4. L'impatto sarà trasferito alla leva del freno, che attiverà il freno catena.

11 ISTRUZIONI PER IL TAGLIO

▲ PERICOLO

Per evitare il rischio di contraccolpo, evitare che la punta della barra guida tocchi qualsiasi oggetto mentre l'apparecchio è in funzione.

11.1 TAGLIO GENERICO

Figure 8-9.

In qualsiasi circostanza, la motosega deve essere operata da una sola persona.

A volte può essere difficile garantire perfino la propria sicurezza; non assumersi la responsabilità della sicurezza di altre persone.

Dopo aver imparato le tecniche base di utilizzo della motosega, il migliore consiglio è quello di usare il buon senso.

Il modo corretto di impugnare la motosega è posizionarsi a sinistra della motosega con la mano sinistra sull'impugnatura anteriore, per poter premere l'interruttore a grilletto con il dito indice della mano destra.

Prima di abbattere un albero, fare pratica tagliando rami o piccoli tronchi. Familiarizzarsi con i comandi e le risposte della motosega.

Avviare l'apparecchio e verificare che funzioni correttamente.

Non è necessario applicare una forte pressione per effettuare il taglio. Se la catena è affilata correttamente, il taglio non richiederà un particolare sforzo.

Alcuni materiali possono danneggiare l'involucro esterno della motosega (esempi: acido delle palme, fertilizzanti, ecc.).

Per evitare il danneggiamento dell'involucro esterno, rimuovere gli accumuli di segatura intorno al pignone e dall'area della barra guida e risciacquare con acqua.

11.2 ABBATTIMENTO DI UN ALBERO

Figure 10-12.

Un albero in caduta può danneggiare gravemente qualsiasi oggetto con cui entra a contatto: automobili, edifici, recinti, linee elettriche o altri alberi. È possibile fare in modo che l'albero cada nella direzione desiderata; pertanto, stabilirla in anticipo. Prima di

iniziare il taglio, sgomberare l'area intorno all'albero. Durante il taglio è necessario mantenere i piedi completamente a contatto con il terreno, e deve essere possibile usare la motosega senza colpire ostacoli.

1. Stabilire la via di fuga.

- Quando l'albero inizia a cadere è necessario allontanarsi dalla direzione di caduta a un angolo di 45 gradi e ad almeno 3 metri dal tronco, perché il tronco potrebbe rimbalzare sul ceppo.

2. Iniziare il taglio dal lato in cui l'albero cadrà.

- a) Intaglio: 1/3 del diametro, a un angolo di 30-45°
 - b) Taglio posteriore: da 2,5 a 5 cm più in alto
 - c) Cerniera: 1/10 del diametro
- Praticare un intaglio nel tronco fino a circa 1/3 del diametro. La posizione dell'intaglio è importante, perché l'albero tenderà a cadere verso di esso.
 - Il taglio di abbattimento andrà effettuato sul lato opposto a quello dell'intaglio. Per effettuare il taglio di abbattimento, posizionare lo spuntone di appoggio 2,5-5 cm sopra la parte inferiore dell'intaglio e interrompere il taglio a circa 1/10 del diametro dal bordo interno dell'intaglio per lasciare una porzione di legno come cerniera.
 - Non tagliare tale cerniera durante il taglio di abbattimento. La porzione di legno non tagliata tra l'intaglio e il taglio di abbattimento agirà da cerniera durante la caduta dell'albero, guidandolo verso la direzione desiderata.
 - Quando l'albero inizia a cadere, arrestare l'apparecchio, appoggiarlo sul terreno e avviarsi rapidamente verso la via di fuga.

3. Abbattimento di alberi di grandi dimensioni

- Per abbattere alberi di diametro superiore al doppio della lunghezza della barra, praticare l'intaglio partendo da un lato e portando la motosega fino all'altro lato dell'intaglio.
- Iniziare il taglio posteriore su un lato dell'albero con lo spuntone di appoggio contro l'albero, quindi ruotare la motosega usando la punta della barra come perno per formare la cerniera da quel lato.
- Quindi rimuovere la motosega per praticare il secondo taglio.
- Inserire la motosega nel primo taglio con molta attenzione per evitare il rischio di contraccolpo.
- Effettuare il taglio finale portando la motosega in avanti nel taglio fino a raggiungere la cerniera.

11.3 DIRAMATURA DI UN ALBERO

Figure 13.

▲ AVVERTENZA

Non lavorare a un'altezza superiore al proprio torace.

L'operazione di diramatura di un albero abbattuto è molto simile al taglio in pezzi di un tronco.

Non rimuovere un ramo da un albero se sta sostenendo il proprio peso.

Fare attenzione a evitare che la punta entri a contatto con altri rami.

Usare sempre entrambe le mani.

Non tagliare con la motosega sopra la propria testa o tenendo la barra in posizione verticale.

In caso di contraccollo, l'eventuale perdita di controllo comporta il rischio di lesioni.

Controllare la tensione del ramo.

- In caso di rami spessi, lavorare dall'esterno verso l'interno per evitare che la barra e la catena si inceppino.

11.4 TAGLIO IN PEZZI DI UN TRONCO

Figura 14.

▲ AVVERTENZA

Posizionarsi a monte del tronco.

Questa operazione consiste nel taglio di un tronco o un albero abbattuto in pezzi più piccoli. Per effettuare tutte le operazioni di taglio in pezzi è necessario rispettare alcune semplici regole.

- Mantenere le mani sulle impugnature in ogni momento.
- Se possibile, sostenere i tronchi.
- In caso di taglio su terreni in pendenza, posizionarsi a monte del tronco.

i NOTA

Non salire sul tronco.

11.5 TENSIONE E COMPRESSIONE DEL LEGNO

Figure 15-17.

▲ AVVERTENZA

Se gli effetti della tensione e della compressione sono stati calcolati erroneamente, o se il taglio viene effettuato dal lato scorretto, il legno intrappolerà la barra guida e la catena. Se la catena si inceppa e non è possibile rimuovere la motosega dal taglio, non forzarla. Arrestare la motosega e inserire un cuneo nel taglio per aprirlo. Non forzare la motosega quando è inceppata. Non forzare la motosega nel taglio. Una catena smussata è pericolosa e causa l'eccessiva usura degli accessori di taglio. Quando la catena è smussata, il taglio produce una segatura fine invece di trucioli.

Un lungo tronco appoggiato sul terreno è soggetto a tensione e compressione, a seconda dei punti in cui è sostenuto.

- Quando il tronco è sostenuto da entrambe le estremità, il lato superiore è soggetto a compressione mentre il lato inferiore a soggetto a tensione.
- Per effettuare il taglio tra questi punti di sostegno, praticare il primo taglio verso il basso fino a circa 1/3 del diametro del tronco.
- Praticare il secondo taglio verso l'alto, fino a incontrare il primo taglio.

Tronchi soggetti a una forte tensione

- Quando il tronco è sostenuto da una sola estremità, praticare il primo taglio verso l'alto fino a circa 1/3 del diametro del tronco.
- Praticare il secondo taglio verso il basso, fino a incontrare il primo taglio.

Taglio inferiore

- Praticare un taglio angolato se una sezione del tronco potrebbe finire contro l'altra.

12 MAINTENANCE

▲ AVVERTIMENTO

Evitare che le parti in plastica entrino a contatto con olio dei freni, benzina e materiali a base di petrolio. Gli agenti chimici possono danneggiare la plastica e renderla inservibile.

▲ AVVERTIMENTO

Non usare detergenti o solventi aggressivi sulle parti in plastica. Solventi e detergenti aggressivi possono danneggiare l'involucro o i componenti in plastica.

▲ AVVERTIMENTO

Rimuovere il gruppo batteria dall'apparecchio prima di sottoporlo a manutenzione.

12.1 REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA CATENA

Figure 2-7.

Con l'uso, la catena tende all'allungarsi. Pertanto, è importante regolare periodicamente la catena per correggerne l'allentamento.

Tendere la catena il più possibile, ma senza che risulti impossibile farla ruotare a mano.

▲ AVVERTIMENTO

Una catena allentata può saltare e causare lesioni gravi o mortali.

⚠ AVVERTENZA

Indossare guanti di protezione prima di toccare la catena, la spranga o le aree intorno alla catena.

1. arrestare l'attrezzo;
2. Allentare i dadi di bloccaggio utilizzando la chiave.

i NOTA

Non è necessario rimuovere la copertura della catena per regolare la tensione della catena.

3. Ruotare la vite di tensione della catena in senso orario per aumentare la tensione della catena.
4. Ruotare la vite di tensione della catena in senso antiorario per diminuire la tensione della catena.
5. Quando la tensione della catena è corretta, serrare i dadi di bloccaggio.
6. Tirare la catena dal centro della spranga di guida verso il basso, in direzione opposta rispetto alla spranga. Lo spazio tra la catena e la spranga di guida deve essere compreso tra 3 mm e 4 mm.

12.2 AFFILATURA DEI TAGLIENTI

È necessario affilare i taglienti quando la catena fa fatica a penetrare nel legno.

i NOTA

Si raccomanda di affidare questa operazione a un centro di assistenza dotato di apposite macchine affilatrici.

Figure 18-21..

1. Tendere la catena.
2. Affilare gli angoli dei taglienti con una lima rotonda da 4 mm (5/32 pollici) di diametro.
3. Affilare la piastra superiore, la piastra laterale e il limitatore di profondità con una lima piatta.
4. Affilate tutti i taglienti agli angoli specificati e alla stessa lunghezza.

i NOTA

Durante il processo,

- mantenere la lima parallela alla superficie da affilare;
- usare la parte centrale della lima;
- usare una pressione leggera ma decisa;
- sollevare la lima durante la corsa di ritorno;
- affilare i taglienti da un lato, quindi passare all'altro lato.

Sostituire la catena se:

- la lunghezza dei taglienti è inferiore a 5 mm;
- tra le maglie di trascinamento e i rivetti è presente troppo spazio;

- la velocità di taglio è bassa;
- la velocità di taglio non aumenta nonostante le frequenti affilature; la catena è usurata.

12.3 MANUTENZIONE DELLA BARRA GUIDA

Figure 22.

i NOTA

Assicurarsi di capovolgere periodicamente la barra guida affinché l'usura sia simmetrica.

1. Pulire la scanalatura della barra guida con un utensile come un piccolo cacciavite.
2. Pulire i fori di lubrificazione.
3. Rimuovere le sbavature dai bordi e livellare i taglienti con una lima piatta.

Sostituire la barra se:

- la scanalatura non è adatta all'altezza delle maglie di trascinamento (che non devono mai toccare il fondo);
- l'interno della barra guida è usurata e costringe la catena a inclinarsi da un lato.

13 TRASPORTO E CONSERVAZIONE

Prima di spostare l'apparecchio,

- rimuovere il gruppo batteria dall'apparecchio;
- Tenere le mani distanti dal pulsante di sbloccaggio dell'interruttore.
- posizionare il coprilama sulla barra guida e sulla catena.

Prima di riporre l'apparecchio,

- Rimuovere tutto l'olio residuo dall'apparecchio;
- rimuovere il gruppo batteria dall'apparecchio;
- rimuovere tutti i materiali estranei dall'apparecchio;
- assicurarsi che l'area di stoccaggio sia:
 - inaccessibile ai bambini;
 - priva di agenti corrosivi, ad esempio sostanze chimiche per il giardinaggio e sale per disgelo.

14 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibile causa	Soluzione
La barra guida e la catena diventano calde ed emettono fumo.	La catena è troppo tesa.	Regolare la tensione della catena.
	Il serbatoio dell'olio è vuoto.	Aggiungere del lubrificante.
	Del materiale estraneo ha ostruito l'apertura di scarico.	Rimuovere la barra guida e pulire l'apertura di scarico.
	Del materiale estraneo ha ostruito il serbatoio dell'olio.	Pulire il serbatoio dell'olio. Aggiungere del lubrificante nuovo.
	Del materiale estraneo ha ostruito la barra guida e il tappo del serbatoio dell'olio.	Pulire la barra guida e il tappo del serbatoio dell'olio.
	Del materiale estraneo ha ostruito il pignone o le rotelle di guida.	Pulire il pignone o le rotelle di guida.
Il motore funziona ma la catena non ruota.	La catena è troppo tesa.	Regolare la tensione della catena.
	La barra guida e la catena sono danneggiate.	Sostituire la barra guida e la catena se necessario.

Problema	Possibile causa	Soluzione
	Il motore è danneggiato.	1. Rimuovere il gruppo batteria dall'apparecchio. 2. Rimuovere la copertura del pignone. 3. Rimuovere la barra e la catena. 4. Pulire l'apparecchio. 5. Installare il gruppo batteria e avviare l'apparecchio. Se il pignone ruota, il motore funziona correttamente. In caso contrario, contattare un centro di assistenza.
Il motore funziona e la catena ruota, ma la catena non taglia.	La catena è smussata.	Affilare o sostituire la catena.
	La catena è orientata nella direzione scorretta.	Posizionare l'anello della catena nell'altra direzione.
	La catena è troppo tesa o allentata.	Regolare la tensione della catena.
L'apparecchio non si avvia.	Il freno catena è attivo.	Tirare il freno catena verso l'utente per disattivarlo.
	L'apparecchio e la batteria non sono collegati correttamente.	Assicurarsi che il pulsante di fissaggio della batteria si incastri durante l'installazione del gruppo batteria.
	Il gruppo batteria è scarico.	Ricaricare il gruppo batteria.
	Il pulsante di sbloccaggio e l'interruttore a grilletto non sono stati premuti contemporaneamente.	1. Tenere premuto il pulsante di sbloccaggio. 2. Premere l'interruttore a grilletto per

Problema	Possibile causa	Soluzione
		avviare l'apparecchio.
	Il gruppo batteria è troppo caldo o troppo freddo.	Consultare il manuale della batteria e del caricabatteria
Il motore funziona, ma la catena non taglia correttamente, o il motore si arresta dopo circa 3 secondi.	L'apparecchio è entrato in modalità di protezione per evitare danni ai componenti elettronici.	Rilasciare l'interruttore a leva e riavviare l'apparecchio. Non forzare l'apparecchio.
	La batteria non è carica.	Ricaricare la batteria. Consultare il manuale della batteria e del caricabatteria per le procedure di ricarica corrette.
	La catena non è lubrificata.	Lubrificare la catena per ridurre la frizione. Non lasciare in funzione la barra guida e la catena senza una sufficiente quantità di lubrificante.
	Temperatura di conservazione della batteria scorretta.	Attendere che il gruppo batteria raggiunga la temperatura ambientale.

15 SPECIFICHE TECNICHE

Tensione	36 V DC, 40 V max
Velocità a vuoto	12 m/s
Lunghezza della barra guida	300 mm
Capacità dell'olio per la catena	200 ml
Peso (senza gruppo batteria, barra guida, catena e olio per catena)	2,9 kg
Livello di pressione sonora misurato	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Livello di potenza sonora misurato	$L_{WA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

Livello di potenza sonora garantito	$L_{WA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibrazioni	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Catena	90PX045X
Barra guida	12A4CD3745/124MLEA041
Modello batteria	LBP-36-80/LBP-36-150
Modello caricabatteria	LC-3604

16 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Costruttore: YAMABIKO CORPORATION

Indirizzo: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 GIAPPONE

Rappresentante autorizzato: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Indirizzo: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Paesi Bassi

Il costruttore, YAMABIKO Corporation, dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto descritto è conforme alle direttive riportate di seguito.

Nome del prodotto: Motosega

Marchio: ECHO

Numero di modello: DCS-310

("DCS" significa "motosega")

Numero di serie: Da C87535100001 a C87535200000

Direttive Standard armonizzati/Procedura

2006/42/EC EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU, (EU)2015/863 EN IEC 63000: 2018

2000/14/EC, 2024/1208 Allegato V

Livello di potenza sonora: Misurato: 95,4 dB(A) / Garantito: 99 dB(A)

Numero dell'attestato di esame CE del tipo: MD-277
rilasciato da SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8,
FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokyo, 2 febbraio 2025



Katsunori Kon / Direttore generale

Dipartimento Garanzia di qualità

YAMABIKO CORPORATION

1	Descrição.....	213	9.4	Instalar a bateria.....	218
1.1	Intuito.....	213	9.5	Retirar a bateria.....	218
1.2	Vista pormenorizada.....	213	10	Funcionamento.....	218
2	Avisos de segurança gerais da ferramenta elétrica.....	213	10.1	Verifique a lubrificação da corrente.....	219
2.1	Segurança na área de trabalho.....	213	10.2	Segurar a máquina.....	219
2.2	Segurança elétrica.....	213	10.3	Ligar a máquina.....	219
2.3	Segurança pessoal.....	214	10.4	Parar a máquina.....	219
2.4	Utilização e cuidados da ferramenta elétrica.....	214	10.5	Utilizar o travão da corrente.....	219
2.5	Utilização e cuidados da bateria da ferramenta.....	214	10.6	Travão da corrente não manual.....	219
2.6	Reparação.....	215	11	Instruções de corte.....	220
3	Avisos de segurança da motosserra.....	215	11.1	Geral.....	220
4	Evite ressaltos do operador.	216	11.2	Abate de uma árvore.....	220
5	Raio recomendado da temperatura ambiente:.....	216	11.3	Cortar os ramos de uma árvore.....	220
6	Símbolos no produto.....	216	11.4	Cortar um tronco.....	221
7	Níveis de risco.....	217	11.5	Tensão e compressão na madeira.....	221
8	Reciclar.....	217	12	Manutenção.....	221
9	Instalação.....	217	12.1	Ajustar a tensão da corrente.....	221
9.1	Retire a máquina da caixa.....	217	12.2	Afiar os cortadores.....	222
9.2	Adicionar lubrificante à barra e à corrente.....	218	12.3	Manutenção da barra de orientação.....	222
9.3	Monte a barra de orientação e a corrente.....	218	13	Transporte e armazenamento.....	222
			14	Resolução de Problemas.....	223
			15	Características técnicas.....	224
			16	Declaração de Conformidade CE.....	224

1 DESCRIÇÃO

1.1 INTUITO

Esta motosserra foi criada para cortar ramos, troncos, cepos e traves com um diâmetro determinado pelo comprimento de corte da barra de orientação. Só foi criada para cortar madeira.

Só pode ser usada numa aplicação doméstica no exterior por um adulto.

Não use a motosserra com outros intuitos que não estejam aqui listados.

Esta motosserra não foi criada para ser usada por serviços profissionais de abate de árvores. Não pode ser usada por crianças ou por pessoas que não usem o equipamento de proteção pessoal adequado.

1.2 VISTA PORMENORIZADA

Imagem 1-24.

- | | |
|---|--|
| 1 Cobertura da barra de orientação | 18 Botão de libertação da bateria |
| 2 Proteção da pega dianteira / travão da corrente | 19 Saída do óleo |
| 3 Pega dianteira (para a pega esquerda) | 20 Ranhura da barra |
| 4 Bloqueio do gatilho do interruptor | 21 Elos condutores da corrente |
| 5 Gatilho do interruptor | 22 Cortador |
| 6 Tampa do depósito do óleo | 23 Cortes de entalhe |
| 7 Indicador do nível do óleo | 24 Corte traseiro |
| 8 Amortecedor espigado | 25 Calços (quando houver espaço) |
| 9 Corrente da serra | 26 Direção da queda |
| 10 Barra de orientação | 27 Método inter cruzado |
| 11 Chave | 28 Cortes de derrube |
| 12 Pega traseira (para a pega direita) | 29 Deixe os ramos de suporte para o fim |
| 13 Ajuste da tensão da corrente | 30 Faça deslizar os troncos de suporte por baixo do tronco |
| 14 Cobertura da roda dentada | 31 Articulação |
| 15 Porcas da cobertura da roda dentada | 32 Aberta |
| 16 Parafuso da tensão da corrente da serra | 33 Fechada |
| 17 Roda dentada | 34 1/3 de diâmetro. Para evitar divisões |
| | 35 Corte de enfraquecimento para terminar |
| | 36 Para baixo |
| | 37 Extremidade sem suporte |
| | 38 Para cima |

2 AVISOS DE SEGURANÇA GERAIS DA FERRAMENTA ELÉTRICA

▲ AVISO

Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. Não seguir todos os avisos e instruções poderá dar origem a choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se às suas ferramentas elétricas ligadas à corrente elétrica (com fios) ou ferramentas elétricas que funcionam com bateria (sem fios).

2.1 SEGURANÇA NA ÁREA DE TRABALHO

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desarrumadas ou escuras são propícias a acidentes.
- **Não utilize ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, tal como na presença de líquidos, gases ou pó inflamáveis.** As ferramentas elétricas criam faíscas que podem incendiar as poeiras ou os gases.
- **Mantenha as crianças e pessoas que passem afastadas enquanto trabalhar com uma ferramenta elétrica.** Distrações podem fazer com que perca o controlo.

2.2 SEGURANÇA ELÉTRICA

- **As fichas das ferramentas elétricas devem coincidir com a tomada elétrica. Nunca modifique, de modo algum, a ficha.** Não utilize qualquer adaptador com ferramentas elétricas com ligação à terra. O uso de fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduz o risco de choque elétrico.
- **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.
- **Não exponha as ferramentas elétricas à chuva ou a condições húmidas.** A entrada de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- **Não utilize indevidamente o cabo.** Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas afiadas ou peças móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

- Quando estiver a trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize uma extensão adequada para a utilização no exterior. A utilização de um cabo adequado ao exterior reduz o risco de choque elétrico.
- Se for inevitável utilizar a ferramenta elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um DISPOSITIVO DE CORRENTE RESIDUAL (RCD). A utilização de um RCD reduzirá o risco de choque elétrico.

2.3 SEGURANÇA PESSOAL

- Mantenha-se alerta, observe o que está a fazer e use senso comum quando estiver a trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica enquanto estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicação. *Um momento de falta de atenção enquanto utiliza ferramentas elétricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.*
- Use equipamento pessoal de proteção. Use sempre proteção ocular. O equipamento de segurança, tal como máscara respiratória, calçado de segurança antiderrapante, capacete de segurança, ou proteção auditiva, utilizado nas condições adequadas reduzirá a hipótese de ferimentos.
- Evite os arranques sem intenção. Certifique-se de que o interruptor se encontra na posição de desligado antes de ligar à fonte de energia e/ou à bateria e ao pegar ou transportar a ferramenta. *Transportar ferramentas elétricas com o seu dedo no interruptor ou fornecer energia a ferramentas elétricas que tenham o interruptor na posição de ligado convida a acidentes.*
- Retire qualquer chave de ajuste ou chave de fendas antes de ligar a energia. *Uma chave de porcas ou uma chave deixada ligada a uma peça rotativa da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos.*
- Não se estique. Mantenha sempre uma posição e equilíbrio adequados. Isso proporciona um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- Vista-se adequadamente. Não use roupa larga nem joias. Mantenha o cabelo, a roupa e luvas afastados das peças em movimento. *Roupa larga, joias ou cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.*
- Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extração de pó e facilidades de recolha, certifique-se de que estas estão ligadas e de que são devidamente utilizadas. *A utilização de dispositivos de extração do pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.*
- Não permita que a familiarização ganhe com a utilização de ferramentas o torne mais complacente e ignore os princípios de

segurança da ferramenta. *Uma ação descuidada pode causar graves ferimentos numa fração de segundo.*

2.4 UTILIZAÇÃO E CUIDADOS DA FERRAMENTA ELÉTRICA

- Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação. *A ferramenta elétrica correta fará o trabalho melhor e de forma mais segura ao ritmo para o qual foi concebida.*
- Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar. *Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.*
- Desligue a ficha da alimentação e/ou retire a bateria da ferramenta elétrica, se amovível, antes de fazer quaisquer ajustes, mudar de acessórios ou armazenar a ferramenta elétrica. *Tais medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.*
- Guarde ferramentas elétricas sem carga fora do alcance de crianças e não permita que pessoas estranhas às ferramentas elétricas ou a estas instruções trabalhem com a ferramenta elétrica. *As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores sem formação.*
- Proceda à manutenção das ferramentas elétricas e acessórios. Verifique desalinhamentos ou bloqueios das peças móveis, peças partidas e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. *Se estiver danificada, leve a ferramenta elétrica para ser reparada antes da utilização. Muitos acidentes são provocados pela fraca manutenção das ferramentas elétricas.*
- Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. *Ferramentas de corte devidamente mantidas e com arestas de corte afiadas têm uma menor probabilidade de prender e são mais fáceis de controlar.*
- Use a ferramenta elétrica, acessórios e brocas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a ser efetuado. *A utilização da ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas para que foi criada pode dar origem a uma situação perigosa.*
- Mantenha as pegas e superfícies de segurar secas, limpas e sem óleo ou gordura. *Pegas e superfícies de segurar escorregadias não permitem o manuseamento seguro nem o controlo da ferramenta em situações inesperadas.*

2.5 UTILIZAÇÃO E CUIDADOS DA BATERIA DA FERRAMENTA

- Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante. *Um carregador que*

seja adequado a um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando usado com outra bateria.

- **Use ferramentas elétricas apenas com as baterias especificamente designadas.** *A utilização de outras baterias pode criar um risco de lesão e incêndio.*
- **Quando não usar a bateria, mantenha-a afastada de outros objetos de metal, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal que possam fazer a ligação entre os dois terminais.** *Colocar os terminais da bateria em curto-circuito pode dar origem a queimaduras ou fogo.*
- **Sob condições abusivas, pode ser ejetado líquido da bateria; evite o contacto.** *Se ocorrer um contacto accidental, lave com água abundante. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica. O líquido ejetado da bateria pode provocar irritação ou queimaduras.*
- **Não utilize baterias nem ferramentas que estejam danificadas ou que tenham sido modificadas.** *Baterias danificadas ou modificadas podem apresentar um comportamento imprevisível e dar origem a fogo, explosão ou risco de lesões.*
- **Não exponha baterias ou ferramentas ao fogo ou a temperaturas excessivas.** *A exposição ao fogo ou a temperaturas acima dos 130 °C pode causar uma explosão.*
- **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue as baterias nem a ferramenta fora do intervalo de temperaturas especificado nas instruções.** *Carregar incorretamente ou a temperaturas fora do intervalo especificado pode danificar as baterias e aumentar o risco de incêndio.*

2.6 REPARAÇÃO

- **A manutenção da sua ferramenta elétrica deverá ser sempre efetuada por pessoas qualificadas, utilizando apenas peças de substituição idênticas.** *Tal irá assegurar que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.*
- **Nunca repare baterias danificadas.** *A reparação das baterias só deverá ser efetuada pelo fabricante ou por um reparador autorizado.*

3 AVISOS DE SEGURANÇA DA MOTOSSERRA

- **Mantenha todas as partes do seu corpo afastadas da motosserra quando ela estiver a funcionar.** *Antes de ligar a motosserra, certifique-se que a corrente não está em contacto com nada. Um momento de desatenção enquanto utiliza a serra pode fazer com que a sua roupa ou corpo fiquem presos nela.*
- **Segure sempre a motosserra com a mão direita na pega traseira e a mão esquerda na pega dianteira.** *Segurar a motosserra com as mãos nos*

locais opostos aumenta o risco de ferimentos e nunca deverá ser feito.

- **Segure a motosserra apenas através das pegas, pois a corrente da serra pode entrar em contacto com fios escondidos.** *O contacto de correntes de corte com um cabo "vivo" fará com que as peças de metal expostas da motosserra deem um choque ao operador.*
- **Use proteção ocular.** *É recomendada a utilização de equipamento para os ouvidos, cabeça, mãos, pernas e pés. Equipamento de proteção adequado reduz os ferimentos pessoais devido a detritos voadores ou contacto accidental com a corrente da serra.*
- **Não utilize uma motosserra em cima de uma árvore, escada, telhado ou qualquer suporte instável.** *O funcionamento de uma motosserra desta forma pode dar origem a ferimentos sérios.*
- **Mantenha sempre os pés numa base estável e utilize a motosserra apenas numa superfície nivelada, segura e fixa.** *Superfícies escorregadias ou instáveis podem causar a perda de equilíbrio ou controlo da motosserra.*
- **Quando cortar um tronco que esteja sob tensão, tenha cuidado com ressaltos.** *Quando a tensão das fibras da madeira for libertada, o tronco pode bater no operador e/ou fazer com que perca o controlo da motosserra.*
- **Tenha muito cuidado quando cortar arbustos e árvores pequenas.** *O material delgado pode ficar preso na serra e ser atirado contra si, ou fazer com que perca o equilíbrio.*
- **Transporte a motosserra pela pega dianteira, desligada e afastada do corpo.** *Quando transportar ou guardar a motosserra, coloque sempre a cobertura da barra de orientação. O manuseamento adequado da motosserra reduz a probabilidade de contacto accidental com a serra em movimento.*
- **Siga as instruções quanto a lubrificação, tensão da corrente e substituição da barra e corrente.** *Uma serra mal lubrificada ou com a tensão errada pode partir ou aumentar a probabilidade de ressalto.*
- **Corte apenas madeira.** *Não use a motosserra com outros intuitos para além daqueles para que foi criada. Por exemplo: Não use a motosserra para cortar metal, plástico, alvenaria ou materiais de construção que não sejam de madeira. A utilização da motosserra para operações diferentes das supostas pode resultar numa situação perigosa.*
- **Não tente abater uma árvore até ter compreendido os riscos e como evitá-los.** *Podem ocorrer ferimentos sérios nos operadores e outras pessoas durante o abate de uma árvore.*
- **Siga todas as instruções quando retirar material obstruído, guardar ou efetuar afinações na motosserra.** *Certifique-se de que o interruptor*

está na posição de desligado e que a bateria está retirada. *Um funcionamento inesperado da motosserra enquanto liberta material obstruído ou durante a afinação pode dar origem a ferimentos pessoais sérios.*

4 EVITE RESSALTOS DO OPERADOR

Pode ocorrer um ressalto quando o nariz ou a ponta da barra de orientação tocar num objeto, ou quando a madeira ceder e apertar a motosserra durante o corte.

O contacto com a ponta pode, nalguns casos, causar um efeito rápido de inversão do sentido, impulsionando a barra de orientação rapidamente para cima e para trás na direção do utilizador.

Apertar a corrente ao longo da barra de orientação pode impulsionar a barra de orientação rapidamente para trás na direção do utilizador.

Qualquer um destes efeitos pode fazê-lo perder o controlo da serra, o que pode resultar em ferimentos graves para o utilizador. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança incorporados na sua serra. Como utilizador de uma motosserra, deverá seguir vários passos para manter os seus trabalhos de corte livres de acidentes ou lesões.

O ressalto é o resultado de uma utilização ou condições inadequadas ou incorretas da ferramenta e pode ser evitado tomando as devidas precauções apresentadas abaixo.

- **Segure bem a pega com os dedos a rodear as pegadas da motosserra, com ambas as mãos no aparelho e colocando o seu corpo e braço de modo a resistir às forças de um ressalto.**
Os ressaltos podem ser controlados pelo operador, se forem tomadas as devidas medidas de precaução. Não largue a motosserra.
- **Não se estique e não corte acima da altura dos seus ombros.** Isto ajuda a evitar o contacto sem intenção da ponta e permite um melhor controlo da motosserra em situações inesperadas.
- **Use apenas barras de substituição e correntes especificadas pelo fabricante.** Barras e correntes de substituição incorretas podem causar a quebra da corrente e/ou ressaltos.
- **Siga as instruções do fabricante relativas ao modo de afiar e à manutenção da corrente da serra.** A diminuição da altura da medida de profundidade pode levar ao aumento dos ressaltos.

5 RAO RECOMENDADO DA TEMPERATURA AMBIENTE:

Artigo	Temperatura
Raio da temperatura de armazenamento do aparelho	0 °C ~ 45 °C
Raio da temperatura de funcionamento do aparelho	0 °C ~ 45 °C
Raio da temperatura de carregamento da bateria	4 °C ~ 40 °C
Raio da temperatura de funcionamento do carregador	4 °C ~ 40 °C
Raio da temperatura de armazenamento da bateria	0 °C ~ 45 °C
Raio da temperatura de descarga da bateria	0 °C ~ 45 °C

6 SÍMBOLOS NO PRODUTO

Alguns dos seguintes símbolos podem aparecer neste produto. Por favor, estude-os e aprenda o seu significado. A interpretação adequada destes símbolos permite-lhe utilizar melhor o produto e de modo mais seguro.

Símbolo	Explicações
	Corrente direta - Tipo ou características da corrente.
	Precauções que envolvam a sua segurança.
	Leia e compreenda todas as instruções antes de utilizar o produto. Siga todos os avisos e instruções de segurança.
	Use proteção ocular e auditiva, use um capacete resistente sempre que haja o risco de queda de objetos.
	Use uma proteção adequada para as pernas, pés, mão e braço.
	Não exponha o produto à chuva ou a condições em que se possa molhar.
	Segure com ambas as mãos.
	PERIGO! Tenha cuidado com ressaltos.
	Retire a bateria antes de efetuar operações de manutenção.
	Nível de potência do som garantido

7 NÍVEIS DE RISCO

As seguintes palavras e significados servem para explicar os níveis de risco associados a este produto.

SÍMBOLO	SINAL	SIGNIFICADO
	PERIGO	Indica uma situação perigosa iminente que, se não for evitada, dará origem a morte ou a lesões sérias.
	AVISO	Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode dar origem a morte ou a lesões sérias.

SÍMBOLO	SINAL	SIGNIFICADO
	IMPORTANTE	Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode dar origem a lesões pequenas ou moderadas.
	NOTA	Adicionado para fornecer mais informação.

8 RECICLAR

	Recolha seletiva. Não deve colocar junto do lixo doméstico normal. Se for necessário substituir a máquina, ou se já não lhe for útil, não a elimine juntamente com o lixo doméstico normal. A recolha seletiva de máquinas usadas e embalagens permite a reciclagem e reutilização dos materiais. A reutilização dos materiais reciclados ajuda a prevenir a poluição ambiental e reduz a procura de matérias primas. No final do seu tempo de vida útil, elimine as baterias tendo em conta o ambiente. As baterias contêm material perigoso para si e para o ambiente. Tem de retirar e eliminar estes materiais em separado, num local em que aceitem baterias de ião de lítio.

9 INSTALAÇÃO

▲ AVISO

Não altere nem crie acessórios para além dos recomendados pelo fabricante.

▲ AVISO

Não coloque a bateria até montar todas as peças.

9.1 RETIRE A MÁQUINA DA CAIXA.

▲ AVISO

Read the operator's manual carefully to ensure that you assemble the product correctly. Using a product that has been incorrectly assembled could lead to an accident or serious injury.

▲ AVISO

- Se houver peças danificadas, não use a máquina.
- Se não tiver todas as peças, não utilize a máquina.
- Se houver peças danificadas ou em falta, contact your dealer.

1. Abra a caixa.
2. Leia a documentação existente na caixa.
3. Retire todas as peças desmontadas da caixa.
4. Retire a máquina da caixa.
5. Elimine a caixa e o material de empacotamento de acordo com as normas locais.

9.2 ADICIONAR LUBRIFICANTE À BARRA E À CORRENTE

Examine a quantidade de óleo na máquina. Se o nível do óleo estiver baixo, adicione lubrificante à barra e à corrente do seguinte modo:

i IMPORTANTE

Use lubrificante da barra e da corrente criado apenas para correntes.

i NOTA

A máquina vem de fábrica sem lubrificante para a barra e para a corrente.

1. Desenrosque e retire a tampa do depósito do óleo.
2. Adicione óleo no depósito.
3. Monitorize o indicador do óleo para se certificar de que não entra sujidade no depósito enquanto adiciona óleo.
4. Volte a colocar a tampa do óleo.
5. Aperte a tampa.
6. O depósito do óleo cheio dá para 15 a 40 minutos.

i IMPORTANTE

Não use óleos sujos, usados ou contaminados. Pode danificar a barra ou a corrente.

9.3 MONTE A BARRA DE ORIENTAÇÃO E A CORRENTE

Imagem 1-7.

1. Retire as porcas da cobertura da corrente com a chave.
2. Retire a cobertura da corrente.
3. Coloque os elos condutores da corrente na ranhura da barra.
4. Coloque os cortadores da corrente na direção do funcionamento da corrente.

5. Coloque a corrente na respetiva posição e certifique-se de que o arco fica atrás da barra de orientação.
6. Segure a corrente e a barra.
7. Coloque o arco da corrente à volta da roda dentada.
8. Certifique-se de que o orifício da cavilha de tensão da serra na barra de orientação assenta corretamente com o parafuso.
9. Instale a cobertura da corrente.
10. Aperte a corrente. Consulte *Ajuste a tensão da corrente*.
11. Aperte as porcas quando a corrente estiver bem tensa.

i NOTA

Se ligar a motosserra com uma corrente nova, teste-a durante 2 a 3 minutos. Uma corrente nova fica mais folgada após a primeira utilização. Verifique a tensão e aperte a corrente se necessário.

9.4 INSTALAR A BATERIA

Imagem 2.

▲ AVISO

- Se a bateria ou carregador estiver danificado, proceda à sua substituição.
- Pare a máquina e espere que o motor pare por completo antes de instalar ou retirar a bateria.
- Leia, compreenda e siga as instruções no manual da bateria e do carregador.

1. Alinhe as nervuras salientes da bateria com as ranhuras no compartimento da bateria.
2. Pressione a bateria para o respetivo compartimento, até ficar fixada no lugar.
3. Quando ouvir um clique, significa que a bateria está instalada.

9.5 RETIRAR A BATERIA

Imagem 2.

1. Prima e mantenha premido o botão de libertação da bateria.
2. Retire a bateria da máquina.

10 FUNCIONAMENTO

i NOTA

Retire a bateria e mantenha as mãos afastadas do botão de desbloqueio quando mover a máquina.

▲ AVISO

Verifique a tensão da corrente antes de cada utilização. Certifique-se de que as porcas da cobertura da roda dentada estão apertadas antes de cada utilização. Muitos acidentes são provocados pela fraca manutenção das ferramentas elétricas.

10.1 VERIFIQUE A LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE

i NOTA

Não use a máquina sem uma lubrificação suficiente da corrente.

Imagem 1.

1. Examine o nível de lubrificante da máquina a partir do indicador do nível do óleo.
2. Se necessário, adicione mais lubrificante.

10.2 SEGURAR A MÁQUINA

Imagem 8.

1. Segure a motosserra com uma mão na pega traseira e a outra mão na pega dianteira. Use sempre ambas as mãos quando usar a máquina.
2. Segure as pegas com os dedos a envolvê-las.
3. Certifique-se de que o polegar da mão que segura a pega dianteira fica por baixo da pega.

10.3 LIGAR A MÁQUINA

Imagem 1.

1. Puxe a proteção da pega dianteira / travão da corrente na direção da pega dianteira para desativar o travão da corrente.
2. Prima o bloqueio do interruptor do gatilho.
3. Prima o interruptor do gatilho enquanto mantém premido o bloqueio do interruptor do gatilho.
4. Liberte o interruptor do gatilho.

i IMPORTANTE

O travão da corrente tem de estar desativado para ligar a motosserra. Ative o travão movendo a proteção dianteira para a frente.

10.4 PARAR A MÁQUINA

Imagem 1.

1. Deixe de premir o gatilho para parar a ferramenta.

i NOTA

Se a corrente da serra não parar quando libertar o gatilho, ative o travão da corrente, espere que a corrente pare por completo e depois retire a bateria para desligar a alimentação da máquina. Leve a máquina a um agente de reparação autorizado para ser reparada antes de voltar a utilizá-la.

10.5 UTILIZAR O TRAVÃO DA CORRENTE

▲ AVISO

Certifique-se de que mantém sempre as mãos nas pegas.

Imagem 23.

1. Ligue a máquina.
2. Rode a sua mão esquerda à volta da pega dianteira para ativar o travão da corrente.
3. Puxe a proteção da pega dianteira / travão da corrente na direção da pega dianteira para desativar o travão da corrente.
4. Contacte o seu revendedor para proceder à reparação antes da utilização se
 - O travão da corrente não parar imediatamente a corrente.
 - O travão da corrente não permanecer na posição de desativado sem ajuda.

10.6 TRAVÃO DA CORRENTE NÃO MANUAL

Imagem 24.

i IMPORTANTE

Quando verificar o funcionamento do travão da corrente não manual, use uma superfície suave, como madeira, para fornecer o impacto para que a corrente da serra não fique danificada.

1. A extremidade da barra de orientação pode ser colocada a uma altura de cerca de 70 cm.
2. A pega traseira deverá ser segurada ligeiramente com a mão direita.

O travão da corrente não manual pára o funcionamento da corrente da serra de modo a que o ressalto produzido no final da barra de orientação atue não manualmente no travão da corrente. Para se certificar de que o travão da corrente não manual funciona corretamente, proceda do seguinte modo:

1. Pare a máquina.
2. Utilize as pegas dianteira e traseira com ambas as mãos (segure-as ligeiramente), de modo a que a barra de orientação possa ser colocada a uma altura de cerca de 70 cm, conforme apresentado na Imagem.

3. Liberte suavemente a mão esquerda da pega dianteira e toque com a extremidade da barra de orientação contra a madeira colocada por baixo, de modo a que a máquina receba um impacto. (* nesta altura, a pega traseira deverá ser segurada ligeiramente com a mão direita)
4. O impacto é transferido para a alavanca do travão, que ativa o travão da corrente.

11 INSTRUÇÕES DE CORTE

▲ PERIGO

Não permita que o nariz ou a ponta da barra de orientação toque em algo enquanto a unidade está a funcionar, para evitar ressaltos.

11.1 GERAL

Imagem 8-9.

Em todas as circunstâncias, a utilização da motosserra é trabalho para uma pessoa.

Por vezes, é difícil ter cuidado com a sua segurança, por isso, não assuma a responsabilidade por outro ajudante.

Depois de aprender as técnicas básicas de uso da serra, a sua melhor ajuda será o seu próprio bom senso.

A maneira aceite de segurar a serra é ficar à esquerda da serra com a mão esquerda na pega dianteira para que possa operar o gatilho com o dedo indicador direito.

Antes de tentar derrubar uma árvore, corte alguns troncos ou ramos. Familiarize-se com os controlos e respostas da serra.

Ligue a unidade, verifique se está a funcionar corretamente.

Não é necessário pressionar com força para fazer o corte da serra. Se a corrente estiver devidamente afiada, o corte deve ser relativamente fácil.

Alguns materiais podem afetar adversamente a estrutura da sua motosserra (por exemplo: ácido de palmeira, fertilizante, etc.).

Para evitar a deterioração da estrutura, retire cuidadosamente todo o pó da serra em torno da roda dentada e da área da barra de orientação e lave com água.

11.2 ABATE DE UMA ÁRVORE

Imagem 10-12.

A queda de uma árvore pode danificar gravemente qualquer coisa que possa atingir: um carro, uma casa, uma cerca, um cabo elétrico ou outra árvore. Existem maneiras de fazer uma árvore cair onde quiser, então primeiro decida onde! Antes de cortar, limpe a área em redor da árvore. Precisarás de um bom equilíbrio ao

trabalhar e deverá ser capaz de trabalhar com a serra sem bater em nenhum obstáculo.

1. De seguida, selecione um caminho de fuga.

- Quando a árvore começar a cair, deve afastar-se da direção da queda num ângulo de 45 graus e, pelo menos, 3 m do tronco, para evitar que o tronco ressalte sobre o toco.

2. Comece a cortar na parte para onde a árvore deve cair.

- a) Entalhe: 1/3 de diâmetro e ângulo de 30° a 45°
- b) Corte traseiro: 2,5 a 5 cm mais alto
- c) Madeira não cortada na articulação: 1/10 de diâmetro

- Corte um entalhe cerca de 1/3 do total da árvore. A posição deste entalhe é importante, pois a árvore tentará cair para o entalhe.
- O corte de abate é feito no lado oposto ao entalhe. Faça o corte de abate colocando um amortecedor espigado 2,5 cm a 5 cm acima da parte inferior do entalhe, e pare de cortar a cerca de 1/10 do diâmetro até a extremidade interna do entalhe para deixar a parte não cortada da madeira como articulação.
- Não tente cortar através do entalhe com o corte de abate. A madeira restante entre o corte do entalhe e corte de abate irá agir como articulação quando a árvore cair, orientando-a na direção desejada.
- Quando a árvore começar a cair, pare o aparelho, coloque a serra no chão e faça o seu recuo rapidamente.

3. Abate de árvores grandes

- Para derrubar árvores grandes com diâmetro superior a duas vezes o comprimento da barra, inicie os cortes de entalhe de um lado e passe a serra para o outro lado do entalhe.
- Comece o corte traseiro num lado da árvore com o amortecedor espigado encaixado, girando a serra para formar a articulação desejada nesse lado.
- De seguida, retire a serra para o segundo corte.
- Insira a serra no primeiro corte com muito cuidado para não causar um ressalto.
- O corte final é feito puxando a serra para a frente no corte para alcançar a articulação.

11.3 CORTAR OS RAMOS DE UMA ÁRVORE

Imagem 13.

▲ CUIDADO

Não serre acima da altura do peito.

Cortar os ramos de uma árvore caída é quase o mesmo que cortar o tronco.

Nunca retire um ramo de uma árvore enquanto este estiver a sustentar o seu peso.

Tenha cuidado com a ponta a tocar noutros ramos.

Use sempre as duas mãos.

Não corte com a serra acima da cabeça ou com a barra na vertical.

Se a serra sofrer um ressalto, pode não ter um controlo bom o suficiente para evitar possíveis ferimentos.

Saiba a tensão do ramo

- Se tiver ramos grossos, trabalhe de fora para dentro para evitar que a barra e a corrente fiquem presas.

11.4 CORTAR UM TRONCO

Imagem 14.

▲ CUIDADO

Fique no lado mais alto do tronco.

Cortar um tronco é serrar um tronco ou árvore caída em pedaços menores. Existem algumas regras básicas que se aplicam a todas as operações de corte do tronco.

- Mantenha ambas as mãos sempre nas pegas.
- Se possível, suporte o tronco.
- Ao cortar numa encosta ou colina, permaneça sempre na parte mais alta.

! NOTA

Não se coloque em cima do tronco.

11.5 TENSÃO E COMPRESSÃO NA MADEIRA

Imagem 15-17.

▲ CUIDADO

Se avaliou mal os efeitos da tensão e da compressão e cortou pelo lado errado, a madeira prenderá a barra de orientação e a corrente. Se a corrente ficar presa e a serra não puder ser removida do corte, não force para fora. Pare a serra, force uma cunha no corte para o abrir. Nunca force a serra quando ela estiver presa. Não force a lâmina para dentro do corte. Uma corrente romba é insegura e causará o desgaste excessivo dos acessórios de corte. Uma boa maneira de saber quando a corrente está romba é quando sai pó fino do serrar em vez de lascas.

Um pedaço de madeira no chão estará sujeito a tensão e compressão, dependendo dos pontos em que se encontra o maior suporte.

- Quando a madeira é apoiada nas extremidades, o lado da compressão está no topo e o lado da tensão está na parte inferior.

- Para cortar entre estes pontos de apoio, faça o primeiro corte para baixo cerca de 1/3 do diâmetro da madeira.
- O segundo corte é feito para cima e deve ir ao encontro do primeiro corte.

Forte tensão

- Quando a madeira é suportada apenas numa extremidade, faça o primeiro corte para cima cerca de 1/3 do diâmetro da madeira.
- O segundo corte é feito para baixo e deve ir ao encontro do primeiro corte.

Corte inferior

- Faça um corte em ângulo quando uma seção se encostar na outra.

12 MANUTENÇÃO

▲ AVISO

Não permita que fluido dos travões, gasolina, materiais à base de petróleo toquem nas peças de plástico. Os químicos podem causar danos no plástico e torná-lo irreparável.

▲ AVISO

Não utilize solventes fortes ou detergentes na estrutura de plástico ou componentes. Solventes fortes ou detergentes podem danificar a estrutura de plástico ou os componentes.

▲ AVISO

Retire a bateria da máquina antes de proceder à manutenção.

12.1 AJUSTAR A TENSÃO DA CORRENTE

Imagem 2-7..

Quanto mais usar uma corrente, mais folgada ela fica. Assim, é importante ajustar regularmente a corrente para eliminar a folga.

Aperte bem a corrente, mas não exageradamente ao ponto de não a conseguir rodar livremente com a mão.

▲ AVISO

Uma corrente folgada pode sair, podendo causar lesões sérias e até mesmo fatais.

▲ CUIDADO

Use luvas de proteção enquanto toca na corrente, barra ou áreas em redor da corrente.

1. Pare a máquina.
2. Desaperte as porcas de fixação com a chave.

i NOTA

Não é necessário retirar a cobertura da corrente para ajustar a tensão da corrente.

3. Rode o parafuso de ajuste da corrente no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a tensão da corrente.
4. Rode o parafuso de ajuste da corrente no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio para diminuir a tensão da corrente.
5. Quando a corrente tiver a tensão desejada, aperte as porcas de fixação.
6. Puxe a corrente no meio da barra de orientação no fundo para longe da barra. A folga entre a guia da corrente e a barra de orientação deverá encontrar-se entre os 3 mm e os 4 mm.

12.2 AFIAR OS CORTADORES

Afie os cortadores se tiver dificuldades em fazer a motosserra entrar na madeira.

i NOTA

Recomendamos que seja um centro de reparação com afiadora elétrica a efetuar os trabalhos de afiação.

Imagem 18-21..

1. Aperte a corrente.
2. Afie o canto dos cortadores com uma lima redonda com 4 mm de diâmetro.
3. Afie a placa superior, placa lateral e profundidade com uma lima plana.
4. Lime todos os cortadores com os ângulos especificados e com o mesmo tamanho.

i NOTA

Durante o processo,

- Segure a lima plana à superfície a ser afiada.
- Use o meio da lima.
- Faça uma pressão ligeira, mas firme, quando afiar a superfície.
- Levante a lima sempre que voltar atrás.
- Afie os cortadores de um dos lados e depois passe para o outro lado.

Substitua a corrente se:

- O comprimento das extremidades de corte for inferior a 5 mm.
- Houver demasiado espaço entre os elos condutores e os rebites.
- A velocidade de corte for lenta.
- Afiar a corrente muitas vezes, mas não aumentar a velocidade de corte. A corrente estiver gasta.

12.3 MANUTENÇÃO DA BARRA DE ORIENTAÇÃO

Imagem 22.

i NOTA

Certifique-se de que é virada periodicamente, para manter o desgaste simétrico na barra.

1. Limpe a ranhura da barra de orientação, por exemplo, com um parafuso.
2. Limpe os orifícios de lubrificação.
3. Retire as rebarbas das extremidades e nivele os cortadores com uma lima plana.

Substitua a barra se:

- A ranhura não encaixar na altura dos elos condutores (que nunca podem tocar no fundo).
- O interior da barra de orientação estiver gasto e fizer a corrente inclinar para um dos lados.

13 TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

Antes de mover a máquina,

- Retire a bateria da máquina.
- Mantenha as mãos afastadas do bloqueio do gatilho do interruptor.
- Coloque a bainha na barra de orientação e corrente.

Antes de guardar a máquina,

- Retire todo o óleo residual da máquina.
- Retire a bateria da máquina.
- Limpe todo o material estranho da máquina.
- Certifique-se de que a área de armazenamento
 - Não está disponível para crianças.
 - Está afastada de agentes que possam causar corrosão, como químicos de jardim e sais para o gelo.

14 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa possível	Solução
A barra de orientação e a corrente ficam quentes e libertam fumo.	A corrente está demasiado apertada.	Ajuste a tensão da corrente.
	O depósito do óleo está vazio.	Adicione lubrificante.
	A contaminação causa o bloqueio da porta de descarga.	Retire a barra de orientação e limpe a porta de descarga.
	A contaminação causa o bloqueio do depósito do óleo.	Limpe o depósito do óleo. Adicione lubrificante novo.
	A contaminação causa o bloqueio da barra de orientação e da tampa do depósito do óleo.	Limpe a barra de orientação e a tampa do depósito do óleo.
	A contaminação causa o bloqueio da roda dentada ou das rodas guia.	Limpe a roda dentada e as rodas guia.
O motor funciona, mas a corrente não roda.	A corrente está demasiado apertada.	Ajuste a tensão da corrente.
	A barra de orientação e a corrente estão danificadas.	Substitua a barra de orientação e a corrente, se necessário.

Problema	Causa possível	Solução
	O motor está danificado.	1. Retire a bateria da máquina. 2. Retire a cobertura do carreto. 3. Retire a barra e a corrente da serra. 4. Limpe a máquina. 5. Instale a bateria e utilize a máquina. Se a roda dentada rodar, significa que o motor funciona corretamente. Se não for o caso, contacte o centro de reparação.
O motor funciona e a corrente roda, mas a corrente não corta.	A corrente não está afiada.	Afie ou substitua a corrente da serra.
	A corrente não está na direção correta.	Vire o arco da corrente para a outra direção.
	A corrente está apertada ou folgada.	Ajuste a tensão da corrente.
A máquina não liga.	O travão da corrente está ativado.	Puxe o travão da corrente na direção do utilizador para o desativar.
	A máquina e a bateria não estão ligadas corretamente.	Certifique-se de que o botão de libertação da bateria faz um clique quando instalar a bateria.
	A bateria está fraca.	Carregue a bateria.
	O bloqueio do gatilho do interruptor e o gatilho não foram premidos em simultâneo.	1. Pressione e mantenha pressionado o bloqueio do gatilho do interruptor. 2. Pressione o gatilho do in-

Problema	Causa possível	Solução
O motor funciona, mas a corrente não corta corretamente, ou o motor pára passados 3 segundos.		terruptor para ligar a máquina.
	A bateria está muito quente ou muito fria.	Consulte o manual da bateria e do carregador.
	A máquina está no modo de proteção para proteger o PCB.	Deixe de premir o gatilho e volte a ligar a máquina. Não force a máquina para cortar.
	A bateria não está carregada.	Carregue a bateria. Consulte o manual da bateria e do carregador para se informar quanto aos procedimentos corretos de carregamento.
	A corrente não está lubrificada.	Lubrifique a corrente para diminuir a fricção. Não permita que a barra de orientação e a corrente funcionem sem lubrificante suficiente.
	Temperatura de armazenamento da bateria incorreta.	Deixe a bateria arrefecer até à temperatura ambiente.

15 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Voltagem	36 V DC, 40 V max
Velocidade sem carga	12 m/s
Comprimento da barra de orientação	300 mm
Capacidade de óleo da corrente	200 ml
Peso (sem a bateria, barra de orientação, corrente da serra e óleo da corrente)	2,9 kg
Nível de pressão do som medido	L_{pA} = 88 dB(A), K_{pA} = 3 dB(A)
Nível de potência do som medido	L_{WA} = 95,4 dB(A), K_{WA} = 3 dB(A)

Nível de potência do som garantido	$L_{WA,d}$ = 99 dB(A)
Vibração	2,7 m/s ² , K = 1,5 m/s ²
Corrente da serra	90PX045X
Barra de orientação	12A4CD3745/124MLEA041
Modelo da bateria	LBP-36-80/LBP-36-150
Modelo do carregador	LC-3604

16 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Fabricante:	YAMABIKO CORPORATION
Morada:	1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tóquio 198-8760 JAPÃO
Representante autorizado:	CERTIFICATION EXPERTS B.V. Mr, Richard Glaser
Morada:	Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen, Países Baixos

Nós, YAMABIKO Corporation, declaramos sob nossa responsabilidade que o produto especificado abaixo se encontra em conformidade com as seguintes diretivas.

Nome do produto:	Serra
Marca:	ECHO
Modelo de venda:	DCS-310
	("DCS" significa motosserra)
Número de série:	C87535100001 a C87535200000
Diretivas	Normas harmonizadas / Procedimentos
2006/42/CE	EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020
2014/30/UE	EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015
2011/65/UE, (UE)2015/863	EN IEC 63000: 2018
2000/14/CE, 2024/1208	Anexo V
Nível da Potência do Som:	Medido: 95,4 dB(A) / Garantido: 99 dB(A)

Número do certificado da examinação CE: MD-277
emitido por SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8,
FI-00380 Helsinki, Finland.

Tóquio, 2 de fevereiro de 2025



Katsunori Kon / Diretor-Geral

Departamento de Garantia da Qualidade

YAMABIKO CORPORATION

1	Opis.....	227	9.3	Montaż przewodnicy i łańcucha.....	232
1.1	Cel.....	227	9.4	Zainstalować akumulator.....	232
1.2	Informacje ogólne.....	227	9.5	Wyjmij akumulator.....	232
2	Ogólne ostrzeżenia		10	Działanie.....	232
	dotyczące elektronarzędzi....	227	10.1	Sprawdź nasmarowanie łańcucha.....	233
2.1	Bezpieczeństwo w miejscu pracy.....	227	10.2	Przytrzymaj urządzenie.....	233
2.2	Bezpieczeństwo elektryczne.....	227	10.3	Włącz urządzenie.....	233
2.3	Bezpieczeństwo własne.....	228	10.4	Wyłącz urządzenie.....	233
2.4	Użycie i konserwacja elektronarzędzia	228	10.5	Włącz hamulec łańcucha.....	233
2.5	Używanie i konserwowanie		10.6	Nieręczny hamulec łańcucha.....	233
	akumulatora.....	229	11	Instrukcje cięcia.....	234
2.6	Serwis.....	229	11.1	Kwestie ogólne.....	234
3	Ostrzeżenia dotyczące		11.2	Obalanie drzewa.....	234
	bezpieczeństwa piły		11.3	Okrzesywanie drzewa.....	234
	łańcuchowej.....	229	11.4	Przecinanie kłód.....	235
4	Zapobiegaj odbiciu.....	230	11.5	Naprężenie i ściskanie w drewnie.....	235
5	Zalecany zakres		12	Konserwacja.....	235
	temperatury otoczenia:.....	230	12.1	Ustaw napięcia łańcucha.....	235
6	Symbole na produkcie.....	230	12.2	Ostrzenie ostrzy.....	236
7	Poziomy ryzyka.....	231	12.3	Konserwacja przewodnicy.....	236
8	Recycling.....	231	13	Transport i przechowywanie	236
9	Instalowanie.....	231	14	Rozwiązywanie problemów..	237
9.1	Rozpakuj urządzenie.....	231	15	Dane techniczne.....	238
9.2	Dodaj smaru do przewodnicy i		16	Deklaracja zgodności WE.....	238
	łańcucha.....	232			

1 OPIS

1.1 CEL

Pilarka jest przeznaczona do cięcia gałęzi, pni, kłód i belek o średnicy określonej przez długość cięcia prowadnicy. Jest przeznaczona tylko do cięcia drewna.

Może być używana tylko na zewnątrz, do użycia domowego przez osoby dorosłe.

Nie używać pilarki do innego celu niż te, które zostały podane powyżej.

Pilarki nie można używać do profesjonalnych usług związanych z cięciem drewna. Narzędzia nie mogą używać dzieci ani osoby, które nie noszą odpowiedniej odzieży ochronnej.

1.2 INFORMACJE OGÓLNE

Rysunek 1-24.

- | | |
|--|---|
| 1 Pokrywa prowadnicy | 19 Wylot oleju |
| 2 Przednia osłona dłoni / hamulec łańcucha | 20 Szyna prowadnicy |
| 3 Uchwyt przedni (dla lewego uchwytu) | 21 Ogniwa łańcucha |
| 4 Blokada przełącznika spustu | 22 Nóż |
| 5 Przełącznik spustowy | 23 Nacięcia |
| 6 Korek zbiornika oleju | 24 Powrotne cięcie |
| 7 Wskaźnik oleju | 25 Kliny (gdzie jest miejsce) |
| 8 Przypora zębata | 26 Kierunek upadku |
| 9 Łańcuch pilarki | 27 Metoda przeciągania |
| 10 Prowadnica | 28 Cięcia ścinkowe |
| 11 Klucz | 29 Pozostawić gałęzie podtrzymujące na koniec |
| 12 Uchwyt tylny (dla prawego uchwytu) | 30 Wsuń kłody podporowo pod pień |
| 13 Regulator napięcia łańcucha | 31 Zawiasa |
| 14 Pokrywa zębata | 32 Otwarty |
| 15 Nakrętki pokrywy zębata | 33 Zamknięty |
| 16 Śruba do napięcia łańcucha | 34 1/3 średnicy. Aby uniknąć rozłamu |
| 17 Zębata | 35 Słabsze cięcie na zakończeniu |
| 18 Przycisk zwalniający akumulatora | 36 W dół |
| | 37 Nieobsługiwany koniec |
| | 38 W górę |

2 OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE ELEKTRONARZĘDZI

▲ OSTRZEŻENIE

Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i instrukcje oraz zapoznać się ze specyfikacją i ilustracjami dostarczonymi wraz z urządzeniem.

Nieprzestreganie wszystkich podanych poniżej instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Załączoną instrukcję ze wskazówkami należy zachować na przyszłość.

Termin „elektronarzędzie” w ostrzeżeniach odnosi się do zasilanego siecią (przewodowo) lub baterią (beprzewodowo) elektronarzędzia.

2.1 BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- **Miejsce pracy powinno być utrzymywane w czystości i być dobrze oświetlone.** Nieporządek lub ciemność mogą doprowadzić do wypadku.
- **Nie wolno używać elektronarzędzi w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, co może spowodować zapalenie się oparów lub pyłu.
- **Dzieci i inne osoby powinny stać z daleka podczas pracy z elektronarzędziem.** Odwrócenie uwagi może doprowadzić do utraty kontroli.

2.2 BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- **Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazdka.** Nie wolno modyfikować wtyczki w żaden sposób. Nie używaj adapterów wtyczki z uziemionymi elektronarzędziami. Oryginalna wtyczka dopasowana do gniazdka zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Unikaj kontaktu z powierzchniami uziemionymi, jak rury, kaloryfery, kuchenki i lodówki.** Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli Twoje ciało jest uziemione.
- **Nie wystawiać elektronarzędzia na działanie deszczu lub wilgoci.** Woda dostająca się do wewnątrz elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Nie nadużywaj przewodu.** Nigdy nie wolno używać go do przenoszenia, przeciągania lub do wyciągania wtyczki z gniazdka. Przewód należy chronić przed gorącym, olejem, ostrymi krawędziami i poruszającymi się częściami. Uszkodzone lub poplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.

- W przypadku korzystania z elektronarzędzia na zewnątrz, należy użyć przedłużacza przeznaczonego do użytku na zewnątrz. *Używanie przewodu przeznaczonego do stosowania na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*
- Jeśli korzystanie z elektronarzędzia w wilgotnych środowiskach jest konieczne, używaj zasilania zabezpieczonego WYŁĄCZNIKIEM RÓŻNICOWOPRĄDOWYM (RCD). *Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądownego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*

2.3 BEZPIECZEŃSTWO WŁASNE

- Podczas pracy narzędziem należy zachować czujność, patrzeć, co się robi i kierować się zdrowym rozsądkiem. Nie wolno używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. *Chwila nieuwagi w czasie posługiwania się elektronarzędziami może spowodować poważne obrażenia.*
- Konieczne jest noszenie sprzętu ochrony osobistej. Należy zakładać okulary ochronne. *Specjalne wyposażenie takie jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, twarde kaski lub ochraniacze słuchu, w odpowiednich warunkach zmniejszają ryzyko wystąpienia urazu.*
- Nie wolno dopuścić do przypadkowego uruchomienia. Przelącznik powinien znajdować się w pozycji wyłączonej podczas podłączania urządzenia do źródła zasilania i/lub do akumulatora oraz w trakcie podnoszenia lub przenoszenia go. *Trzymanie palca na przelączniku włączania w czasie noszenia elektronarzędzi lub podłączanie ich do zasilania, gdy przelącznik ustawiony jest na pozycję wyłącz, może doprowadzić do wypadku.*
- Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć z niego klucz do regulacji. *Klucz pozostawiony w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.*
- Nie należy sięgać za daleko. Konieczne jest zachowanie równowagi w każdej chwili. *Umożliwi to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.*
- Konieczne jest założenie odpowiedniego ubrania. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. *Włosy, odzież i rękawice muszą się znajdować z daleka od ruchomych części. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.*
- Jeśli urządzenie przewidziane jest do użytku z elementami odpylającymi, należy upewnić się, że te są podłączone i używane we

właściwy sposób. *Używanie pojemnika na pył może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłem.*

- Nie wolno dopuścić do tego, aby poczucie znajomości narzędzia wynikające z jego częstego używania doprowadziło do lekceważenia i ignorowania zasad bezpieczeństwa. *Jedno lekkomyślne działanie może w ułamku sekundy doprowadzić do ciężkich urazów.*

2.4 UŻYCIIE I KONSERWACJA ELEKTRONARZĘDZIA

- Nie wolno przeciążać urządzenia. Należy używać narzędzia dostosowanego do wykonywanego zadania. *Właściwe elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej w tempie, dla którego zostało zaprojektowane.*
- Nie wolno używać urządzenia, jeśli przelącznik nie włącza się i nie wyłącza. *Każde elektronarzędzie, którego nie da się kontrolować, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.*
- Przed przystąpieniem do regulacji, wymiany akcesoriów lub odłożeniem elektronarzędzia w celu przechowywania należy odłączyć wtyczkę od źródła zasilania i/lub wyjąć akumulator. *Taki zapobiegawczy środek zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.*
- Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Osobom, które nie zapoznały się z narzędziem lub jego instrukcją, nie należy pozwalać go obsługiwać. *Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.*
- Utrzymuj elektronarzędzia i akcesoria w dobrym stanie. Sprawdź czy części ruchome nie są przesunięte względem swojej osi, czy ruchome części nie zacinają się, nie są zużyte lub uszkodzone w inny sposób, który mógłby wpłynąć na działanie elektronarzędzia. *W przypadku uszkodzenia, elektronarzędzie powinno być oddane do naprawy przed ponownym użyciem. Wiele wypadków wynika z niewłaściwej konserwacji elektronarzędzi.*
- Elementy tnące powinny być ostre i czyste. *Odpowiednio utrzymane narzędzia z ostrymi krawędziami tnącymi są mniej narażone na zakleszczanie się i łatwiej jest je kontrolować.*
- Elektronarzędzie, akcesoria, końcówki powinny być używane zgodnie z instrukcją, biorąc pod uwagę warunki otoczenia i przeznaczoną do wykonania pracę. *Korzystanie z elektronarzędzia do prac niezgodnych z przeznaczeniem może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.*
- Pilnuj, aby uchwyty i powierzchnie chwytne były suche, czyste i pozbawione śladów oleju i smarów. *Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne*

nie pozwalają na bezpieczną obsługę i sterowanie narzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.

2.5 UŻYWANIE I KONSERWOWANIE AKUMULATORA

- Ładuj wyłącznie na ładowarce określonej przez producenta. Użycie ładowarki pochodzącej od danego akumulatora do ładowania innego akumulatora grozi pożarem.
- Używaj elektronarzędzi wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami. Użycie jakichkolwiek innych akumulatorów grozi obrażeniami i pożarem.
- Gdy nie używasz zestawu akumulatorowego, przechowuj go dala od metalowych przedmiotów, takich jak zaciski, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe metalowe przedmioty, które mogą spowodować zwarcie zacisków. Zwarcie wyprowadzeń akumulatora może doprowadzić do oparzenia lub pożaru.
- W niesprzyjających warunkach może dojść do wycieku cieczy z akumulatora. Należy wtedy unikać wszelkiego kontaktu z tą cieczą. W razie przypadkowego kontaktu ze skórą, zabrudzone miejsce należy przemyć wodą. Jeżeli płyn dostanie się do oczu, należy również zasięgnąć porady lekarza. Płyn wyciekający z akumulatora może powodować podrażnienie lub oparzenia.
- Nie używaj zestawu akumulatorowego ani elektronarzędzi, które są uszkodzone lub zostały poddane przeróbkom. Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidywalny, co może doprowadzić do pożaru lub wybuchu lub stwarzać ryzyko urazów.
- Nie narażaj zestawu akumulatorowego ani kosiarki na kontakt z ogniem lub zbyt wysokimi temperaturami. Wystawienie na ogień lub temperatury przekraczające 130°C mogą doprowadzić do wybuchu.
- Przestrzegaj wszystkich instrukcji i nie ładuj zestawu akumulatorowego ani kosiarki w temperaturach przekraczających zakres podany w instrukcji. Ładowanie w sposób nieprawidłowy lub w temperaturze wykraczającej poza określony zakres może doprowadzić do uszkodzenia akumulatora i zwiększa ryzyko pożaru.

2.6 SERWIS

- Serwisowanie elektronarzędzia należy powierzyć wykwalifikowanemu technikowi, a do naprawy używać wyłącznie części zamiennych identycznych z oryginalnymi. Dzięki temu utrzymasz bezpieczeństwo elektronarzędzia.
- Nigdy nie naprawiaj uszkodzonych zestawów akumulatorowych. Jakiegokolwiek czynności serwisowej przy akumulatorach powinny być wykonywane wyłącznie przez producenta lub pracowników autoryzowanego serwisu.

3 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PIŁY ŁAŃCUCHOWEJ

- Podczas pracy pilarką wszystkie części ciała należy trzymać w bezpiecznej odległości od łańcucha. Przed włączeniem pilarki upewnij się, że łańcuch niczego nie dotyka. Chwila nieuwagi podczas obsługi pilarki może doprowadzić do wkręcenia odzieży w łańcuch lub zetknięcia się łańcucha pilarki z ciałem.
- Zawsze trzymaj pilarkę prawą ręką na uchwycie tylnym, a lewą ręką na uchwycie przednim. Trzymanie pilarki w odwrotny sposób, tj. zamienisz układ rąk, zwiększa ryzyko obrażeń i dlatego nigdy nie powinno mieć miejsca.
- Pilarkę należy trzymać tylko za izolowane uchwyty, ponieważ łańcuch tnący może natrafić na ukryte przewody. Dotknięcie łańcuchem tnącym przewodu pod napięciem może spowodować, że przez nieizolowane elementy metalowe pilarki popłynie prąd, co grozi operatorowi porażeniem.
- Należy zakładać okulary ochronne. Zaleca się stosowanie dodatkowego sprzętu ochronnego na słuch, głowę, ręce, nogi i stopy. Odpowiedni sprzęt ochronny zmniejsza ryzyko doznania obrażeń wskutek trafienia latającymi ścinkami lub w wyniku przypadkowego zetknięcia się łańcuchem pilarki.
- Nie używaj piły łańcuchowej na drzewie, drabinie, z dachu lub na jakimkolwiek niestabilnym podłożu. Praca pilarką w ten sposób może spowodować poważne obrażenia ciała.
- Zawsze dbaj o pewne podparcie stóp i włączaj pilarkę dopiero wtedy, gdy staniesz na nieruchomej, bezpiecznej i równej powierzchni. Śliskie i niestabilne powierzchnie mogą spowodować utratę równowagi lub kontroli nad pilarką.
- Podczas przecinania naprężonej gałęzi licz się z tym, że gałąź odegnie się i odskoczy. Gdy zniknie siła dociskająca, odgięta gałąź może uderzyć użytkownika i/lub w niekontrolowany sposób wytrącić mu pilarkę.
- Zachowaj szczególną ostrożność, przy cięciu krzaków i młodych drzewek. Wiotki materiał może wkręcić łańcuch pilarki, nagiąć się i uderzyć użytkownika, co może spowodować utratę równowagi.
- Trzymaj pilarkę łańcuchową za przedni uchwyt z wyłączonej pilarki i z dala od ciała. Na czas transportu i przechowywania zawsze należy nałożyć osłonę na prowadnicę. Właściwe obchodzenie się z pilarką zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego dotknięcia poruszającego się łańcucha pilarki.
- Przestrzegaj instrukcji dotyczących smarowania, naprężenia łańcucha i wymiany prowadnicy i łańcucha. Niewłaściwy naciąg oraz nieodpowiednie

nasmarowanie łańcucha może doprowadzić do jego pęknięcia oraz zwiększyć ryzyko odbicia.

- **Tnij tylko drewno. Nie używaj pilarki łańcuchowej do celów, do których nie jest ona przeznaczona. Na przykład nie używaj pilarki do piłowania elementów metalowych, plastikowych, wyrobów kamieniarskich lub niedrewnianych materiałów budowlanych. Stosowanie pilarki do czynności, do których nie jest ona przeznaczona, może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.**
- **Nie próbuj ścinać drzewa, dopóki nie zrozumiesz zagrożeń i sposobów ich uniknięcia. Podczas ścinania drzewa operator lub osoby postronne mogą doznać poważnych obrażeń.**
- **Postępuj zgodnie ze wszystkimi instrukcjami podczas usuwania zakleszczonego materiału, przechowywania lub serwisowania pilarki. Upewnij się, że przełącznik jest wyłączony, a akumulator jest wyjęty. Niespodziewane uruchomienie pilarki podczas usuwania zakleszczonego materiału lub prac serwisowych może spowodować poważne obrażenia ciała.**

4 ZAPOBIEGAJ ODBICIU.

Do odbicia może dojść w sytuacji, gdy czubek lub koniec prowadnicy dotknie jakiegoś przedmiotu lub gdy drewno zacznie zaciskać się i zakleszczać na łańcuchu pilarki w nacięciu.

W niektórych przypadkach dotknięcie czubkiem prowadnicy może spowodować nagłe odskoczenie prowadnicy w górę i do tyłu w stronę operatora.

Zakleszczanie się łańcucha pilarki wzdłuż górnej krawędzi prowadnicy może gwałtownie popchnąć prowadnicę w tył w stronę pilarka.

Każda z tych sytuacji może doprowadzić do utraty kontroli nad pilarką, prowadząc do poważnych obrażeń. Nie należy polegać wyłącznie na wbudowanych w pilarkę mechanizmach zabezpieczających. Użytkownik piły powinien podjąć wszelkie możliwe kroki w celu zabezpieczenia się przed wypadkiem lub obrażeniami.

Szarpięcie w tył jest efektem niewłaściwego użycia i/lub obsługi pilarki lub wystąpienia warunków, których można unikać podejmując odpowiednie środki zapobiegawcze podane poniżej:

- **Zawsze pewnie trzymaj pilarkę obydwiema rękoma, zaciskając kciuki i palce na uchwytach pilarki i ustawiając ciało i ramiona w taki sposób, aby móc zamortyzować szarpięcia w tył.**
O ile zawczasu podjęte zostaną odpowiednie środki zapobiegawcze, odbicia da się kontrolować. Nie wolno dopuścić do wypuszczenia pilarki z rąk.
- **Nie sięgaj za daleko i nie przecinaj elementów znajdujących się powyżej wysokości ramion.** Pomaga to zapobiec przypadkowemu dotknięciu przeszkód końcem prowadnicy pilarki, a w

nieprzewidzianych sytuacjach daje lepszą kontrolę nad narzędziem.

- **Należy używać wyłącznie prowadnic i łańcuchów wskazanych przez producenta lub równoważnych.** Niewłaściwe prowadnice łańcuchy mogą doprowadzić do pęknięcia łańcucha i/lub szarpięcia w tył.
- **Należy przestrzegać instrukcji producenta dotyczących ostrzeżenia i konserwacji łańcucha pilarki.** Zmniejszenie wysokości ogranicznika zagłębienia może zwiększyć podatności na odbicia.

5 ZALECANY ZAKRES TEMPERATURY OTOCZENIA:

Element	Temperatura
Zakres temperatury przechowywania urządzenia	0 °C ~ 45 °C
Zakres temperatury pracy urządzenia	0 °C ~ 45 °C
Zakres temperatury ładowania akumulatora	4 °C ~ 40 °C
Zakres temperatury pracy ładowarki	4 °C ~ 40 °C
Zakres temperatury przechowywania akumulatora	0 °C ~ 45 °C
Zakres temperatury rozładowania akumulatora	0 °C ~ 45 °C

6 SYMBOLE NA PRODUKCIE

Niektóre z następujących symboli mogą być używane na produkcie. Należy się z nimi zapoznać i znać ich znaczenie. Właściwa interpretacja tych symboli umożliwia lepszą i bezpieczniejszą obsługę produktu.

Symbol	Objaśnienie
	Prąd stały - Rodzaj lub charakterystyka prądu.
	Zasady związane z bezpieczeństwem użytkownika.
	Przeczytać ze zrozumieniem wszystkie instrukcje przed używaniem urządzenia, przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.
	Noś ochronę na oczy i uszy, kask, jeśli występuje ryzyko spadania przedmiotów.
	Stosuj odpowiednią ochronę stóp, nóg i dłoni i ramion.
	Urządzenie należy chronić przed deszczem i wilgocią.
	Trzymaj dwoma rękami.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO! Uważaj na odbicia.
	Wymij akumulator przed czynnościami serwisowymi.
	Gwarantowany poziom mocy akustycznej

7 POZIOMY RYZYKA

Następujące hasła ostrzegawcze i znaczenia mają na celu wyjaśnienie poziomów ryzyka związanego z tym urządzeniem.

SYM-BOL	SYGNAŁ	ZNACZENIE
	NIEBEZPIECZEŃSTWO	Wskazuje bezpośrednią sytuację ryzykowną, która, jeśli nie jest uniknięta, może spowodować poważne zranienia lub śmierć.
	OSTRZEŻENIE	Wskazuje potencjalną sytuację ryzykowną, która, jeśli nie jest uniknięta, mogłaby spowodować poważne zranienia lub śmierć.

SYM-BOL	SYGNAŁ	ZNACZENIE
	WAŻNE	Wskazuje potencjalną sytuację ryzykowną, która, jeśli nie jest uniknięta, może spowodować niewielkie lub średnie obrażenia.
	UWAGA	Dodane, by uzyskać więcej informacji.

8 RECYCLING

	Selektywna zbiórka. Nie wolno wyrzucać ze zwykłymi odpadami z gospodarstwa domowego. Jeśli konieczna jest wymiana kosiarki, lub już nie jest Ci potrzebna, nie wyrzucaj jej z odpadami gospodarstwa domowego.
	Oddzielna utylizacja zużytej kosiarki oraz opakowań umożliwia recykling oraz wtórne wykorzystanie materiałów. Wtórne wykorzystanie odzyskanych materiałów pomaga ograniczyć zanieczyszczenie środowiska oraz ogranicza zapotrzebowanie na surowce.
	Gdy upłynie okres żywotności akumulatora, należy zutylizować go zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Akumulator zawiera materiał, który jest niebezpieczny dla człowieka oraz środowiska. Należy wyjąć i wyrzucić te elementy oddzielnie w miejscu, gdzie są przyjmowane baterie litowo-jonowe.

9 INSTALOWANIE

▲ OSTRZEŻENIE

Nie zmieniaj ani nie instaluj akcesoriów, które nie są zalecane przez producenta.

▲ OSTRZEŻENIE

Komplet akumulatora należy włożyć po zmontowaniu wszystkich części.

9.1 ROZPAKUJ URZĄDZENIE

▲ OSTRZEŻENIE

Read the operator's manual carefully to ensure that you assemble the product correctly. Using a product that has been incorrectly assembled could lead to an accident or serious injury.

▲ OSTRZEŻENIE

- Upewnij się, że urządzenie zostało poprawnie złożone przed użyciem.
- Jeśli części urządzenia są uszkodzone, nie używać urządzenia.
- Jeśli części są uszkodzone, contact your dealer.

1. Otwórz opakowanie.
2. Przeczytaj dokumentację w pudełku.
3. Wyjmij wszystkie niezłożone części z pudełka.
4. Wyjmij urządzenie z pudełka.
5. Wyrzuć pudełko i opakowanie zgodnie z lokalnymi rozporządzeniami.

9.2 DODAJ SMARU DO PROWADNICZY I ŁAŃCUCHA

Sprawdź ilość oleju w urządzeniu. Jeśli poziom oleju jest niski, dodaj smaru do prowadnicy i łańcucha, zgodnie z poniższym.

i WAŻNE

Użyj tylko smaru przewidzianego do smarowniczek do prowadnicy i łańcucha.

i UWAGA

Urządzenie nie jest dostarczone ze smarem do prowadnicy ani do łańcucha.

1. Poluzować i zdjąć zakrętkę ze zbiornika oleju.
2. Dolej oleju do pojemnika na olej.
3. Sprawdź wskaźnik oleju, by upewnić się, że w zbiorniku na olej nie ma żadnych zanieczyszczeń podczas dodawania oleju.
4. Włóż zakrętkę.
5. Dokręć zakrętkę.
6. Cały zbiornik na olej wystarczy na 15-40 minut.

i WAŻNE

Nie używaj brudnych, zużytych lub zanieczyszczonych olejów. Może to uszkodzić prowadnicę lub łańcuch.

9.3 MONTAŻ PROWADNICZY I ŁAŃCUCHA

Rysunek 1-7.

1. Wyjmij Nakrętki pokrywy łańcucha za pomocą klucza.
2. Zdejmij pokrywę łańcucha.
3. Umieść ogniwa łańcucha w szczelinie prowadnicy.
4. Umieść ostrza łańcucha w kierunku działania łańcucha.

5. Umieść łańcuch w miejscu i upewnij się, że pętla znajduje się za prowadnicą.
6. Przytrzymaj łańcuch i prowadnicę.
7. Umieść pętlę łańcucha wokół zębaki.
8. Upewnij się, że otwór napięcia łańcucha na prowadnicy jest dopasowany do śruby.
9. Załóż pokrywę łańcucha.
10. Dokręć łańcuch. Zapoznaj się *Ustaw napięcia łańcucha*.
11. Przykręć nakrętki, gdy łańcuch jest dobrze napięty.

i UWAGA

Jeśli uruchamiasz pilarkę z nowym łańcuchem, przetestuj przez 2-3 minuty. Nowy łańcuch wydłuży się po pierwszym użyciu, sprawdź napięcie i przykręć łańcuch, jeśli jest to konieczne.

9.4 ZAINSTALOWAĆ AKUMULATOR.

Rysunek 2.

▲ OSTRZEŻENIE

- Jeśli akumulator lub ładowarka są uszkodzone, wymień je.
- Wyłącz urządzenie i odczekaj, aż silnik zatrzyma się zanim zainstalujesz lub wyjmiesz akumulator.
- Przeczytaj, zapoznaj się i wykonuj instrukcje w podręczniku akumulatora i ładowarki.

1. Wyrównaj wzmocnione prowadnice z rowkami w schowku na baterie.
2. Włóż akumulator do schowka na baterie aż do zablokowania się w miejscu.
3. Akumulator jest zainstalowany, jeśli usłyszysz kliknięcie.

9.5 WYJMIJ AKUMULATOR.

Rysunek 2.

1. Popchnij i przytrzymaj przycisk zwolnienia akumulatora.
2. Wyjmij akumulator z urządzenia.

10 DZIAŁANIE

i UWAGA

Wyjmij akumulator i nie wkładaj rąk do przycisku odblokowania, gdy przenosisz urządzenie.

▲ OSTRZEŻENIE

Przeprowadź kontrolę napięcia łańcucha przed każdym użyciem. Przed każdym użyciem sprawdź, czy nakrętki pokrywy zębaki są przykręcone. Wiele wypadków wynika z niewłaściwej konserwacji elektronarzędzi.

10.1 SPRAWDŹ NASMAROWANIE ŁAŃCUCHA.

i UWAGA

Nie używaj urządzenia, jeśli łańcuch nie jest wystarczająco nasmarowany.

Rysunek 1.

1. Sprawdź poziom smaru urządzenia na wskaźniku oleju.
2. Dodaj więcej smaru, jeśli jest to konieczne.

10.2 PRZYTRZYMAJ URZĄDZENIE.

Rysunek 8.

1. Zawsze trzymać pilarkę jedną ręką na uchwycie tylnym, a drugą ręką na uchwycie przednim. Zawsze używaj obu rąk, gdy używasz urządzenia.
2. Trzymaj uchwyty kciukami a palce wokół nich.
3. Upewnij się, że kciuk ręki, która trzyma przedni uchwyt jest pod uchwytem.

10.3 WŁĄCZ URZĄDZENIE

Rysunek 1.

1. Pociągnij osłonę przedniego uchwytu / hamulec łańcucha w stronę przedniego uchwytu, by wyłączyć hamulec.
2. Wciśnij blokadę przełącznika spustu
3. Wcisnąć przełącznik spustu przytrzymując przycisk blokady przełącznika spustu.
4. Zwolnij przełącznik spustu.

i WAŻNE

Aby pilarka mogła się uruchomić, hamulec łańcucha musi być zwolniony. Włącz hamulec przesuwając przednią osłonę dłoni do przodu.

10.4 WYŁĄCZ URZĄDZENIE

Rysunek 1.

1. Zwolnienie przełącznika spustu zatrzymuje pracę urządzenia.

i UWAGA

Jeśli łańcuch pilarki nie zatrzyma się po zwolnieniu przełącznika spustu, włącz hamulec łańcucha, odczekaj do całkowitego zatrzymania się łańcucha i wtedy wyjmij baterię, by odciąć zasilanie do urządzenia. Przed ponownym użyciem urządzenia zwróć się do autoryzowanego serwisu dystrybutora w celu naprawy.

10.5 WŁĄCZ HAMULEC ŁAŃCUCHA

▲ OSTRZEŻENIE

Upewnij się, że Twoje ręce znajdują się na uchwytach przez cały czas.

Rysunek 23.

1. Włącz urządzenie.
2. Obróć lewą rękę wokół przedniego uchwytu, by włączyć hamulec łańcucha.
3. Pociągnij osłonę przedniego uchwytu / hamulec łańcucha w stronę przedniego uchwytu, by wyłączyć hamulec.
4. Skontaktuj się z dystrybutorem, w celu naprawy, jeśli
 - hamulec łańcucha nie zatrzyma natychmiast łańcucha.
 - hamulec łańcucha nie pozostaje w pozycji wyłączonej bez pomocy.

10.6 NIERĘCZNY HAMULEC ŁAŃCUCHA

Rysunek 24.

i WAŻNE

Podczas sprawdzania działania nieręcznego hamulca łańcucha, użyj miękkiej substancji powierzchniowej, takiej jak drewno, aby zapewnić uderzenie, aby łańcuch nie został uszkodzony.

1. Koniec prowadnicy może znajdować się na wysokości około 70 cm.
 2. Tylne uchwyt należy lekko chwycić prawą ręką.
- Nieręczny hamulec łańcucha zatrzymuje pracę łańcucha w taki sposób, że odrzut na końcu prowadnicy powoduje nieręczne uruchomienie hamulca łańcucha. Aby upewnić się, że nieręczny hamulec łańcucha działa prawidłowo, wykonaj następujące czynności:
1. Wyłącz urządzenie.
 2. Poruszaj rękoma przednimi i tylnymi uchwytami (chwyc je lekko), tak aby prowadnicę można było umieścić na wysokości ok. 70 cm, jak pokazano na rys.
 3. Delikatnie odczep lewą rękę od przedniego uchwytu i dotknij końcem prowadnicy drewna lub podobnego elementu znajdującego się poniżej, aby maszyna została uderzona. (* w tym czasie tylną rączkę należy lekko chwycić prawą ręką)
 4. Uderzenie przenoszone jest na dźwignię hamulca, która uruchamia hamulec łańcucha.

11 INSTRUKCJE CIĘCIA.

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nie pozwól, aby nos lub końcówka prowadnicy dotykały czegokolwiek podczas pracy urządzenia, aby uniknąć odrzutu.

11.1 KWESTIE OGÓLNE

Rysunek 8-9.

W każdych okolicznościach obsługa pilarki łańcuchowej jest pracą jednoosobową.

Czasami trudno jest zadbać o własne bezpieczeństwo, więc nie bierz również odpowiedzialności za pomocnika.

Po zapoznaniu się z podstawowymi technikami obsługi piły najlepszą pomocą będzie zdrowy rozsądek.

Akceptowanym sposobem trzymania piły jest stanie po lewej stronie piły z lewą ręką na przednim uchwycie, dzięki czemu można obsługiwać spust prawym palcem wskazującym.

Przed próbą ścinania drzewa, odetnij kilka małych kłód lub konarów. Należy dokładnie zapoznać się z elementami sterującymi i reakcjami pilarki.

Uruchom urządzenie, sprawdź, czy działa prawidłowo.

Nie jest konieczne mocne dociskanie, do cięcia piłą. Jeśli łańcuch jest odpowiednio naostrzony, cięcie powinno być stosunkowo łatwe.

Niektóre materiały mogą niekorzystnie wpływać na obudowę piły łańcuchowej. (Przykład: kwas palmowy, nawóz itp.)

Aby uniknąć pogorszenia się stanu obudowy, ostrożnie usuń cały nagromadzony pył z piły wokół koła zębatego i prowadnicy, a następnie umyj wodą.

11.2 OBALANIE DRZEWA

Rysunek 10-12.

Spadające drzewo może poważnie uszkodzić wszystko, w co może uderzyć - samochód, dom, ogrodzenie, linię energetyczną lub inne drzewo. Istnieją sposoby, aby drzewo upadło tam, gdzie chcesz, więc najpierw zdecyduj, gdzie to jest! Przed cięciem oczyść teren wokół drzewa. Podczas pracy będziesz potrzebować dobrej podstawy i powinien być w stanie pracować z pilarką bez uderzania w żadne przeszkody.

1. Następnie wybierz ścieżkę odwrotu.

- Gdy drzewo zacznie się przewracać, należy wycofać się z kierunku upadku pod kątem 45 stopni i co najmniej 3 m od pnia, aby uniknąć odskoczenia pnia nad pnem.

2. Rozpocznij cięcie od strony, na którą ma spaść drzewo.

- a) Wycięcie: 1/3 średnicy i kąt od 30° do 45°

- b) Powrotne cięcie: 2,5 do 5 cm wyżej
- c) Nieobrobione drewno zawiasy: 1/10 średnicy

- Wytnij wycięcie około 1/3 głębokości w drzewie. Pozycja tego wycięcia jest ważna, ponieważ drzewo będzie próbowało упаść w wycięcie.
- Rzaz obalający wykonuje się po stronie przeciwnej do wycięcia. Wykonać rzaz obalający, umieszczając odbojnik z kolcami 2,5 cm do 5 cm nad dnem wycięcia i przerwać cięcie przy około 1/10 średnicy do wewnętrznej krawędzi wycięcia, aby pozostawić nieodciętą część drewna jako zawiasa.
- Nie należy próbować przecinać wycięcia razem ścinającym. Drewno pozostałe pomiędzy cięciem wrębowym a cięciem ścinającym będzie działać jak zawiasa, gdy drzewo spadnie, prowadząc je w żądanym kierunku.
- Gdy drzewo zacznie padać, zatrzymaj jednostkę, połóż piłę na ziemi i szybko wycofaj się.

3. Ścinanie wielkiego drzewa.

- Aby ścinać duże drzewa o średnicy przekraczającej dwukrotność długości pręta, należy rozpocząć nacinanie z jednej strony i przeciągnąć piłę na drugą stronę wrębu.
- Rozpocznij cięcie powrotne z jednej strony drzewa z zaczepionym zderzakiem z kolcami, obracając piłę, aby utworzyć pożądany zawias po tej stronie.
- Następnie wyjmij piłę do drugiego cięcia.
- Włóż piłę do pierwszego cięcia bardzo ostrożnie, aby nie spowodować odrzutu.
- Ostateczne cięcie wykonuje się przez pociągnięcie piły do przodu w nacięciu, aby dotrzeć do zawiasu.

11.3 OKRZESYWANIE DRZEWA

Rysunek 13.

▲ PRZESTROGA

Nie piluj powyżej wysokości klatki piersiowej.

Okrzyszwanie zwalonego drzewa jest bardzo podobne do przewracania się.

Nigdy nie zdejmuj konaru z drzewa, gdy podtrzymuje ono twoją wagę.

Uważaj, aby końcówka dotykała innych gałęzi.

Zawsze używaj obu rąk.

Nie tnij piłą nad głową lub listwą w pozycji pionowej.

Jeśli piłą odbije się, możesz nie mieć wystarczającej kontroli, aby zapobiec możliwym obrażeniom.

Rozpoznanie naprężonej gałęzi

- Jeśli masz grube gałęzie, pracuj od zewnątrz do wewnątrz, aby uniknąć zablokowania prowadnicy i łańcucha.

11.4 PRZECINANIE KŁÓD

Rysunek 14.

▲ PRZESTROGA

Stań przy górnej stronie kłód.

Przecinanie polega na cięciu kłody lub zwalonego drzewa na mniejsze kawałki. Istnieje kilka podstawowych zasad, które dotyczą wszystkich operacji przecinania.

- Zawsze trzymaj obie ręce na uchwytach.
- Jeśli to możliwe, podeprzyj kłody.
- Podczas cięcia na stoku lub zboczu należy zawsze stać pod górę.

i UWAGA

Nie stawać na kłodzie.

11.5 NAPRĘŻENIE I ŚCISKANIE W DREWIE

Rysunek 15-17.

▲ PRZESTROGA

Jeśli źle ocenisz skutki naprężenia i ściskania i tniesz z niewłaściwej strony, drewno zakleszczy prowadnicę i łańcuch, zatrzymując je. Jeśli łańcuch się zakleszczy, a piły nie można wyjąć z nacięcia, nie wypychaj go na siłę. Zatrzymaj piłę, wciśnij klin w cięcie, aby je otworzyć. Nigdy nie używaj siły, gdy piła się zacięła. Nie forsować ostrza do cięcia. Tępy łańcuch jest niebezpieczny i powoduje nadmierne zużycie narzędzi tnących. Dobrym sposobem na stwierdzenie, czy łańcuch jest tępy, jest pojawienie się drobnego pyłu z trocin zamiast wiórów.

Kawałek drewna leżący na ziemi będzie poddawany rozciąganiu i ściskaniu, w zależności od tego, w których punktach znajduje się główne podparcie.

- Gdy drewno jest podparte na końcach, strona ściskana znajduje się u góry, a strona rozciągana u dołu.
- Aby ciąć między tymi punktami podparcia, wykonaj pierwsze cięcie w dół o około 1/3 średnicy drewna.
- Drugie cięcie jest wykonane w górę i powinno odpowiadać pierwszemu cięciu.

Silny stres

- Gdy drewno jest podparte tylko na jednym końcu, wykonaj pierwsze cięcie w górę o około 1/3 średnicy drewna.
- Drugie cięcie jest wykonywane w dół i powinno odpowiadać pierwszemu cięciu.

Cięcie dolne

- Wykonaj cięcie pod kątem, gdy jedna część może opaść na drugą.

12 KONSERWACJA

▲ OSTRZEŻENIE

Uważaj, by płyny hamulcowe, benzyna oraz materiały, w których składa się ropa naftowa nie dotykały plastikowych części. Środki chemiczne mogą uszkodzić tworzywo sztuczne i sprawić, że będzie nieużyteczne.

▲ OSTRZEŻENIE

Nie używaj silnych rozpuszczalników ani detergentów na plastikowej obudowie lub elementach. Silne rozpuszczalniki lub detergenty mogą spowodować uszkodzenie plastikowej obudowy lub elementów.

▲ OSTRZEŻENIE

Wyjmij akumulator z urządzenia przed konserwacją.

12.1 USTAW NAPIĘCIA ŁAŃCUCHA.

Rysunek 2-7..

Im więcej używasz łańcucha, tym staje się on dłuższy. Należy regularnie ustawiać łańcuch, by zlikwidować luz.

Naprężaj łańcuch bardzo mocno, ale tak by można było swobodnie kręcić nim ręką.

▲ OSTRZEŻENIE

Poluzowany łańcuch może wyskoczyć i spowodować poważne a nawet śmiertelne urazy.

▲ PRZESTROGA

Noś rękawice ochronne, jeśli dotykasz łańcucha, prowadnicy lub miejsc wokół łańcucha.

1. Wyłącz urządzenie.

2. Poluzuj nakrętki blokujące za pomocą klucza.

i UWAGA

Aby ustawić napięcie łańcucha, wyjęcie łańcucha nie jest potrzebne.

3. Przekręć śrubę ustawiania łańcucha w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, by zwiększyć napięcie łańcucha.

4. Przekręć śrubę ustawiania łańcucha w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, by zmniejszyć napięcie łańcucha.

5. Gdy napięcie łańcucha jest odpowiednie, należy poluzować nakrętki blokujące.

6. Odciągnij łańcuch pośrodku prowadnicy na spodzie z dala od prowadnicy. Odstęp między prowadnicą łańcucha i prowadnicą powinien wynosić między 3 a 4 mm.

12.2 OSTRZENIE OSTRZY

Naostrz ostrza, jeśli łańcuch zbyt ciężko wchodzi w drewno.

i UWAGA

Zalecamy skorzystanie z usług punktu serwisowego zaopatrzonego w elektryczną ostrzałkę do wykonania ważnych czynności ostrzenia.

Rysunek 18-21..

1. Ustawianie napięcia łańcucha.
2. Naostrz róg ostrza okrągłym pilnikiem o średnicy 4 mm.
3. Naostrz górną i boczną płytę oraz kontrolkę głębokości za pomocą płaskiego pilnika.
4. Spiluj wszystkie ostrza do określonego kąta i takiej samej długości.

i UWAGA

Podczas działania,

- Przytrzymaj pilnik płasko przy powierzchni, którą chcesz naostrzyć.
- Użyj punktu środkowego paska pilnika.
- Zastosuj lekki ale silny nacisk podczas ostrzenia powierzchni.
- Unieś pilnik po każdym powrotnym skoku.
- Naostrz ostrza z jednej strony a następnie przejdź na drugą stronę.

Wymień łańcuch, jeśli:

- Długość krawędzi tnących jest mniejsza od 5 mm.
- Pomiędzy ogniwami i nitami jest zbyt dużo przestrzeni.
- Prędkość cięcia jest zbyt wolna
- Po wielokrotnym ostrzeniu łańcucha prędkość cięcia nie zwiększa się. Łańcuch jest zużyty.

12.3 KONSERWACJA PROWADNICY

Rysunek 22.

i UWAGA

Zapewnij okresowe przekręcanie, by utrzymać symetryczne zużycie pręta.

1. Wyczyść rowek prowadnicy, na przykład małym śrubokrętem.
2. Wyczyść otwory smarownicze.
3. Usuń zadziory z krawędzi i wyrównaj ostrza z płaskim pilnikiem.

Wymień prowadnicę, jeśli:

- szczelina nie pasuje do wysokości ogniw (które nie mogą nigdy dotykać spodu).
- wewnątrz prowadnicy jest zużyte i sprawia, że łańcuch przechyla się w jedną stronę.

13 TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Przed ruszaniem urządzenia, zawsze

- Wyjmij akumulator z urządzenia.
- Nie zbliżaj rąk do blokady przełącznika spustu.
- Załóż pokrowiec na prowadnicę i łańcuch.

Przed przechowywaniem urządzenia, zawsze

- Usuń wszystkie pozostałości z urządzenia.
- Wyjmij akumulator z urządzenia.
- Usuń wszystkie niepożądane materiały z urządzenia.
- Upewnij się, że obszar przechowywania jest
 - poza zasięgiem dzieci.
 - z dala od czynników, które mogą spowodować korozję, np. ogrodnicze środki chemiczne oraz sole rozmrażające.

14 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Prowadnica i łańcuch rozgrzewają się i wydobywa się z nich dym.	Łańcuch jest zbyt napięty.	Ustaw napięcia łańcucha.
	Zbiornik na olej jest pusty.	Dodaj olej.
	Zanieczyszczenie powoduje blokadę wylotu.	Wymij prowadnicę i wyczyść wylot.
	Zanieczyszczenie powoduje blokadę zbiornika na olej.	Wyczyść zbiornik na olej. Dodaj nowy olej.
	Zanieczyszczenie powoduje blokadę prowadnicy oraz zakrętki zbiornika na olej.	Wyczyść prowadnicę oraz zakrętkę zbiornika na olej.
	Zanieczyszczenie powoduje blokadę zębatki lub kół prowadnicy.	Wyczyść zębatkę i koła prowadnicy.
Silnik działa, ale łańcuch nie obraca się.	Łańcuch jest zbyt napięty.	Ustaw napięcia łańcucha.
	Prowadnica i łańcuch są uszkodzone.	Wymień prowadnicę i łańcuch, jeśli jest to konieczne.

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
		- Wymij akumulator z urządzenia. - Wyczyść pokrywę zębatki. - Wymij prowadnicę i łańcuch. - Wyczyść urządzenie. - Włóż akumulator i włącz urządzenie. Jeśli zębatka obraca się, oznacza to, że silnik działa poprawnie. W przeciwnym razie należy skontaktować się z punktem serwisowym.
Silnik działa i łańcuch obraca się ale łańcuch nie tnie.	Łańcuch jest stępiony.	Naostrz lub wymień łańcuch pilarki.
	Łańcuch jest umieszczony w niewłaściwym kierunku.	Przekręć pętlę łańcucha w drugi kierunek.
	Łańcuch jest zbyt mocno lub zbyt luźno dokręcony.	Ustaw napięcia łańcucha.
Urządzenie nie włącza się.	Hamulec łańcucha włączony.	Pociągnij hamulec łańcucha w kierunku użytkownika, by go wyjąć.
	Urządzenie i akumulator nie są w poprawnie połączone.	Upewnij się, że przycisk zwolnienia akumulatora kliknie, gdy włożysz akumulator.
	Niski poziom akumulatora.	Naładować akumulator.
	Blokada przełącznika spustu i wyłącznika spustowy nie są naciskane jednocześnie.	Naciśnij blokadę przełącznika spustu i przytrzymaj ją.

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
		2. Naciśnij przełącznik spustu, aby uruchomić maszynę.
	Akumulator jest zbyt gorący lub zbyt zimny.	Zapoznaj się z instrukcją akumulatora i ładowarki.
Silnik działa ale łańcuch nie tnie poprawnie lub silnik zatrzymuje się po 3 sekundach.	Urządzenie działa w trybie ochronnym, by chronić PCB.	Zwolnij spust i ponownie uruchom narzędzie. Nie używać siły podczas cięcia za pomocą narzędzia.
	Nie naładowany akumulator.	Naładować baterie. Zapoznaj się z instrukcją akumulatora i ładowarki, by poprawić procedury ładowania.
	Łańcuch nie jest naładowany.	Nasmaruj łańcuch, by zmniejszyć tarcie. Kontroluj, by prowadnica i łańcuch działały z wystarczającą ilością smaru.
	Niewłaściwa temperatura przechowywania akumulatora	Odczekaj, aż akumulator ostygnie do temperatury otoczenia.

15 DANE TECHNICZNE

Napięcie	36 V DC, 40 V max
Prędkość bez obciążenia	12 m/s
Długość prowadnicy	300 mm
Pojemność oleju do łańcucha	200 ml
Waga (bez akumulatora, prowadnicy, łańcucha piły i oleju łańcuchowego)	2,9 kg
Mierzony poziom ciśnienia akustycznego	$L_{pA} = 88$ dB(A), $K_{pA} = 3$ dB(A)
Zmierzony poziom mocy akustycznej	$L_{wA} = 95,4$ dB(A), $K_{wA} = 3$ dB(A)

Gwarantowany poziom mocy akustycznej	$L_{wA,d} = 99$ dB(A)
Organia	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Łańcuch pilarki	90PX045X
Prowadnica	12A4CD3745/124MLEA041
Model akumulatora	LBP-36-80/LBP-36-150
Model ładowarki	LC-3604

16 DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Producent: KORPORACJA YAMABIKO

Adres: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokio
198-8760 JAPONIA

Upoważniony przedstawiciel: CERTYFIKACJA EKSPERTÓW BV
Mr, Richard Glaser

Adres: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Holandia

My, firma YAMABIKO, oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że niżej wymienione produkty spełniają wymagania następujących dyrektyw.

Nazwa produktu: Piła łańcuchowa

Marka: ECHO

Model sprzedaży: DCS-310

(znaczenie "DCS" to pilarka łańcuchowa)

Numer seryjny: C87535100001 do C87535200000

Dyrektywy Harmonizowane normy/Procedura

2006/42/WE EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/UE EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/UE, (UE)2015/863 EN IEC 63000: 2018

2000/14/WE, 2024/1208 Załącznik V

Poziom mocy akustycznej: Zmierzone: 95,4 dB(A) / Gwarantowane: 99 dB(A)

Numer certyfikatu zgodności typu EC: MD-277wydany
przez SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380
Helsinki, Finland.

Tokio, 2. lutego 2025



Katsunori Kon / Główny dyrektor

Dział zapewnienia jakości

KORPORACJA YAMABIKO

1	Beskrivelse.....	241	9.3	Monter styrestangen og kjedet.....	245
1.1	Formål.....	241	9.4	Installer batteripakken.....	246
1.2	Oversikt.....	241	9.5	Fjerning av batteripakken.....	246
2	Generelle		10	Bruk	246
	sikkerhetsadvarsler for		10.1	Undersøk kjedesmøringen.....	246
	elektroverktøy.....	241	10.2	Hold tak i maskinen	246
2.1	Sikkerhet i arbeidsområdet.....	241	10.3	Start maskinen.....	246
2.2	Elektrisk sikkerhet.....	241	10.4	Stopp maskinen.....	246
2.3	Personlig sikkerhet.....	242	10.5	Betjen kjedebremsen.....	246
2.4	Bruk og stell av elektroverktøy.....	242	10.6	Ikke-manuell kjedebrems.....	246
2.5	Bruk og vedlikehold av batteriverktøy..	242	11	Skjæreinstruksjon.....	247
2.6	Service.....	243	11.1	Generell.....	247
3	Advarsler om		11.2	Felle et tre.....	247
	motorsagsikkerhet.....	243	11.3	Lem et tre.....	247
4	Forebygg tilbakeslag.....	243	11.4	Legg en tømmerstokk.....	248
5	Anbefalt område for		11.5	Spenning og kompresjon i tømmer.....	248
	omgivelsestemperatur:.....	244	12	Vedlikehold.....	248
6	Symboler på produktet.....	244	12.1	Juster kjedestrammingen.....	248
7	Risikonivåer.....	244	12.2	Gjør kutterne skarper.....	249
8	Gjenvinn.....	245	12.3	Vedlikehold av sverd	249
9	Installasjon.....	245	13	Transport og oppbevaring....	249
9.1	Pakk ut maskinen.....	245	14	Problemløsning.....	250
9.2	Legg til stang- og kjedesmøremiddelet	245	15	Tekniske data.....	251
			16	EF -samsvarserklæring.....	251

1 BESKRIVELSE

1.1 FORMÅL

Denne motorsagen er konstruert for saging av grener, stammer, vedkubber og bjelker med en diameter som avhenger av lengden på sagsverdet. Den er bare konstruert for å sage i trevirke.

Den er bare ment å brukes utendørs, av voksne og for private formål.

Ikke bruk motorsagen for noe formål som ikke er nevnt over.

Denne motorsagen skal ikke brukes innen profesjonell fellings- eller beskæringsvirksomhet. Den må ikke brukes av barn eller av personer som ikke bruker egnet personlig verneutstyr og vernetøy.

1.2 OVERSIKT

Figur 1-24.

1 Styrestangdeksel	20 Stangspor
2 Håndbeskyttelse / kjedebremse foran	21 Kjedeoverføringsledd
3 Fronthåndtak (for venstre håndtak)	22 Klipper
4 Utløserbryter låsing	23 Hakkekutt
5 Utløserbryter	24 Bak kutt
6 Oljetankhette	25 Kiler (når rom)
7 Oljeindikator	26 Høstens retning
8 Pigget støtfanger	27 Tegning over metode
9 Sagkjede	28 Fellekutt
10 Styrestang	29 Ta støttelemmer til sist
11 Unbrakonøkkel	30 Skyv støttelogger under bagasjerommet
12 Bakre håndtak (for høyre håndtak)	31 Hengsel
1. Justering av kjedespenning	32 Åpnet
14 Tannhjulsdeksel	33 Lukket
15 Tannhjuldekker muttere	34 1/3 diameter. Slik unngår du deling
16 Bolt for sagkjedespenning	35 Svake kutt til slutt
17 Tannhjul	36 Ned
18 Batteriutløserknapp	37 Slutt som ikke støttes
19 Oljeutløp	38 Opp

2 GENERELLE SIKKERHETSADVARSLER FOR ELEKTROVERKTØY

▲ ADVARSEL

Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Unnlattelse av å følge advarslene og instruksjonene kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Betegnelsen "elektroverktøy" i advarslene refererer til hovednett-drevne (med ledning) elektroverktøy eller batteri-drevne (trådløs) elektroverktøy.

2.1 SIKKERHET I ARBEIDSMRÅDET

- **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete eller mørke områder inviterer til ulykker.
- **Ikke bruk elektroverktøy i eksplosive atmosfærer, som for eksempel i nærheten av antenneliggende væsker eller gasser eller antennelig støv.** Elektroverktøy avgir gnister som kan antenne støv eller damper.
- **Sørg for at barn og andre personer holder seg på avstand mens du bruker et elektroverktøy.** Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen.

2.2 ELEKTRISK SIKKERHET

- **Støpselet til maskinen må passe inn i stikkkontakten. Modifiser aldri støpselet på noen måte. Ikke bruk noen adapterplugg med jordet (jordet) elektroverktøy. Umodifiserte støpsler og matchende stikkontakter vil redusere risikoen for elektrisk støt.**
- **Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Det er økt risiko for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.**
- **Ikke utsett elektroverktøy for regn eller våte forhold. Kommer det vann inn i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.**
- **Ikke misbruk ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære, trekke eller koble fra elektroverktøyet. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadede eller sammenviklede ledninger øker risikoen for elektriske støt.**
- **Når du bruker et elektroverktøy utendørs, må du bruke skjøteledning som er godkjent for utendørs bruk. Bruk av en ledning som er egnet for utendørs bruk, reduserer risikoen for elektriske støt.**
- **Hvis det er uunngåelig å bruke et elektroverktøy på et fuktig sted, bruk en RESTRØM-ENHET (RCD) beskyttet forsyning. Bruk av en**

jordfeilbryter (RCD) reduserer risikoen for elektrisk støt.

2.3 PERSONLIG SIKKERHET

- Vær årvåken, se hva du gjør, og følg sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy. Ikke bruk et elektroverktøy hvis du er trøtt eller påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller legemidler. *Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøy kan føre til alvorlige personskader.*
- Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyevern. Verneutstyr som støvmaske, sklislire vernesko, hjelm eller hørselsvern som brukes for passende forhold vil redusere personskader.
- Forhindre utilsiktet start. Forsikre deg om at bryteren står i av-posisjonen før du kobler til strømkilden og/eller batteripakken og når du skal løfte opp eller bære verktøyet. *For å unngå økt fare for ulykker må du ikke bære elektroverktøy med fingeren på bryteren eller koble til strømtilførselen mens bryteren står i på-posisjonen.*
- Skiftenøkler og annet utstyr som brukes til justering, må fjernes før elektroverktøyet slås på. *Dersom slikt utstyr forblir festet til en roterende del av elektroverktøyet, kan dette resultere i personskade.*
- Ikke strekk deg for langt ut. Hold riktig fotfeste og balanse til enhver tid. *Dette gir deg bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.*
- Kle deg riktig. Ikke bruk løstsittende klesplagg eller smykker. Hold hår, klær og hanser på avstand fra bevegelige deler. *Løstsittende klesplagg, smykker eller langt hår kan vikle seg fast i bevegelige deler.*
- Hvis det finnes innretninger for tilkobling av utstyr for støvavtrekk og -oppsamling, må du påse at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte. *Bruk av støvoppsamlingsutstyr kan redusere støvrelaterte farer.*
- Ikke la kjennskap til verktøyene som følge av hyppig bruk føre til at du blir uaktksom og ignorerer prinsippene for verktøysikkerhet. *En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av en brøkdel av et sekund.*

2.4 BRUK OG STELL AV ELEKTROVERKTØY

- Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er egnet for det aktuelle anvendelsesområdet. *Et egnet elektroverktøy vil gjøre jobben på en bedre og tryggere måte i den hastigheten verktøyet er konstruert for.*
- Ikke bruk elektroverktøyet hvis bryteren ikke kan slå verktøyet av og på. *Et elektroverktøy som ikke kan styres med bryteren, er farlig og må repareres.*

- Koble støpselet fra strømkilden og/eller fjern batteripakken, hvis den kan tas av, fra elektroverktøyet før du foretar justeringer, skifter tilbehør eller oppbevarer elektroverktøyet. *Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for at elektroverktøyet starter utilsiktet.*
- Elektroverktøy som ikke brukes, må oppbevares utenfor rekkevidde for barn, og personer som ikke er kjent med elektroverktøyet eller disse instruksjonene, må ikke få bruke elektroverktøyet. *Elektroverktøy er farlige i hendene til brukere uten nødvendig opplæring.*
- Vedlikehold av elektroverktøyet og tilbehør. Sjekk for feiljustering eller binding av bevegelige deler, brudd på deler og andre forhold som kan påvirke elektroverktøyet funksjon. Hvis elektroverktøyet er skadet, må du få det reparert før du bruker det. *Mange ulykker forårsakes av elektroverktøy som ikke er godt vedlikeholdt.*
- Skjæreverktøy må holdes skarpe og rene. Korrekt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter har mindre sannsynlighet for å blokkeres, og er lettere å kontrollere.
- Bruk elektroverktøyet samt tilbehør, bor osv. i samsvar med disse instruksjonene, samtidig som du tar hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. *Bruk av elektroverktøyet til andre formål enn de tiltenkte kan resultere i farlige situasjoner.*
- Hold håndtakene og gripeflatene tørre, rene og fri for olje og fett. *Glatte håndtak og gripeoverflater tillater ikke sikker håndtering og kontroll av verktøyet i uventede situasjoner.*

2.5 BRUK OG VEDLIKEHOLD AV BATTERIVERKTØY

- Lad bare med laderen som er spesifisert av produsenten. *En lader som passer for én type batteripakke, kan skape fare for brann når den brukes med andre batteripakker.*
- Elektroverktøy må kun brukes sammen med spesifikt angitte batteripakker. *Bruk av andre batteripakker kan skape risiko for skader og brann.*
- Når batteripakken ikke er i bruk, må den holdes på avstand fra andre metallgjenstander som binders, mynter, nøkler, spikre, skruer og andre små metallgjenstander som kan skape kontakt mellom polene på batteriet. *Kortslutning av batteripolene kan forårsake brannskader eller brann.*
- Under skadelige forhold kan væske sive ut fra batteriet. Unngå kontakt. Hvis kontakt ved et uhell oppstår, skyll med vann. Hvis væske kommer i kontakt med øynene, søk i tillegg medisinsk hjelp. *Væsken som siver ut av batteriet, kan forårsake irritasjon eller brannskår.*
- Ikke bruk skadde eller modifiserte batteripakker eller verktøy. *Skadde eller modifiserte batterier kan*

opptre uforutsigbart, hvilket kan resultere i brann, eksplosjon eller skaderisiko.

- **Ikke utsett batteripakker eller verktøy for ild eller svært høye temperaturer.** Eksponering for brann eller temperatur over 130°C kan forårsake eksplosjon.
- **Følg alle ladeinstruksene og ikke lad batteripakken eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er spesifisert i instruksjonene.** Feillading eller lading ved temperaturer utenfor det spesifiserte området kan skade batteriet og øke risikoen for brann.

2.6 SERVICE

- **Sørg for å få utført service på elektroverktøyet hos en kvalifisert reparatør og utelukkende ved bruk av identiske reservedeler.** Dette vil sikre at sikkerheten ved elektroverktøyet opprettholdes.
- **Utfør aldri service på skadde batteripakker,** service av batteripakker skal bare utføres av produsenten eller autoriserte tjenesteleverandører.

3 ADVARSLER OM MOTORSAGSIKKERHET

- **Hold alle kroppsdeler borte fra sagkjedet når motorsagen er i drift.** Sørg for at sagkjedet ikke er i kontakt med noe før du starter motorsagen. Et øyeblikks uoppmerksomhet mens du bruker motorsagen kan føre til at klærne eller kroppen din blir sammenfiltret med sagkjedet.
- **Hold alltid motorsagen med høyre hånd på det bakre håndtaket og venstre hånd på det fremre håndtaket.** Å holde motorsagen med en omvendt håndkonfigurasjon øker risikoen for personskade og bør aldri gjøres.
- **Hold bare motorsagen ved isolerte gripeflater, fordi sagkjedet kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Sagkjeder som kommer i kontakt med en "strømførende" ledning kan gjøre utsatte metalldele av motorsagen "levende" og kan gi brukeren et elektrisk støt.
- **Bruk vernebriller. Ytterligere verneutstyr for hørsel, hode, hender, ben og føtter anbefales.** Tilstrekkelig verneutstyr vil redusere personskade fra flygende rusk eller utilsiktet kontakt med sagkjedet.
- **Ikke bruk en motorsag i et tre, på en stige, fra et tak eller noen ustabil støtte.** Bruk av motorsagen på denne måten kan føre til alvorlig personskade.
- **Hold alltid riktig fot og bruk motorsagen bare når du står på et fast, sikkert og plant underlag.** Glatte eller ustabile overflater kan føre til tap av balanse eller kontroll over motorsagen.
- **Når du skjærer et lem som er under spenning, må du være oppmerksom på våren tilbake.** Når spenningen i trefibrene frigjøres, kan det

fjærbelastede lemet treffe operatøren og/eller kaste motorsagen ut av kontroll.

- **Vær ekstrem forsiktig når du skjærer børste og frøplanter.** Det slanke materialet kan fange sagkjedet og piskes mot deg eller trekke deg ut av balanse.
- **Bær motorsagen i det fremre håndtaket mens motorsagen er slått av og vekk fra kroppen din.** Når du transporterer eller lagrer motorsagen, må du alltid montere sverdet. Riktig håndtering av motorsagen reduserer sannsynligheten for utilsiktet kontakt med det bevegelige sagkjedet.
- **Følg instruksjonene for smøring, kjedestramming og bytte av stang og kjede.** Feil strammet eller smurt kjede kan enten bryte eller øke sjansen for tilbakeslag.
- **Bare kappet tre. Ikke bruk motorsag til formål som ikke er beregnet.** For eksempel: ikke bruk motorsag for å kutte metall, plast, murverk eller byggematerialer som ikke er av tre. Bruk av motorsagen til andre operasjoner enn beregnet kan føre til en farlig situasjon.
- **Ikke prøv å felle et tre før du har forståelse for risikoen og hvordan du kan unngå dem.** Alvorlig skade kan oppstå for operatøren eller tilskuere mens du feller et tre.
- **Følg alle instruksjonene når du fjerner fastkjørt materiale, lagrer eller utfører service på motorsagen.** Kontroller at bryteren er slått av og at batteripakken er fjernet. Uventet aktivering av motorsagen mens du fjerner fastkjørt materiale eller utfører service kan føre til alvorlig personskade.

4 FOREBYGG TILBAKESLAG

Tilbakeslag kan forekomme dersom tuppen på sagsverdet kommer i kontakt med en gjenstand, eller hvis kjedet kommer i klem i trevirket.

Tuppkontakt kan i enkelte tilfeller forårsake en brå revers-reaksjon som gjør at sverdet skyves oppover og bakover mot operatøren.

Hvis kjedet kommer i klem ved toppen av sverdet, kan sverdet brått bli skjævet tilbake mot operatøren.

Begge disse reaksjonene kan føre til at du mister kontrollen over sagen, med alvorlige personskader som resultat. Ikke sett all din lit til sikkerhetsinnretningene som er bygget inn i sagen. Som motorsagbruker bør du treffe flere tiltak for å holde sagejobbene dine fri for ulykker og skader.

Tilbakeslag er et resultat av feil bruk og/eller feil bruksforhold og kan unngås ved å følge forholdsreglene som er beskrevet under.

- **Hold sagen godt fast med begge hender, ved å gripe rundt hvert av motorsaghåndtakene med tommelen og fingrene, og posisjoner armen og kroppen din slik at du kan stå imot kraften i tilbakeslaget.**

- Operatøren kan kontrollere kreftene i tilbakeslaget ved å følge de riktige forholdsreglene. Ikke slipp tak i motorsagen.
- **Ikke strekk deg for langt, og ikke sag over skulderhøyde.** Dette bidrar til å forhindre utilsiktet tuppkontakt og gjør det lettere å kontrollere motorsagen i uventede situasjoner.
 - **Ved utskiftning må det bare brukes sverd og kjeder som er spesifisert av produsenten.** Bruk av feil sverd og kjeder kan føre til at kjedet ryker, og/eller at det oppstår tilbakeslag.
 - **Følg produsentens anvisninger om sliping og vedlikehold av sagkjedet.** Hvis du reduserer høyden på dybdemåleren, kan dette gi økt risiko for tilbakeslag.

5 ANBEFALT OMRÅDE FOR OMGIVELSESTEMPERATUR:

Punkt	Temperatur
Temperaturområde for midlertidig lagring	0 °C ~ 45 °C
Temperaturområde for midlertidig drift	0 °C ~ 45 °C
Temperaturområde for batterilading	4 °C ~ 40 °C
Temperaturområde for bruk av lader	4 °C ~ 40 °C
Temperaturområde for batterilagring	0 °C ~ 45 °C
Temperaturområde for batteriutlading	0 °C ~ 45 °C

6 SYMBOLER PÅ PRODUKTET

Noen av de følgende symbolene kan være brukt på dette produktet. Studer dem nøye, og lær deg hva de betyr. Ved å tolke disse symbolene på rett måte vil du kunne bruke produktet på en bedre og sikrere måte.

Symbol	Forklaring
	Likestrøm - Type eller karakteristikk for spenningen
	Forholdsregler som involverer sikkerheten din.
	Les og forstå alle instruksjonene før du bruker produktet, og følg alle advarslene og sikkerhetsanvisningene.
	Bruk øye- og ørebeskyttelse, bruk en hard hatt hvor det er fare for at gjenstander faller.

Symbol	Forklaring
	Bruk passende beskyttelse for fotbein og hånd-arm.
	Ikke utsett produktet for regn eller våte forhold.
	Hold enheten med begge hendene.
	FARE: Vær obs på tilbakeslag.
	Fjern batteripakken før vedlikeholdsoperasjonene.
	Garantert lydeffektnivå

7 RISIKONIVÅER

Følgende kjennetegnssord og betydninger er ment å forklare risikonivå forbundet med dette produktet.

SYM-BOL	SIGNAL	BETYDNING
	FARE	Indikerer en overhengende farlig situasjon som vil medføre dødsfall eller alvorlig personskade dersom den ikke unngås.
	ADVARSEL	Indikerer en overhengende farlig situasjon som kan medføre dødsfall eller alvorlig personskade dersom den ikke unngås.
	VIKTIG	Angir en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan resultere i mindre eller moderate skader.
	MERK	Lagt til for å gi mer informasjon.

8 GJENVINN

	Separat avhending. Du må ikke kassere produktet med vanlig husholdningsavfall. Hvis det er nødvendig å bytte ut maskinen, eller hvis den ikke lenger er av nytte for deg, må du ikke kassere den med husholdningsavfall.
	Separat avhending av brukt maskin og emballasje lar deg gjenvinne materialer og bruke dem igjen. Bruk av resirkulerte materialer bidrar til å forhindre miljøforurensning og reduserer behovet for råmaterialer.
Batterier  Li-ion	På slutten av levetiden må du kassere batterier med en forholdsregel for miljøet vårt. Batteriet inneholder materiale som er farlig for deg og miljøet. Du må fjerne og kaste disse materialene separat på et sted som tar i mot litiumionbatterier.

9 INSTALLASJON

▲ ADVARSEL

Tilbehør må ikke endres eller brukes dersom dette ikke blir anbefalt av produsenten.

▲ ADVARSEL

Ikke sett inn batteriet før du monterer alle delene.

9.1 PAKK UT MASKINEN

▲ ADVARSEL

Read the operator's manual carefully to ensure that you assemble the product correctly. Using a product that has been incorrectly assembled could lead to an accident or serious injury.

▲ ADVARSEL

- Du må ikke bruke maskinen hvis noen deler av maskinen er defekte.
- Ikke bruk maskinen hvis du ikke har alle delene.
- Hvis deler mangler eller er skadet, contact your dealer.

1. Åpne pakken.
2. Les dokumentasjonen i esken.
3. Ta alle de umonterte delene ut av esken.
4. Ta maskinen ut av esken.
5. Kast esken og emballasjen i henhold til lokale lover og regler.

9.2 LEGG TIL STANG- OG KJEDESMØREMIDDELET

Undersøk mengden olje i maskinen. Hvis oljenivået er lavt, legg til stang- og kjedesmøremiddelet som følger.

i VIKTIG

Bruk stang- og kjedesmøremiddel ettersom bare er egnet for kjeder og kjedesmørere.

i MERK

Maskinen kommer fra fabrikken uten stang- og kjedesmøremiddel.

1. Løsne og fjern hetten fra oljetanken.
2. Hell oljen i oljetanken.
3. Overvåk oljeindikatoren for å forsikre deg om at det ikke blir smuss i oljetanken mens du tilsetter oljen.
4. Sett oljedekselet på.
5. Stram oljehetten.
6. Hele oljetanken varer i 15-40 minutter.

i VIKTIG

Ikke bruk skitten, brukt eller kontaminert olje. Skader kan oppstå i stangen eller kjeden.

9.3 MONTER STYRESTANGEN OG KJEDET

Figur 1-7.

1. Sett kjededekselmutrene med skiftenøkkelen.
2. Fjern kjededekselet.
3. Sett kjedeoverføringsleddene i stangsporet.
4. Plasser kjedekutterne i kjedeoperasjonens retning.
5. Sett kjede i posisjon og sørg for at sløyden er bak styrestangen.
6. Hold kjedet og stangen.
7. Plasser kjedesløyfen rundt kjedehjul.
8. Sørg for at hullet i kjedespenningspinnen på styrestangen passer riktig med bolten.
9. Installer kjededekselet.
10. Stram kjedet. Se også *Juster kjedestrammingen*.
11. Stram til mutrene når kjedet er strammet til skikkelig.

i MERK

Hvis du starter motorsagen med en ny kjede, må du teste det i 2-3 minutter. Et ny kjede blir lengre etter første gangs bruk. Undersøk spenningen og stram kjedet om nødvendig.

9.4 INSTALLER BATTERIPAKKEN

Figur 2.

⚠ ADVARSEL

- Hvis batteripakke eller lader er skadet, må denne byttes ut.
- Stans maskinen og vent til motoren har stoppet helt før du installerer eller tar ut batteripakken.
- Les, forstå og følg instruksjonene i batteri- og laderhåndboken.

1. Sørg for at rillene i batteripakken er på linje med innhakkene på batteriholderen.
2. Skyv batteripakken inn i batteriholderen til batteripakken låses på plass.
3. Når du hører et klikk, er batteripakken riktig installert.

9.5 FJERNING AV BATTERIPAKKEN

Figur 2.

1. Skyv og hold på utløserknappen til batteriet.
2. Ta batteripakken ut av maskinen.

10 BRUK

i MERK

Fjern batteripakken og hold hendene på avstand fra låseknappen når du bærer maskinen.

⚠ ADVARSEL

Sjekk kjedestrammingen før hver bruk. Undersøk at mutterne til kjedehjuldekselet er strammet før hver bruk. Mange ulykker er forårsaket av dårlig vedlikeholdt elektroverktøy.

10.1 UNDERSØK KJEDESMØRINGEN

i MERK

Ikke bruk maskinen. uten tilstrekkelig kjedesmøring.

Figur 1.

1. Sjekk maskinens oljenivå ved hjelp av oljeindikatoren.
2. Tilsett smøremiddel hvis det er nødvendig.

10.2 HOLD TAK I MASKINEN

Figur 8.

1. Hold motorsagen med den ene hånden på det bakre håndtaket og med den andre hånden på det fremre håndtaket. Bruk alltid begge hender når du bruker maskinen.
2. Grip rundt håndtakene med tommelen og fingrene.

3. Forsikre deg om at tommelen på hånden som holder det fremre håndtaket er under håndtaket.

10.3 START MASKINEN

Figur 1.

1. Trekk det fremre håndvernet/ kjedebremsen mot det fremre håndtaket for å koble ut kjedebremsen.
2. Trykk på utløserknappen.
3. Trykk på utløserknappen mens du holder utløserknappen låst.
4. Slipp utløseren.

i VIKTIG

Kjedebremsen må kobles ut for at motorsagen skal starte. Aktiver bremsen ved å bevege det fremre håndvernet fremover.

10.4 STOPP MASKINEN

Figur 1.

1. Slipp utløseren for å stoppe maskinen.

i MERK

Hvis sagkjedet ikke stopper når utløserbryteren slippes, aktiver kjedebremsen, vent til kjedet stopper helt, og fjern deretter batteriet for å stoppe strømforsyningen til maskinen. Få din autoriserte serviceforhandler til å reparere maskinen før du bruker maskinen igjen.

10.5 BETJEN KJEDEBREMSEN

⚠ ADVARSEL

Pass på at hendene dine alltid er på håndtakene.

Figur 23.

1. Start maskinen.
2. Vri venstre hånd rundt fronthåndtaket for å aktivere kjedebremsen.
3. Trekk det fremre håndvernet / kjedebremsen mot det fremre håndtaket for å koble ut kjedebremsen.
4. Ring godkjent forhandler for reparasjon før bruk hvis
 - kjedebremsen stopper ikke kjedet umiddelbart.
 - Kjedebremsen forblir ikke i utkoplest stilling uten hjelp.

10.6 IKKE-MANUELL KJEDEBREMS

Figur 24.

i VIKTIG

Når du kontrollerer driften av den ikke-manuelle kjedebremsen, må du bruke en myk overflatesubstans som tre for å gi støt, slik at sagkjedet ikke blir skadet.

1. Enden av styrestangen kan plasseres i høyden ca 70 cm.
2. Bakre håndtak skal gripes lett med høyre hånd.

Den ikke-manuelle kjedebremsen stopper driften av sagkjedet på en slik måte at tilbakeslagsvirkningen som produseres ved enden av styrebjelken, ikke aktiverer kjedebremsen manuelt. For å sikre at den ikke-manuelle kjedebremsen fungerer som den skal, gjør du som følger:

1. Stopp maskinen.
2. Betjen de fremre og bakre håndtakene med hendene (ta dem lett), slik at styret kan plasseres i en høyde på omtrent 70 cm som vist på fig.
3. Løsnes venstre hånd mykt fra det fremre håndtaket, og berør enden av styrestangen mot treet eller lignende plassert under slik at maskinen får et slag. (* på dette tidspunktet bør det bakre håndtaket gripes lett med høyre hånd)
4. Påvirkningen overføres til bremsespaken, som aktiverer kjedebremsen.

11 SKJÆREINSTRUKSJON

▲ FARE

Ikke la nesen eller spissen på sværdstykket berøre noe mens enheten er i gang for å unngå tilbakeslag.

11.1 GENERELL

Figur 8-9.

Under alle omstendigheter er driften av motorsagen en jobb.

Det er til tider vanskelig å ta vare på din egen sikkerhet, så ikke ta ansvaret for en hjelper også.

Etter at du har lært de grunnleggende teknikkene for bruk av sagen, vil ditt beste hjelpemiddel være din egen sunne fornuft.

Den aksepterte måten å holde sagen på er å stå til venstre for sagen med venstre hånd på det fremre håndtaket, slik at du kan betjene utløseren med høyre pekefinger.

Klipp noen små tømmerstokker eller lemmer før du prøver å felle et tre. Bli grundig kjent med kontrollene og svarene på sagen.

Start enheten, se at den fungerer som den skal.

Det er ikke nødvendig å trykke hardt ned for å få saga til å skjære. Hvis kjedet er riktig skjerpet, skal skjæringen være relativt uanstrengt.

Noe materiale kan påvirke huset til motorsagen din. (Eksempel: palmetre, gjødsel etc.)

For å unngå forringelse av huset må du fjerne alt pakket støv rundt tannhullet og styreområdet og vaske med vann.

11.2 FELLE ET TRE

Figur 10-12.

Et fallende tre kan alvorlig skade alt det kan treffe - en bil, et hus, et gjerde, en kraftledning eller et annet tre. Det er måter å få et tre til å falle der du vil ha det, så bestem deg først hvor det er! Fjern området rundt treet før du kutter. Du trenger godt fotfeste mens du jobber, og du bør kunne bearbeide sagen uten å treffe noen hindringer.

1. Velg deretter en retrettbane.

- Når treet begynner å falle, bør du trekke deg vekk fra fallretningen i en 45 graders vinkel og minst 3 m fra stammen for å unngå at stammen sparkes tilbake over stubben.

2. Begynn kuttet på siden som treet skal falle til.

- a) Hakk: 1/3 av diameteren og 30° til 45° vinkel
 - b) Bak klipp: 2,5 til 5 cm høyere
 - c) Uklippet hengselved: 1/10 av diameteren
- Skjær et hakk omtrent 1/3 av veien inn i treet. Plasseringen av dette hakk er viktig siden treet vil prøve å falle "inn" i hakk.
 - Fellingskuttet er laget på siden mot hakket. Gjør fellingskuttet ved å plassere piggstøtfanger 2,5 cm til 5 cm over bunnen av hakket og slutte å kutte med omtrent 1/10 av diameteren til hakkens indre kant for å forlate den uklippede delen av treverket som et hengsel.
 - Ikke prøv å skjære gjennom til hakket med fellingskuttet. Det gjenværende treverket mellom hakkskåret og fellingskuttet vil fungere som et hengsel når treet faller, og lede det i ønsket retning.
 - Når treet begynner å falle, stopp enheten, plasser sagen på bakken og trekk deg raskt tilbake.

3. Føll et stort tre.

- For å felle store trær med en diameter som overstiger to ganger stanglengden, start hakkekuttene fra den ene siden og trekk sagen gjennom til den andre siden av hakket.
- Start ryggskjæret på den ene siden av treet med den piggede støtfangeren innklobet, sving sagen gjennom for å danne ønsket hengsel på den siden.
- Fjern deretter sagen for det andre snittet.
- Sett sagen i det første kuttet veldig forsiktig for ikke å forårsake tilbakeslag.
- Det siste kuttet gjøres ved å trekke sagen fremover i snittet for å nå hengslet.

11.3 LEM ET TRE

Figur 13.

▲ FORSIKTIG

Ikke sag over brysthøyden.

Å lemme et fallent tre er omtrent det samme som å bukke.

Fjern aldri et lem fra et tre mens det støtter vekten din.

Vær forsiktig med at spissen berører andre lemmer.

Bruk alltid begge hender.

Ikke sag med sagen over hodet eller stangen i vertikal stilling.

Hvis sagen skulle slå tilbake, har du kanskje ikke god nok kontroll for å forhindre mulig skade.

Vet hvordan lemmet er stresset

- Hvis du har tykke grener, jobber du fra utsiden til innsiden for å unngå at stangen og kjedet setter seg fast.

11.4 LEGG EN TØMMERSTOKK

Figur 14.

▲ FORSIKTIG

Hold deg på oversiden av tømmerstokkene.

Bukking er saging av en tømmerstokk eller et fallet tre i mindre biter. Det er noen få grunnleggende regler som gjelder for alle bukking -operasjoner.

- Hold begge hendene på håndtakene hele tiden.
- Støtteligger hvis mulig.
- Når du skjærer i en skråning, må du alltid stå oppover.

i MERK

Ingen stå på stokken.

11.5 SPENNING OG KOMPRESJON I TØMMER

Figur 15-17.

▲ FORSIKTIG

Hvis du har feilvurdert effekten av spenning og kompresjon, og kuttet fra feil side, vil tømmeret klemme styret og kjedet og fange det. Hvis kjedet skulle sette seg fast og sagen ikke kan fjernes fra kuttet, må du ikke tvinge den ut. Stopp sagen, tving en kil inn i snittet for å åpne den. Tving aldri sagen når den sitter fast. Ikke press sagen inn i snittet. En kjedelig kjede er usikker og vil føre til overdreven slitasje på skjæreutstyret. En god måte å se når kjedet er sløvt, er når fint sagstøv kommer ut i stedet for flis.

En lengde tømmer som ligger på bakken vil bli utsatt for spenning og kompresjon, avhengig av på hvilke punkter den viktigste støtten er.

- Når tømmeret støttes i enden, er kompresjonssiden øverst og strekksiden nederst.
- For å kutte mellom disse støttepunktene, gjør du det første snittet nedover omtrent 1/3 av tømmerdiameteren.
- Det andre snittet gjøres oppover og skal møte det første snittet.

Tungt stress

- Når tømmeret bare støttes i den ene enden, gjør du det første snittet oppover omtrent 1/3 av tømmerdiameteren.
- Det andre snittet gjøres nedover og skal møte det første snittet.

Underbukk

- Lag et vinklet snitt når den ene delen kan slå seg ned mot den andre.

12 VEDLIKEHOLD

▲ ADVARSEL

Ikke la bremsevæske, bensin eller oljebaserte stoffer komme i kontakt med plastdeler. Kjemikalier kan skade platen og gjøre den umulig å reparere.

▲ ADVARSEL

Unngå å bruke sterke oppløsninger eller vaskemidler på plasthus eller deler. Sterke løsemidler eller vaskemidler kan forårsake skade på plasthuset eller komponentene.

▲ ADVARSEL

Ta ut batteripakken fra maskinen før vedlikehold.

12.1 JUSTER KJEDESTRAMMINGEN

Figur 2-7..

Jo mer du bruker et kjede, desto lengre blir det. Det er derfor viktig å justere kjedet regelmessig for å stramme det tilsvarende.

Stram kjedet så stramt som mulig, men ikke så stramt at du ikke kan trekke den rundt fritt for hånd.

▲ ADVARSEL

Et slakt kjede kan hoppe av og forårsake alvorlig eller til og med dødelig skade.

▲ FORSIKTIG

Bruk beskyttelseshansker når du berører kjedet, sverdet eller områder rundt kjedet.

1. Stopp maskinen.
2. Løsne låsemutrene med skiftenøkkelen.

i MERK

Det er ikke nødvendig å fjerne kjededekselet for å justere kjedespenningen.

1. Vri justeringsskruen med urviseren for å øke kjedestrammingen.
4. Vri kjedeskruen mot urviseren for å redusere kjedestrammingen.
5. Når kjedet har ønsket spenning, strammes låsemutrene.
6. Trekk kjeden i midten av styrestangen i bunnen vekk fra stangen. Avstanden mellom kjedestyrer og styrestangen skal være mellom 3 mm og 4 mm.

12.2 GJØR KUTTERNE SKARPERE

Gjør kutterne skarpere hvis kjeden har vanskeligheter må å gå inn i treet.

i MERK

Vi anbefaler at du får et serviceverksted, med en elektrisk slipemaskin, til å utføre viktig skarphetsarbeid.

Figur 18-21..

1. Spenningskjede.
2. Slip kutterens hjørne med en rundfil med en diameter på 5/32 tommer. (4 mm).
3. Slip topplaten, sideplate og dybdemåleren med en flat fil.
4. Fyll alle kuttere til de angitte vinklene og samme lengde.

i MERK

Under prosessen

- Hold filen flat med overflaten som skal skjæres.
- Bruk midtpunktet på filstangen.
- Bruk lett, men fast trykk når du slipper overflaten.
- Løft filen bort ved hver returtakt.
- Fil kutterne på den ene siden og flytt deretter til den andre siden.

Bytt ut kjedet hvis:

- Lengden på kuttekantene er mindre enn 5 mm.
- Det er for mye plass mellom overføringsleddene og naglene.
- Kuttehastigheten er langsom
- Jeg gliper kjeden mange ganger, men det øker ikke kuttehastigheten. Kjedet er slitt.

12.3 VEDLIKEHOLD AV SVERD

Figur 22.

i MERK

Sørg for å snu sverdet med jevne mellomrom, slik at slitasjen på sverdet holdes symmetrisk.

1. Fjern for eksempel sporet på guidebaren med en liten skrutebrett.
2. Rengjør smøringshullene.
3. Fjern grader fra kantene og jevn ut tennene med en flatfil.

Skift ut sverdet hvis:

- sporet ikke passer til drivleddenes høyde (drivleddene må aldri berøre bunnen)
- innsiden av sverdet er slitt og får kjedet til å lene mot én side

13 TRANSPORT OG OPPBEVARING

Ved transport eller bæring av maskinen, må du alltid gjøre følgende:

- Ta batteripakken ut av maskinen.
- Hold hendene unna utløseren.
- Sett futterale på sverdet og kjedet.

Før du setter maskinen til oppbevaring, må du alltid gjøre følgende:

- Fjern all resterende olje fra maskinen.
- Ta batteripakken ut av maskinen.
- Fjern smuss og fremmede elementer fra maskinen.
- Sørg for at oppbevaringsstedet er
 - utilgjengelig for barn
 - på avstand fra etsende midler som hagekjemikalier og veisalt

14 PROBLEMLØSNING

Problem	Mulig årsak	Løsning
Sverdet og kjedet blir varme og avgir røyk.	Kjedet er for stramt.	Juster kjedes-trammingen.
	Oljetanken er tom.	Tilsett olje.
	Utløpsporten er tilstoppet med smuss.	Fjern sverdet og rengjør utløpsporten.
	Oljetanken er tilstoppet med smuss.	Rengjør oljetanken. Tilsett ny olje.
	Sverdet og oljetankklokket er tils-musset.	Rengjør sverdet og oljetankklokket.
	Nese- eller kjedehjulet er tils-musset.	Rengjør nese- og kjedehjulet.
Motoren kjører, men kjedet går ikke rundt.	Kjedet er for stramt.	Juster kjedes-trammingen.
	Sverdet og kjedet er skadet.	Skift ut sverdet og kjedet om nødvendig.
	Motoren er skadet.	1. Ta batteripakken ut av maskinen. 2. Fjern tannh-julets deksel. 3. Fjern sverdet og kjedet. 4. Rengjør maskinen. 5. Sett inn batteripakken og start maskinen. Hvis kjedehjulet roterer, betyr det at motoren fungerer som den skal. Hvis det ikke roterer, må du kontakte et servicesenter.
Motoren går og kjedet roterer, men kjedet skjærer ikke.	Kjedet er sløvt.	Fil eller skift ut sagkjedet.
	Kjedet er plassert i feil retning.	Snu kjedeløkken slik at retningen endres.

Problem	Mulig årsak	Løsning
Maskinen vil ikke starte.	Kjedet er stramt eller løst.	Juster kjedes-trammingen.
	Kjedebremsen er aktivert.	Kjedebremsen må trekkes inn mot brukeren for å deaktiveres.
	Maskinen og batteriet er ikke korrekt tilkoblet.	Påse at batteri-utløserknappen klikker når du setter på plass batteripakken.
	Batterinivået er lavt.	Lad opp batteripakken.
	Utløserbryteren låses og utløserbryteren skyves ikke samtidig.	1. Trykk på utløseren og hold den inne. 2. Trykk på utløserknappen for å starte maskinen.
	Batteriet er for varmt eller for kaldt.	Se håndboken for batteriet og laderen.
Motoren går, men kjedet skjærer ikke som det skal, eller motoren stanser etter rundt 3 sekunder.	Maskinen har gått i beskyttelsesmodus for å beskytte kretskortet.	Slipp ut gassknappen, og start maskinen på nytt. Ikke tving maskinen til å skjære.
	Batteriet er ikke ladet.	Lad batteriet. Se håndboken for batteriet og laderen for instruksjoner om hvordan batteriet skal lades.
	Kjedet er ikke tilstrekkelig smurt.	Smør kjedet for å redusere friksjonen. Unngå å bruke sverdet og kjedet uten tilstrekkelig med smøreolje.
	Batteriet er lagret under feil temperaturforhold.	Kjøøl ned batteripakken til romtemperatur.

15 TEKNISKE DATA

Spenning	36 V DC, 40 V max
Hastighet uten belastning	12 m/s
Styrestanglengde	300 mm
Kjedeoljekapasitet	200 ml
Vekt (uten batteripakke, styrestang, sagkjede og kjedeolje)	2,9 kg
Målt lydtryknivå	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Målt lydeffektnivå	$L_{wA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{wA} = 3 \text{ dB(A)}$
Garantert lydeffektnivå	$L_{wA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibrasjon	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Sagkjede	90PX045X
Styrestang	12A4CD3745/124MLEA04 1
Batterimodell	LBP-36-80/LBP-36-150
Lademodell	LC-3604

2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU, EN IEC 63000: 2018
(EU)2015/863

2000/14/EC, Vedlegg V
2024/1208

Lydeffektnivå: Målt: 95,4 dB (A) / garantert: 99 dB (A)

EF-typeprøvingssertifikatnummeret: MD-277 utstedt av SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokyo, 2. februar 2025

K. Kon

Katsunori Kon / daglig leder

Kvalitetssikringsavdeling

YAMABIKO CORPORATION

16 EF -SAMSVARERKLÆRING

Produsent: YAMABIKO CORPORATION

Adresse: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPAN

Autorisert representant: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Adresse: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Nederland

Vi, YAMABIKO Corporation, erklærer på eget ansvar at det nedenfor angitte produktet er i samsvar med følgende direktiver.

Produktnavn: Motorsag

Merke: ECHO

Salgsmodell: DCS-310

(«DCS» betyr motorsag)

Serienummer: C87535100001 til C87535200000

Direktiver Harmoniserte standarder/prosedyre

2006/42/EF EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

1	Beskrivelse.....	253	9.3	Monter savsværdet og kæden.....	257
1.1	Formål.....	253	9.4	Sæt batteripakken i.....	258
1.2	Oversigt.....	253	9.5	Fjern batteripakken.....	258
2	Generelle		10	Betjening.....	258
	sikkerhedsadvarsler		10.1	Undersøg kædesmøringen.....	258
	vedrørende elværktøjer.....	253	10.2	Hold maskinen.....	258
2.1	Sikkerhed på arbejdsområdet.....	253	10.3	Start maskinen.....	258
2.2	Elektrisk sikkerhed.....	253	10.4	Stop maskinen.....	258
2.3	Personlig sikkerhed.....	254	10.5	Betjening af kædebremsen.....	258
2.4	Brug og pleje af elværktøjer.....	254	10.6	Ikke-manuel kædebremse.....	259
2.5	Brug og pleje af batterier.....	254	11	Vejledninger til skæring.....	259
2.6	Servicering.....	255	11.1	Generelt.....	259
3	Sikkerhedsadvarsler til		11.2	Fældning af et træ.....	259
	motorsaven.....	255	11.3	Afgrening.....	260
4	Forhindring af tilbageslag		11.4	Opskæring af en træstamme.....	260
	mod brugeren.....	255	11.5	Spænding og tryk i træ.....	260
5	Det anbefalede		12	Vedligeholdelse	260
	omgivelsestemperaturområ		12.1	Juster kædespændingen.....	260
	de:.....	256	12.2	Filing af savtænderne.....	261
6	Symboler på produktet.....	256	12.3	Vedligeholdelse af savsværdet.....	261
7	Risikoniveauer.....	256	13	Transport og opbevaring.....	261
8	Genbrug.....	257	14	Fejlfinding.....	262
9	Samling.....	257	15	Technical data.....	263
9.1	Pak maskinen ud.....	257	16	EF-	
9.2	Fyld smøremidlet til savsværdet og			overensstemmelseserklæri	
	kæden på maskinen.....	257		ng.....	263

1 BESKRIVELSE

1.1 FORMÅL

Denne motorsav er designet til at save i grene, træstammer, stammer og bjælker med en diameter, der er bestemt af sværdets skærelængde. Motorsaven er kun beregnet til, at save i træ.

Den må kun bruges udendørs omkring boligen af en voksen.

Brug ikke motorsaven til nogen andre formål, der ikke er angivet ovenfor.

Denne motorsav må ikke bruges til professionelt træarbejde. Den må ikke bruges af børn eller personer, der ikke har tilstrækkelig personlig beskyttelsesudstyr og tøj.

1.2 OVERSIGT

Figur 1-24.

1 Hylster til savsværd	19 Olieudtag
2 Skærm	20 Rille på savsværd
til forhåndtag/ kædebremse	21 Kædeled
3 Forhåndtag (til venstre håndtag)	22 Skæreaggregat
4 Lås til startknap	23 Udsikrøinger
5 Startknap	24 Bøgsidesnit
6 Dæksel til olietank	25 Kiler (når der er plads)
7 Olieindikator	26 Falderetning
8 Stødenhed med pigge	27 Kryds metode
9 Savkæde	28 Fældesnit
10 Savsværd	29 Sav først støttende grene til sidst
11 Skruenøgle	30 Sæt støttende klodser under træstammen
12 Baghåndtag (til højre håndtag)	31 Hængsel
13 Justeringsenhed til kædespænding	32 Åbnet
14 Dæksel til kædehjul	33 Lukket
15 Møtrikker til dækslet til kædehjulet	34 1/3 diameter. For at undgå splittelse
16 Bolt til spænding af sækkeden	35 Svækket snit til afslutning
17 Kædehjul	36 Ned
18 Knap til frigørelse af batteri	37 Ende, der ikke er støttet
	38 Op

2 GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER

VEDRØRENDE ELVÆRKTØJER

▲ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler, vejledninger, billeder og specifikationer, der følger med dette el-værktøj. Hvis vejledninger på listen nedenfor ikke følges, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige skader.

Dem alle advarsler og instruktioner til senere reference.

Udtrykket "el-værktøj" i advarslerne henviser til dit strømforsynet (ledningsforbundet) el-værktøj eller batteridrevet (ledningsfri) el-værktøj.

2.1 SIKKERHED PÅ ARBEJDSOMRÅDET

- Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst. Rodede eller mørke områder kan føre til ulykker.
- Brug ikke el-værktøjer i en eksplosiv atmosfære, f.eks. i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv. El-værktøjer laver gnister, der kan antænde støvet eller dampene.
- Hold børn og tilskuere væk, når du bruger et el-værktøj. Distractioner kan gøre, at du mister kontrollen.

2.2 ELEKTRISK SIKKERHED

- Stik på el-værktøj skal passe til stikkontakten. Stikket må aldrig ændres på nogen måde. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne el-værktøjer. Uændrede stik, der passer til stikkontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader, såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.
- Udsæt ikke el-værktøjer for regn eller våde forhold. Trænger der vand ind i et el-værktøj, forøges risikoen for elektrisk stød.
- Undgå, at misbruge ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære eller trække el-værktøjet eller til at trække stikket ud af stikkontakten. Hold ledningen væk fra varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Når et el-værktøj benyttes udendørs, skal der bruges en forlængerledning til udendørs brug. Brug af en egnet ledning til udendørs brug reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Hvis det ikke kan undgås at benytte apparatet i fugtige omgivelser, skal du bruge udstyr, der er beskyttet med en FEJLSTRØMSAFBRYDER.

Anvendelse af et fejlstrømsrelæ mindsker risikoen for elektrisk stød.

DA

2.3 PERSONLIG SIKKERHED

- Vær opmærksom, hold øje med hvad du laver og brug dine sunde fornuft, når du bruger et elværktøj. Brug ikke et elværktøj, hvis du er træt eller under påvirkning af stoffer, alkohol eller medicin. *Et øjebliks uopmærksomhed under brug af elværktøjet, kan føre til alvorlige personskader.*
- Brug personlige værnemidler. Brug altid øjenbeskyttelse. Beskyttelsesudstyr som støvmaske, beskyttelsessko, hjelme høreværn reducerer personskader, når de anvendes korrekt i de pågældende forhold.
- Forhindring af utilsigtet start. Sørg for, at tænd/sluk-knappen er slukket, inden du tilslutter strømkilden og/eller batteripakken, og når løfter værktøjet op eller transporterer det. Hvis du bærer elværktøjer med fingeren på tænd/sluk-knappen eller strømforbinder elværktøjer, der er tændt, kan det føre til ulykker.
- Fjern alle justeringsnøgler og andre nøgler, inden du tænder for elværktøjet. *En skruenøgle eller en nøgle, der er fastgjort til en roterende del på elværktøjet, kan føre til personskade.*
- Undgå, at række for langt frem. Hold altid ordentlig fodfæste og balance. *På denne måde har du bedre fat i elværktøjet i uventede situationer.*
- Brug passende tøj. Brug ikke løstsiddende tøj eller smykker. Hold dit hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. *Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan komme i klemme i bevægelige dele.*
- Hvis der bruges udstyr, der forbindes til støvsugnings- og opsamlingsanlæg, skal du sørge for at de forbindes og bruges ordentligt. *Brug af støvsugning kan reducere støvrelaterede farer.*
- Selvom du ved, hvordan værktøjer skal bruges fra tidligere erfaring, må du ikke ignorere værktøjets sikkerhedsprincipper. *En skødesløs handling kan på et splitsekund forårsage alvorlig skade.*

2.4 BRUG OG PLEJE AF ELVÆRKTØJER

- Undgå, at tvinge elværktøjet. Brug det rigtige elværktøj til det pågældende arbejde. *Det rigtige elværktøj gør arbejdet, som det er designet til, bedre, mere sikkert og hurtigere.*
- Brug ikke elværktøjet, hvis tænd/sluk-knappen ikke tænder og slukker for det. *Alle elværktøjer, der ikke kan styres med tænd/sluk-knappen, er farlige og skal repareres.*
- Træk stikket ud af strømforsyningen og/eller tag batteripakken ud fra elværktøjet - hvis muligt

- inden der foretages justeringer eller tilbehør udskiftes, samt inden det lægges til opbevaring. *Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger mindsker risikoen for, at elværktøjet starter ved et uheld.*

- Opbevar elværktøj, der ikke bruges, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer være uvidende vedrørende elværktøjet eller disse instruktioner, hvis de skal bruge elværktøjet. *Elværktøj er farligt i hænderne på uuddannede brugere.*
- Vedligeholdelse af elværktøj og tilbehør. Se elværktøjet efter for skævheder eller binding af bevægelige dele, brud på dele og nogen andre forhold, der kan påvirke elværktøjets drift. Hvis elværktøjet beskadiges, skal det repareres før brug. *Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.*
- Hold skæreværktøjer skarpe og rene. *Skæreværktøjer med skarpe skærekanten, der er ordentligt opbevaret, er mindre tilbøjelige til at binde og er lettere at styre.*
- Brug elværktøjet, dets tilbehør og værktøjsbits mv. i overensstemmelse med disse instruktioner, og tag hensyn til arbejdsvilkårene og det arbejde, der skal udføres. *Brug af elværktøjet til andre ting, end hvad det er beregnet til, kan føre til farlige situationer.*
- Hold håndtag og greb tørre, rene og fri for olie og fedt. *Glatte håndtag og greb gør det farligt og svært at kontrollere værktøjet i uventede situationer.*

2.5 BRUG OG PLEJE AF BATTERIER

- Genoplad kun med opladeren fra fabrikanten. *Hvis en oplader, der er beregnet til én slags batteripakke, bruges med en anden batteripakke, kan det medføre brandfare.*
- Brug kun elværktøjer med batteripakker, der er beregnet til dem. *Brug af andre batteripakke kan medføre risiko for skade og brand.*
- Når batteripakken ikke er i brug, skal du holde den væk fra andre metalgenstande, såsom papirclips, mønter, nøgler, negle, skruer eller andre små metalgenstande, der kan oprette forbindelse fra en terminal til en anden. *Hvis batteriterminalerne kortsluttes, kan det forårsage forbrændinger eller ild.*
- Under hårde forhold kan væske lække fra batteriet. Undgå kontakt med denne væske. Skyl straks med rigeligt med vand, hvis der opstår kontakt. Hvis væske kommer i kontakt med øjnene, skal du straks søge lægehjælp. *Væske, der lækker fra batteriet, kan forårsage irritation eller forbrændinger.*
- Brug ikke en batteripakke eller et værktøj, der er beskadiget eller modificeret. *Beskadigede eller modificerede batterier kan opføre sig uforudsigeligt,*

hvilket kan føre til brand, eksplosion eller personskader.

- Et batteri eller et værktøj må ikke udsættes for ild eller ekstreme temperaturer. Udsættelse for brand eller temperaturer over 130°C kan føre til eksplosion.
- Følg alle opladningsvejledningerne, og undgå at oplade batteriet eller værktøjet uden for temperaturområdet, der er angivet i vejledningerne. Forkert opladning eller opladning i temperaturer uden for det angivne område, kan beskadige batteriet og øge risikoen for brand.

2.6 SERVICERING

- Få dit elværktøj serviceret af en autoriseret reparatør, der kun bruger identiske reservedele. Dette sikrer, at elværktøjets sikkerhed opretholdes.
- Forsøg aldrig selv at reparere beskadigede batterier. Batteripakker må kun repareres af producenten og autoriserede tjenesteudbydere.

3 SIKKERHEDSADVARSLER TIL MOTORSAVEN

- Hold alle dele af kroppen væk fra motorkæden, når den er i brug. Før du starter motorsaven, skal du sørge for, at savkæden ikke er i kontakt med noget. Et øjeblik uopmærksomhed, mens kædesavene kører, kan føre til at brugerens tøj eller krop kommer i klemme i savkæden.
- Hold altid motorsaven med højre hånd på baghåndtaget og venstre hånd på det forreste håndtag. Hvis motorsaven holdes omvendt, forøges risikoen for personskaade og dette må aldrig gøres.
- Hold kun motorsaven på de isolerede gribeflader, fordi motorsaven har mange skjulte ledninger, som man kan komme i kontakt med. Hvis savkæden kommer i kontakt med en strømførende ledning, bliver metaldelene på motorsaven muligvis strømførende, hvilket kan give brugeren elektrisk stød.
- Brug øjenbeskyttelse. Yderligere beskyttende til øre, hoved, hænder, ben og fødder anbefales. Tilstrækkelig beskyttelsesudstyr reducerer personskaade fra slyngende ting, eller utilsigtet kontakt med savkæden.
- Brug ikke en motorsav i et træ, på en stige, på et tag eller på andre ustabile steder. Brug af en motorsav på denne måde kan føre til alvorlige personskader.
- Sørg altid for, at have ordentligt fodfæste, og brug kun motorsaven, når du står på en fast, sikker og plan overflade. Hvis du står på løse eller ustabile overflader, kan du miste balancen og kontrollen af motorsaven.
- Hvis der saves i en gren, der er under spænding, skal du være forsigtig med hensyn til mulige tilbageslag. Når spændingen i træfibrene frigives,

kan den fjederbelastede gren ramme brugeren og/eller slynge motorsaven ude af kontrol.

- Vær ekstrem forsigtig, når du saver i krat og unge træer. Det tynde materiale kan fange savkæden, så den slynges mod dig eller trækker dig ud af balance.
- Hold i motorsaven på det forreste håndtag. Sørg for at den er slukket, og væk fra din krop. Ved transport eller opbevaring af motorsaven, skal skeden altid være på sværdet. Korrekt håndtering af motorsaven reducerer sandsynligheden for utilsigtet kontakt med den bevægelige savkæde.
- Følg anvisningerne for smøring, kædespænding og udskiftning af sværdet og kæden. En forkert spændt eller smurt kæde, kan enten springe eller øge chancen for tilbageslag.
- Sav kun i træ. Brug ikke motorsav til formål, som den ikke er beregnet til. For eksempel: Brug ikke motorsaven til skæring i materialer som plastik, murværk eller byggematerialer, der ikke er af træ. Brug af motorsaven til andre ting, end hvad den er beregnet til, kan føre til farlige situationer.
- Forsøg ikke at fælde et træ, før du har forstår risiciene, og hvordan du undgår dem. Ved fældning af et træ, er der risiko for alvorlige personskader, både for brugeren og omkringstående personer.
- Følg alle instruktioner, når du fjerner fastklemte materialer, og når motorsaven skal gemmes væk eller repareres. Sørg for, at startknappen er slukket, og at batteripakken er taget ud. Uventet start af motorsaven, når fastklemte materialer fjernes eller når motorsaven vedligeholdes, kan føre til alvorlige personskader.

4 FORHINDRING AF TILBAGESLAG MOD BRUGEREN

Tilbageslag kan forekomme, hvis næsen eller spidsen på sværdet rører en genstand, eller hvis træet klemmer sammen om savkæden, så den sidder fast.

Kontakt med spidsen kan i nogle tilfælde forårsage et pludseligt tilbageslag, der slynger sværdet opad og tilbage mod brugeren.

Hvis sværdet klemmes i spidsen, kan det slynges hurtigt tilbage mod brugeren.

En af disse reaktioner kan gøre, at du mister kontrollen over saven, hvilket kan føre til alvorlige personskader. Stol ikke udelukkende på sikkerhedsanordningerne, der er indbygget i din sav. Som motorsavsbruger skal du tage alle forholdsregler i brug, for at undgå ulykker eller skader, når motorsaven bruges.

Tilbageslag sker på grund af værktøjsmishandling og/eller forkert brug eller forhold, og de kan undgås ved at tage de nødvendige forholdsregler i brug. Disse er angivet nedenfor:

- **Hold et fast greb, hvor du med tommelfingrene og fingrene holder om motorsavens håndtag, og din krop og arm placeret sådan, at du kan modstå tilbageslag.**
Tilbageslag kan styres af brugeren, hvis de rigtige forholdsregler tages. Giv ikke slip på motorsaven.
- **Ræk ikke for langt frem, og sav ikke over skulderhøjde.** Dette forhindrer utilsigtet kontakt med spidsen, og giver bedre kontrol over motorsaven i uventede situationer.
- **Brug kun udskiftningsstænger og kæder, der er angivet af fabrikanten.** Forkerte udskiftningsstænger og kæder kan gå tidligt i stykker og/eller give tilbageslag.
- **Følg fabrikantens vejledninger om slibning og vedligeholdelse af motorsaven.** Hvis dybdemålerens højde reduceres, kan det give flere tilbageslag.

5 DET ANBEFALEDE OMGIVELSESTEMPERATUR OM RÅDE:

Produkt	Temperatur
Temperaturområde til opbevaring af apparatet	0 °C ~ 45 °C
Temperaturområde til drift af apparatet	0 °C ~ 45 °C
Temperaturområde til batteriopladning	4 °C ~ 40 °C
Temperaturområde til drift af oplader	4 °C ~ 40 °C
Temperaturområde til batterioplbevaring	0 °C ~ 45 °C
Temperaturområde til batteriafladning	0 °C ~ 45 °C

6 SYMBOLER PÅ PRODUKTET

Nogle af disse symboler kan være på dette produkt. Læs dem, og find ud af hvad de betyder. Korrekt fortolkning af disse symboler giver dig mulighed for, at betjene produktet bedre og mere sikkert.

Symbol	Forklaring
	Jævnstrøm (DC) eller strømmens kendetegn.
	Forholdsregler, der omfatter din sikkerhed.
	Læs og forstå alle instruktioner inden brug af produktet, og følg alle advarsler og sikkerhedsanvisninger.

Symbol	Forklaring
	Brug øjen- og høreværn og en hjelm på steder, hvor der er risiko for, at genstande falder ned.
	Brug passende beskyttelse til fødder, ben, hænder og arme.
	Udsæt ikke produktet for regn eller fugtige forhold.
	Hold produktet med begge hænder.
	FARE! Pas på med tilbageslag.
	Tag batteripakken ud inden, der udføres vedligeholdelsesarbejde.
	Garanteret lydeffektniveau

7 RISIKONIVEAUER

Følgende signalord og deres betydninger er ment som en forklaring på hvor stor risiko, der er forbundet med produktet.

SYM-BOL	SIGNAL	BETYDNING
	FARE	Angiver en overhængende farlig situation, der, hvis den ikke undgås, vil medføre dødsfald eller alvorlig personskaade.
	ADVARSEL	Angiver en potentielt farlig situation, der, hvis den ikke undgås, vil kunne resultere i dødsfald eller alvorlig personskaade.
	VIGTIGT	Angiver en potentielt farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller middelsvår tilskadekomst.
	BEMÆRK	Tilføjet for, at give flere oplysninger.

8 GENBRUG

	Særskilt sortering. Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Hvis det er nødvendigt at udskifte maskinen, eller hvis du ikke længere har brug for den, må den ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald.
	Separat indsamling af brugte maskiner og emballage giver mulighed for at genbruge materialer, og bruge dem igen. Genbrug af materialer hjælper med at forhindre miljøforurening og reducerer kravene til råmaterialer.
Batterier  Li-ion	Når batterier er brugt op, skal de bortskaffes korrekt af hensyn til miljøet. Batteriet indeholder materialer, der er farligt for dig og miljøet. Du skal fjerne og bortskaffe disse materialer særskilt på et sted, der modtager litium-ion-batterier.

9 SAMLING

▲ ADVARSEL

Produktet må ikke ændres, og eventuelt tilbehør, der ikke anbefales af fabrikanten, må ikke anvendes.

▲ ADVARSEL

Batteriet må ikke sættes i produktet, før alle delene er samlet.

9.1 PAK MASKINEN UD

▲ ADVARSEL

Læs brugsvejledningen grundigt for at sikre, at produktet samles rigtigt. Brug af et produkt, der er samlet forkert, kan føre til ulykker eller alvorlige personskader.

▲ ADVARSEL

- Hvis dele af maskinen beskadiges, må den ikke bruges.
- Hvis du ikke har alle delene, må maskinen ikke bruges.
- Hvis nogle dele er beskadiget eller mangler, skal du kontakte din forhandler.

1. Åbn pakken.
2. Læs dokumentationen i pakken.
3. Tag alle ikke-monterede dele ud af pakken.
4. Tag maskinen ud af pakken.

5. Bortskaf pakken og emballagen i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

9.2 FYLD SMØREMIDLET TIL SAVSVÆRDET OG KÆDEN PÅ MASKINEN

Undersøg mængden af olie i maskinen. Hvis olieniveauet er lavt, skal du fylde smøremidlet til savsværdet og kæden på maskinen på følgende måde.

i VIGTIGT

Brug kun smøremidler til savsværdet og kæden, som er beregnet til dette.

i BEMÆRK

Maskinen leveres uden smøremiddel til savsværdet og kæden.

1. Løsn dækslet til olietanken, og tag det af.
2. Fyld olien i olietanken.
3. Hold øje med olieindikatoren for at sikre, at der ikke kommer skidt i olietanken, når den fyldes op.
4. Sæt dækslet på igen.
5. Stram dækslet.
6. En fuld olietank holder i ca. 15-40 minutter.

i VIGTIGT

Brug ikke snavset, brugt eller forurenede olie. Dette kan beskadige savsværdet og kæden.

9.3 MONTER SAVSVÆRDET OG KÆDEN

Figur 1-7.

1. Fjern kædeledsmøtrikkerne med skruenøglen.
2. Tag kædeskærmen af.
3. Sæt kædens led i rillen på savsværdet.
4. Sørg for, at savtænderne vender i samme retning, som kæden drejer i.
5. Sæt kæden på plads og sørg for, at kæden er bag savsværdet.
6. Hold i kæden og savsværdet.
7. Sæt klæde rundt om kædehjulet.
8. Sørg for, at kædespændingshullet på savsværdet passer korrekt med boltten.
9. Sæt kædeskærmen på igen.
10. Stram kæden. Se *Justér kædespændingen*.
11. Stram møtrikkerne, når kæden er godt spændt.

i BEMÆRK

Hvis du starter motorsaven med en ny kæde, skal du prøve den af i 2-3 minutter. En ny kæde bliver længere, når den bruges. Kontroller, hvor stram kæden sidder og juster den hvis nødvendigt.

9.4 SÆT BATTERIPAKKEN I

Figur 2.

▲ ADVARSEL

- Hvis batteriet eller opladeren er beskadiget, skal du skifte batteriet eller opladeren.
- Stop maskinen og vent, indtil motoren stopper, før du sætter batteriet i eller tager det ud.
- Læs, forstå og følg instruktionerne i batteri- og opladervejledningen.

1. Sæt løfteribberne på batteripakken sammen med rillerne i batterirummet.
2. Tryk batteriet ind i batterirummet, indtil batteripakken låses på plads.
3. Når du hører et klik, er batteripakken sat i.

9.5 FJERN BATTERIPAKKEN

Figur 2.

1. Hold batteriudløserknappen nede.
2. Tag batteripakken ud af maskinen.

10 BETJENING

i BEMÆRK

Fjern batteripakken og hold hænderne væk fra låseknappen, når du flytter maskinen.

▲ ADVARSEL

Undersøg kædespændingen før hver brug. Undersøg, at møtrikkerne på kædehjulets skærm er spændt fast før hver brug. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.

10.1 UNDERSØG KÆDESMØRINGEN

i BEMÆRK

Brug ikke maskinen uden tilstrækkelig kædesmøring.

Figur 1.

1. Undersøg maskinens oliestand på olieindikatoren.
2. Tilsæt mere smøremiddel, hvis nødvendigt.

10.2 HOLD MASKINEN

Figur 8.

1. Hold kædesaven på baghåndtaget med den ene hånd, og på forhåndtaget med den anden hånd. Brug altid begge hænder til, at holde maskinen.
2. Hold håndtagene med tommelfingrene og fingrene omkring dem.
3. Sørg for, at tommeltotten på hånden, der holder forhåndtaget er under håndtaget.

10.3 START MASKINEN

Figur 1.

1. Træk skærmen til forhåndtaget/kædebremsen mod forhåndtaget, for at frigøre kædebremsen.
2. Tryk på låsen til startknappen
3. Tryk på startknappen, samtidig med du holder låseknappen nede.
4. Slip startknappen

i VIGTIGT

Kædebremsen skal afbrydes, for at motorsaven kan starte. Bremsen aktiveres ved, at trykke skærmen til forhåndtaget fremad.

10.4 STOP MASKINEN

Figur 1.

1. Slip startknappen for, at stoppe maskinen.

i BEMÆRK

Hvis savkæden ikke stopper, når udløseren slippes, skal du bruge kædebremsen. Vent, indtil kæden stopper helt, og tag derefter batteriet ud for, at stoppe strømforsyningen til maskinen. Få produktet repareret af en autoriseret forhandler, før det bruges igen.

10.5 BETJENING AF KÆDEBREMSEN

▲ ADVARSEL

Sørg for, at dine hænder altid holder i håndtagene.

Figur 23.

1. Start maskinen.
2. Drej venstre hånd rundt om forhåndtag, for at bruge kædebremsen.
3. Træk skærmen til forhåndtaget/kædebremsen mod forhåndtaget, for at frigøre kædebremsen.
4. Ring til en autoriseret forhandler, og få produktet repareret, hvis
 - Kædebremsen stopper ikke kæden med det samme.
 - Kædebremsen bliver ikke ved med, at bremse uden hjælp.

10.6 IKKE-MANUEL KÆDEBREMSE

Figur 24.

i VIGTIGT

Når den ikke-manuelle kædebremse skal kontrolleres, skal du bruge et blødt overflademateriale, som fx et stykke træ, til at tage imod stødet, så motorsaven ikke beskadiges.

1. Enden af sværdet kan placeres i en højde på cirka 70 cm.
2. Hold let fast i baghåndtaget med højre hånd.

Den ikke-manuelle kædebremse stopper savkæden på en sådan måde, at tilbageslag, der kan ske for enden af sværdet, ikke aktiverer kædebremsen manuelt. For at sikre, at den ikke-manuelle kædebremse virker ordentligt, skal du gøre følgende:

1. Stop maskinen.
2. Betjen de forreste og bageste håndtag med hænderne (tag let fat i dem), så sværdet kan placeres i en højde på ca. 70 cm, som vist i fig.
3. Løft forsigtigt venstre hånd af forhåndtag, og sæt enden af sværdet mod træet eller en lignende genstand, placeret nedenunder, så maskinen får et stød ("på dette tidspunkt skal du tage let fat i baghåndtaget med højre hånd).
4. Slaget overføres til bremsehåndtaget, som aktiverer kædebremsen.

11 VEJLEDNINGER TIL SKÆRING

▲ FARE

Lad ikke spidsen af sværdet røre ved noget, når produktet kører, da dette kan give tilbageslag.

11.1 GENERELT

Figur 8-9.

Motorsaven skal altid kun bruges af én person.

Det kan være svært hele tiden, at passe på sig selv, så undgå at holde øje med andre.

Når du har lært de grundlæggende teknikker til brug af saven, skal du altid bruge din egen gode sunde fornuft.

Den ordentlige måde at holde saven på er, at stå til venstre for saven med venstre hånd på det forreste håndtag, så du kan trykke på startknappen med højre pegefingert.

Inden du forsøger at fælde et helt træ, skal du først prøve at skære nogle små træstammer eller grene. Bliv grundigt fortrolig med, hvordan saven bruges og hvordan den reagerer.

Start produktet, se om det kører ordentligt.

Det er ikke nødvendigt at trykke hårdt ned for, at få saven til at skære. Hvis kæden slibes ordentligt, er skæringen relativt nem.

Nogle materialer kan have en negativ indvirkning på motorsavens kabinet (fx: palmesyre, gødning og lignende).

For at undgå slidtage af kabinettet, skal du fjerne alt samlet savstøv omkring tandhjulet og sværdet og vask delene med vand.

11.2 FÆLDNING AF ET TRÆ

Figur 10-12.

Et faldende træ kan alvorligt skade alt, hvad det rammer - en bil, et hus, et hegn, en elledning eller et andet træ. Du kan vælge hvilken retning træet skal falde i, så beslut dig først for, hvor træet skal falde! Inden du begynder at save, skal du rydde området omkring træet. Du skal have god fodfæste, når du arbejder, og du skal kunne bearbejde saven uden at ramme nogen forhindringer.

1. Vælg derefter den vej, du vil gå til, når træet vælter.

- Når træet begynder at vælte, skal du gå væk fra faldretningen i en 45 graders vinkel. Gå mindst 3 meter væk fra stammen, så du ikke rammes af stammen, hvis den skubbes tilbage af grenene eller andre genstande.

2. Begynd med snittet på den side, som træet skal falde til.

- a) Udskæring: 1/3 af diameteren i en vinkel på 30° til 45°
 - b) Bagsidesnit: 2,5 til 5 cm højere
 - c) Udskæring af et træhængsel: 1/10 af diameteren
- Lav en udskæring ca. 1/3 ind i træet. Placeringen af denne udskæring er vigtig, da træet vil forsøge at falde "ind" i udsnittet.
 - Fældesnittet laves på modsat side af udskæringen. Lav fældesnittet ved, at placere stødenheden med piggene 2,5-5 cm over udskæringens nederste del. Stop snittet ved ca. 1/10 af udskæringens diameter, så resten af træet efterlades som et hængsel.
 - Forsøg ikke at skære igennem til udskæringen med fældesnittet. Resten af træet mellem udskæringen og fældesnittet virker som et hængsel, når træet falder, og leder det i den ønskede retning.
 - Når træet begynder at falde, skal du stoppe motorsaven, lægge den på jorden og gå væk så hurtigt, som muligt.

3. Fældning af et stort træ.

- For at fælde store træer, der har en diameter dobbelt så bred som sværdets længde, skal du starte udskæringerne fra den ene side og

trække saven igennem til den anden side af udskæringen.

- Start bagsnittet på den ene side af træet med stødenheden med piggene i indgreb. Drej saven igennem for, at danne det ønskede hængsel på den side.
- Fjern derefter saven, og sæt den mod det andet snit.
- Sæt saven forsigtigt ind i det første snit, så det ikke giver tilbageslag.
- Tryk saven frem i det sidste snit, så du til sidste får et hængsel.

11.3 AFGRENING

Figur 13.

▲ FORSIGTIG

Undgå, at save over brysthøjde.

Et fældet træ afgrenes meget på samme, som når man bruger en buk.

Sav aldrig en gren over, som holder din vægt.

Pas på, at spidsen ikke rører andre grene.

Brug altid begge hænder.

Saven må ikke brugers over hovedet, og sværdet må ikke bruges lodret.

Hvis saven giver tilbageslag, har du muligvis ikke god nok kontrol over saven til, at undgå mulig skade.

Sørg for, at du ved om grenen er under tryk

- Hvis du har tykke grene, skal du arbejde udefra og indad, så sværdet og kæden ikke sætter sig fast.

11.4 OPSKÆRING AF EN TRÆSTAMME

Figur 14.

▲ FORSIGTIG

Stå ved den øvre del af træstammen.

En buk bruges til, at save et fældet træ i mindre stykker. Der er et par grundlæggende regler, der gælder når et træ saves i stykker på en buk.

- Hold altid ordentligt fat i håndtagene med begge hænder.
- Sørg for, at træstammerne er støttet, når det er muligt.
- Hvis du saver på en skræning eller hældning, skal du altid stå ved den øvre del.

i BEMÆRK

Du må ikke stå på træstammen.

11.5 SPÆNDING OG TRYK I TRÆ

Figur 15-17.

▲ FORSIGTIG

Hvis du har misvurderet virkningerne af spændingen og trykket, og du har skåret fra den forkerte side, klemmer træet sværdet og kæden fast. Hvis kæden sætter sig i klemme, og saven ikke kan tages ud af snittet, må du ikke tvinge den ud. Stop saven, tving en kile ind i snittet for, at åbne snittet. Tving aldrig saven, hvis den sætter sig fast. Tving ikke saven ind i snittet. En sløv kæde er usikker og slider ekstra meget på skæretilbehøret. En god måde at se, om kæden er sløv, er, hvis der kommer fint savstøv ud i stedet for spåner.

En træstamme, der ligger på jorden, kan være under spænding og tryk, afhængigt af hvor den støttes.

- Når træ støttes i enderne, er trykket på oversiden, og spændingen på undersiden.
- For at skære mellem disse støttepunkter, skal det første snit være ca. 1/3 af træets diameter.
- Det andet snit skal laves opad indtil det rammer det første snit.

Kraftig tryk

- Hvis træet kun støttes i den ene ende, skal det første snit laves opad, cirka 1/3 af træets diameter.
- Det andet snit skal laves nedad indtil det rammer det første snit.

Skæring fra underside på en buk

- Lav et vinkelsnit, hvis den ene del kan støde mod den anden del.

12 VEDLIGEHOLDELSE

▲ ADVARSEL

Lad ikke bremsevæske, benzin, råoliebaserede materialer røre ved plastdelene. Kemikalier kan forårsage skader på plastik, og gøre den ubrugelig.

▲ ADVARSEL

Brug ikke stærke opløsningsmidler eller rengøringsmidler på plastikkabinettet eller komponenterne. Stærke opløsningsmidler og vaskemidler kan beskadige plastikkabinettet eller plastikdelene.

▲ ADVARSEL

Tag batteriet ud af maskinen inden vedligeholdelse.

12.1 JUSTER KÆDESPÆNDINGEN

Figur 2-7..

Jo mere kæden bruges, jo længere bliver den. Det er derfor vigtigt at justere kæden regelmæssigt, så du er sikker på den sidder stramt.

Stram kæden så meget som muligt, men ikke så stramt at den ikke kan trækkes rundt frit med hånden.

⚠ ADVARSEL

En løstsiddende kæde kan køre at sporet og gøre seriøs skade og endda være livsfarligt.

⚠ FORSIGTIG

Brug beskyttelseshandsker i tilfælde, at du rører kæden, savsværdet eller stederne rundt om kæden.

1. Stop maskinen.
2. Løsn låsemøtrikkerne med skruenøglen.

i BEMÆRK

Det er ikke nødvendigt at fjerne kædeskærmen, for at justere kædespændingen.

3. Drej kædespændingsskruen med uret, for at øge kædespændingen.
4. Drej kædespændingsskruen mod uret, for at reducere kædespændingen.
5. Når kæden har den ønskede spænding, skal du stramme låsemøtrikkerne.
6. Træk kæden i midten af styrestangen for neden væk fra stangen. Afstanden mellem kædeskærmen og styrestangen skal være mellem 3-4 mm.

12.2 FILING AF SAVTÆNDERNE

Fil savtænderne, hvis savkæden ikke skærer nemt i træet.

i BEMÆRK

Vi anbefaler at få kæden slebet af et servicecenter, der har en elektrisk slibemaskine.

Figur 18-21..

1. Spænding af kæden.
2. Fil savtænderne med en rund fil, de er 4 mm (5/32") i diameter.
3. Fil toppladen, sidepladen og dybdemåleren med en flad fil.
4. Fil alle savtænderne i de angivne vinkler og i samme længde.

i BEMÆRK

Under processen, skal du

- Holde filen flad med overfladen, der skal slibes.
- Brug midten af filen.
- Tryk let, men fast, når du sliber overfladen.
- Løft filen hver gang du sliber.
- Fil savtænderne på den ene side, og gå derefter videre til den anden side.

Skift kæden hvis:

- Savtændernes længde er mindre end 5 mm.
- Der er for meget plads mellem kædeleddene og nitterne.
- Savhastigheden er langsom
- Kæden er blevet slebet mange gange, uden at savhastigheden bliver bedre. Kæden er slidt.

12.3 VEDLIGEHOLDELSE AF SAVSVÆRDET

Figur 22.

i BEMÆRK

Sørg for, at savsværdet regelmæssigt vendes om, så det slides symmetrisk.

1. Fjern eventuelt skidt i rillen på sværdet med fx en lille skruetrækker.
2. Rengør smørehullerne.
3. Fjern burre fra kanterne, og jævn savtænderne med en flad fil.

Skift savsværdet hvis:

- Rillen ikke passer med højden af kædeleddene (som aldrig må røre bunden).
- Indersiden af savsværdet er slidt, så kæden læner til den ene side.

13 TRANSPORT OG OPBEVARING

Inden maskinen flyttes, skal du altid

- Tag batteripakken ud af maskinen.
- Hold hænderne væk fra låsen til startknappen.
- Sæt hylsteret på savsværdet og kæden.

Inden maskinen gemmes væk, skal du altid

- Fjern resten af olien fra maskinen.
- Tag batteripakken ud af maskinen.
- Rengør maskinen for alt uønsket materiale.
- Sørg for, at lagerområdet er
 - Utilgængeligt for børn.
 - Væk fra midler, som kan forårsage korrosion, såsom havekemikalier og afslingsingssalte.

14 FEJLFINDING

Problem	Mulig årsag	Løsning
Savsværdet og kæden bliver varme og frigiver røg.	Kæden er for stram.	Juster kædespændingen.
	Olietanken er tom.	Tilsæt smøremiddel.
	Forurening gør, at udløbshullet er blokeret.	Fjern savsværdet, og rengør udløbshullet.
	Forurening gør, at olietanken er blokeret.	Rengør olietanken. Tilføj nyt smøremiddel.
	Forurening gør, at savsværdet og dækslet til olietanken er blokeret.	Rengør savsværdet og dækslet til olietanken.
Motoren kører, men kæden drejer ikke rundt.	Forurening gør, at tandhjulet eller styrhjule er blokeret.	Rengør tandhjulet og styrhjule.
	Kæden er for stram.	Juster kædespændingen.
	Savsværdet og kæden er beskadiget.	Skift savsværdet og kæden, hvis nødvendigt.
Motoren er beskadiget.		1. Tag batteripakken ud af maskinen. 2. Fjern dækslet til kædehjulet. 3. Tag savsværdet og savkæden af maskinen. 4. Rengør maskinen. 5. Sæt batteripakken i maskinen, og start den.
		Hvis tandhjulet drejer rundt, betyder det, at motoren fungerer ordentligt. Hvis ikke, skal du ringe til vores servicecenter.

Problem	Mulig årsag	Løsning
Motoren kører, og kæden drejer rundt, men den saver ikke.	Kæden er døv.	Slib eller skift savkæden.
	Kæden kører i den forkerte retning.	Vend kæden i den anden retning.
	Kæden er for stram eller løs.	Juster kædespændingen.
Maskinen starter ikke.	Kædebremsen er i brug.	Træk kædebremsen i retning af brugeren, for at frigøre den.
	Maskinen og batteriet er ikke tilsluttet korrekt.	Sørg for, at udløserknappen til batteriet klikker, når batteripakken sættes i.
	Batteriniveauet er lavt.	Oplad batteriet.
	Låsen til startknappen og startknappen må ikke trykkes ned på samme tid.	1. Tryk låsen til startknappen nede, og hold den nede. 2. Tryk på startknappen for, at starte maskinen.
	Batteriet er for varmt eller for koldt.	Se vejledningen til batteriet og opladeren.
Motoren kører, men kæden saver ikke rigtigt, eller motoren stopper efter ca. 3 sekunder.	Maskinens beskyttelsesfunktion er aktiveret, for at kredslobet.	Slip udløseren, og start maskinen igen. Tving ikke maskinen til at save.
	Batteriet er ikke opladet.	Oplad batteriet. Se vejledningen til batteriet og opladeren for korrekt opladning.
	Kæden er ikke smurt.	Smør kæden, for at mindske gnidningsmodstanden. Undgå, at bruge kædesaven, hvis savsværdet og kæden ikke er smurt ordentligt.

Problem	Mulig årsag	Løsning
	Batteriet opbevares i den forkerte temperatur	Afkøl batteriet, indtil det falder til omgivelsestemperaturen.

Salgsmodel:	DCS-310 ("DCS" betyder motorsav)
Serienummer:	C87535100001 til C87535200000
Direktiver	Harmoniseret standarder/procedurer
2006/42/EC	EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020
2014/30/EU	EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015
2011/65/EU, (EU)2015/863	EN IEC 63000: 2018
2000/14/EC, 2024/1208	Bilag V
Lydeffektniveau:	Målt:95,4 dB (A) / garanteret: 99 dB (A)

Certifikatnummer til EF-typeafprøvning: MD-277 udstedt af SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokyo, 2. februar, 2025

K. Kon

Katsunori Kon / Direktør
Kvalitetssikringsafdeling
YAMABIKO CORPORATION

15 TECHNICAL DATA

Spænding	36 V DC, 40 V max
Hastighed uden belastning	12 m/s
Savsværdets længde	300 mm
Kædeoliekapacitet	200 ml
Vægt (uden batteripakke, sværd, savkæde og kædeolie)	2,9 kg
Målt lydtrykniveau	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Målt lydeffektniveau	$L_{wA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{wA} = 3 \text{ dB(A)}$
Garanteret lydeffektniveau	$L_{wA,d} = 99 \text{ dB (A)}$
Vibration	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Savkæde	90PX045X
Savsværd	12A4CD3745/124MLEA041
Batterimodel	LBP-36-80/LBP-36-150
Opladermodel	LC-3604

16 EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Fabrikant:	YAMABIKO CORPORATION
Adresse:	1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo 198-8760 JAPAN
Autoriseret repræsentant:	CERTIFICERINGSEKSPERTER B.V. Mr, Richard Glaser
Adresse:	Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen, Holland

Vi, YAMABIKO Corporation, erklærer under vores eget ansvar, at produktet nedenfor er i overensstemmelse med følgende direktiver.

Produktnavn:	Motorsav
Mærke:	EKKO

1	Beskrivning.....	265	9.3	Montera svärdet och kedjan.....	269
1.1	Syfte.....	265	9.4	Montera batteripaketet.....	270
1.2	Översikt.....	265	9.5	Ta ut batteripaketet.....	270
2	Allmänna		10	Användning.....	270
	säkerhetsvarningar för		10.1	Kontrollera om kedjan måste smörjas.....	270
	elverktyg.....	265	10.2	Hålla maskinen.....	270
2.1	Säkerhet i arbetsområdet.....	265	10.3	Starta maskinen.....	270
2.2	Säkerhet i elsystemet.....	265	10.4	Stänga av maskinen.....	270
2.3	Personlig säkerhet.....	266	10.5	Manövrera kedjebromsen.....	270
2.4	Bruk och skötsel av elverktyg.....	266	10.6	Icke-manuell kedjebroms.....	270
2.5	Användning och skötsel av		11	Såginstruktion.....	271
	batteridrivna verktyg.....	266	11.1	Allmänt.....	271
2.6	Service.....	267	11.2	Fälla ett träd.....	271
3	Säkerhetsvarningar för		11.3	Kvista trädet.....	271
	motorsåg.....	267	11.4	Kapa en stam.....	272
4	Att förhindra kast.....	267	11.5	Drag och tryck i timmer.....	272
5	Det rekommenderade		12	Underhåll.....	272
	omgivande		12.1	Justera kedjans spänning.....	272
	temperaturområdet:.....	268	12.2	Att vässa kedjans tänder.....	273
6	Symboler på produkten.....	268	12.3	Underhåll av svärdet.....	273
7	Riskenivåer.....	268	13	Transport och förvaring.....	273
8	Återvinning.....	269	14	Felsökning.....	274
9	Installation.....	269	15	Tekniska data.....	275
9.1	Packa upp maskinen.....	269	16	EG-försäkran om	
9.2	Fyll på svärd- och kedjeolja.....	269		överensstämmelse.....	275

1 BESKRIVNING

1.1 SYFTE

Denna motorsåg är konstruerad för att såga grenar, stammar, stockar och balkar med en diameter som begränsas av svärdets längd. Den är konstruerad för att endast såga trä.

Den ska bara användas utomhus av vuxna för privat bruk.

Använd inte motorsågen för något annat ändamål än de som anges ovan.

Denna motorsåg ska inte användas för professionella ändamål. Den ska inte användas av barn eller av personer som inte använder lämpliga kläder och personlig skyddsutrustning.

1.2 ÖVERSIKT

Figur 1-24.

1 Svärdskydd	20 Svärdets spår
2 Främre handtagsskydd/ kedjebroms	21 Kedjedrivränkar
3 Främre handtag (för vänster handtag)	22 Tänder
4 Lockout startbrytare	23 Riktskär
5 Startbrytare	24 Bakre skär
6 Oljetankslock	25 Kilar (vid plats)
7 Oljeindikator	26 Fallriktning
8 Barkstöd	27 Dra-tvärsöver-metoden
9 Sägkedja	28 Fällskär
10 Svärd	29 Låt stödjande grenar vara kvar till sist
11 Skruvnyckel	30 För in stödstarvar under stammen
12 Främre handtag (för höger handtag)	31 Gångjärn
13 Kedjespänningsjusteraren	32 Öppen
14 Kedjehjulskydd	33 Stängd
15 Kedjehjulskyddets muttrar	34 1/3 diameter. För att undvika spricka
16 Skruv för kedjespänning	35 Försvagande skär för att avsluta
17 Drivkugghjul	36 Ned
18 Knapp för att lossa batteriet	37 Ände utan stöd
19 Oljeutlopp	38 Upp

2 ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELVERKTYG

▲ VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Fel uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts och kan orsaka elektriska stötar, brand och/eller allvarliga skador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida läsning.

Ordet "elverktyg" i varningarna syftar på ditt eldrivna (sladdförsedda) elverktyg eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

2.1 SÄKERHET I ARBETSOMRÅDET

- Håll arbetsplatsen ren och väl upplyst. Oordning på arbetsplatsen eller dåligt upplyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm. Elverktygen alstrar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd. Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2.2 SÄKERHET I ELSYSTEMET

- Elverktygens kontakter måste ha samma data som uttaget. Ändra aldrig på kontakten på något sätt. Använd inga adapterkontakter med jordade elverktyg. Originalkontakter och matchande uttag minskar risken för elstötar.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor, t.ex. rör, värmeelement, köksspisar och kylskåp. Risken för elstötar är större om din kropp är jordad.
- Skydda elverktyg mot regn och väta. Om det tränger in vatten i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
- Missbruka inte sladden. Använd aldrig kabeln för att bära, dra eller dra ur kontakten för elverktyget. Håll sladden borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller intrasslade sladdar ökar risken för elstötar.
- Vid användning av ett elverktyg utomhus ska du använda en förlängningskabel som är lämpad för utomhusbruk. Risken för elstötar minskar om man använder en kabel som är lämpad för utomhusbruk.
- Om du måste använda ett elverktyg på en fuktig plats ska du använda en strömförsörjning som är skyddad av en jordfelsbrytare. Risken

för elstötar minskar om man använder en jordfelsbrytare.

2.3 PERSONLIG SÄKERHET

- Var uppmärksam, se på vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Vid användning av elverktyg kan även ett ögonblick av uppmärksamhet leda till allvarliga personskador.
- Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon. Skyddsutrustning som dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd minskar risken för personskada om de används på rätt sätt.
- Förhindra oavsiktlig start av verktyget. Kontrollera att strömbrytaren är i avstängt läge innan verktyget ansluts till elkälla och/eller batteripaket och när du tar upp eller bär verktyget. Det är mycket farligt att bära ett elverktyg med fingret på strömbrytaren eller att ansluta det till elkälla med strömbrytaren intryckt.
- Ta bort eventuella justeringsnycklar eller andra nycklar innan elverktyget startas. En nyckel som lämnas kvar i en roterande del kan orsaka personskada.
- Sträck dig inte för långt. Se till att du alltid har säkert fotfäste och god balans. På så sätt kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar undan från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.
- Om det finns tillbehör för anslutning av uppsugning och uppsamling av växtdelar, bör du se till att dessa ansluts och används på rätt sätt. Användning av dammsugare kan minska hälsofarorna med damm.
- Låt inte vana från mycket arbete med redskap göra dig försumlig och att du ignorerar säkerhetsföreskrifter. En oförsiktig åtgärd kan orsaka allvarliga skador på bräddelen av en sekund.

2.4 BRUK OCH SKÖTSEL AV ELVERKTYG

- Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det aktuella arbetet. Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- Ett elverktyg med defekt strömbrytare får inte användas. Ett elverktyg som inte kan kopplas till eller från är farligt och måste repareras.
- Drag ut stickkontakten ur vägguttaget och/eller lossa batteripaketet, om det kan tas bort, från elverktyget innan justeringar görs, tillbehör byts ut eller elverktyget ställs undan. Denna

skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.

- Förvara elverktyg som inte används oåtkomliga för barn. Låt inte elverktyget användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte har läst denna anvisning. Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- Utför underhåll på elverktyget och tillbehören. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och att inget annat föreligger som kan påverka elverktygets funktioner. Se till att skadade delar repareras innan elverktyget används på nytt. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- Håll klippande delar vassa och rena. Omsorgsfullt skötta klippverktyg med vassa eggar fastnar inte så lätt och är lättare att kontrollera.
- Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar och med hänsyn tagen till arbetsvillkoren och det arbete som ska utföras. Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.
- Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och smörjmedel. Håll handtag och greppytor omöjliggör säker hantering och kontroll över redskapet i oväntade situationer.

2.5 ANVÄNDNING OCH SKÖTSEL AV BATTERIDRIVNA VERKTYG

- Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat. Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper kan detta orsaka bränder.
- Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg. Om andra batterier används kan det orsaka personskada och brand.
- Gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål ska inte finnas nära reservbatterier som inte används, eftersom sådana föremål kan kortsluta kontaktarna. Kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- Om batteriet används på felaktigt sätt finns risk för att det sprutar vätska ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt, spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare. Batterivätskan kan medföra hudirritation eller frätskador.
- Använd inte batteripaket eller verktyg som är skadade eller modifierade. Skadade eller modifierade batterier kan bete sig opålitligt vilket resulterar i bränder, explosioner eller risk för personskador.
- Utsätt inte ett batteripack eller redskapet för brand eller mycket höga temperaturer. Om det

utsätts för eld eller temperaturer över 130 °C kan det orsaka en explosion.

- **Följ alla anvisningar gällande laddning och ladda inte batteripaketet eller redskapet utanför de temperaturgränser som anges i instruktionerna.** Om batteriet laddas felaktigt eller vid temperaturer utanför de temperaturgränser som anges kan batteriet skadas och detta ökar risken för bränder.

2.6 SERVICE

- **Låt endast elverktyget repareras av kvalificerad fackpersonal och med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet bibehålls.
- **Utför aldrig reparationer på skadade batteripaket.** Reparationer av batteripaket ska endast utföras av tillverkaren eller behörig servicetekniker.

3 SÄKERHETSVARNINGAR FÖR MOTORSÅG

- **Håll alla kroppsdelar undan från sågkedjan när motorsågen är igång.** Kontrollera att kedjan inte är i kontakt med något innan du startar motorsågen. Om du förlorar uppmärksamheten ett ögonblick när du använder motorsågen kan det leda till att dina kläder eller någon kroppsdel fastnar i sågkedjan.
- **Håll alltid i motorsågen med höger hand på det bakre handtaget och vänster hand på det främre handtaget.** Håll aldrig motorsågen med omvänd handsättning eftersom det ökar risken för personskador.
- **Håll motorsågen i de isolerade handgreppen eftersom sågkedjan kan komma i kontakt med dolda elledningar.** Sågkedjor som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan leda till att oskyddade metalldelar av motorsågen blir strömförande och att operatören får en elektrisk stöt.
- **Använd ögonskydd.** Dessutom rekommenderas ytterligare skyddsutrustning för öron, huvud, händer, ben och fötter. Lämplig skyddsutrustning minskar risken för personskador till följd av projektiler som slungas iväg eller kontakt med sågkedjan.
- **Använd inte motorsågen uppe i ett träd, på en stege, från ett tak eller annat instabilt stöd.** Användning av en motorsåg på detta sätt kan leda till allvarliga personskador.
- **Se till att du har gott fotfäste och använd endast motorsågen när du står på ett stadigt, säkert och jämnt underlag.** Om du står på hala eller instabila underlag kan du tappa balansen eller förlora kontrollen över motorsågen.
- **När du kapar en spänd gren måste du vara beredd på att den kan fjädra tillbaka.** När spänningen i träfibren frigörs, kan den

fjäderbelastade grenen slå tillbaka mot operatören och/eller leda till att operatören förlorar kontrollen över motorsågen.

- **Var mycket försiktig när du sågar buskar och unga träd.** Tunna grenar kan fastna i sågkedjan och slå tillbaka mot dig eller få dig att tappa balansen.
- **När du bär motorsågen ska den vara avstängd.** Håll den i det främre handtaget och vänd den bort från kroppen. Vid transport eller förvaring av motorsågen ska svärdskyddet monteras. Lämplig hantering av motorsågen minskar sannolikheten för att du skadas av den arbetande sågkedjan.
- **Följ instruktionerna för smörjning, kedjespänning och byte av svärdet och kedjan.** Om kedjan inte har rätt spänning eller är dåligt smord ökar risken för kast och att kedjan går av.
- **Såga endast i trä.** Använd inte motorsågen på något sätt som den inte är avsedd för. Den ska exempelvis inte användas för att såga metaller, plast, murverk eller byggmaterial som inte är av trä. Om motorsågen används på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.
- **Försök inte fälla ett träd innan du förstår riskerna och hur du ska undvika dem.** Operatören eller närstående kan drabbas av allvarliga skador när ett träd fälls.
- **Följ alla anvisningar vid rengöring av fastklämt material, förvaring eller underhåll av motorsågen.** Se till att brytaren är avstängd och att batteripaketet har tagits ur. Övåntad start av motorsågen medan du tar bort fastklämda material eller servar den kan leda till allvarlig personskada.

4 ATT FÖRHINDRA KAST

Kast kan uppstå när svärdets spets slår i ett föremål, eller om träet sluter sig och klämmar fast sågen i snittet.

Kontakt i spetsen kan i vissa fall orsaka en plötslig rörelse bakåt, så att svärdet kastas bakåt mot operatören.

Om sågkedjan kläms fast på ovensidan av svärdet kan det leda till att svärdet kastas bakåt mot operatören med stor kraft.

Båda dessa reaktioner kan innebära att du förlorar kontrollen över motorsågen, vilket kan leda till allvarliga personskador. Förlita dig inte uteslutande på de säkerhetsfunktioner som är inbyggda i sågen. När du använder motorsåg ska du vidta flera åtgärder för att undvika personskador och materiella skador.

Kast är resultatet av olämpligt bruk och/eller felaktig arbetsmetod eller förhållanden och det kan undvikas genom att följa anvisningarna nedan:

- **Håll i sågen med ett fast grepp, med tummen och fingrarna kring motorsågens handtag, med bågge händerna på sågen och kroppen och**

armarna i en position som gör att du kan parera kast.

Operatören kan kontrollera krafterna vid kast genom att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder. Släpp aldrig motorsågen.

- **Sträck dig inte för långt och såga aldrig över axelhöjd.** Detta bidrar till att förhindra oavsiktlig kontakt med spetsen och det gör det lättare att kontrollera motorsågen vid oförutsedda händelser.
- **Använd endast svärd och kedjor som specificerats av tillverkaren.** Användning av felaktiga svärd och kedjor kan leda till att kedjan går sönder och/eller kast.
- **Följ tillverkarens instruktioner för att vässa och underhålla sågkedjan.** Minskat botten djup ökar risken för kast.

5 DET REKOMMENDERADE OMGIVANDE TEMPERATUROMRÅDET:

Punkt	Temperatur
Temperaturområde för förvaring av apparaten	0 °C ~ 45 °C
Appliance drifttemperaturområde	0 °C ~ 45 °C
Batteriets laddningstemperaturområde	4 °C ~ 40 °C
Temperaturområde för laddning	4 °C ~ 40 °C
Temperaturområde för förvaring av batteri	0 °C ~ 45 °C
Batteriets urladdningstemperaturområde	0 °C ~ 45 °C

6 SYMBOLER PÅ PRODUKTEN

Vissa av följande symboler kan ha använts på denna produkt. Studera dem och lär dig vad de betyder. Att tolka dessa symboler på rätt sätt hjälper dig att använda produkten bättre och säkrare.

Symbol	Förklaring
	Likström - Typ av ström eller egenskaper.
	Försiktighetsåtgärder som rör din säkerhet.
	Läs och förstå alla anvisningar innan produkten används och följ alla varningar och säkerhetsanvisningar.

Symbol	Förklaring
	Använd skyddsglasögon och hörselskydd, och bär hjälm om det finns risk för fallande objekt.
	Använd lämpliga skydd för fot/ben och hand/arm.
	Skydda produkten mot regn och väta.
	Håll i med båda händerna.
	FARA! Var försiktig och undvik kast.
	Ta ut batteripaketet innan underhållsarbete.
	Garanterad ljudeffektnivå

7 RISKNIVÅER

Följande signalord och betydelser används för att förklara de olika risknivåerna vid användning av produkten.

SYM-BOL	SIGNAL	BETYDELSE
	FARA	Anger en omedelbart farlig situation som, om den inte förebyggs, kommer att leda till dödsfall eller allvarliga personskador.
	VARNING	Anger en potentiellt farlig situation som, om den inte förebyggs, kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.
	VIKTIGT	Anger en potentiellt farlig situation som, om den inte förebyggs, kan leda till lindriga eller måttliga personskador.
	ANMÄRKNING	Tillagd för att ge mer information.

8 ÅTERVINNING

	Separat insamling. Får inte kasseras som vanligt hushållsavfall. Om maskinen ska bytas ut, eller om du inte har användning för den längre ska den inte kasseras som hushållsavfall.
	Vid separat insamling av använd maskin och förpackning är det möjligt att återvinna och återanvända material. Användning av återvunna material skönar miljön och minskar utnyttjandet av råvaror.
	Skydda miljön genom att lämna uttjänta batterier till avsedd uppsamlingsplats. Batteriet innehåller ämnen som är skadliga både för dig och för miljön. Dessa material ska lämnas på en plats som tar emot litiumjonbatterier.

9 INSTALLATION

⚠ VARNING

Byt inte ut eller använd inte tillbehör som inte rekommenderas av tillverkaren.

⚠ VARNING

Installera inte i batteripaketet innan alla delar monteras.

9.1 PACKA UPP MASKINEN

⚠ VARNING

Läs användarhandboken noggrant för att säkerställa att du monterar produkten korrekt. Att använda en produkt som har monterats på fel sätt kan leda till en olycka eller allvarlig skada.

⚠ VARNING

- Om delar av maskinen är skadade, använd inte maskinen.
- Använd inte maskinen om någon del saknas.
- Om delar är skadade eller saknas, kontakta din återförsäljare.

1. Öppna förpackningen.
2. Läs igenom dokumentationen som medföljer i förpackningen.
3. Ta ut alla omonterade delar från förpackningen.
4. Ta ut maskinen från förpackningen.
5. Avfallshantera lådan och förpackningsmaterialet enligt lokala regler.

9.2 Fyll på SVÄRD- OCH KEDJEOLJA

Kontrollera hur mycket olja det finns i maskinen. Om oljenivån är låg ska du fylla på med svärd- och kedjeolja på följande sätt.

i VIKTIGT

Använd en svärd- och kedjeolja som endast är avsedd för kedjor och kedjesmörjning.

i NOTERA

Maskinen levereras utan svärd- och kedjeolja.

1. Lossa och ta bort locket från oljetanken.
2. Håll oljan i tanken.
3. Titta i oljesiktglasets medan du fyller på med olja för att kontrollera att det inte finns föroreningar i oljan.
4. Sätt tillbaka oljelooken.
5. Dra åt locket.
6. Hela oljetanken räcker i 15–40 minuter.

i VIKTIGT

Använd inte smutsig eller förorenad olja. Det kan orsaka skador på svärdet eller kedjan.

9.3 MONTERA SVÄRDET OCH KEDJAN

Figur 1-7.

1. Ta bort kedjeskyddets muttrar med skruvnyckeln.
2. Ta bort kedjeskyddet.
3. Placera kedjedrivlänken i svärdets spår.
4. Kedjans tänder ska vara i samma riktning som kedjan rör sig.
5. Placera kedjan i rätt position och se till att loopen är bakom svärdet.
6. Håll i kedjan och svärdet.
7. Placera kedjan runt kedjehjulet.
8. Kontrollera att kedjespänningens bulthål på svärdet passar perfekt med bulten.
9. Sätt kedjeskyddet på plats.
10. Spänn kedjan. Se *Justera kedjans spänning*.
11. Dra åt muttrarna när kedjan är väl spänd.

i NOTERA

Låt motorsågen gå utan belastning i 2–3 minuter när du använder en ny kedja. En ny kedja blir längre efter första användningen. Kontrollera spänningen och spänn kedjan vid behov.

9.4 MONTERA BATTERIPAKETET

Figur 2.

▲ VARNING

- Byt batteripaketet eller laddaren, om de är skadade.
- Stäng av maskinen och vänta tills motorn stannat innan du monterar eller tar bort batteripaketet.
- Läs, förstå och följ instruktionerna i batteriets och laddarens handbok.

1. Placera ribborna på batteripaketet i linje med ursparingarna i batteriutrymmet.
2. Tryck in batteripaketet i batteriutrymmet tills batteripaketet låses fast.
3. Batteripaketet har installerats när det hörs ett klick.

9.5 TA UT BATTERIPAKETET

Figur 2.

1. Tryck in och håll in knappen för att frigöra batteriet.
2. Ta ut batteripaketet från maskinen.

10 ANVÄNDNING

i NOTERA

Ta bort batteripacket och ha inte händerna vid spärrknappen när du rör maskinen.

▲ VARNING

Kontrollera kedjans spänning varje gång före användning. Se till att kedjehjulskyddets muttrar är åtdragna innan användning. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

10.1 KONTROLLERA OM KEDJAN MÅSTE SMÖRJAS

i NOTERA

Använd inte maskinen om kedjan är dåligt smord.

Figur 1.

1. Kontrollera smörjmedelsnivån i maskinen med hjälp av oljemätaren.
2. Tillsätt mer smörjmedel om det är nödvändigt.

10.2 HÅLLA MASKINEN

Figur 8.

1. Håll i motorsågen med en hand på det bakre handtaget och den andra handen på det främre handtaget. Använd alltid båda händerna när du använder maskinen.

2. Håll i handtagen med tummen och fingrarna kring handtagen.
3. Se till att tummen på handen som håller det främre handtaget är under handtaget.

10.3 STARTA MASKINEN

Figur 1.

1. Dra det främre handtagsskyddet/kedjebromsen mot det främre handtaget för att lossa kedjebromsen.
2. Tryck på startbrytarens lockout.
3. Dra in startbrytaren samtidigt som du håller startbrytarens lockout.
4. Släpp startbrytaren.

i VIKTIGT

Kedjebromsen måste vara avslagen för att motorsågen ska kunna starta. Aktivera bromsen genom att flytta främre handtagsskyddet framåt.

10.4 STÄNGA AV MASKINEN

Figur 1.

1. Släpp startbrytaren för att stoppa maskinen.

i NOTERA

Om sågkedjan inte stannar när du släpper startbrytaren ska du aktivera kedjebromsen, vänta tills kedjan stannat helt och sedan ta ut batteriet för att bryta strömmen till maskinen. Maskinen ska repareras av en behörig servicetekniker innan den används igen.

10.5 MANÖVRERA KEDJEBROMSEN

▲ VARNING

Håll alltid händerna på handtagen.

Figur 23.

1. Starta maskinen.
2. Vrid vänster hand kring det främre handtaget för att lägga i kedjebromsen.
3. Dra det främre handtagsskyddet/kedjebromsen mot det främre handtaget för att lossa kedjebromsen.
4. Kontakta återförsäljaren för reparation före användning om
 - Kedjebromsen inte stoppar kedjan omedelbart.
 - Kedjebromsen stannar inte kvar i den urkopplade positionen utan att den hålls fast.

10.6 ICKE-MANUELL KEDJEBROMS

Figur 24.

i VIKTIGT

När du kontrollerar den icke-manuella kedjebromsens funktion, använd ett material med mjuk yta, som trä, för att ge stöten så att sågkedjan inte skadas.

1. Svärdets ände kan placeras på cirka 70 cm höjd.
2. Det bakre handtaget ska hållas lätt med höger hand.

Den icke-manuella kedjebromsen stoppar sågkedjans drift på ett sådant sätt att ett kast som uppkommer vid svärdets ände icke-manuellt aktiverar kedjebromsen. För att säkerställa att den icke-manuella kedjebromsen fungerar korrekt, gör följande:

1. Stäng av maskinen.
2. Använd de främre och bakre handtagen (greppa dem löst), så att svärdet kan placeras på cirka 70 cm höjd, som visas i fig.
3. Släpp det främre handtaget lätt med vänster hand och låt svärdets ände röra vid trästycket eller liknande placerat under så att maskinen får en stöt. (* nu ska det bakre handtaget greppas lätt med höger hand)
4. Stöten överförs till bromsspaken, som aktiverar kedjebromsen.

11 SÅGINSTRUKTION**▲ VARNING - LIVSFARA**

Låt inte svärdets nosdel eller spets slå i ett föremål när enheten är ingång för att undvika kast.

11.1 ALLMÄNT

Figur 8-9.

Under alla omständigheter är motorsågens användning ett enmansarbete.

Det är ibland svårt att säkerställa den egna säkerheten, tag därför inte ansvar för en medhjälpare också.

När du har lärt dig grundteknikerna för att använda sågen, kommer din bästa hjälp att vara ditt eget sunda förnuft.

Det godtagbara sättet att hålla sågen är att stå till vänster om sågen med vänster hand på det främre handtaget, så att du kan använda startbrytaren med höger pekfinger.

Innan du försöker fälla ett träd, såga några små stockar eller grenar. Bekanta dig ordentligt med reglagen och hur sågen reagerar.

Starta enheten, se till att den körs som den ska.

Det är inte nödvändigt att trycka ned hårt för att sågen ska såga. Om kedjan är ordentligt slipad, ska sågningen gå relativt lätt.

En del material kan påverka motorsågens hölje negativt. (Till exempel: palmsyra, gödningsmedel, etc.)

För att undvika slitage på höljlet, ta bort allt samlat sågdamm runt kedjehjulet och svärdområdet och rengör med vatten.

11.2 FÄLLA ETT TRÄD

Figur 10-12.

Ett fallande träd kan allvarligt skada allt det kan falla på, en bil, ett hus, ett staket, en kraftledning eller ett annat träd. Det finns sätt att få ett träd att falla dit du vill, så bestämt först var det är! Innan sågning, rensa området runt trädet. Du behöver bra fotfäste när du arbetar och du ska kunna använda sågen utan att stöta på hinder.

1. Välj sedan en reträttväg.

- När trädet börjar falla, ska du dra dig undan från fallriktningen i 45 graders vinkel och minst 3 meter från stammen för att undvika att stammen kastas tillbaka över stubben.

2. Börja såga på den sida som trädet ska falla.

- a) Riktskär: 1/3 av diametern och 30° till 45° vinkel
 - b) Bakre skär: 2,5 till 5 cm högre
 - c) Osågat gångjärn: 1/10 av diametern
- Såga ett riktskär ungefär 1/3 in i trädet. Detta riktskärs placering är viktigt eftersom trädet kommer att försöka falla "in i" riktskåret.
 - Det fällande skäret görs på andra sidan av riktskåret. Gör det fällande skäret genom att placera barkstödet 2,5 till 5 cm ovanför riktskärets nedre del och sluta såga vid ungefär 1/10 av diametern till riktskärets inre kant för att lämna den osågade delen av träet som ett gångjärn.
 - Försök inte såga igenom till riktskåret med fällskäret. Det återstående träet mellan riktskåret och fällskäret kommer att fungera som ett gångjärn när trädet faller, och styra det i önskad riktning.
 - När trädet börjar falla, stäng av motorn, placera sågen på marken och retirera snabbt.

3. Fälla ett stort träd.

- För att fälla stora träd, med en diameter som överstiger den dubbla svärdlängden, starta riktskären från ena sidan och dra sågen till riktskärets andra sida.
- Påbörja det bakre skäret på trädets ena sida med barkstödet fäst, och för genom trädet för att forma det önskade gångjärnet på den sidan.
- Ta sedan bort sågen för det andra skäret.
- För in sågen försiktigt i det första skäret för att inte orsaka kast.
- Det sista skäret görs genom att dra sågen framåt i skäret för att nå gångjärnet.

11.3 KVISTA TRÄDET

Figur 13.

▲ OBSERVERA

Såga inte ovanför brösthöjd.

SV

Att kvista ett fallet träd är ungefär detsamma som att kapa.

Ta aldrig bort en kvist från ett träd när den stöder din vikt.

Var försiktig så att spetsen inte nuddar andra grenar.

Använd alltid båda händerna.

Såga inte med sågen över huvudet eller med svärdet i vertikalt läge.

Om sågen gör ett kast, kanske du inte har tillräckligt bra kontroll för att förhindra eventuella skador.

Känn till under vilket tryck stammen är

- Om du har tjocka grenar, arbeta utifrån och in för att undvika att svärdet och kedjan fastnar.

11.4 KAPA EN STAM

Figur 14.

▲ OBSERVERA

Stå på den sida av stammen som är uppåt i slutningen.

Kapning är att såga en stock eller ett fallet träd i mindre bitar. Det finns några grundläggande regler som tillämpas vid all kapning.

- Håll alltid båda händerna på handtagen.
- Stöd stockar om möjligt.
- Vid sågning i en backe eller slutning, stå alltid uppåt i slutningen.

i NOTERA

Stå inte på stammen.

11.5 DRAG OCH TRYCK I TIMMER

Figur 15-17.

▲ OBSERVERA

Om du har missbedömt effekterna av drag och tryck, och säger från fel sida, kommer timmerstocken att klämma fast svärdet och kedjan. Om kedjan skulle fastna och sågen inte kan tas bort från avlägsnas från skäret, tvinga inte ut den. Stoppa sågen, tvinga in en kil i skäret för att öppna upp det. Tvinga aldrig sågen när den har fastnat. Tvinga inte in sågen i skäret. En slö kedja är osäker och leder till överdrivet slitage på sågutrustning. Ett bra sätt att se att kedjan är slö, är när fint sågdamm kommer ut istället för flis.

En timmerstock som ligger på marken kommer att vara föremål för drag och tryck, beroende på vid vilka punkter det huvudsakliga stödet finns.

- När en timmerstock stöds vid ändarna, är trycksidan upptill och dragsidan nedtill.
- För att såga mellan dessa stödpunkter, gör det första skäret nedåt, ungefär 1/3 av timmerstockens diameter.
- Det andra skäret görs uppåt och ska möta det första skäret.

Kraftigt tryck

- När timmerstocken endast stöds i ena änden, gör det första skäret uppåt, ungefär 1/3 av timmerstockens diameter.
- Det andra skäret görs nedåt och ska möta det första skäret.

Kapning underifrån

- Såga i vinkel när en del kan fastna mot den andra.

12 UNDERHÅLL**▲ VARNING**

Se till att bromsvätska, bensin och petroleumbaserade ämnen inte kommer i kontakt med plastdelarna. Kemikalier kan skada plasten och göra den oanvändbar.

▲ VARNING

Använd inte starka lösnings- eller rengöringsmedel på plastlejt eller komponenter. Starka lösnings- eller rengöringsmedel kan skada plastlejtet eller -komponenter.

▲ VARNING

Ta ut batteripacket ur maskinen innan underhåll utförs.

12.1 JUSTERA KEDJANS SPÄNNING

Figur 2-7.

Ju mer en kedja används, desto längre blir den. Det är därför viktigt att justera kedjan regelbundet för att strama åt om den blivit slak.

Spänn kedjan så mycket som möjligt men inte så mycket att den inte kan dras runt fritt för hand.

▲ VARNING

En slak kedja kan hoppa av och orsaka allvarliga eller till och med dödliga skador.

▲ OBSERVERA

Använd skyddshandskar om du rör vid kedjan, svärdet eller delar nära kedjan.

1. Stäng av maskinen.
2. Lossa kedjehjulskyddets muttrar med skruvnyckeln.

i NOTERA

Det är inte nödvändigt att ta bort kedjeskyddet för att justera kedjans spänning.

1. Vrid kedjespänningsratten medurs för att spänna kedjan hårdare.
4. Vrid kedjespänningsratten moturs för att minska kedjespänningen.
5. Dra åt kedjeskyddet när kedjan har önskad spänning.
6. Dra bort kedjan i mitten av styrstängen från botten av svärdet. Avståndet mellan kedjestyrningen och styrstängen ska vara mellan 3 mm och 4 mm.

12.2 ATT VÄSSA KEDJANS TÄNDER

Vässa tänderna om kedjan har svårt att tränga genom veden.

i NOTERA

Vi rekommenderar att återförsäljaren, som har en elektrisk kedjevässare, genomför viktigt vässningsarbete.

Figur 18-21.

1. Spänna kedjan.
2. Vässa tändernas hörn med en rundfil med 4,5 mm diameter.
3. Vässa toppytan, sidoytan och bottenarna med en platt fil.
4. Fila alla tänder till de vinklar som anges och till samma längd.

i NOTERA

Under processen:

- Håll filen platt mot den yta som ska vässas.
- Arbeta i mitten av filbladet.
- Använd ett lätt men bestämt tryck när du vässar ytan.
- Lyft filen från ytan vid varje returrörelse.
- Vässa tänderna på ena sidan och byt sedan till andra sidan.

Byt kedjan om:

- Skärkanternas längd är mindre än 5 mm.
- Det är för stort utrymme mellan drivlänkar och nitar.
- Om såghastigheten är långsam
- Kedjan vässas många gånger utan att såghastigheten ökar. Kedjan är sliten.

12.3 UNDERHÅLL AV SVÄRDET

Figur 22.

i NOTERA

Se till att vända svärdet regelbundet för att förhindra ojämnt slitage av svärdet.

1. Rengör svärdets skåra med exempelvis en liten skruvmejsel.
2. Rengör smörjhålen.
3. Ta bort grader från kanterna och jämna till tänderna med en platt fil.

Byt svärdet om:

- spåret inte passar höjden på drivlänkarna (som aldrig får nå ned i botten).
- svärdets insida är sliten så att kedjan lutar åt ena hållet.

13 TRANSPORT OCH FÖRVARING

Innan du flyttar maskinen ska du

- Ta ut batteripaketet från maskinen.
- Håll händerna borta från lockout startbrytaren.
- Placera skyddet på svärdet och kedjan.

Gör alltid följande innan du ställer undan maskinen för förvaring

- Avlägsna alla oljerester från maskinen.
- Ta ut batteripaketet från maskinen.
- Avlägsna oönskat material från maskinen.
- Se till att förvaringsutrymmet
 - inte är tillgängligt för barn.
 - Att det inte finns ämnen som kan orsaka korrosion, exempelvis trädgårdskemikalier och vägsalt.

14 FELSÖKNING

Problem	Möjlig orsak	Lösning
Svårdet och kedjan blir så varma att det ryker om dem.	Kedjan är för hårt spänd.	Justera kedjans spänning.
	Oljetanken är tom.	Tillsätt smörjmedel.
	Föroreningar täpper till utloppsporten.	Ta av svårdet och rengör utloppsporten.
	Föroreningar täpper till i oljetanken.	Rengör oljetanken. Fyll på med smörjmedel.
	Föroreningar orsakar blockeringar av svårdet och oljetanklocket.	Rengör svårdet och oljetanklocket.
	Föroreningar orsakar blockering av drivhjulet eller styrhjulen.	Rengör kedjehjulet och styrhjulen.
Motorn går men kedjan rör sig inte.	Kedjan är för hårt spänd.	Justera kedjans spänning.
	Svårdet och kedjan är skadade.	Byt svårdet och kedjan om det är nödvändigt.
	Motorn är trasig.	1. Ta ut batteripaketet från maskinen. 2. Ta bort kedjehjulskyddet. 3. Ta av svårdet och sågkedjan. 4. Rengör maskinen. 5. Sätt i batteripaketet och starta maskinen. Om kedjehjulet roterar betyder det att motorn fungerar som den ska. Om inte, kontakta återförsäljaren.
Motorn går och kedjan roterar	Kedjan är slö.	Vässa eller byt sågkedjan.

Problem	Möjlig orsak	Lösning
men kedjan sågar inte.	Kedjan är felvänd.	Vänd kedjan så att den löper i andra riktningen.
	Kedjan är för hårt eller för löst spänd.	Justera kedjans spänning.
Maskinen startar inte.	Kedjebromsen är ilagd.	Dra kedjebromsen i riktning mot användaren för att lägga ur den.
	Maskinen och batteriet är inte rätt kopplade.	Se till att batteriets spärknapp klickar till när du sätter i batteripacket.
	Batteriet är inte tillräckligt laddat.	Ladda batteriet.
	Lockout startbrytaren och startbrytaren ska inte hållas in samtidigt.	1. Tryck på lockout startbrytaren och håll den intryckt. 2. Tryck på startbrytaren för att starta maskinen.
	Batteriet är för varmt eller för kallt.	Se bruksanvisningen för batteriet och laddaren.
Motorn går men kedjan sågar inte rätt, eller motorn stannar efter ungefär 3 sekunder.	Maskinen är i säkert läge för att skydda kretskortet.	Släpp startbrytaren och starta maskinen igen. Forcera inte maskinen att såga.
	Batteriet är inte laddat.	Ladda batteriet. Läs bruksanvisningen batteriet och laddaren för rätt laddningsprocedur.
	Kedjan är dåligt smord.	Smörj kedjan för att minska friktionen. Använd aldrig svårdet och kedjan utan tillräcklig smörjning.
	Olämplig temperatur för förvaring av batteriet	Kyl batteripacket tills det når normal rumstemperatur.

15 TEKNISKA DATA

Spänning	36 V DC, 40 V max
Obelastad hastighet	12 m/s
Svärdets längd	300 mm
Volym kedjeolja	200 ml
Vikt (utan batteripaket, svärd, sågkedja och kedjeolja)	2,9 kg
Uppmätt ljudtrycksnivå	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Uppmätt ljudeffektnivå	$L_{wA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{wA} = 3 \text{ dB(A)}$
Garanterad ljudeffektnivå	$L_{wA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibration	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Sågkedja	90PX045X
Svärd	12A4CD3745/124MLEA04 1
Batterimodell	LBP-36-80/LBP-36-150
Laddarmodell	LC-3604

2006/42/EG EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU, 2015/863/EU EN IEC 63000: 2018

2000/14/EG, 2024/1208 Bilaga V

Ljudeffektnivå: Uppmätt: 95,4 dB(A)/Garanterad: 99 dB(A)

EG-typundersökning certifikatnummer: MD-277 utgiven av SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokyo, 2 februari, 2025

K. Kon

Katsunori Kon / Administrativ chef

Kvalitetssäkringsavdelning

YAMABIKO CORPORATION

16 EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Tillverkare: YAMABIKO CORPORATION

Adress: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPAN

Representant: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Adress: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Nederländerna

Vi, YAMABIKO Corporation, förklarar under vårt eget ansvar att den nedan angivna produkten överensstämmer med följande direktiv.

Produktnamn: Motorsåg

Märke: ECHO

Säljmodell: DCS-310

("DCS" betyder motorsåg)

Serienummer: C87535100001 till C87535200000

Direktiv Harmoniserade standarder/Procedur

1	Descriere.....277	9.3	Asamblați șina de ghidare și lanțul..... 282
1.1	Scop.....277	9.4	Instalarea setului de acumulatori.....283
1.2	Prezentare generală..... 277	9.5	Scoaterea setului de acumulatori..... 283
2	Avertizări generale de siguranță pentru scule electrice.....277	10	Funcționare.....283
2.1	Siguranța zonei de lucru..... 278	10.1	Examinați lubrifierea lanțului.....283
2.2	Siguranța electrică..... 278	10.2	Ținerea mașinii..... 283
2.3	Siguranța personală.....278	10.3	Pornirea mașinii..... 283
2.4	Utilizarea și îngrijirea sculelor electrice.....278	10.4	Oprirea mașinii.....283
2.5	Utilizarea și îngrijirea acumulatorului... 279	10.5	Funcționarea frânei de lanț..... 284
2.6	Depanarea..... 279	10.6	Frână de lanț non-manuală.....284
3	Avertismente de siguranță privind ferăstrăul cu lanț..... 279	11	Instrucțiuni de tăiere..... 284
4	Prevenirea reculului către operator.....280	11.1	General..... 284
5	Interval de temperatură ambientală recomandată:..... 281	11.2	Doborârea unui copac..... 284
6	Simboluri pe produs..... 281	11.3	Tăierea crengilor unui copac 285
7	Niveluri de risc.....281	11.4	Tăierea buștenilor pe lungime..... 285
8	Reciclați.....282	11.5	Tensiunea și compresie din fibrele de chereștea..... 285
9	Instalare.....282	12	Întreținere.....286
9.1	Dezambalarea mașinii..... 282	12.1	Reglarea tensiunii în lanț..... 286
9.2	Adăugarea lubrifiantului pentru șină și lanț..... 282	12.2	Ascuțiți cuțitele.....286
		12.3	Întreținerea șinei de ghidare..... 286
		13	Transport și depozitare.....287
		14	Depanare..... 287
		15	Date tehnice..... 288
		16	Declarație de conformitate CE..... 288

1 DESCRIERE

1.1 SCOP

Acest ferăstrău cu lanț este destinat tăierii ramurilor, trunchiurilor, buștenilor și grinzilor cu un diametru determinat de lungimea de tăiere a șinei de ghidare. Este destinat exclusiv tăierii lemnului.

Este destinat exclusiv utilizării de către adulți în aplicații casnice, în aer liber.

Nu utilizați ferăstrăul cu lanț în niciun scop care nu este menționat mai sus.

Acest ferăstrău cu lanț nu trebuie utilizat pentru servicii profesionale de tăiere a arborilor. Nu trebuie folosit de către copii sau de către persoane care nu poartă echipament și îmbrăcăminte adecvată de protecție individuală.

1.2 PREZENTARE GENERALĂ

Figura 1-24.

- | | |
|---|--|
| 1 Apărătoarea șinei de ghidare | 19 Orificiu de evacuare a uleiului |
| 2 Apărătoare mâner frontal / frână de lanț | 20 Canelura șinei de ghidare |
| 3 Mâner frontal (pentru mânerul din stânga) | 21 Legături de antrenare a lanțului |
| 4 Buton de blocare declanșator | 22 Cuțit |
| 5 Declanșator | 23 Crestături |
| 6 Capac rezervor de ulei | 24 Tăiere prin spate |
| 7 Indicator de ulei | 25 Pene (când este loc) |
| 8 Amortizor cu crampoane | 26 Direcția căderii |
| 9 Lanț de ferăstrău | 27 Metoda de tăiere transversală |
| 10 Șină de ghidare | 28 Tăieturi de doborâre |
| 11 Cheie | 29 Lăsarea ramurilor de suport la sfârșit |
| 12 Mâner posterior (pentru mânerul drept) | 30 Culisați bușteni de sprijin sub trunchi |
| 13 Buton de tensionare a lanțului | 31 Balama |
| 14 Capac roată de lanț | 32 Deschis |
| 15 Piulițe pentru capacul roții lanțului | 33 Închis |
| 16 Șurub pentru tensionarea lanțului de ferăstrău | 34 Diametru 1/3. Pentru a evita despicarea |
| 17 Roată de lanț | 35 Slăbirea tăierii pentru a termina |
| 18 Buton de detașare acumulator | 36 Jos |
| | 37 Capăt nesprrijinit |
| | 38 Sus |

2 AVERTIZĂRI GENERALE DE SIGURANȚĂ PENTRU SCULE ELECTRICE

▲ AVERTISMENT

Citiți toate avertismentele de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile care însoțesc această unealtă electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor enumerate mai jos se poate solda cu electrocutarea, incendii și/sau vătămare gravă.

Păstrați toate avertizările și instrucțiunile pentru consultare ulterioară.

Termenul „unealtă electrică” din avertismente se referă la *unealta dumneavoastră electrică (cu fir) sau la unealta dumneavoastră electrică cu acumulator (fără fir).*

2.1 SIGURANȚA ZONEI DE LUCRU

- **Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.** Zonele dezordonate și întunecoase predisun la accidente.
- **Nu operați unelte electrice în atmosfere explozive, cum ar fi în prezența lichidelor, a gazelor sau a pulberilor inflamabile.** Sculele electrice creează scântei, care pot aprinde praful sau gazele.
- **Nu lăsați copiii și trecătorii să se apropie în timp ce utilizați o sculă electrică.** Dacă sunteți distras, puteți pierde controlul asupra acesteia.

2.2 SIGURANȚA ELECTRICĂ

- **Ștecherile sculelor electrice trebuie să corespundă cu priza de rețea electrică.** Nu modificați niciodată ștecherul în niciun fel. Nu utilizați ștechere cu adaptor la uneltele electrice împământate (legate la masă). Ștecherile nemodificate și prizele adecvate vor reduce riscul de electrocutare.
- **Evitați să atingeți corpul de suprafețele împământate sau legate la masă, precum țevile, caloriferele, mașinile de gătit și frigiderale.** Există un risc ridicat de electrocutare dacă intrați în contact cu obiecte cu împământare sau legate la masă.
- **Nu expuneți uneltele electrice la ploaie sau la condiții umede.** Apa care pătrunde în interiorul unelei electrice va crește riscul de electrocutare.
- **Nu utilizați abuziv cablul.** Nu utilizați niciodată cablul de alimentare pentru a transporta, a trage sau a scoate din priză nealta electrică. Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, margini tăioase sau piese în mișcare. Cablurile electrice deteriorate sau încălțite cresc riscul de electrocutare.
- **Când utilizați o unealtă electrică în aer liber, utilizați un cablu prelungitor adecvat pentru utilizarea în aer liber.** Utilizarea unui cablu adecvat pentru a lucra în aer liber reduce riscul de electrocutare.
- **Dacă nu puteți evita să lucrați cu nealta electrică într-un loc umed, utilizați o sursă de alimentare protejată cu dispozitiv de curent rezidual (RCD - residual current device).** Utilizând un dispozitiv RCD, reduceți riscul de electrocutare.

2.3 SIGURANȚA PERSONALĂ

- **Fiți vigilent, urmăriți ceea ce faceți și apelați la bunul simț când utilizați o sculă electrică.** Nu utilizați o sculă electrică când sunteți obosit, sau sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicației. Un moment de neatenție în timp ce utilizați scule electrice se poate solda cu vătămări corporale grave.

- **Purtați echipament individual de protecție.** Purtați întotdeauna ochelari de protecție. Echipamentele de protecție, cum ar fi masca de praf, încălțăminte de protecție antiderapantă, casca sau antifoanele utilizate în condiții adecvate vor reduce accidentările.
- **Preveniți pornirea accidentală.** Asigurați-vă că întrerupătorul este pe poziția oprit înainte de a conecta scula la o sursă de alimentare și/sau un set de acumulatori, precum și înainte de a o ridica sau transporta. Transportul sculelor electrice cu degetul pe întrerupător sau cu alimentarea cu energie electrică pornită, predispune la accidente.
- **Îndepărtați orice cheie reglabilă sau cheie fixă înainte de pornirea sculei electrice.** Lăsarea unei chei fixe sau reglabile atașată de o piesă rotativă a sculei electrice se poate solda cu vătămare corporală.
- **Nu încercați să ajungeți în locuri inaccesibile.** Păstrați-vă stabilitatea și echilibrul în orice moment. Acest lucru permite să aveți un control mai bun asupra sculei electrice în situații neașteptate.
- **Îmbrăcați-vă corespunzător.** Nu purtați haine largi sau bijuterii. Nu apropiați părul, îmbrăcămintea și mănușile de piesele mobile. Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele în mișcare.
- **Dacă sunt furnizate dispozitive pentru conectarea sistemelor de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate corespunzător.** Utilizarea dispozitivelor de colectare a prafului poate reduce pericolele legate de praf.
- **Chiar dacă v-ați obișnuit cu modul de utilizare a sculelor în urma utilizării lor frecvente, nu neglijați și nici nu ignorați principiile de siguranță pentru acestea.** O operație neglijentă poate cauza răni grave într-o fracțiune de secundă.

2.4 UTILIZAREA ȘI ÎNGRIJIREA SCULELOR ELECTRICE

- **Nu forțați scula electrică.** Utilizați scula electrică corespunzătoare pentru aplicația dumneavoastră. Scula electrică corespunzătoare va efectua lucrarea mai bine și în siguranță mai mare, la viteza pentru care a fost proiectată.
- **Nu utilizați scula electrică dacă întrerupătorul nu comută pe pozițiile pornit și oprit.** Orice sculă electrică care nu poate fi controlată de la întrerupător este periculoasă și trebuie reparată.
- **Deconectați ștecherul de la sursa de alimentare și/sau detașați setul de acumulatori, dacă este detașabil, de la scula electrică înainte de efectuarea oricăror reglaje, schimbări de accesorii sau înainte de depozitarea sculelor electrice.** Astfel de măsuri preventive reduc riscul de pornire accidentală a sculei electrice.

- **Depozitați sculele electrice într-un loc inaccesibil copiilor și nu permiteți utilizarea sculei electrice de persoane nefamiliarizate cu aceasta sau cu aceste instrucțiuni.** *Sculele electrice sunt periculoase în mâna utilizatorilor neinstruiți.*
- **Întrețineți sculele electrice și accesoriile.** Verificați dacă există abateri de la coaxialitate sau gripiări ale pieselor în mișcare, avarii ale pieselor și orice altă situație care poate afecta funcționarea sculelor electrice. Dacă este deteriorată, dați scula electrică la reparat înainte de utilizare. *Multe accidente sunt cauzate de sculele electrice întreținute necorespunzător.*
- **Mențineți sculele așchietoare ascuțite și curate.** *Sculele așchietoare întreținute corespunzător, cu muchii tăietoare ascuțite, sunt mai puțin predispuse să se gripeze și sunt mai ușor de controlat.*
- **Utilizați scula electrică, accesoriile și cuțitele demontabile etc. în conformitate cu aceste instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și lucrarea de efectuat.** *Utilizarea sculei electrice pentru alte operații decât cele pentru care a fost concepută s-ar putea solda cu o situație periculoasă.*
- **Mențineți mânerul și suprafețele de apucare uscate, curate și fără ulei și vaselină.** *Mânerul și suprafețele de apucare alunecoase nu permit manevrarea în siguranță și controlul asupra sculei în situații neașteptate.*

2.5 UTILIZAREA ȘI ÎNGRIJIREA ACUMULATORULUI

- **Reîncărcați numai cu încărcătorul specificat de producător.** *Un încărcător care este adecvat pentru un tip de set de acumulatori poate prezenta risc de incendiu dacă este utilizat cu alt set de acumulatori.*
- **Utilizați sculele electrice doar cu seturile de acumulatori special menționate.** *Utilizarea oricărui alt set de acumulatori prezintă risc de accidente și incendiu.*
- **Când acumulatorul nu este utilizat, țineți-l departe de alte obiecte metalice precum: agrafe de hârtie, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care pot realiza o conexiune între borne.** *Scurtcircuitarea bornelor acumulatorului poate produce arsuri sau un incendiu.*
- **În condiții abuzive, lichidul poate fi scos din acumulator; evitați contactul.** *Dacă are loc contactul accidental, clătiți cu apă. Dacă lichidul intră în contact cu ochii, contactați medicul imediat. Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații sau arsuri.*
- **Nu utilizați acumulator sau unealtă deteriorate sau modificate.** *Acumulatorii avariați sau modificate pot prezenta un comportament*

neprevizibil ceea ce poate cauza incendii, explozii sau risc de accidente.

- **Nu expuneți setul de acumulatori sau scula la foc sau la temperaturi excesive.** *Expunerea la foc sau la temperaturi de peste 130°C poate provoca explozie.*
- **Urmați toate instrucțiunile de încărcare și nu încărcați setul de acumulatori sau scula la temperaturi ce se înscriu în afara domeniului specificat în instrucțiuni.** *Încărcarea inadecvată sau la temperaturi situate în afara intervalului specificat pot avaria acumulatorul și spori riscul de incendiu.*

2.6 DEPANAREA

- **Pentru reparații, predați scula electrică unei persoane autorizate care utilizează numai piese de schimb identice.** *Astfel asigurați menținerea siguranței unelei electrice.*
- **Nu efectuați niciodată operații de service asupra seturilor de acumulatori avariați.** *Operații de service asupra seturilor de acumulatori trebuie efectuate numai de către fabricant sau de furnizori de service autorizați.*

3 AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PRIVIND FERĂSTRĂUL CU LANȚ

- **Țineți toate părțile corpului la distanță de lanțul ferăstrăului când ferăstrăul este în funcțiune.** *Înainte de a porni ferăstrăul, asigurați-vă că lanțul ferăstrăului nu este în contact cu nimic. Un moment de neatenție în timp ce utilizați ferăstrăul cu lanț se poate solda cu agățarea de către lanț a hainelor sau a corpului dumneavoastră.*
- **Țineți întotdeauna ferăstrăul cu mâna dreaptă de mânerul posterior, iar cu mâna stângă pe mânerul frontal.** *Prin ținerea ferăstrăului cu lanț în configurație inversă a mâinilor crește riscul de vătămare corporală și niciodată nu trebuie procedat în acest mod.*
- **Țineți scula electrică numai de suprafețele de apucare izolate, deoarece lanțul ferăstrăului poate intra în contact cu cablaje ascunse.** *Lanțurile de ferăstrău care intră în contact cu un fir „sub tensiune” pot pune sub tensiune părțile metalice exterioare ale ferăstrăului și pot electrocuta operatorul.*
- **Purtați ochelari de protecție. Se recomandă echipament suplimentar de protecție pentru auz, cap, mâini, picioare și laba piciorului.** *Îmbrăcămintea adecvată de protecție va reduce gradul de vătămare corporală cauzat de resturile ejectate sau de contactul accidental cu lanțul ferăstrăului.*
- **Nu utilizați un ferăstrău cu lanț într-un copac, pe o scară, de pe un acoperiș sau orice suport**

instabil. Utilizarea unui ferăstrău cu lanț în acest mod ar putea duce la vătămări corporale grave.

- **Păstrați-vă întotdeauna stabilitatea și utilizați ferăstrăul cu lanț numai când stați pe o suprafață stabilă, plană și sigură.** *Suprafețele alunecoase sau instabile, cum sunt scările, pot cauza pierderea echilibrului sau a controlului asupra ferăstrăului cu lanț.*
- **Când tăiați o creangă care este sub tensiune, fiți atenți la arcuirea crengii.** *Când se eliberează tensiunea din fibrele de lemn, creanga arcuită și tensionată poate lovi operatorul și/sau poate arunca ferăstrăul cu lanț în mod necontrolat.*
- **Fiți foarte atent când tăiați tufișuri și puieți.** *Materialul subțire poate prinde lanțul de ferăstrău și îl poate ricoșa către dumneavoastră sau vă poate dezechilibra.*
- **Transportați ferăstrăul cu lanț ținându-l de mânerul frontal, având ferăstrăul oprit și ținându-l la distanță de corp.** *Când transportați sau depozitați ferăstrăul cu lanț, echipați-l întotdeauna cu teaca șinei de ghidare.* *Manevrarea corespunzătoare a ferăstrăului cu lanț va reduce probabilitatea unui contact accidental cu lanțul în mișcare al ferăstrăului.*
- **Respectați instrucțiunile privind ungerea, tensionarea lanțului și schimbarea șinei și a lanțului.** *Lanțul lubrifiat sau tensionat necorespunzător se poate rupe sau poate crește posibilitatea de recul.*
- **Tăiați numai lemn.** *Nu utilizați ferăstrăul cu lanț în alt scop în afara celui pentru care este destinat. De exemplu: nu utilizați ferăstrăul cu lanț pentru tăierea metalului, a plasticului, zidăriei sau a materialelor de construcții nelemnoase. Utilizarea ferăstrăului cu lanț pentru alte operațiuni decât cele pentru care a fost conceput poate duce la situații periculoase.*
- **Nu încercați să doborâți un copac până când nu înțelegeți riscurile și cum să le evitați.** *Operatorul sau trecătorii pot suferi vătămări grave în timpul tăierii unui copac.*
- **Urmați toate instrucțiunile atunci când curățați materialul blocat, depozitați sau întreținem ferăstrăul cu lanț.** *Asigurați-vă că întrerupătorul este oprit și că setul de acumulatori este scos. Pornirea accidentală a ferăstrăului cu lanț în timpul îndepărtării materialului blocat sau efectuării operațiilor de service poate duce la răni grave.*

Contactul vârfului în anumite cazuri poate cauza o acțiune inversă bruscă, lovind șina de ghidare în sus și înapoi, în direcția operatorului.

Prinderea lanțului ferăstrăului de-a lungul părții superioare a șinei de ghidare poate împinge rapid șina de ghidare înapoi, în direcția operatorului.

Oricare dintre aceste reacții se poate solda cu pierderea controlului ferăstrăului, care ar putea avea ca rezultat vătămarea gravă a utilizatorului. Nu vă bazați exclusiv pe dispozitivele de siguranță încorporate în ferăstrăul dumneavoastră. În calitate de utilizator de ferăstrău cu lanț, trebuie să luați câteva măsuri pentru executarea lucrărilor de tăiere fără accidente sau vătămări.

Recul este rezultatul utilizării necorespunzătoare și/sau al procedurilor sau condițiilor de funcționare incorecte și poate fi evitat prin luarea măsurilor de precauție adecvate menționate mai jos.

- **Țineți mânerul strâns cu fermitate, cu degetul mare de o parte și celelalte degete de cealaltă parte a mânerului, având ambele mâini pe ferăstrău și poziționați-vă corpul și brațul astfel încât să vă permiteți să rezistați la forțele reculului.**

Forțele de recul pot fi controlate de operator dacă se iau măsurile corespunzătoare. Nu dați drumul la ferăstrău.

- **Nu vă întindeți spre locuri îndepărtate și nu tăiați deasupra înălțimii umărului.** *Acest lucru împiedică contactul accidental al vârfului și permite să aveți un control mai bun asupra ferăstrăului cu lanț în situații neașteptate.*
- **Utilizați numai șine și lanțuri de rezervă specificate de producător.** *Înlocuirea incorectă a șinelor și lanțurilor se poate solda cu ruperea lanțului și/sau recul.*
- **Respectați instrucțiunile producătorului cu privire la ascuțirea și întreținerea ferăstrăului cu lanț.** *Reducerea adâncimii tăieturii poate conduce la recul crescut.*

4 PREVENIREA RECLUSULUI CĂTRE OPERATOR

Reculul poate apărea când vârful șinei de ghidare atinge un obiect, sau când lemnul se apropie și strânge lanțul ferăstrăului în tăietură.

5 INTERVAL DE TEMPERATURĂ AMBIENTALĂ RECOMANDATĂ:

Articol	Temperatură
Interval de temperatură de depozitare a aparatului	0 °C ~ 45 °C
Interval de temperatură de funcționare a aparatului	0 °C ~ 45 °C
Interval de temperatură de încărcare a acumulatorului	4 °C ~ 40 °C
Interval de temperatură de funcționare a încărcătorului	4 °C ~ 40 °C
Interval de temperatură de depozitare a acumulatorului	0 °C ~ 45 °C
Interval de temperatură de descărcare a acumulatorului	0 °C ~ 45 °C

6 SIMBOLURI PE PRODUS

Unele dintre simbolurile următoare pot fi utilizate pe acest produs. Vă rugăm să le studiați și să le cunoașteți înțelesul. Interpretarea corectă a acestor simboluri vă va permite să exploatați produsul mai bine și în siguranță mai mare.

Simbol	Explicație
	Curent continuu - Tipul sau caracteristica curentului.
	Precauții care implică siguranța dumneavoastră.
	Citiți și înțelegeți toate instrucțiunile înainte de a utiliza produsul și respectați toate avertizările și instrucțiunile de siguranță.
	Purtați echipament de protecție oculară și auditivă, purtați cască de protecție oricând există riscul căderii unor obiecte.
	Utilizați o protecție adecvată pentru picior-laba piciorului și mână-braț.
	Nu expuneți produsul la ploaie sau la condiții de umiditate.
	Țineți cu ambele mâini.

Simbol	Explicație
	PERICOL! Fiți atent la reculuri.
	Scoateți setul de acumulatori din mașină înainte de efectuarea operațiilor de întreținere.
	Nivel de putere acustică garantat

7 NIVELURI DE RISC

Următoarele cuvinte de avertizare și semnificația acestora au ca scop explicarea nivelurilor de risc asociat cu acest produs.

SIMBOL	SEMNAL	SEMNIFICAȚIE
	PERICOL	Indică o situație periculoasă iminentă, care, dacă nu este evitată, se va solda cu deces sau vătămare gravă.
	AVERTISMENT	Indică o situație periculoasă potențială, care, dacă nu este evitată, s-ar putea solda cu deces sau vătămare gravă.
	IMPORTANT	Indică o situație periculoasă potențială, care, dacă nu este evitată, se poate solda cu vătămare moderată sau minoră.
	NOTĂ	Adăugat pentru informații suplimentare.

8 RECICLAȚI



Colectare separată. Nu trebuie aruncat laolaltă cu gunoiul menajer obișnuit. Este necesară înlocuirea mașinii sau, dacă nu vă mai este de folos, nu o aruncați laolaltă cu gunoiul menajer.



Colectarea separată a produselor și ambalajelor folosite permite ca materialele să fie reciclate și folosite din nou. Re-folosirea de materiale reciclate ajută la prevenirea poluării mediului înconjurător și reduce cererea de materii prime.



La sfârșitul duratei lor de funcționare, eliminați bateriile cu grija datorată mediului. Accumulatorul conține materiale ce sunt periculoase pentru dvs. și pentru mediu. Trebuie să îndepărtați și să eliminați aceste materiale separat la un punct de colectare ce acceptă acumulatorii de litiu-ion.

9 INSTALARE

▲ AVERTISMENT

Nu utilizați și nu modificați accesorii care nu sunt recomandate de producător.

▲ AVERTISMENT

Nu introduceți setul de acumulatori până când nu asamblați toate componentele.

9.1 DEZAMBALAREA MAȘINII

▲ AVERTISMENT

Read the operator's manual carefully to ensure that you assemble the product correctly. Using a product that has been incorrectly assembled could lead to an accident or serious injury.

▲ AVERTISMENT

- Dacă mașina comportă piese deteriorate, nu utilizați mașina.
- Dacă nu aveți toate piesele, nu utilizați mașina.
- Dacă piesele sunt deteriorate sau lipsesc, contact your dealer.

1. Deschideți ambalajul.
2. Citiți documentația din cutie.
3. Scoateți toate piesele neasamblate din cutie.
4. Scoateți mașina din cutie.
5. Eliminați cutia și ambalajul în conformitate cu reglementările locale.

9.2 ADĂUGAREA LUBRIFIANTULUI PENTRU ȘINĂ ȘI LANȚ

Examinați cantitatea de ulei din mașină. Dacă nivelul uleiului este scăzut, adăugați lubrifiant pentru șină și lanț după cum urmează.

i IMPORTANT

Utilizați un lubrifiant pentru șină și lanț care este destinat numai lanțurilor și garniturilor de lanț.

i NOTĂ

Mașina este livrată din fabrică fără lubrifiant pentru șină și lanț.

1. Desfaceți și scoateți capacul de pe rezervorul de ulei.
2. Introduceți uleiul în rezervorul de ulei.
3. Monitorizați indicatorul de ulei pentru a vă asigura că nu există murdărie în rezervorul de ulei în timp ce adăugați uleiul.
4. Puneți la loc capacul de ulei.
5. Strângeți capacul de ulei.
6. Întregul rezervor de ulei este suficient pentru 15-40 de minute.

i IMPORTANT

Nu utilizați lubrifianți murdari, uzați sau contaminați. Puteți deteriora șina sau lanțul.

9.3 ASAMBLAȚI ȘINA DE GHIDARE ȘI LANȚUL

Figura 1-7.

1. Îndepărtați piulițele capacului lanțului cu ajutorul cheii.
2. Îndepărtați capacul lanțului.
3. Puneți legăturile de antrenare a lanțului în canelura șinei.
4. Puneți cuțitele de lanț în direcția funcționării lanțului.
5. Puneți lanțul în poziție și asigurați-vă că bucla se află în spatele șinei de ghidare.
6. Țineți lanțul și șina.
7. Puneți bucla lanțului în jurul roții de lanț.
8. Asigurați-vă că orificiul șurubului de tensionare a lanțului de pe șina de ghidare se potrivește corect cu șurubul.
9. Instalați capacul lanțului.
10. Strângeți lanțul. Consultați *Reglați tensiunea în lanț*.
11. Strângeți piulițele când lanțul este bine tensionat.

i NOTĂ

Dacă porniți ferăstrăul cu lanț cu un lanț nou, efectuați un test timp de 2-3 minute. Un lanț nou devine mai lung după prima utilizare, verificați tensiunea și tensionați lanțul dacă este nevoie.

9.4 INSTALAREA SETULUI DE ACUMULATORI

Figura 2.

▲ AVERTISMENT

- Dacă setul de acumulatori sau încărcătorul este deteriorat, înlocuiți setul de acumulatori sau încărcătorul.
- Opriți mașina și așteptați până când motorul se oprește înainte de a instala sau a scoate setul de acumulatori.
- Citiți, cunoașteți și urmați instrucțiunile din manualul setului de acumulatori și al încărcătorului.

1. Aliniați nervurile de ridicare ale setului de acumulatori cu canelurile din compartimentul setului de acumulatori.
2. Împingeți setul de acumulatori în compartimentul acestuia până când setul de acumulatori se blochează în poziție.
3. Când auziți un clic, setul de acumulatori este instalat.

9.5 SCOATEREA SETULUI DE ACUMULATORI

Figura 2.

1. Apăsați și mențineți apăsat butonul de eliberare a setului de acumulatori.
2. Scoateți setul de acumulatori din mașină.

10 FUNCȚIONARE

i NOTĂ

Scoateți acumulatorul și țineți mâinile departe de butonul de blocare atunci când deplasați mașina.

▲ AVERTISMENT

Examinați tensionarea lanțului înainte de fiecare utilizare. Examinați și asigurați-vă că piulițele pentru capacul roții lanțului sunt strânse înaintea fiecărei utilizări. Multe accidente sunt cauzate de sculele electrice întreținute necorespunzător.

10.1 EXAMINAȚI LUBRIFIEREA LANȚULUI.

i NOTĂ

Nu utilizați mașina fără lubrifierea suficientă a lanțului.

Figura 1.

1. Examinați nivelul de lubrifianț al mașinii de la indicatorul de ulei.
2. Adăugați lubrifianț suplimentar dacă este necesar.

10.2 ȚINEREA MAȘINII

Figura 8.

1. Țineți ferăstrăul cu lanț cu o mână pe mânerul din spate, iar cu cealaltă mână pe mânerul frontal. Întotdeauna utilizați ambele mâini când folosiți mașina.
2. Țineți mânerul cu degetele în jurul lor.
3. Asigurați-vă că degetul mare al mâinii cu care apucați de mânerul frontal se află situat mai jos de mâner.

10.3 PORNIREA MAȘINII

Figura 1.

1. Trageți apătoarea mânerului frontal / frâna de lanț spre mânerul frontal pentru a dezactiva frâna de lanț.
2. Apăsați butonul de blocare al declanșatorului.
3. Apăsați declanșatorul în timp ce țineți apăsat butonul de blocare.
4. Eliberați declanșatorul.

i IMPORTANT

Frâna de lanț trebuie dezactivată pentru ca ferăstrăul cu lanț să pornească. Acționați frâna prind deplasarea înainte a apărătorii frontale de mână.

10.4 OPRIREA MAȘINII

Figura 1.

1. Eliberați întrerupătorul declanșator pentru a opri mașina.

i NOTĂ

În cazul care lanțul ferăstrăului nu se oprește când întrerupătorul declanșator este oprit, activați frâna lanțului, așteptați ca lanțul să se oprească complet, apoi îndepărtați bateria pentru a întrerupe alimentarea electrică a mașinii. Apelați la un dealer autorizat de service pentru a repara mașina înainte de a o reutiliza.

10.5 FUNCȚIONAREA FRÂNEI DE LANȚ

▲ AVERTISMENT

Asigurați-vă că mâinile sunt în permanență pe mânăre.

Figura 23.

1. Porniți mașina.
2. Rotiți mâna stângă în jurul mânerului frontal pentru a activa frâna de lanț.
3. Trageți apăratărea mânerului frontal / frâna de lanț spre mânerul frontal pentru a dezactiva frâna de lanț.
4. Apelați-vă dealerul autorizat pentru reparații înainte de utilizare dacă
 - Frâna de lanț nu oprește imediat lanțul.
 - Frâna de lanț nu rămâne în poziția dezactivată fără ajutor.

10.6 FRÂNĂ DE LANȚ NON-MANUALĂ

Figura 24.

i IMPORTANT

Atunci când verificați funcționarea frânei de lanț care nu este manuală, utilizați o substanță de suprafață moale, cum ar fi lemnul, pentru a asigura impactul, astfel încât lanțul de ferăstrău să nu fie deteriorat.

1. Capătul șinei de ghidare poate fi plasat la înălțimea de aproximativ 70 cm.
2. Mânerul posterior trebuie să fie prins ușor cu mâna dreaptă.

Frâna de lanț care nu este manuală oprește funcționarea lanțului de ferăstrău astfel încât acțiunea de recul produsă la capătul șinei de ghidare să nu acționeze în mod manual frâna de lanț. Pentru a vă asigura că frâna de lanț care nu este manuală funcționează corect, procedați după cum urmează:

1. Opriti mașina.
2. Apucați mânerul din față și din spate cu mâinile (prindeți-le ușor), astfel încât șina de ghidare să poată fi plasată la înălțimea de aproximativ 70 cm, așa cum se arată în Fig.
3. Detașați ușor mâna stângă de mânerul frontal și atingeți capătul șinei de ghidare de lemn sau de alte materiale similare plasate mai jos, astfel încât aparatul să primească un impact. (* în acest moment mânerul posterior trebuie prins ușor cu mâna dreaptă)
4. Impactul este transferat la maneta frânei, care acționează frâna de lanț.

11 INSTRUCȚIUNI DE TĂIERE

▲ PERICOL

Nu lăsați nasul sau vârful șinei de ghidare să atingă nimic în timp ce unitatea este în funcțiune pentru a evita reculul.

11.1 GENERAL

Figura 8-9.

În toate circumstanțele, operarea ferăstrăului cu lanț este sarcina unui singur operator.

Uneori este dificil să aveți grijă de propria ta siguranță, așa că nu vă asumați și responsabilitatea pentru un asistent.

După ce ați învățat tehnicile de bază ale utilizării ferăstrăului, cel mai bun ajutor va fi propriul dumneavoastră bun simț.

Modul acceptat de apucare a ferăstrăului este să stați în partea stângă a ferăstrăului cu mâna stângă pe mânerul frontal, astfel încât să puteți activa declanșatorul cu degetul arătător drept.

Înainte de a încerca să doborâți un copac, tăiați niște bușteni mici sau ramuri. Familiarizați-vă cu comenzile și cu reacțiile ferăstrăului.

Porniți unitatea, asigurați-vă că funcționează corect.

Nu este necesar să apăsați greu pentru a efectua tăierea cu ferăstrăul. Dacă lanțul este ascuțit corespunzător, tăierea trebuie să fie relativ fără efort.

Unele materiale pot afecta negativ carcasa ferăstrăului cu lanț. (Exemplu: acid de palmier, îngrășământ etc.)

Pentru a evita deteriorarea carcasei, îndepărtați cu atenție tot rumegușul acumulat în jurul roții de lanț și zona șinei de ghidare și spălați cu apă.

11.2 DOBORÂREA UNUI COPAC

Figura 10-12.

Un copac doborât poate avaria grav orice ar putea lovi - o mașină, o casă, un gard, o linie electrică sau un alt copac. Există modalități de a face un copac să cadă acolo unde doriți, așa că mai întâi decideți unde doriți ca el să cadă! Înainte de tăiere, eliberați zona din jurul copacului. Veți avea nevoie de stabilitate bună în timp ce lucrați și ar trebui să puteți lucra cu ferăstrăul fără a lovi vreun obstacol.

1. Apoi selectați o cale de retragere.

- Când copacul începe să cadă, trebuie să vă îndepărtați de direcția căderii la un unghi de 45 de grade și la cel puțin 3 m de trunchi pentru a evita lovirea trunchiului de buturugă.

2. Începeți tăierea pe partea în care arborele trebuie să cadă.

- a) Crestătură: 1/3 din diametru și unghi cuprins între 30° și 45°
- b) Taiere prin spate: 2,5 până la 5 cm mai sus
- c) Lemn de balama netăiat: 1/10 din diametru
- Taiati o crestătură aproximativ 1/3 din circumferința copacului. Poziția acestei crestături este importantă, deoarece copacul va încerca să cadă „în” crestătură.
- Taierea de doborâre se execută pe partea opusă crestăturii. Executați taierea de doborâre prin plasarea amortizorului cu crampoane la 2,5 cm până la 5 cm deasupra părții de jos a crestăturii și opriți taierea la aproximativ 1/10 din diametru până la marginea interioară a crestăturii pentru a lăsa porțiunea netăiată a lemnului ca o balama.
- Nu încercați să tăiați până la crestătură cu tăietura de doborâre. Lemnul rămas între crestătură și taierea de doborâre va acționa ca o balama atunci când copacul cade, ghidându-l în direcția dorită.
- Când copacul începe să cadă, opriți unitatea, așezați ferăstrăul pe pământ și îndepărtați-vă rapid.

3. Doborârea unui copac mare.

- Pentru a doborî copaci mari, cu un diametru ce depășește de două ori lungimea șinei, începeți efectuarea crestăturilor dintr-o parte și împingeți ferăstrăul spre cealaltă parte a crestăturii.
- Porniți tăietura prin spate pe o latură a arborelui cu amortizorul cu crampoane anclanșat, pivotând ferăstrăul pentru a forma balama dorită pe acea parte.
- Apoi scoateți ferăstrăul pentru a doua tăietură.
- Introduceți ferăstrăul în prima tăietură cu mare atenție, pentru a nu provoca un recul.
- Taierea finală se face prin deplasarea ferăstrăului înainte în tăietură pentru a ajunge la balama.

11.3 TĂIEREA CRENGILOR UNUI COPAC

Figura 13.

▲ ATENȚIE

Nu tăiați deasupra înălțimii pieptului.

Îndepărtarea crengilor unui copac doborât este la fel ca și toaletarea.

Nu tăiați niciodată o ramură dintr-un copac în timp ce aceasta vă susține greutatea.

Aveți grijă la vârful care atinge alte ramuri.

Folosiți întotdeauna ambele mâini.

Nu tăiați cu ferăstrăul deasupra capului sau cu șina în poziție verticală.

În cazul în care ferăstrăul înregistrează un recul, este posibil să nu dispuneți de un control suficient de bun pentru a preveni posibilele vătămări.

Determinați punctele de presiune asupra ramurilor

- În cazul ramurilor groase, lucrați din exterior spre interior pentru a evita blocarea șinei și a lanțului.

11.4 TĂIEREA BUȘTENILOR PE LUNGIME

Figura 14.

▲ ATENȚIE

Stați pe partea ascendentă a trunchiurilor.

Tăierea buștenilor este secționarea unui trunchi sau a unui copac căzut în bucăți mai mici. Există câteva reguli de bază care se aplică tuturor operațiunilor de tăiere în bușteni.

- Țineți în permanență ambele mâini pe mânere.
- Sprijiniți buștenii dacă este posibil.
- Când tăiați pe o pantă sau pe un deal, stați întotdeauna în amonte.

i NOTĂ

Nu vă așezați pe buștean.

11.5 TENSIUNEA ȘI COMPRESIE DIN FIBRELE DE CHERESTEA

Figura 15-17.

▲ ATENȚIE

Dacă ați judecat greșit efectele tensiunii și compresiei și ați tăiat din partea greșită, cheresteaua va prinde șina de ghidare și lanțul, blocându-l. Dacă lanțul se blochează și ferăstrăul nu poate fi scos din tăietură, nu îl forțați. Opriti ferăstrăul, forțați o pană în tăietură pentru a o lărgi. Nu forțați ferăstrăul atunci când este blocat. Nu forțați ferăstrăul în tăietură. Un lanț tocit este nesigur și va provoca uzura excesivă a accesoriilor de tăiere. O modalitate bună de determinare când lanțul este tocit este atunci când se produce un rumeguș fin în loc de așchii.

O bucată de cherestea situată pe jos va fi supusă tensiunii și compresiei, în funcție de punctele în care se află suportul major.

- Atunci când cheresteaua este susținută la capete, partea de compresie este în partea de sus și partea de tensiune este în partea de jos.
- Pentru a tăia între aceste puncte de sprijin, faceți prima tăietură în jos aproximativ 1/3 din diametrul lemnului.

- A doua tăietură este făcută în sus și ar trebui să se îmbine cu prima tăietură.

Presiune mare

- Atunci când lemnul este susținut numai la un capăt, efectuați prima tăietură în sus aproximativ 1/3 din diametrul lemnului.
- A doua tăietură se face în jos și ar trebui să se întâlnească cu prima tăietură.

Tăierea pe dedesubt

- Faceți o tăietură înclinată atunci când o secțiune se poate întâlni împotriva celeilalte.

12 ÎNTREȚINERE

▲ AVERTISMENT

Nu lăsați componentele din plastic să intre în contact cu lichid de frână, benzină, materiale pe bază de petrol. Produsele chimice pot provoca deteriorarea materialului plastic și îl pot face neutilizabil.

▲ AVERTISMENT

Nu utilizați solvenți sau detergenți puternici pe carcasa sau componentele din plastic. Solvenții puternici sau detergenții pot provoca deteriorarea carcasei sau componentelor din plastic.

▲ AVERTISMENT

Scoateți setul de acumulatori din mașină înainte de efectuarea întreținerii.

12.1 REGLAREA TENSIUNII ÎN LANȚ

Figura 2-7..

Cu cât utilizați lanțul mai mult, cu atât acesta va deveni mai lung. De aceea, este important să reglați lanțul periodic pentru a elimina detensionarea.

Tensionați lanțul cât puteți de strâns, dar nu atât de strâns încât să nu-l puteți mișca cu mâna fără dificultăți.

▲ AVERTISMENT

Un lanț detensionat poate să sară și cauza răniri grave sau chiar fatale.

▲ ATENȚIE

Purtați mănuși de protecție dacă atingeți lanțul, șina sau zonele din jurul lanțului.

1. Opriti mașina.
2. Eliberați piulițele de blocare utilizând cheia.

i NOTĂ

Nu este necesar să scoateți capacul lanțului pentru a regla tensiunea în lanț.

3. Rotiți șurubul de reglare a lanțului în sensul acelor de ceasornic pentru a crește tensiunea lanț.
4. Rotiți șurubul de reglare a lanțului în sens invers acelor de ceasornic pentru a reduce tensiunea lanțului.
5. Când lanțul se află la tensiunea dorită, strângeți piulițele de blocare.
6. Trageți lanțul din mijlocul părții inferioare a șinei de ghidare pentru a-l îndepărta de șină. Distanța dintre ghidajul lanțului și șina de ghidare trebuie să fie cuprinsă între 3 și 4 mm.

12.2 ASCUȚIȚI CUȚITELE

Ascuțiți cuțitele dacă nu este ușor să pătrundă lanțul în lemn.

i NOTĂ

Vă recomandăm să apelați la un centru de service, echipat cu ascuțitoare electrică, pentru efectuarea lucrărilor importante de ascuțire.

Figura 18-21..

1. Întinderea lanțului.
2. Ascuțiți colțul cuțitului cu o pilă rotundă cu diametrul de 5/32 inch (4 mm).
3. Ascuțiți placa superioară, placa laterală și limitatorul de adâncime cu o pilă plată.
4. Piliți toate cuțitele la unghiurile specificate și la aceeași lungime.

i NOTĂ

În timpul procesului,

- Țineți pila plată cu suprafața de ascuțit.
- Utilizați punctul intermediar al barei pilei.
- Aplicați o presiune ușoară, dar fermă atunci când ascuțiți suprafața.
- Ridicați pila la fiecare cursă de întoarcere.
- Ascuțiți cuțitele de pe o parte și apoi treceți pe cealaltă parte.

Înlocuiți lanțul dacă:

- Lungimea muchiilor tăietoare este mai mică de 5 mm.
- Există prea mult spațiu între legăturile de antrenare și nituri.
- Viteza de tăiere este lentă
- Ascuțiți lanțul de multe ori, dar nu creșteți viteza de tăiere. Lanțul este uzat.

12.3 ÎNTREȚINEREA ȘINEI DE GHIDARE

Figura 22.

NOTĂ

Asigurați-vă că este rotită periodic pentru a menține uzura simetrică a șinei.

1. Goliți canelura barei de ghidare cu o șurubelniță mică, de exemplu.
2. Curățați orificiile de lubrifiere.
3. Îndepărtați bavurile de pe margini și aliniați cuțitele cu o pilă plată.

Înlocuiți șina dacă:

- canelura nu se potrivește cu înălțimea legăturilor de antrenare (care nu trebuie să atingă niciodată partea inferioară).
- interiorul șinei de ghidare este uzat și face ca lanțul să fie înclinat într-o parte.

13 TRANSPORT ȘI DEPOZITARE

Înainte de a deplasa mașina, întotdeauna

- Scoateți setul de acumulatori din mașină.
- Țineți mâinile departe de butonul de blocare al declanșatorului.
- Puneți teaca pe șina de ghidare și lanț.

Înainte de a depozita mașina, întotdeauna

- Îndepărtați tot uleiul rezidual de pe mașină.
- Scoateți setul de acumulatori din mașină.
- Curățați toate materiile străine de pe mașină.
- Asigurați-vă că zona de depozitare este
 - Inaccessibilă pentru copii.
 - Departe de agenți care pot cauza coroziune, cum ar fi produsele chimice de grădină și sărurile de dezghețare.

14 DEPANARE

Problemă	Cauză posibilă	Soluție
Șina de ghidare și lanțul devin fierbinți și eliberează fum.	Lanțul este prea strâns.	Reglați tensiunea în lanț.
	Rezervorul de ulei este gol.	Adăugați lubrifiant.
	Contaminarea provoacă blocarea portului de descărcare.	Scoateți șina de ghidare și curățați portul de descărcare.
	Contaminarea cauzează blocarea rezervorului de ulei.	Curățați rezervorul de ulei. Adăugați un nou lubrifiant.

Problemă	Cauză posibilă	Soluție
	Contaminarea provoacă o blocare a șinei de ghidare și a capacului rezervorului de ulei.	Curățați șina de ghidare și capacul rezervorului de ulei.
	Contaminarea provoacă blocarea roții de lanț sau a roților de ghidare.	Curățați roata de lanț și roțile de ghidare.
Motorul funcționează, dar lanțul nu se rotește.	Lanțul este prea strâns.	Reglați tensiunea în lanț.
	Șina de ghidare și lanțul sunt deteriorate.	Înlocuiți șina de ghidare și lanțul dacă este necesar.
	Motorul este deteriorat.	1. Scoateți setul de acumulatori din mașină. 2. Curățați capacul roții de lanț. 3. Îndepărtați șina de ghidare și lanțul de ferăstrău. 4. Curățați mașina. 5. Instalați acumulatorul și utilizați mașina. Dacă roata de lanț se rotește, motorul funcționează corect. Dacă nu, contactați centrul de service.
Motorul funcționează și lanțul se rotește, dar lanțul nu taie.	Lanțul este tocit.	Ascuțiți sau înlocuiți lanțul de ferăstrău.
	Lanțul este în direcția incorectă.	Rotiți bucla lanțului în cealaltă direcție.
	Lanțul este strâns sau slab.	Reglați tensiunea în lanț.
Mașina nu pornește.	Frâna de lanț este activată.	Trageți frâna de lanț în direcția

Problemă	Cauză posibilă	Soluție
		utilizatorului pentru a o dezactiva.
	Mașina și acumulatorul nu sunt conectate corect.	Asigurați-vă că butonul de eliberare a acumulatorului se apasă când instalați acumulatorul.
	Nivelul de încărcare a setului de acumulatori este scăzut.	Încărcați setul de acumulatori.
	Butonul de blocare al declanșatorului și declanșatorul nu sunt apăsați în același timp.	1. Apăsați butonul de blocare al declanșatorului și mențineți-l apăsat. 2. Apăsați declanșatorul pentru a porni mașina.
	Acumulatorul este prea fierbinte sau prea rece.	Consultați manualul pentru acumulator și încărcător.
Motorul funcționează, dar lanțul nu taie corect sau motorul se oprește după aproximativ 3 secunde.	Mașina este în modul de protecție pentru a proteja PCB-ul.	Eliberați declanșatorul și porniți mașina din nou. Nu forțați mașina să taie.
	Acumulatorul nu este încărcat.	Încărcați acumulatorul. Consultați manualul pentru acumulator și încărcător pentru a vedea procedurile corecte de încărcare.
	Lanțul nu este lubrifiat.	Lubrifiați lanțul pentru a micșora frecarea. Nu lăsați șina de ghidare și lanțul să funcționeze fără lubrifianț suficient.
	Temperatură încorectă de depozitare a acumulatorului	Răciți acumulatorul până când acesta scade la temperatura ambiantă.

15 DATE TEHNICE

Tensiune	36 V DC, 40 V max
Turație de mers în gol	12 m/s
Lungimea șinei de ghidare	300 mm
Capacitatea uleiului de lanț	200 ml
Greutate (fără set de acumulatori, bară de ghidare, lanț de ferăstrău și ulei de lanț)	2,9 kg
Nivel de presiune sonoră măsurată	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Nivel de putere acustică măsurat	$L_{WA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$
Nivel de putere acustică garantat	$L_{WA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibrații	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Lanț de ferăstrău	90PX045X
Șină de ghidare	12A4CD3745/124MLEA04 1
Model de acumulator	LBP-36-80/LBP-36-150
Model de încărcător	LC-3604

16 DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

Fabricant: YAMABIKO CORPORATION

Adresa: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPONIA

Reprezentant autorizat: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Adresa: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Olanda

Subsemnații, YAMAKIBO Corporation, declarăm pe propria răspundere că produsul specificat aici este conform cu următoarele directive.

Nume produs: Ferăstrău cu lanț

Marcă: ECHO

Model de comercializare: DCS-310

(semnificația abrevierii „DCS” este ferăstrău cu lanț)

Număr de serie: C87535100001 la C87535200000

Directive Standarde armonizate/Procedură

2006/42/CE EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/UE EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU, (EU)2015/863 EN IEC 63000: 2018

2000/14/CE, 2024/1208 Anexa V

Nivel de putere sonoră: Măsurată: 95,4 dB (A)/Garantată: 99 dB (A)

Număr de certificat de examinare de tip CE:
MD-277 emis de către SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokyo, 2 februarie 2025



Katsunori Kon / Director General
Departament de asigurare a calității
YAMABIKO CORPORATION

1	Beschreibung.....	291	9.2	Zugabe von Schienen- und Kettenschmiermittel.....	296
1.1	Verwendungszweck.....	291	9.3	Führungsschiene und Kette montieren	296
1.2	Übersicht.....	291	9.4	Akkupack einsetzen.....	296
2	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge.....	291	9.5	Akkupack entfernen.....	297
2.1	Arbeitsplatzsicherheit.....	291	10	Bedienung.....	297
2.2	Elektrische Sicherheit.....	291	10.1	Überprüfung der Kettenschmierung.....	297
2.3	Persönliche Sicherheit.....	292	10.2	Die Maschine halten.....	297
2.4	Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeugen.....	292	10.3	Maschine starten.....	297
2.5	Gebrauch und Pflege von Akkuwerkzeugen.....	293	10.4	Maschine anhalten.....	297
2.6	Service.....	293	10.5	Kettenbremse betätigen.....	297
3	Sicherheitshinweise für Kettensägen.....	293	10.6	Nicht-manuelle Kettenbremse.....	297
4	Rückschläge durch den Bediener vorbeugen.....	294	11	Schneideanweisungen.....	298
5	Empfohlener Bereich der Umgebungstemperatur:.....	294	11.1	Allgemeines.....	298
6	Symbole auf dem Produkt....	294	11.2	Einen Baum fällen.....	298
7	Risikopegel.....	295	11.3	Baum entasten.....	299
8	Recycling.....	295	11.4	Einen Stamm ablängen.....	299
9	Montage.....	295	11.5	Spannung und Druck in Schnittholz.....	299
9.1	Maschine auspacken.....	296	12	Wartung und Instandhaltung	300
			12.1	Einstellen der Kettenspannung.....	300
			12.2	Schärfen der Kette.....	300
			12.3	Wartung der Führungsschiene.....	300
			13	Transport und Lagerung.....	301
			14	Fehlerbehebung.....	301
			15	Technische Daten.....	302
			16	EG-Konformitätserklärung...	303

1 BESCHREIBUNG

1.1 VERWENDUNGSZWECK

Diese Kettensäge ist zum Schneiden von Ästen, Stämmen und Balken mit einem durch die Schnittlänge der Führungsschiene bestimmten Durchmesser bestimmt. Sie ist nur zum Schneiden von Holz bestimmt.

Sie ist nur für den Gebrauch im Freien und für den Hausgebrauch durch Erwachsene bestimmt.

Verwenden Sie die Kettensäge nicht für andere als die oben genannten Zwecke.

Diese Kettensäge darf nicht für professionelle Baumpflege verwendet werden. Sie darf nicht von Kindern oder Personen benutzt werden, die keine angemessene persönliche Schutzausrüstung und -kleidung tragen.

1.2 ÜBERSICHT

Abbildung 1-24.

1 Führungsschienenabdeckung	21 Kettenantriebsglieder
2 Vorderer Handschutz / Kettenbremse	22 Schneiden
3 Frontgriff (für den linken Griff)	23 Kerbschnitte
4 Auslöseschaltersperre	24 Rückenschnitt
5 Auslöseschalter	25 Keile (bei ausreichend Platz)
6 Öltankdeckel	26 Fallrichtung
7 Ölanzeige	27 Draw-across-Methode
8 Gezahnter Stoßfänger	28 Fällschnitte
9 Sägekette	29 Schneiden Sie stützende Äste zuletzt
10 Führungsschiene	30 Schieben Sie Stützbalken unter den Stamm
11 Schraubenschlüssel	31 Bruchleiste
12 Hinterer Griff (für den rechten Griff)	32 Geöffnet
13 Kettenspannungsregler	33 Geschlossen
14 Kettenradabdeckung	34 1/3 Durchmesser. Um ein Reißen zu vermeiden
15 Kettenradabdeckungsmuttern	35 Schwächender Schnitt zum Schluss
16 Bolzen für Sägekettenspannung	36 Nach unten
17 Kettenrad	37 Nicht gestütztes Ende
18 Akkupack-Entriegelungsstange	38 Nach oben
19 Ölaustritt	
20 Schienennut	

2 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE

▲ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die mit diesem Elektrowerkzeug geliefert werden. Die Nichtbeachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu Stromschlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen zur späteren Verwendung auf.

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den Sicherheitshinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (kabelgebundenes) Elektrowerkzeug oder akkubetriebenes (kabelloses) Elektrowerkzeug.

2.1 ARBEITSPLATZSICHERHEIT

- **Arbeitsbereich sauber halten und gut ausleuchten.** Unübersichtliche oder dunkle Bereiche führen leicht zu Unfällen.
- **Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, z.B. in Gegenwart von entflammaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Rauch entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und umstehende Personen fern, wenn Sie ein Elektrowerkzeug bedienen.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

2.2 ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- **Die Stecker der Elektrowerkzeuge müssen mit der Steckdose zusammenpassen. Verändern Sie den Stecker niemals in irgendeiner Weise.** Verwenden Sie keine Adapterstecker mit geerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen reduzieren das Risiko eines Stromschlags.
- **Vermeiden Sie den Kontakt des Körpers mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Setzen Sie das Elektrowerkzeug weder Regen noch Nässe aus.** Wasser, das in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht das Risiko eines Stromschlags.
- **Gebrauchen Sie das Kabel nicht unsachgemäß. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Herausziehen des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen**

Teilen fern. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.

- **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien betreiben, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung eines für den Außeneinsatz geeigneten Kabels reduziert das Risiko eines Stromschlags.
- **Wenn der Betrieb eines Elektrowerkzeugs an einem feuchten Ort unvermeidlich ist, verwenden Sie eine FI-SCHUTZEINRICHTUNG.** Die Verwendung eines FI-Schutzschalters reduziert das Risiko eines Stromschlags.

DE

2.3 PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- **Blieben Sie wachsam, beobachten Sie, was Sie tun, und nutzen Sie den gesunden Menschenverstand bei der Bedienung eines Elektrowerkzeugs. Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein kurzes Moment der Unachtsamkeit bei der Bedienung von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Personenschäden führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.** Schutzausrüstung wie eine Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz reduzieren bei Gebrauch unter bestimmungsgemäßen Bedingungen Personenschäden.
- **Verhindern Sie unbeabsichtigtes Starten. Vergewissern Sie sich, dass sich der Schalter in der Aus-Stellung befindet, bevor Sie das Gerät an die Stromquelle und/oder den Akkupack anschließen und wenn Sie es aufnehmen oder tragen.** Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger auf dem Schalter oder das Einschalten von Elektrowerkzeugen führt leicht zu Unfällen.
- **Entfernen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs jeden Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel.** Ein Schraubenschlüssel oder ein Schlüssel, der an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs angebracht ist, kann zu Verletzungen führen.
- **Elektrowerkzeug nicht zu weit vom Körper entfernt verwenden. Achten Sie stets auf einen guten Stand und die richtige Körperbalance.** Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.
- **Ziehen Sie entsprechende Kleidung an. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.** Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.

- **Sind Geräte für den Anschluss von Staubabsaugungs- und Auffangausrüstungen vorgesehen, so sind diese anzuschließen und ordnungsgemäß zu verwenden.** Die Verwendung von Ausrüstungen zur Staubabsaugung kann staubbedingte Gefahren reduzieren.
- **Lassen Sie es nicht zu, dass Sie durch den häufigen Gebrauch von Werkzeugen unaufmerksam werden und die Sicherheitsprinzipien für Werkzeuge ignorieren.** Eine fahrlässige Handlung kann innerhalb von Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

2.4 GEBRAUCH UND PFLEGE VON ELEKTROWERKZEUGEN

- **Wenden Sie niemals Gewalt an. Verwenden Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung.** Das richtige Elektrowerkzeug erledigt die Arbeit besser und sicherer und in der Geschwindigkeit, für die es entwickelt wurde.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn der Ein-/Aus-Schalter nicht funktioniert.** Jedes Elektrowerkzeug, das nicht über den Schalter bedient werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Trennen Sie den Stecker von der Stromquelle und/oder nehmen Sie den Akkupack, falls entfernbar, aus dem Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile austauschen oder Elektrowerkzeuge aufbewahren.** Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko, dass das Elektrowerkzeug versehentlich gestartet wird.
- **Bewahren Sie ungenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie Personen, die mit dem Elektrowerkzeug oder dieser Anleitung nicht vertraut sind, das Elektrowerkzeug nicht bedienen.** Elektrowerkzeuge sind in den Händen ungeschulter Anwender gefährlich.
- **Halten Sie Elektrowerkzeug und Zubehör instand. Überprüfen Sie Ausrichtung und freie Beweglichkeit aller beweglichen Teile; prüfen Sie das Gerät auf Teilebruch und auf alle anderen Bedingungen, die den Betrieb des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen könnten. Bei Beschädigung des Elektrowerkzeug vor Gebrauch reparieren lassen.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.
- **Schneidwerkzeuge scharf und sauber halten.** Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten klemmen weniger und sind einfacher zu bedienen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, Zubehör und Werkzeugbits usw. gemäß dieser Anleitung**

unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeiten. Die Verwendung des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber, öl- und fettfrei. Rutschige Griffe und Griffflächen ermöglichen keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.

2.5 GEBRAUCH UND PFLEGE VON AKKUWERKZEUGEN

- Nur mit dem vom Hersteller angegebenen Ladegerät aufladen. Ein Ladegerät, das für einen Akkupacktyp geeignet ist, kann bei Verwendung mit einem anderen Akkupack eine Brandgefahr darstellen.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeuge nur mit speziell dafür vorgesehenen Akkupacks. Die Verwendung anderer Akkupacks kann zu Verletzungs- und Brandgefahr führen.
- Wenn der Akkupack nicht verwendet wird, halten Sie ihn von anderen Metallgegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen fern, die eine Verbindung von einem Pol zum anderen herstellen können. Ein Kurzschluss der Akkupole kann zu Verbrennungen oder Feuer führen.
- Unter missbräuchlichen Bedingungen kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten; Kontakt vermeiden. Bei versehentlichem Kontakt mit viel Wasser spülen. Wenn Flüssigkeit mit den Augen in Kontakt kommt, außerdem einen Arzt aufsuchen. Aus dem Akku austretende Flüssigkeit kann zu Reizungen oder Verbrennungen führen.
- Akkupack oder Werkzeug nicht verwenden, wenn es beschädigt oder verändert wurde. Beschädigte oder geänderte Akkupacks können unvorhersehbares Verhalten auslösen, das zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen kann.
- Den Akkupack oder das Werkzeug nicht Feuer oder zu hohen Temperaturen aussetzen. Kontakt mit Feuer oder Temperaturen von über 130 °C kann zu einer Explosion führen.
- Befolgen Sie alle Ladeanweisungen und laden Sie den Akkupack oder das Werkzeug nicht außerhalb des Temperaturbereichs auf, der in den Anweisungen angegeben ist. Falsches Laden oder Laden bei Temperaturen außerhalb des vorgegebenen Bereichs kann den Akku beschädigen und die Feuergefahr erhöhen.

2.6 SERVICE

- Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einer qualifizierten Fachkraft mit baugleichen

Ersatzteilen warten. Dadurch wird die Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.

- Warten Sie niemals beschädigte Akkupacks. Die Wartung von Akkupacks sollte nur vom Hersteller oder von autorisierten Serviceunternehmen durchgeführt werden.

3 SICHERHEITSHINWEISE FÜR KETTENSÄGEN

- Halten Sie alle Körperteile von der Sägekette fern, wenn die Kettensäge in Betrieb ist. Bevor Sie die Kettensäge starten, vergewissern Sie sich, dass die Sägekette mit nichts in Berührung kommt. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb von Kettensägen kann dazu führen, dass sich Ihre Kleidung oder Ihr Körper in der Sägekette verfängt.
- Halten Sie die Kettensäge immer mit der rechten Hand am hinteren Griff und mit der linken Hand am Frontgriff. Das Halten der Kettensäge mit umgekehrter Anordnung der Hände erhöht das Risiko von Verletzungen und sollte niemals durchgeführt werden.
- Halten Sie die Kettensäge nur an den isolierten Griffflächen fest, da die Sägekette mit verdeckt liegenden elektrischen Leitungen in Berührung kommen kann. Sägeketten, die einen "unter Spannung stehenden" Draht berühren, können freiliegende Metallteile der Kettensäge "unter Spannung" setzen und dem Bediener einen Stromschlag versetzen.
- Tragen Sie einen Augenschutz. Weitere Schutzausrüstung für Gehör, Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen. Angemessene Schutzausrüstung reduziert Verletzungen durch herumfliegende Fremdkörper oder versehentlichen Kontakt mit der Sägekette.
- Betreiben Sie die Kettensäge nicht in Bäumen, auf Leitern, von Dächern oder anderen instabilen Untergründen. Bei Betrieb einer Kettensäge auf diese Weise können schwere Verletzungen die Folge sein.
- Achten Sie stets auf einen guten Stand und bedienen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf einem festen, sicheren und ebenen Untergrund stehen. Rutschige oder instabile Oberflächen können zum Verlust des Gleichgewichts oder der Kontrolle über die Kettensäge führen.
- Beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes ist auf Rückfederung zu achten. Wenn sich die Spannung in den Holzfasern löst, kann der federbelastete Ast den Bediener treffen und/oder die Kettensäge außer Kontrolle bringen.
- Seien Sie äußerst vorsichtig beim Schneiden von Niederholz und Jungbäumen. Das filigrane Material kann in der Sägekette hängenbleiben und

gegen Sie zurückpeitschen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.

- **Tragen Sie die Kettensäge am Frontgriff bei ausgeschalteter Kettensäge und weg von Ihrem Körper. Beim Transport oder bei der Lagerung der Kettensäge immer die Führungsschienenabdeckung montieren. Die richtige Handhabung der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit eines unbeabsichtigten Kontaktes mit der sich bewegenden Sägekette.**
- **Hinweise zum Schmieren, Kettenspannen und Wechseln des Schwerts und der Kette beachten. Unsachgemäß gespannte oder geschmierte Ketten können entweder brechen oder die Chance auf Rückschlag erhöhen.**
- **Nur Holz schneiden. Verwenden Sie die Kettensäge nicht für nicht vorgesehene Zwecke. Zum Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge niemals zum Schneiden von Metall, Kunststoff, Mauerwerk oder Nicht-Holz-Baustoffen. Die Verwendung der Kettensäge für andere als die vorgesehenen Einsatzzwecke kann zu gefährlichen Situationen führen.**
- **Versuchen Sie nicht, einen Baum zu fällen, bevor Sie die entsprechenden Risiken kennen und wissen, wie Sie sie vermeiden können. Beim Fällen eines Baumes kann es zu schweren Verletzungen des Bedieners oder umstehender Personen kommen.**
- **Befolgen Sie alle Anweisungen, wenn Sie eingeklemmtes Material beseitigen, die Kettensäge lagern oder warten wollen. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter ausgeschaltet und das Akkupack entfernt ist. Wenn sich die Kettensäge beim Beseitigen von eingeklemmtem Material oder bei Wartungsarbeiten unerwartet betätigt, kann dies zu schweren Verletzungen führen.**

4 RÜCKSCHLÄGE DURCH DEN BEDIENER VORBEUGEN

Ein Rückschlag kann auftreten, wenn die Nase oder Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt, oder wenn sich das Holz schließt und die Sägekette im Schnitt einklemmt.

In einigen Fällen kann es zu einer plötzlichen Rückwärtsreaktion kommen, bei der die Führungsschiene nach oben und zurück zum Bediener ausschlägt.

Das Einklemmen der Sägekette am oberen Ende der Führungsschiene kann die Führungsschiene schnell zum Bediener zurückschieben.

Jede dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren, was zu schweren Verletzungen führen kann. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in Ihrer Säge eingebauten Sicherheitseinrichtungen. Als Anwender

einer Kettensäge sollten Sie mehrere Maßnahmen ergreifen, um Ihre Schneidarbeiten unfall- und verletzungsfrei zu halten.

Ein Rückschlag ist die Folge von falschem Gebrauch des Werkzeugs und/oder falschen Betriebsverfahren oder -bedingungen und kann durch entsprechende Vorsichtsmaßnahmen wie unten beschrieben vermieden werden:

- **Halten Sie den Griff fest, wobei Daumen und Finger die Kettensägengriffe umschließen und beide Hände an der Säge sowie Körper und Arm so positioniert sind, dass Sie Rückstoßkräfte widerstehen können.**
- Rückschlagkräfte können vom Bediener kontrolliert werden, wenn entsprechende Vorkehrungen getroffen werden. Lassen Sie die Kettensäge nicht los.
- **Elektrowerkzeug nicht zu weit vom Körper entfernt verwenden und nicht über Schulterhöhe schneiden.** Dadurch wird ein unbeabsichtigter Kontakt mit der Spitze der Kettensäge verhindert und eine bessere Kontrolle der Kettensäge in unerwarteten Situationen ermöglicht.
- **Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Ersatzschienen und -ketten.** Falsche Ersatzschienen und -ketten können zu Kettenbruch und/oder Rückschlag führen.
- **Beachten Sie die Schärf- und Wartungshinweise des Herstellers für die Sägekette.** Eine Verringerung der Tiefenbegrenzerhöhe kann zu einem erhöhten Rückschlag führen.

5 EMPFOHLENER BEREICH DER UMGEBUNGSTEMPERATUR:

Punkt	Temperatur
Temperaturbereich für die Gerätelagerung	0 °C ~ 45 °C
Betriebstemperaturbereich des Geräts	0 °C ~ 45 °C
Temperaturbereich für das Aufladen des Akkus	4 °C ~ 40 °C
Betriebstemperaturbereich des Ladegeräts	4 °C ~ 40 °C
Temperaturbereich für die Akkulagerung	0 °C ~ 45 °C
Temperaturbereich für das Entladen des Akkus	0 °C ~ 45 °C

6 SYMBOLE AUF DEM PRODUKT

Einige der folgenden Symbole können auf diesem Produkt verwendet werden. Bitte lernen Sie sie und ihre

Bedeutung kennen. Die richtige Interpretation dieser Symbole ermöglicht es Ihnen, das Produkt besser und sicherer zu bedienen.

Symbole	Bedeutungserklärung
	Gleichstrom - Typ oder Charakteristik des Stroms.
	Vorsichtsmaßnahmen, die Ihre Sicherheit betreffen.
	Lesen und verstehen Sie alle Anweisungen, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen, und befolgen Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise.
	Tragen Sie Augen- und Gehörschutz; tragen Sie einen Schutzhelm, wo immer die Gefahr herabfallender Gegenstände besteht.
	Verwenden Sie geeigneten Schutzausrüstung für Füße und Beine sowie Hände und Arme.
	Setzen Sie das Produkt weder Regen noch Feuchtigkeit aus.
	Mit beiden Händen halten.
	GEFAHR! Vorsichtig vor Rückschlägen.
	Nehmen Sie den Akkupack vor Wartungsarbeiten heraus.
	Garantierter Schallleistungspegel

7 RISIKOPEGEL

Die folgenden Signalwörter und Bedeutungen sollen das mit diesem Produkt verbundene Risiko erklären.

SYM-BOL	BEZEICHNUNG	BEDEUTUNG
	GEFAHR	Kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.

SYM-BOL	BEZEICHNUNG	BEDEUTUNG
	WARNUNG	Kennzeichnet eine potenzielle Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
	WICHTIG	Kennzeichnet eine potenzielle Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
	HINWEIS	Wurde hinzugefügt, um weitere Informationen zu geben.

8 RECYCLING

	Gesonderte Entsorgung. Darf nicht mit dem üblichen Hausmüll entsorgt werden. Wenn es notwendig ist, die Maschine auszutauschen, oder wenn sie für Sie nicht mehr nützlich ist, entsorgen Sie sie nicht mit dem Hausmüll. Die gesonderte Entsorgung von Gebrauchsmaschinen und Verpackungen ermöglicht es, Materialien zu recyceln und wiederzuverwenden. Die Verwendung der recycelten Materialien trägt dazu bei, Umweltbelastungen zu vermeiden und den Bedarf an Rohstoffen zu senken. Entsorgen Sie Akkus am Ende ihrer Lebensdauer mit Rücksicht auf unsere Umwelt. Die Akku enthält Stoffe, die für Sie und die Umwelt gefährlich sind. Sie müssen diese Stoffe separat bei einer Einrichtung entsorgen, die Lithium-Ionen-Akkus annimmt.

9 MONTAGE

	WARNUNG
Nehmen Sie keine Änderungen am Zubehör vor und verwenden Sie kein Zubehör, das nicht vom Hersteller empfohlen wird.	
	WARNUNG
Installieren Sie den Akkupack erst, wenn Sie alle Teile zusammengebaut haben.	

9.1 MASCHINE AUSPACKEN

⚠️ WARNUNG

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um sicherzustellen, dass Sie das Produkt korrekt zusammenbauen. Die Verwendung eines falsch zusammengebautes Produkts kann zu einem Unfall oder schweren Verletzungen führen.

⚠️ WARNUNG

- Bei beschädigten Maschinenteilen dürfen Sie die Maschine nicht verwenden.
- Wenn Sie nicht alle Teile haben, dürfen Sie die Maschine nicht in Betrieb nehmen.
- Wenn Teile beschädigt sind oder fehlen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

1. Öffnen Sie die Verpackung.
2. Lesen Sie die beiliegende Dokumentation.
3. Entnehmen Sie alle unmontierten Teile aus dem Karton.
4. Nehmen Sie die Maschine aus dem Karton.
5. Entsorgen Sie den Karton und das Verpackungsmaterial gemäß den örtlichen Vorschriften.

9.2 ZUGABE VON SCHIENEN- UND KETTENSCHMIERMittel

Überprüfen Sie die Ölmenge in der Maschine. Wenn der Ölstand niedrig ist, fügen Sie Schienen- und Kettenschmiermittel wie folgt hinzu.

i WICHTIG

Verwenden Sie Schienen- und Kettenschmiermittel, das nur für Ketten und Kettenöler geeignet ist.

i HINWEIS

Die Maschine wird werkseitig ohne Schienen- und Kettenschmiermittel geliefert.

1. Lösen und entfernen Sie den Deckel des Öltanks.
2. Geben Sie das Öl in den Öltank.
3. Überwachen Sie die Ölanzeige während Sie das Öl nachfüllen, um sicherzustellen, dass sich kein Schmutz im Öltank befindet.
4. Öldeckel aufsetzen.
5. Drehen Sie den Öldeckel fest.
6. Ein voller Öltank kann für einen 15-40 minütigen Einsatz genutzt werden.

i WICHTIG

Verwenden Sie kein verschmutztes, gebrauchtes oder kontaminiertes Öl. Dies kann zu Schäden an Schiene oder Kette führen.

9.3 FÜHRUNGSSCHIENE UND KETTE MONTIEREN

Abbildung 1-7.

1. Entfernen Sie die Kettenabdeckungsmuttern mit dem Schraubenschlüssel.
2. Entfernen Sie die Kettenabdeckung.
3. Setzen Sie die Kettenantriebsglieder in die Nut der Schiene ein.
4. Setzen Sie die Kettenschneider in Richtung der Kettenschneidrichtung ein.
5. Legen Sie die Kette in Position und achten Sie darauf, dass sich die Schlaufe hinter der Führungsschiene befindet.
6. Halten Sie Kette und Schiene fest.
7. Legen Sie die Kettenschlaufe um das Kettenrad.
8. Vergewissern Sie sich, dass das Loch für den Kettenspannstift an der Führungsschiene korrekt mit dem Bolzen übereinstimmt.
9. Montieren Sie die Kettenabdeckung.
10. Ziehen Sie die Kette fest. Siehe *Einstellen der Kettenspannung*.
11. Ziehen Sie die Muttern fest, wenn die Kette gut gespannt ist.

i HINWEIS

Wenn Sie die Kettensäge mit einer neuen Kette starten, machen Sie einen Probelauf für 2-3 Minuten. Eine neue Kette wird nach dem ersten Gebrauch länger, prüfen Sie die Spannung und ziehen Sie die Kette gegebenenfalls an.

9.4 AKKUPACK EINSETZEN

Abbildung 2.

⚠️ WARNUNG

- Wenn der Akkupack oder das Ladegerät beschädigt ist, ersetzen Sie den Akkupack oder das Ladegerät.
- Stoppen Sie die Maschine und warten Sie, bis der Motor stoppt, bevor Sie den Akkupack einsetzen oder entnehmen.
- Lesen, verstehen und befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch für Akkupack und Ladegerät.

1. Richten Sie die Hubrippen am Akkupack mit den Nuten im Akkufach aus.

2. Schieben Sie den Akkupack in das Akkufach, bis er einrastet.
3. Wenn Sie ein Klicken hören, ist der Akkupack eingesetzt.

9.5 AKKUPACK ENTFERNEN

Abbildung 2.

1. Drücken und halten Sie die Akkupack-Entriegelungstaste.
2. Nehmen Sie den Akkupack aus der Maschine.

10 BETIENUNG

i HINWEIS

Entfernen Sie den Akkupack und halten Sie die Hände fern von der Sperrtaste, wenn Sie die Maschine bewegen.

▲ WARNUNG

Prüfen Sie die Kettenspannung vor jedem Einsatz. Prüfen Sie vor jedem Gebrauch, ob die Muttern der Kettenradabdeckung fest angezogen sind. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.

10.1 ÜBERPRÜFUNG DER KETTENSCHMIERUNG

i HINWEIS

Verwenden Sie die Maschine nicht ohne ausreichende Kettenschmierung.

Abbildung 1.

1. Überprüfen Sie den Schmierstoffstand der Maschine von der Ölanzeige aus.
2. Fügen Sie mehr Schmierstoff hinzu, wenn es notwendig ist.

10.2 DIE MASCHINE HALTEN

Abbildung 8.

1. Halten Sie die Kettensäge mit einer Hand am hinteren Griff und mit der anderen Hand am vorderen Griff. Benutzen Sie immer beide Hände, wenn Sie das Gerät benutzen.
2. Umfassen Sie die Griffe mit Daumen und Fingern.
3. Stellen Sie sicher, dass sich der Daumen der Hand, die den vorderen Griff hält, unter dem Griff befindet.

10.3 MASCHINE STARTEN

Abbildung 1.

1. Ziehen Sie den vorderen Handschutz / die Kettenbremse zum vorderen Griff hin, um die Kettenbremse zu lösen.

2. Drücken Sie die Auslöseschaltersperre.
3. Drücken Sie den Auslöseschalter, während Sie die Auslöseschaltersperre gedrückt halten.
4. Lassen Sie den Auslöseschalter los.

i WICHTIG

Die Kettenbremse muss gelöst werden, damit die Kettensäge starten kann. Aktivieren Sie die Bremse, indem Sie die Schutzabdeckung des Frontgriffs nach vorne bewegen.

10.4 MASCHINE ANHALTEN

Abbildung 1.

1. Lassen Sie den Auslöser, um die Maschine anzuhalten.

i HINWEIS

Wenn die Sägekette nicht anhält, wenn der Auslöser losgelassen wird, aktivieren Sie die Kettenbremse, warten Sie, bis die Kette vollständig zum Stillstand gekommen ist, und nehmen Sie dann den Akku ab, um die Stromzufuhr zur Maschine zu unterbrechen. Lassen Sie das Gerät von einem autorisierten Fachhändler reparieren, bevor Sie es wieder benutzen.

10.5 KETTENBREMSE BETÄTIGEN

▲ WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass Ihre Hände immer an den Griffen sind.

Abbildung 23.

1. Starten Sie die Maschine.
2. Drehen Sie die linke Hand um den vorderen Griff, um die Kettenbremse zu betätigen.
3. Ziehen Sie den vorderen Handschutz / die Kettenbremse zum vorderen Griff hin, um die Kettenbremse zu lösen.
4. Wenden Sie sich zur Reparatur vor der Verwendung an Ihren zugelassenen Händler, wenn
 - die Kettenbremse die Kette nicht sofort stoppt.
 - die Kettenbremse nicht ohne Hilfsmittel in der entriegelten Stellung bleibt.

10.6 NICHT-MANUELLE KETTENBREMSE

Abbildung 24.

i WICHTIG

Wenn Sie die Funktionalität der nicht-manuellen Kettenbremse überprüfen, verwenden Sie eine weiche Unterlage wie Holz, um die Sägekette nicht zu beschädigen.

1. Das Ende der Führungsschiene kann in einer Höhe von etwa 70 cm angebracht werden.
2. Der hintere Griff sollte leicht mit der rechten Hand gegriffen werden.

Die nicht-manuelle Kettenbremse stoppt den Betrieb der Sägekette so, dass der am Ende der Führungsschiene erzeugte Rückschlag die Kettenbremse nicht-manuell betätigt. Um sicherzustellen, dass die nicht-manuelle Kettenbremse richtig funktioniert, gehen Sie wie folgt vor:

1. Stoppen Sie die Maschine.
2. Bedienen Sie die Front- und hinteren Griffe mit den Händen (halten Sie sie leicht fest), so dass die Führungsschiene in einer Höhe von etwa 70 cm angebracht werden kann, wie gezeigt in Abb.
3. Lösen Sie die linke Hand vorsichtig vom Frontgriff und stoßen Sie das Ende der Führungsschiene gegen das darunter liegende Holz o. ä., sodass die Maschine einen Stoß erhält. (* dabei sollte der hintere Griff leicht mit der rechten Hand festgehalten werden)
4. Der Aufprall wird auf den Bremshebel übertragen, der die Kettenbremse betätigt.

11 SCHNEIDEANWEISUNGEN

▲ GEFAHR

Achten Sie darauf, dass die Nase oder Spitze der Führungsschiene bei laufendem Gerät keine Hindernisse berührt, um Rückschläge zu vermeiden.

11.1 ALLGEMEINES

Abbildung 8-9.

Der Betrieb der Kettensäge ist in jedem Falle die Aufgabe einer einzelnen Person.

Es ist unter bestimmten Umständen schon schwer genug, für Ihre eigene Sicherheit zu sorgen, also übernehmen Sie nicht auch noch die Verantwortung für einen Helfer.

Nachdem Sie die grundlegenden Techniken im Umgang mit der Säge erlernt haben, ist Ihr bester Helfer Ihr gesunder Menschenverstand.

Die Säge darf nur auf eine Art gehalten werden: Stehen Sie links von der Säge und legen Sie die linke Hand auf den Frontgriff, sodass Sie den Auslöseschalter mit dem rechten Zeigefinger bedienen können.

Bevor Sie versuchen, einen Baum zu fällen, schneiden Sie einige kleine Stämme oder Äste ab. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und den Reaktionen der Säge gründlich vertraut.

Starten Sie das Gerät und prüfen Sie, ob es ordnungsgemäß läuft.

Für den Sägeschnitt ist es nicht notwendig, fest nach unten zu drücken. Wenn die Kette richtig geschärft ist, sollte das Schneiden relativ mühelos funktionieren.

Einige Materialien können das Gehäuse Ihrer Kettensäge beeinträchtigen (Beispiel: Palmsäure, Düngemittel usw.)

Um eine Beschädigung des Gehäuses zu vermeiden, entfernen Sie sorgfältig allen Sägestaub im Bereich des Kettenrads und der Führungsschiene und waschen Sie ihn mit Wasser ab.

11.2 EINEN BAUM FÄLLEN

Abbildung 10-12.

Ein umstürzender Baum kann alles, was er trifft, schwer beschädigen: ein Auto, ein Haus, einen Zaun, eine Stromleitung oder einen anderen Baum. Es ist möglich, einen Baum dahin fallen zu lassen, wo Sie ihn haben wollen, also entscheiden Sie zuerst, wo das ist! Räumen Sie vor dem Fällen den Bereich um den Baum herum frei. Sie brauchen beim Arbeiten einen festen Stand und sollten die Säge bedienen können, ohne dabei gegen Hindernisse zu stoßen.

1. Wählen Sie als nächstes einen Rückzugsweg.

- Wenn der Baum zu fallen beginnt, sollten Sie sich im 45-Grad-Winkel zu der Fallrichtung und mindestens 3 m vom Stamm wegbewegen, um zu vermeiden, dass der Stamm über den Stumpf zurückschlägt.

2. Fangen Sie an, auf der Seite zu schneiden, auf die der Baum fallen soll.

- a) Kerbe: 1/3 des Durchmessers und Winkel von 30° bis 45°
 - b) Rückenschnitt: 2,5 bis 5 cm höher
 - c) Ungeschnittenes Scharnierholz: 1/10 des Durchmessers.
- Schneiden Sie eine Kerbe bis zu einem 1/3 in den Baum hinein. Die Position dieser Kerbe ist wichtig, da der Baum versuchen wird, "in" die Kerbe zu fallen.
 - Der Fallschnitt wird auf der der Kerbe gegenüberliegenden Seite durchgeführt. Führen Sie den Fallschnitt durch, indem Sie den gezahnten Stoßfänger 2,5 cm bis 5 cm über der unteren Fläche der Kerbe platzieren und den Schnitt etwa 1/10 des Baumdurchmessers von der Innenkante der Kerbe entfernt beenden, um den ungeschnittenen Teil des Holzes als Scharnier zu belassen.
 - Versuchen Sie nicht, mit dem Fallschnitt bis zur Kerbe durchzuschneiden. Das verbleibende Holz zwischen dem Kerbschnitt und dem Fallschnitt dient als Scharnier, wenn der Baum fällt, und lenkt ihn in die gewünschte Richtung.

- Wenn der Baum zu fallen beginnt, stoppen Sie das Gerät, legen Sie die Säge auf den Boden und ziehen Sie sich schnell zurück.

3. Einen großen Baum fällen.

- Wenn Sie große Bäume mit einem Durchmesser von mehr als der doppelten Schwertlänge fällen möchten, beginnen Sie den Kerbschnitt auf der einen Seite und ziehen die Säge bis zur anderen Seite der Kerbe durch.
- Beginnen Sie den Rückschnitt auf einer Seite des Baumes mit dem gezahnten Stoßfänger und bewegen Sie die Säge in Schwenkbewegungen, um das gewünschte Scharnier auf dieser Seite zu bilden.
- Dann entfernen Sie die Säge für den zweiten Schnitt.
- Führen Sie die Säge beim ersten Schnitt langsam und sehr vorsichtig ein, um einen Rückschlag zu vermeiden.
- Der letzte Schnitt erfolgt, indem Sie die Säge im Schnitt nach vorne ziehen, um das Scharnier zu erreichen.

11.3 BAUM ENTASTEN

Abbildung 13.

▲ VORSICHT

Sägen Sie nicht oberhalb ihrer Brusthöhe.

Das Entasten eines umgestürzten Baumes ist dem Ablängen sehr ähnlich.

Entfernen Sie niemals einen Ast von einem Baum, während er Ihr Gewicht trägt.

Achten Sie darauf, dass die Schwertspitze keine anderen Äste berührt.

Benutzen Sie immer beide Hände.

Schneiden Sie mit der Säge nicht über Kopf oder mit vertikalem Schwert.

Wenn die Säge zurückschlägt, haben Sie höchstwahrscheinlich nicht genug Kraft, um mögliche Verletzungen zu vermeiden.

Die Belastung der Äste kennen

- Arbeiten Sie sich bei dicken Ästen von außen nach innen vor, um zu vermeiden, dass das Schwert oder die Kette Ihrer Säge stecken bleiben.

11.4 EINEN STAMM ABLÄNGEN

Abbildung 14.

▲ VORSICHT

Bleiben Sie auf der bergauf liegenden Seite des Baumstamms.

Das Ablängen ist das Zersägen eines Baumstamms oder eines umgestürzten Baums in kleinere Stücke. Für alle Ablängvorgänge gelten einige paar Grundregeln.

- Halten Sie die Griffe immer mit beiden Händen fest.
- Stützen Sie die Stämme ab, wenn möglich.
- Wenn Sie an einem Abhang oder einer Steigung schneiden, bleiben Sie sich immer bergauf.

i HINWEIS

Stellen Sie sich niemals auf den Baumstamm.

11.5 SPANNUNG UND DRUCK IN SCHNITTHOLZ

Abbildung 15-17.

▲ VORSICHT

Wenn Sie die Auswirkungen von Spannung und Druck falsch eingeschätzt haben und von der falschen Seite aus schneiden, klemmt das Holz die Führungsschiene und die Kette ein und hält sie fest. Wenn sich die Kette verklemmt und die Säge nicht aus dem Schnitt entfernt werden kann, ziehen Sie sie nicht mit Gewalt heraus. Halten Sie die Säge an und treiben Sie einen Keil in den Schnitt, um ihn aufzuhebeln. Wenden Sie niemals Gewalt an, wenn sich die Säge verklemmt hat. Wenden Sie keine Gewalt an, um die Säge in den Schnitt zu schieben. Eine stumpfe Kette stellt eine Gefahr da und führt zu übermäßigem Verschleiß der Schneidwerkzeuge. Um festzustellen, ob die Kette stumpf ist, überprüfen Sie, ob anstelle von Spänen feiner Sägestaub austritt.

Ein Holzstück, das auf dem Boden liegt, wird auf Zug und Druck beansprucht, je nachdem, welche Stellen am meisten gestützt werden.

- Wenn Holz an seinen Enden gestützt wird, ist die Druckseite oben und die Zugseite unten.
- Um zwischen diesen Stützpunkten zu schneiden, schneiden Sie beim ersten Schnitt nach unten, etwa 1/3 des Holzdurchmessers tief.
- Der zweite Schnitt erfolgt nach oben und sollte den ersten Schnitt treffen.

Bei starker Belastung

- Wenn das Holz nur an einem Ende abgestützt ist, schneiden Sie beim ersten Schnitt nach oben, etwa 1/3 des Holzdurchmessers tief.
- Der zweite Schnitt erfolgt nach unten und sollte den ersten Schnitt treffen.

Von unten sägen

- Machen Sie einen schrägen Schnitt, wenn sich ein Teil gegen den anderen absetzen könnte.

12 WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

⚠️ WARNUNG

Lassen Sie Bremsflüssigkeiten, Benzin und mineralölbasierte Materialien nicht mit den Kunststoffteilen in Berührung kommen. Chemikalien können den Kunststoff beschädigen und ihn unbrauchbar machen.

⚠️ WARNUNG

Verwenden Sie keine starken Lösungsmittel oder Reinigungsmittel auf dem Kunststoffgehäuse oder den Bauteilen. Starke Lösungsmittel oder Reinigungsmittel können das Kunststoffgehäuse oder die Maschinenkomponenten beschädigen.

⚠️ WARNUNG

Nehmen Sie den Akkupack vor der Wartung aus der Maschine.

12.1 EINSTELLEN DER KETTENSPIGUNG

Abbildung 2-7.

Je mehr Sie eine Kette verwenden, desto länger wird sie. Es ist daher wichtig, die Kette regelmäßig einzustellen, um den Durchhang auszugleichen.

Spannen Sie die Kette so fest wie möglich, aber nicht so fest, dass Sie sie nicht von Hand frei draufziehen können.

⚠️ WARNUNG

Eine schlaife Kette kann abspringen und schwere oder sogar tödliche Verletzungen verursachen.

⚠️ VORSICHT

Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie die Kette, die Schiene oder Bereiche um die Kette herum berühren.

1. Stoppen Sie die Maschine.
2. Lösen Sie die Muttern der Kettenradabdeckung mit dem Schraubenschlüssel.

i HINWEIS

Es ist nicht notwendig, die Kettenradabdeckung zu entfernen, um die Kettenspannung einzustellen.

3. Drehen Sie den Kettenspannregler im Uhrzeigersinn, um die Kettenspannung zu erhöhen.
4. Drehen Sie den Kettenspannregler gegen den Uhrzeigersinn, um die Kettenspannung zu verringern.

5. Wenn die Kette die gewünschte Spannung erreicht hat, ziehen Sie die Muttern der Kettenradabdeckung an.
6. Ziehen Sie die Kette in der Mitte der Führungsschiene unten vom Schwert weg. Der Abstand zwischen der Kettenführung und der Führungsschiene sollte zwischen 3 mm und 4 mm liegen.

12.2 SCHÄRFEN DER KETTE

Schärfen Sie die Schneiden, wenn die Kette nur noch schwer in das Holz eindringt.

i HINWEIS

Wir empfehlen, dass Sie wichtige Schärarbeiten durch Ihren Händler durchführen lassen, der über einen Elektroschärfer verfügt.

Abbildung 18-21.

1. Spannkette.
2. Schärfen Sie die Schneidenecken mit einer Rundfeile mit 4,5 mm Durchmesser.
3. Schärfen Sie die Deckplatte, die Seitenplatte und den Tiefenbegrenzer mit einer Flachfeile.
4. Feilen Sie alle Schneiden auf die vorgegebenen Winkel und die gleiche Länge.

i HINWEIS

Während des Vorgangs:

- Halten Sie die Feile flach auf der zu schärfenden Oberfläche.
- Verwenden Sie beim Feilen den mittleren Teil der Feilenfläche.
- Üben Sie leichten, aber beständigen Druck beim Schärfen der Oberfläche aus.
- Heben Sie die Feile bei jedem Rückhub ab.
- Schärfen Sie die Schneiden auf der einen Seite und fahren Sie dann mit der anderen Seite fort.

Ersetzen Sie die Kette wenn:

- Die Länge der Schneiden weniger als 5 mm beträgt.
- Zwischen den Antriebsgliedern und den Nietten zu viel Abstand ist.
- Die Schnittgeschwindigkeit langsam ist
- Selbst nach mehrfachem Schärfen der Kette keine Erhöhung der Schnittgeschwindigkeit erzielt werden kann. Die Kette ist verschlissen.

12.3 WARTUNG DER FÜHRUNGSSCHIENE

Abbildung 22.

i HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Schiene regelmäßig umgedreht wird, um einen symmetrischen Verschleiß zu erhalten.

1. Säubern Sie die Nut der Führungsschiene z. B. mit einem kleinen Schraubenzieher.
2. Schmierbohrungen reinigen.
3. Entgraten Sie die Kanten und feilen Sie die Schneiden mit einer Flachfeile eben.

Ersetzen Sie die Schiene, wenn:

- die Nut nicht mit der Höhe der Antriebsglieder (die niemals die Unterseite berühren dürfen) übereinstimmt.
- die Innenseite der Führungsschiene abgenutzt ist und die Kette deswegen zu einer Seite neigt.

13 TRANSPORT UND LAGERUNG

Bevor Sie die Maschine bewegen:

- Nehmen Sie den Akkupack aus der Maschine.
- Lassen Sie die Hände von der Auslöseschaltersperre.
- Bringen Sie die Führungsschienenabdeckung über Führungsschiene und Kette an.

Bevor Sie die Maschine einlagern:

- Entfernen Sie das restliche Öl aus der Maschine.
- Nehmen Sie den Akkupack aus der Maschine.
- Entfernen Sie unerwünschtes Material von der Maschine.
- Vergewissern Sie sich, dass der Lagerbereich
 - nicht zugänglich ist für Kinder.
 - Frei von korrosionsfördernden Mitteln wie Gartenchemikalien und Streusalzen ist.

14 FEHLERBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Die Führungsschiene und die Kette werden heiß und es entsteht Rauch.	Die Kette ist zu fest gespannt.	Stellen Sie die Kettenspannung ein.
	Der Öltank ist leer.	Schmiermittel hinzufügen.
	Verschmutzungen verursachen eine Verstopfung des Auslaufstutzens.	Entfernen Sie die Führungsschiene und reinigen Sie den Auslaufstutzen.
	Verunreinigungen führen zu einer Verstopfung des Öltanks.	Öltank reinigen. Neues Schmiermittel hinzufügen.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
	Verschmutzungen verursachen eine Blockierung der Führungsschiene und des Öltankdeckels.	Reinigen Sie die Führungsschiene und den Öltankdeckel.
	Verschmutzungen führen zu einer Blockierung des Kettenrades oder der Führungsräder.	Reinigen Sie das Kettenrad und die Führungsräder.
Der Motor läuft, aber die Kette dreht sich nicht.	Die Kette ist zu fest gespannt.	Stellen Sie die Kettenspannung ein.
	Die Führungsschiene und die Kette sind beschädigt.	Tauschen Sie bei Bedarf die Führungsschiene und die Kette aus.
Der Motor ist beschädigt.		1. Nehmen Sie den Akkupack aus der Maschine. 2. Entfernen Sie die Kettenradabdeckung. 3. Entfernen Sie die Schiene und die Sägekette. 4. Reinigen Sie die Maschine. 5. Setzen Sie den Akkupack ein und nehmen Sie die Maschine in Betrieb.
		Wenn sich das Kettenrad dreht, bedeutet das, dass der Motor einwandfrei funktioniert. Wenn nicht, rufen Sie Ihren Händler an.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Der Motor läuft und die Kette dreht sich, aber die Kette schneidet nicht.	Die Kette ist stumpf.	Schärfen oder ersetzen Sie die Sägekette.
	Die Kette ist fälschlicherweise in entgegengesetzter Richtung angebracht worden.	Drehen Sie die Kettenschlaufe in die andere Richtung.
	Die Kette ist fest oder lose.	Stellen Sie die Kettenspannung ein.
Die Maschine startet nicht.	Die Kettenbremse ist ausgelöst.	Ziehen Sie die Kettenbremse in Richtung des Benutzers, um sie zu lösen.
	Maschine und Akkupack sind nicht richtig angeschlossen.	Vergewissern Sie sich, dass die Akkupack-Entriegelungstaste hörbar einrastet, wenn Sie den Akkupack einsetzen.
	Der Akkustand ist niedrig.	Laden Sie den Akkupack auf.
	Die Auslöseschaltersperre und der Auslöseschalter werden nicht gleichzeitig gedrückt.	1. Drücken Sie die Auslöseschaltersperre und halten Sie sie gedrückt. 2. Drücken Sie den Auslöseschalter, um die Maschine zu starten.
	Der Akkupack ist zu heiß oder zu kalt.	Siehe Handbuch für Akkupack und Ladegerät.
Der Motor läuft, aber die Kette schneidet nicht richtig, oder der Motor stoppt nach ca. 3 Sekunden.	Die Maschine befindet sich im Schutzmodus, um die Leiterplatte zu schützen.	Lassen Sie den Auslöseschalter los und starten Sie die Maschine erneut. Wenden Sie keine Gewalt beim Sägen an.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
	Der Akkupack ist nicht geladen.	Laden Sie den Akkupack auf. Die korrekten Ladevorgänge entnehmen Sie bitte dem Handbuch für Akkupack und Ladegerät.
	Die Kette ist nicht geschmiert.	Schmieren Sie die Kette, um die Reibung zu verringern. Nehmen Sie die Führungsschiene und die Kette nicht ohne ausreichenden Schmierstoff in Betrieb.
	Falsche Akkupack-Aufbewahrungstemperatur	Kühlen Sie den Akkupack, bis er auf die Umgebungstemperatur abfällt.

15 TECHNISCHE DATEN

Spannung	36 V DC, 40 V max
Leerlaufdrehzahl	12 m/s
Führungsschienenlänge	300 mm
Fassungsvermögen Kettenöl	200 ml
Gewicht (ohne Akkupack, Führungsschiene, Sägekette und Kettenöl)	2,9 kg
Gemessener Schalldruckpegel	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Gemessener Schallleistungspegel	$L_{wA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{wA} = 3 \text{ dB(A)}$
Garantierter Schallleistungspegel	$L_{wA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Vibration	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Sägekette	90PX045X
Führungsschiene	12A4CD3745/124MLEA041
Akkupack-Modell	LBP-36-80/LBP-36-150
Ladegerät-Modell	LC-3604

16 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: YAMABIKO CORPORATION
Adresse: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokio
198-8760 JAPAN

Bevollmächtigter Vertreter: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Adresse: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Niederlande

DE

Wir, die YAMABIKO Corporation, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das nachstehend beschriebene Produkt den folgenden Richtlinien entspricht.

Produktname: Kettensäge
Marke: ECHO
Verkaufsmodell: DCS-310
("DCS" bezeichnet die Kettensäge)

Seriennummer: C87535100001 bis C87535200000

Richtlinien Harmonisierte Normen/Verfahren

2006/42/EG EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU, 2015/863/EU EN IEC 63000: 2018

2000/14/EG, 2024/1208 Anhang V

Schallleistungspegel: Gemessen: 95,4 dB(A) / Garantiert: 99 dB(A)

Die Nummer der EG-Baumusterprüfbescheinigung:
MD-277 ausgegeben durch SGS Fimko Ltd (0598),
Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokio, 2. Februar 2025



Katsunori Kon / General Manager

Abteilung Qualitätssicherung
YAMABIKO CORPORATION

1	Περιγραφή.....	305	9.3	Συναρμολόγηση της οδηγητικής μπάρας και αλυσίδας.....	310
1.1	Σκοπός.....	305	9.4	Τοποθετήστε την μπαταρία.....	311
1.2	Επισκόπηση.....	305	9.5	Αφαιρέστε την μπαταρία.....	311
2	Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία.....	305	10	Λειτουργία.....	311
2.1	Ασφάλεια στο χώρο εργασίας.....	305	10.1	Εξετάζετε τη λίπανση αλυσίδας.....	311
2.2	Ηλεκτρική ασφάλεια.....	305	10.2	Κράτημα του μηχανήματος.....	311
2.3	Προσωπική ασφάλεια.....	306	10.3	Εκκίνηση του μηχανήματος.....	311
2.4	Χρήση και φροντίδα του ηλεκτρικού εργαλείου.....	306	10.4	Σταμάτημα του μηχανήματος.....	311
2.5	Χρήση και φροντίδα της μπαταρίας.....	307	10.5	Θέστε σε λειτουργία το φρένο αλυσίδας.....	312
2.6	Επισκευή.....	307	10.6	Μη χειροκίνητο φρένο αλυσίδας.....	312
3	Προειδοποιήσεις ασφαλείας αλυσοπρίονων.....	307	11	Οδηγίες κοπής.....	312
4	Αποφυγή οπισθολακτίσματος.....	308	11.1	Γενικά.....	312
5	Προτεινόμενο εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος:.....	309	11.2	Κοπή δέντρου.....	312
6	Σύμβολα επάνω στο προϊόν	309	11.3	Αποκλάδωση ενός δέντρου.....	313
7	Επίπεδα κινδύνου.....	309	11.4	Τεμαχισμός ενός κορμού.....	313
8	Ανακύκλωση.....	310	11.5	Τάση και συμπίεση κορμών.....	313
9	Εγκατάσταση.....	310	12	Συντήρηση.....	314
9.1	Αφαιρέστε το μηχανήμα από τη συσκευασία	310	12.1	Ρυθμίστε την τάνυση αλυσίδας.....	314
9.2	Προσθήκη του λιπαντικού μπάρας και αλυσίδας.....	310	12.2	Ακόνισμα των κοφτών.....	314
			12.3	Συντήρηση οδηγητικής μπάρας.....	315
			13	Μεταφορά και αποθήκευση..	315
			14	Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	316
			15	Τεχνικά δεδομένα.....	317
			16	Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ..	317

1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1.1 ΣΚΟΠΟΣ

Αυτό το αλυσοπρίονο έχει σχεδιαστεί για την κοπή κλαδιών, κορμών, κούτσουρων και δοκών, με διάμετρο που εξαρτάται από το μήκος κοπής της μπάρας οδήγησης. Έχει σχεδιαστεί αποκλειστικά για την κοπή ξύλου.

Προορίζεται αποκλειστικά για οικιακή χρήση από ενήλικες και μόνο σε εξωτερικούς χώρους.

Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για οποιοδήποτε άλλο σκοπό που δεν αναφέρεται παραπάνω.

Το αλυσοπρίονο δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για επαγγελματικές υπηρεσίες υλοτόμησης. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί από παιδιά, ούτε από άτομα χωρίς τα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας και τον ενδεδειγμένο ρουχισμό.

1.2 ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Εικόνα 1-24.

- | | |
|--|---|
| 1 Κάλυμμα οδηγητικής μπάρας | 16 Μπουλόνι για τάνυση αλυσίδας |
| 2 Προστατευτικό μπροστινής χειρολαβής / Φρένο αλυσίδας | 17 Αλυσοτροχός |
| 3 Μπροστινή χειρολαβή (για την αριστερή χειρολαβή) | 18 Κουμπί απελευθέρωσης μπαταρίας |
| 4 Ασφάλιση διακόπτη σκανδάλης | 19 Έξοδος λαδιού |
| 5 Διακόπτης ενεργοποίησης | 20 Εγκοπή οδηγητικής μπάρας |
| 6 Καπάκι δοχείου λαδιού | 21 Σύνδεσμοι οδηγού αλυσίδας |
| 7 Ένδειξη λαδιού | 22 Κοπτικό |
| 8 Αιχμηρός σύνδεσμος συγκράτησης | 23 Κοπές εγκοπής |
| 9 Πριονωτή αλυσίδα | 24 Οπίσθια κοπή |
| 10 Οδηγητική μπάρα | 25 Σφήνες (όταν υπάρχει κενό) |
| 11 Μηχανικό κλειδί | 26 Κατεύθυνση πτώσης |
| 12 Πίσω χειρολαβή (για τη δεξιά χειρολαβή) | 27 Μέθοδος εγκαρσίας έλξης |
| 13 Ρυθμιστής τάνυσης αλυσίδας | 28 Κοπές υλοτόμησης |
| 14 Κάλυμμα αλυσοτροχού | 29 Αφήνετε τα υποστηρικτικά κλαδιά για το τέλος |
| 15 Παξιμάδια καλύμματος αλυσοτροχού | 30 Σύρετε τα κούτσουρα υποστήριξης κάτω από τον κορμό |
| | 31 Αρμός |
| | 32 Ανοιγμένο |
| | 33 Κλειστό |

34 1/3 διάμετρος.

Προς αποφυγή διαχωρισμού

35 Αποδυνάμωση της κοπής στο τέλος

36 Κάτω

37 Μη

υποστηριζόμενο άκρο

38 Επάνω

2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφάλειας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που παρέχονται με το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο. Εάν δεν ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες που αναφέρονται παρακάτω, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, φωτιάς και/ή σοβαρού τραυματισμού.

Φυλάσσετε όλες τις προειδοποιήσεις και οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο όρος **ηλεκτρικό εργαλείο** στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο που λειτουργεί είτε με σύνδεση στην πρίζα (με καλώδιο) είτε με μπαταρίες (χωρίς καλώδιο).

2.1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- **Διατηρείτε την περιοχή εργασίας καθαρή και καλά φωτισμένη.** Οι ακατάστατοι χώροι ή οι χώροι με κακό φωτισμό ενισχύουν την πιθανότητα ατυχημάτων.
- **Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηξιμες ατμόσφαιρες, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **Διατηρείτε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά, όταν χρησιμοποιείτε κάποιο ηλεκτρικό εργαλείο.** Αν κάτι αποσπάσει την προσοχή σας, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

2.2 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- **Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην αντίστοιχη πρίζα.** Μην τροποποιήσετε ποτέ το φως, κατά οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε κανενός είδους προσαρμολογίες πριζών με ηλεκτρικά εργαλεία, τα οποία διαθέτουν προστατευτικό καλώδιο (γείωση). Τα μη τροποποιημένα φως με τις αντίστοιχες με αυτά πρίζες θα μειώσουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην αγγίζετε γειωμένες επιφάνειες όπως σωληνώσεις, καλοριφέρ, εστίες κουζίνας και ψυγεία.** Αν γειωθεί το σώμα σας, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή συνθήκες υγρασίας. Εάν εισχωρήσει νερό στο ηλεκτρικό εργαλείο θα αυξηθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά ή για να τραβήξετε το εργαλείο, όπως, και για να το αποσυνδέσετε από την παροχή ρεύματος. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδια, αιχμηρές ακμές και κινούμενα εξαρτήματα. Τα φθαρμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν χρησιμοποιείτε κάποιο ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε επέκταση καλωδίου κατάλληλη για εξωτερικούς χώρους. Η χρήση μιας επέκτασης καλωδίου που είναι κατάλληλη για εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Εάν δεν μπορείτε να αποφύγετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιοχή με υγρασία, χρησιμοποιήστε παροχή ρεύματος με ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΑΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ (RCD). Η χρήση διάταξης RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

2.3 ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- Παραμένετε πάντοτε σε εγρήγορση. Προσέχετε τι ακριβώς κάνετε και χρησιμοποιείτε κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο. Μη χρησιμοποιείτε κανένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επίρρηση ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη διάρκεια της χρήσης ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ατομικό τραυματισμό.
- Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας. Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Τα μέσα ατομικής προστασίας, όπως είναι η μάσκα για τη σκόνη, τα αντιολισθητικά υποδήματα, το κράνος ή η ωτοπροστασία, εφόσον χρησιμοποιούνται κατάλληλα θα μειώσουν τους ατομικούς τραυματισμούς.
- Αποτρέψτε την ακούσια ενεργοποίηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση OFF προτού συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε παροχή ρεύματος και/ή συστοιχία συσσωρευτών, όπως και προτού το πέσετε στα χέρια σας ή το μεταφέρετε. Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάχτυλο στο διακόπτη ενεργοποίησης ή η σύνδεσή τους με την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος με το διακόπτη ενεργοποίησης στο ΟΝ, ενισχύουν την πιθανότητα πρόκλησης ατυχημάτων.
- Απομακρύνετε οποιοδήποτε εργαλείο ρύθμισης ή μηχανικό κλειδί προτού να ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Τυχόν εργαλεία ρύθμισης ή μηχανικά κλειδιά σε κάποιο από τα κινούμενα μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς.

- Μην υπερεκτείνεστε. Πατάτε πάντα σταθερά και διατηρείτε την ισορροπία σας. Αυτό θα σας επιτρέψει να διατηρήσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.
- Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Διατηρείτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά είναι δυνατόν να μαγκωθούν στα κινούμενα μέρη.
- Εφόσον τα ηλεκτρικά εργαλεία διαθέτουν σύνδεση με εξωτερική συσκευή απομάκρυνσης ή αναρρόφησης σκόνης, βεβαιωθείτε πως είναι συνδεδεμένη και χρησιμοποιείται σωστά. Η χρήση διατάξεων συλλογής σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που οφείλονται σε αυτήν.
- Μην επιτρέψετε η εξοικείωση που κερδίζετε από τη χρήση των εργαλείων να σας κάνει να εφησυχάζετε και να αγνοείτε τις αρχές ασφάλειας για τα εργαλεία. Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό σε κλάσματα του δευτερολέπτου.

2.4 ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

- Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για τον κάθε τύπο εργασίας. Το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο θα κάνει τη δουλειά σας καλύτερα και ασφαλέστερα, στις ονομαστικές τιμές ρεύματος για τις οποίες έχει σχεδιαστεί.
- Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, όταν ο διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης δε λειτουργεί. Εφόσον κάποιο ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι δυνατό να ελεγχθεί από το διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, τότε είναι επικίνδυνο και απαιτεί επισκευή.
- Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα ή/και απομακρύνετε τη συστοιχία συσσωρευτών, εάν υπάρχει αυτή η δυνατότητα, από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλάξετε εξαρτήματα ή το αποθηκεύσετε. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο ακούσιας εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Αποθηκεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο που δε χρησιμοποιείται μακριά από σημεία όπου έχουν πρόσβαση τα παιδιά και μην αφήνετε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή με τις παραδόνσεις οδηγίες να το χρησιμοποιούν. Τα ηλεκτρικά εργαλεία αποτελούν κίνδυνο όταν χρησιμοποιούνται από μη έμπειρους χρήστες.
- Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ. Ελέγχετε για ενδεχόμενη κακή ευθυγράμμιση ή εμπλοκή των κινούμενων εξαρτημάτων, για τυχόν σπασμένα μέρη και για οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του

ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση φθοράς/βλάβης, φροντίστε για την επιδιόρθωση του ηλεκτρικού εργαλείου πριν από τη χρήση. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από πλημμελώς συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.

- Διατηρείτε τα κοπτικά εξαρτήματα αιχμηρά και καθαρά. Τα σωστά συντηρημένα κοπτικά εξαρτήματα, με αιχμηρές ακμές, είναι λιγότερο πιθανό να πάθουν εμπλοκή, ενώ είναι ευκολότερα στο χειρισμό.
- Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα, τα τρυπάνια κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας, όπως και την προς εκτέλεση εργασία. Η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου για λειτουργίες διαφορετικές από εκείνες για τις οποίες προορίζεται θα μπορούσε να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- Διατηρείτε τις χειρολαβές και τις επιφάνειες πιασίματος στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδι και γράσο. Οι γλιστερές λαβές και οι επιφάνειες πιασίματος δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του εργαλείου σε απρόσμενες καταστάσεις.

2.5 ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- Επαναφορτίζετε μόνο με τον φορτιστή που προβλέπεται από τον κατασκευαστή. Ο φορτιστής που είναι κατάλληλος για κάποιο συγκεκριμένο τύπο συστοιχίας συσσωρευτών μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά, εάν χρησιμοποιηθεί με κάποιο άλλο τύπο συστοιχίας συσσωρευτών.
- Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις συστοιχίες συσσωρευτών που προορίζονται για αυτά. Η χρήση οποιασδήποτε άλλης συστοιχίας συσσωρευτών μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού και πυρκαγιάς.
- Όταν οι συστοιχίες συσσωρευτών δεν χρησιμοποιούνται, να τις φυλάσσετε μακριά από μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα, τα οποία ενδέχεται να δημιουργήσουν σύνδεση μεταξύ των ακροδεκτών. Το βραχυκύκλωμα των ακροδεκτών της συστοιχίας συσσωρευτών μεταξύ τους ενδέχεται να προκαλέσει έγκαιρο ή πυρκαγιά.
- Σε συνθήκες κατάχρησης, ενδέχεται να εκτοξευτούν υγρά από τη συστοιχία συσσωρευτών. Αποφεύγετε την επαφή με τα υγρά της συστοιχίας συσσωρευτών. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Σε περίπτωση που το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε επιπλέον ιατρική βοήθεια. Τα υγρά που εκκινάσσονται από τη συστοιχία συσσωρευτών ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμό ή εγκαύματα.

- Μη χρησιμοποιείτε μια συστοιχία συσσωρευτών ή ένα εργαλείο που έχει ζημιές ή έχει τροποποιηθεί. Οι φθαρμένες ή τροποποιημένες συστοιχίες συσσωρευτών μπορούν να παρουσιάσουν απρόβλεπτη συμπεριφορά με αποτέλεσμα πυρκαγιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
- Μην εκθέτετε μια συστοιχία συσσωρευτών ή ένα εργαλείο σε φωτιά ή υπερβολική θερμοκρασία. Έκθεση σε φωτιά ή θερμοκρασία πάνω από 130°C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- Τηρείτε όλες τις οδηγίες φόρτισης και μη φορτίζετε τη συστοιχία συσσωρευτών ή το εργαλείο εκτός του εύρους θερμοκρασίας που ορίζεται στις οδηγίες. Ακατάλληλη φόρτιση ή σε θερμοκρασίες εκτός του καθορισμένου εύρους μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στην μπαταρία και αύξηση του κινδύνου πυρκαγιάς.

2.6 ΕΠΙΣΚΕΥΗ

- Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευάζεται από καταρτισμένο προσωπικό επισκευών και μόνο με αυθεντικά ανταλλακτικά. Αυτό θα διασφαλίσει την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Ποτέ μη συντηρείτε χαλασμένες συστοιχίες συσσωρευτών, η συντήρηση συστοιχιών συσσωρευτών πρέπει να διεξάγεται μόνο από τον κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένους παροχείς σέρβις.

3 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΩΝ

- Διατηρείτε όλα τα μέλη του σώματός σας μακριά από το αλυσοπρίονο, όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία. Πρωτόν να ενεργοποιήσετε το αλυσοπρίονο, βεβαιωθείτε ότι δε βρίσκεται σε επαφή με κανένα αντικείμενο. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του αλυσοπρίονου μπορεί να οδηγήσει σε εγκλωβισμό μερών του σώματος ή ρουχισμού.
- Κρατάτε πάντοτε το αλυσοπρίονο με το δεξί χέρι στην οπίσθια χειρολαβή και το αριστερό χέρι στην πρόστινη χειρολαβή. Το κράτημα του αλυσοπρίονου με τα χέρια τοποθετημένα αντίθετα αυξάνει τον κίνδυνο τραυματισμού και θα πρέπει να αποφεύγεται.
- Κρατάτε το αλυσοπρίονο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες των χειρολαβών, διότι το αλυσοπρίονο ενδέχεται να έλθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις. Η επαφή των αλυσίδων πριονιού με κάποιο καλώδιο υπό τάση ενδέχεται να θέσει υπό τάση τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του αλυσοπρίονου και, κατά συνέπεια, να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
- Φοράτε προστατευτικά γυαλιά. Συνιστάται περαιτέρω προστατευτικός εξοπλισμός για την ακοή, το κεφάλι, τα χέρια, τα πόδια

και τις πατούσες. Ο επαρκής προστατευτικός εξοπλισμός μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού από εκσφενδονιζόμενα θραύσματα ή τυχαία επαφή με την αλυσίδα.

- Μην χειρίζεστε το αλυσοπρίονο σε δέντρο, σκάλα, από τάρτασα ή οποιαδήποτε ασταθή στήριξη. Η λειτουργία του αλυσοπρίονου με αυτόν τον τρόπο θα μπορούσε να οδηγήσει σε σοβαρό ατομικό τραυματισμό.
- Πατάτε πάντα σταθερά και χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο μόνο, εφόσον στέκεστε σε σταθερό, ασφαλές και επίπεδο έδαφος. Οι ολισθηρές και ασταθείς επιφάνειες, μπορούν να οδηγήσουν σε απώλεια της ισορροπίας και απώλεια ελέγχου του αλυσοπρίονου.
- Όταν κόβετε τεντωμένα κλαδιά, λαμβάνετε υπόψη σας το ενδεχόμενο οπισθολακτίσματος. Μόλις η ένταση των ινών του ξύλου απελευθερωθεί, το κλαδί ενδέχεται να χτυπήσει το χειριστή και/ή να ρίξει το αλυσοπρίονο, θέτοντάς το εκτός ελέγχου.
- Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά την κοπή κλαδιών και δενδρυλλίων. Το λεπτό υλικό ενδέχεται να εγκλωβιστεί στην αλυσίδα του αλυσοπρίονου και να εκσφενδονιστεί προς το μέρος σας ή να σας κάνει να χάσετε την ισορροπία σας.
- Μεταφέρετε το αλυσοπρίονο από την μπροστινή χειρολαβή, απενεργοποιημένο και μακριά από το σώμα σας. Όταν μεταφέρετε ή αποθηκεύετε το αλυσοπρίονο, τοποθετείτε πάντοτε το κάλυμμα της οδηγητικής μπάρας. Ο σωστός χειρισμός του αλυσοπρίονου θα μειώσει την πιθανότητα τυχαίας επαφής με την κινούμενη αλυσίδα.
- Ακολουθείτε τις οδηγίες που αφορούν τη λίπανση, την τάνυση της αλυσίδας και την αλλαγή της μπάρας και της αλυσίδας. Η πλημμελώς τεντωμένη ή λιπασμένη αλυσίδα μπορεί είτε να σπάσει είτε να αυξήσει την πιθανότητα οπισθολακτίσματος.
- Κόβετε μόνο ξύλο. Μην χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για άλλες χρήσεις, για τις οποίες δεν προορίζεται. Για παράδειγμα, μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για την κοπή μετάλλου, πλαστικού, τοιχοποιίας ή μη ξύλινων οικοδομικών υλικών. Η χρήση του αλυσοπρίονου για λειτουργίες διαφορετικές από εκείνες για τις οποίες προορίζεται ενδέχεται να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- Μην προσπαθήσετε να κόψετε ένα δέντρο μέχρι να κατανοήσετε τους κινδύνους και πώς να τους αποφύγετε. Σοβαρός τραυματισμός μπορεί να συμβεί στον χειριστή ή στους παρευρισκόμενους κατά την κοπή ενός δέντρου.
- Ακολουθείτε όλες τις οδηγίες κατά την απομάκρυνση μπλοκαρισμένων υλικών, την αποθήκευση ή τη συντήρηση του αλυσοπρίονου. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι απενεργοποιημένος και ότι η συστοιχία μπαταριών έχει αφαιρεθεί. Μην αναμενόμενη

ενεργοποίηση του αλυσοπρίονου κατά την απομάκρυνση μπλοκαρισμένου υλικού ή τη συντήρηση, μπορεί να επιφέρει σοβαρό ατομικό τραυματισμό.

4 ΑΠΟΦΥΓΗ ΟΠΙΣΘΟΛΑΚΤΙΣΜΑΤΟΣ

Το οπισθολακτίσμα μπορεί να προκληθεί όταν η άκρη της ράβδου οδηγησης ακουμπήσει κάποιο αντικείμενο ή όταν το ξύλο συγκλίνει και πιέζει την αλυσίδα στην εγκοπή.

Η επαφή της άκρης, σε κάποιες περιπτώσεις, είναι πιθανό να προκαλέσει αντίστροφη αντίδραση, ωθώντας τη ράβδο οδηγησης επάνω και πίσω, προς το μέρος του χειριστή.

Το τσίμπημα του αλυσοπρίονου κατά μήκος του επάνω μέρους της ράβδου οδηγησης είναι πιθανό να πιέσει τη ράβδο οδηγησης προς τα πίσω, προς το μέρος του χειριστή.

Οποιαδήποτε από αυτές τις αντιδράσεις είναι πιθανό να προκαλέσει απώλεια ελέγχου του αλυσοπρίονου και, κατά συνέπεια, σοβαρό τραυματισμό. Μην επαναπαύεστε εξολοκλήρου στις διατάξεις ασφαλείας που υπάρχουν ενσωματωμένες στο αλυσοπρίονο. Ως χειριστής του αλυσοπρίονου, υποχρεούστε να λαμβάνετε επαρκή μέτρα για την αποφυγή ατυχημάτων και τραυματισμών.

Το οπισθολακτίσμα αποτελεί συνέπεια ενός λανθασμένου ή ελλιπούς χειρισμού του αλυσοπρίονου και μπορεί να αποφευχθεί με τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, όπως αυτά, τα οποία περιγράφονται παρακάτω:

- Κρατάτε καλά το αλυσοπρίονο και με τα δύο σας χέρια και τοποθετείτε το σώμα και το μπράτσο σας με τέτοιο τρόπο, ώστε να αντιστέκεται σε δυνάμεις οπισθολακτίσματος.
- Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει τις δυνάμεις οπισθολακτίσματος, εφόσον έχουν ληφθεί τα κατάλληλα μέτρα. Μην αφήνετε το αλυσοπρίονο από τα χέρια σας.
- Μην τεντώνεστε και μην κόβετε πάνω από το ύψος των ώμων σας. Αυτό σας προφυλάσσει από τυχαία επαφή της άκρης και επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο του αλυσοπρίονου σε απρόσμενες καταστάσεις.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά ανταλλακτικές ράβδους και αλυσίδες που συνιστά ο κατασκευαστής. Η λανθασμένη αντικατάσταση ράβδων και αλυσίδων μπορεί να προκαλέσει θραύση και/ή οπισθολακτίσμα.
- Ακολουθείτε τις υποδείξεις του κατασκευαστή, όσον αφορά το ακόνισμα και τη συντήρηση του αλυσοπρίονου. Η μείωση του ύψους του μετρητή βάθους μπορεί να προκαλέσει οπισθολακτίσμα.

5 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΥΡΟΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ:

Είδος	Θερμοκρασία
Εύρος θερμοκρασίας αποθήκευσης συσκευής	0 °C ~ 45 °C
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας συσκευής	0 °C ~ 45 °C
Εύρος θερμοκρασίας φόρτισης μπαταρίας	4 °C ~ 40 °C
Εύρος θερμοκρασίας φόρτισης φορτιστή	4 °C ~ 40 °C
Εύρος θερμοκρασίας αποθήκευσης μπαταρίας	0 °C ~ 45 °C
Εύρος θερμοκρασίας αποφόρτισης μπαταρίας	0 °C ~ 45 °C

6 ΣΥΜΒΟΛΑ ΕΠΑΝΩ ΣΤΟ ΠΡΟΪΟΝ

Πάνω στο προϊόν υπάρχουν κάποια από τα παραπάνω σύμβολα. Μελετήστε τα προσεκτικά για να μάθετε τη σημασία τους. Η σωστή ερμηνεία των συμβόλων συμβάλει στην ορθή και ασφαλή χρήση του προϊόντος.

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Είδος συνεχούς ρεύματος ή χαρακτηριστικό ρεύματος.
	Προφυλάξεις για την ασφάλειά σας.
	Διαβάστε και κατανοήστε όλες τις οδηγίες πριν από το χειρισμό του προϊόντος και τηρείτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες ασφαλείας.
	Φοράτε προστασία για τα μάτια και την ακοή, φοράτε κράνος όποτε υπάρχει κίνδυνος πτώσης αντικειμένων.
	Χρησιμοποιήστε την κατάλληλη προστασία για παπούσες/πόδια και χέρια/βραχίονες.
	Μην εκθέτετε το προϊόν σε βροχή ή συνθήκες υγρασίας.
	Κρατάτε γερά το ηλεκτρικό εργαλείο και με τα δύο χέρια.

Σύμβολο	Επεξήγηση
	ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Λαμβάνετε υπόψη τα οπισθολακτίσματα.
	Πριν από εργασίες συντήρησης, αφαιρείτε τη συστοιχία μπαταριών.
	Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος

7 ΕΠΪΠΕΔΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Οι παρακάτω προειδοποιητικές λέξεις και έννοιες προορίζονται για την επεξήγηση των επιπέδων κινδύνου που σχετίζονται με αυτό το προϊόν.

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΣΗΜΑ	ΕΝΝΟΙΑ
	ΚΙΝΔΥΝΟΣ	Υποδηλώνει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποφευχθεί θα επιφέρει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Υποδηλώνει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποφευχθεί μπορεί να επιφέρει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.
	ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ	Υποδηλώνει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποφευχθεί μπορεί να επιφέρει μικρό ή μέτριο τραυματισμό.
	ΣΗΜΕΪΩΣΗ	Προστέθηκε για την παροχή περισσότερων πληροφοριών.

8 ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ



Ξεχωριστή συλλογή. Δεν πρέπει να απορρίπτετε το προϊόν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Εάν πρέπει να αντικαταστήσετε το μηχανήμα ή εάν δεν υπάρχει πλέον δυνατότητα χρήσης του, δεν πρέπει να το απορρίψετε μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.



Μέσω της ξεχωριστής συλλογής των χρησιμοποιημένων μηχανημάτων και της συσκευασίας, είναι δυνατή η ανακύκλωση υλικών και μια νέα χρήση τους. Η χρήση των ανακυκλωμένων υλικών βοηθάει στην παρεμπόδιση περιβαλλοντικής μόλυνσης και μειώνει τις απαιτήσεις για πρώτες ύλες.

Στο τέλος της διάρκειας ζωής των προϊόντων, απορρίπτετε τις μπαταρίες με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο. Η μπαταρία περιέχει υλικά τα οποία είναι επικίνδυνα για εσάς και το περιβάλλον. Πρέπει να απομακρύνετε και απορρίπτετε αυτά τα υλικά ξεχωριστά σε σημεία ειδικά για μπαταρίες λίθιου - ιόντων.

Μπαταρίες
λίωντων λίθιου

9 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην αλλάζετε ή χρησιμοποιείτε αεζουσάρα τα οποία δεν συστήνονται από τον κατασκευαστή.

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην τοποθετείτε τη συστοιχία μπαταριών μέχρι να συναρμολογήσετε όλα τα εξαρτήματα.

9.1 ΑΦΑΙΡΕΣΤΕ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χειριστή ώστε να εξασφαλίσετε ότι το προϊόν θα συναρμολογηθεί σωστά. Η χρήση ενός προϊόντος που έχει συναρμολογηθεί εσφαλμένα μπορεί να οδηγήσει σε ατύχημα ή σε σοβαρό τραυματισμό.

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Εάν τμήματα του μηχανήματος έχουν φθορές, μη χρησιμοποιήσετε το μηχανήμα.
- Εάν δεν έχετε όλα τα μέρη, μη θέσετε σε λειτουργία το μηχανήμα.
- Εάν τμήματα έχουν φθορές ή λείπουν, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο.

- Ανοίξτε τη συσκευασία.
- Διαβάστε τα έγγραφα της κούτας.
- Αφαιρέστε όλα τα μη συναρμολογημένα μέρη από την κούτα.
- Αφαιρέστε το μηχανήμα από την κούτα.
- Η απόρριψη της κούτας και της συσκευασίας πρέπει να γίνεται σε συμμόρφωση με τους τοπικούς κανονισμούς.

9.2 ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΤΟΥ ΛΙΠΑΝΤΙΚΟΥ ΜΠΑΡΑΣ ΚΑΙ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

Εξετάστε την ποσότητα λαδιού στη μηχανή. Εάν η στάθμη λαδιού είναι χαμηλή, προσθέστε λιπαντικό στην μπάρα και την αλυσίδα ως εξής.

i ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Χρησιμοποιείτε μόνο λιπαντικό μπάρας και αλυσίδας που προορίζεται μόνο για αλυσίδες και λιπαντήρες αλυσίδων.

i ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το μηχανήμα παραδίδεται από το εργοστάσιο, χωρίς λιπαντικό μπάρας και αλυσίδας.

- Λασκάρτε και αφαιρέστε το καπάκι του ντεπόζιτου λαδιού.
- Τοποθετήστε το λάδι μέσα στο δοχείο λαδιού.
- Παρακολουθείτε την ένδειξη λαδιού ώστε να εξασφαλίσετε ότι δεν φτάνουν ρύποι στο δοχείο λαδιού ενώ προσθέτετε λάδι.
- Τοποθετήστε το πώμα δοχείου λαδιού.
- Σφίξτε το πώμα δοχείου λαδιού.
- Όλο το δοχείο λαδιού θα διαρκέσει για 15-40 λεπτά.

i ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Μην χρησιμοποιείτε ακάθαρτα, χρησιμοποιημένα ή μολυσμένα λάδια. Αυτά μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στη λεπίδα ή την αλυσίδα.

9.3 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΗΤΙΚΗΣ ΜΠΑΡΑΣ ΚΑΙ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

Εικόνα 1-7.

- Αφαιρέστε τα παξιμάδια με το κλειδί.
- Απομακρύνετε το κάλυμμα αλυσίδας.
- Τοποθετήστε αριστερά τον οδηγό αλυσίδας μέσα στην εγκοπή μπάρας.
- Τοποθετήστε τους κόφτες αλυσίδας στην κατεύθυνση λειτουργίας της αλυσίδας.
- Τοποθετήστε την αλυσίδα στη θέση της και εξασφαλίστε ότι η θηλιά βρίσκεται πίσω από την οδηγητική μπάρα.

- Κρατήστε την αλυσίδα και τη μπάρα.
- Τοποθετήστε τη θηλιά αλυσίδας γύρω από τον οδοντωτό τροχό.
- Εξασφαλίστε ότι η οπή πείρου τάνυσης αλυσίδας στην οδηγητική μπάρα ταιριάζει σωστά με το μπουλόνι.
- Εγκαταστήστε το κάλυμμα αλυσίδας.
- Σφίξτε την αλυσίδα. Ανατρέξτε στο *Ρυθμίστε την τάνυση αλυσίδας*.
- Σφίξτε τα παξιμάδια όταν η αλυσίδα είναι σωστά σφιγμένη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εάν θέσετε σε λειτουργία το αλυσοπρίονο με νέα αλυσίδα, κάντε μια δοκιμή για 2-3 λεπτά. Μια νέα αλυσίδα γίνεται πιο μακριά μετά από την πρώτη χρήση. Ελέγξτε την τάνυση και σφίξτε την αλυσίδα, αν χρειάζεται.

9.4 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΤΕ ΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

Εικόνα 2.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Εάν η μπαταρία ή ο φορτιστής έχουν φθορές, αντικαταστήστε την μπαταρία ή τον φορτιστή.
- Διακόψτε τη λειτουργία του μηχανήματος και περιμένετε να σταματήσει το μοτέρ για να εγκαταστήσετε ή να αφαιρέσετε την μπαταρία.
- Διαβάστε, μάθετε και ακολουθήστε τις οδηγίες στο εγχειρίδιο της μπαταρίας και του φορτιστή.

- Ευθυγραμμίστε τις γραμμώσεις στο αριστερό μέρος της μπαταρίας με τις εγκοπές στο διαμέρισμα της μπαταρίας.
- Σπρώξτε την μπαταρία μέσα στο διαμέρισμα μπαταρίας μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της.
- Όταν ακούσετε το κλικ, θα σημαίνει ότι η μπαταρία έχει τοποθετηθεί.

9.5 ΑΦΑΙΡΕΣΤΕ ΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ.

Εικόνα 2.

- Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί απελευθέρωσης μπαταρίας.
- Αφαιρέστε τη μπαταρία από το μηχάνημα.

10 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Απομακρύνετε τη συστοιχία μπαταριών και κρατήστε τα χέρια μακριά από το κουμπί ασφάλισης όταν μετακινείτε το μηχάνημα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εξετάζετε την τάνυση αλυσίδας πριν από κάθε χρήση. Πριν από κάθε χρήση βεβαιώνετε ότι τα παξιμάδια καλύμματος αλυσοτροχού έχουν σφικτεί. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από πλημμελώς συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.

10.1 ΕΞΕΤΑΖΕΤΕ ΤΗ ΛΙΠΑΝΣΗ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα χωρίς επαρκή λίπανση αλυσίδας.

Εικόνα 1.

- Ελέγξτε την ένδειξη στάθμης λαδιού στο μηχάνημα.
- Προσθέστε και άλλο λιπαντικό εφόσον απαιτείται.

10.2 ΚΡΑΤΗΜΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Εικόνα 8.

- Κρατάτε το αλυσοπρίονο με το ένα σας χέρι στην πίσω λαβή και με το άλλο σας χέρι στην μπροστινή λαβή. Να χρησιμοποιείτε πάντα και τα δύο χέρια όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα.
- Κρατήστε τις λαβές με τους αντίχειρες και με τα δάχτυλα γύρω τους.
- Εξασφαλίστε ότι ο αντίχειρας του χεριού που κρατάει την μπροστινή χειρολαβή βρίσκεται κάτω από τη λαβή.

10.3 ΕΚΚΪΝΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Εικόνα 1.

- Τραβήξτε το μπροστινό προστατευτικό χειρολαβής / φρένο αλυσίδας προς την μπροστινή χειρολαβή για να απεμπλέξετε το φρένο αλυσίδας.
- Πατήστε την ασφάλιση διακόπτη σκανδάλης
- Πατήστε το διακόπτη σκανδάλης ενώ κρατάτε πατημένη την ασφάλιση του διακόπτη σκανδάλης.
- Απελευθερώστε τον διακόπτη σκανδάλης.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Το φρένο αλυσίδας πρέπει να έχει απεμπλακεί ώστε να εκκινήσει το αλυσοπρίονο. Ενεργοποιήστε το φρένο μετακινώντας το μπροστινό προστατευτικό χεριού προς τα εμπρός.

10.4 ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Εικόνα 1.

- Απελευθερώστε το διακόπτη σκανδάλη για να απενεργοποιήσετε το μηχάνημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εάν η αλυσίδα πριονιού δεν σταματάει όταν ο διακόπτης σκανδάλη αποδεσμεύεται, ενεργοποιείτε το φρένο αλυσίδας, περιμένετε να σταματήσει εντελώς η αλυσίδα, κατόπιν απομακρύνετε την μπαταρία ώστε να σταματήσει η παροχή ισχύος στο μηχανήμα. Αναθέστε στον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο του σέρβις την επισκευή του μηχανήματος πριν χρησιμοποιήσετε εκ νέου το μηχανήμα.

10.5 ΘΈΣΤΕ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟ ΦΡΈΝΟ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εξασφαλίστε ότι τα χέρια σας βρίσκονται συνεχώς επάνω στις λαβές.

Εικόνα 23.

1. Εκκινήστε τη λειτουργία του μηχανήματος.
2. Γυρίστε το αριστερό σας χέρι γύρω από την μπροστινή χειρολαβή για να εμπλέξετε το φρένο αλυσίδας.
3. Τραβήξτε το μπροστινό προστατευτικό χειρός / φρένο αλυσίδας προς την μπροστινή χειρολαβή για να απεμπλέξετε το φρένο αλυσίδας.
4. Καλέστε τον εγκεκριμένο αντιπρόσωπο για επισκευή πριν τη χρήση εάν
 - το φρένο αλυσίδας δεν σταματήσει αμέσως την αλυσίδα.
 - το φρένο αλυσίδας δεν παραμένει στη θέση εμπλοκής χωρίς βοήθεια.

10.6 ΜΗ ΧΕΙΡΟΚΪΝΗΤΟ ΦΡΈΝΟ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

Εικόνα 24.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Κατά τον έλεγχο της λειτουργίας του μη χειροκίνητου φρένου αλυσίδας, χρησιμοποιείτε ένα μαλακό υλικό επιφάνειας, όπως ξύλο, για να μην προκληθεί ζημιά στην αλυσίδα.

1. Το άκρο της οδηγητικής μπάρας μπορεί να τοποθετηθεί σε ύψος περίπου 70 εκ.
2. Πιάνετε την πίσω χειρολαβή ήπια με το δεξί χέρι.

Το μη χειροκίνητο φρένο αλυσίδας σταματάει τη λειτουργία της αλυσίδας κατά τέτοιο τρόπο ώστε η ενέργεια λακτίσματος που παράγεται στο άκρο της οδηγητικής μπάρας να ενεργοποιεί το φρένο αλυσίδας μη χειροκίνητο. Για να βεβαιωθείτε ότι το μη χειροκίνητο φρένο αλυσίδας λειτουργεί σωστά, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Διακόψτε τη λειτουργία του μηχανήματος.
2. Χειρίζετε τις μπροστινές και πίσω χειρολαβές με τα χέρια (πιάνετε τις απαλά), έτσι ώστε η οδηγητική

μπάρα να μπορεί να τοποθετείται σε ύψος περ. 70 εκ., όπως φαίνεται στην Εικ.

3. Απομακρύνετε απαλά το αριστερό χέρι από την μπροστινή χειρολαβή και αγγίξτε το άκρο της οδηγητικής μπάρας κόντρα στο ξύλο ή στο παρόμοιο υλικό που βρίσκεται από κάτω έτσι ώστε το μηχανήμα να λαμβάνει μια κρούση. (* αυτή τη χρονική στιγμή πρέπει να πιάνετε την πίσω χειρολαβή απαλά με το δεξί χέρι)
4. Η κρούση μεταφέρεται στο μοχλό πέδησης, ο οποίος ενεργοποιεί το φρένο αλυσίδας.

11 ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΟΠΉΣ

▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η προσεχολή ή η μύτη της οδηγητικής μπάρας δεν πρέπει να αγγίζει τίποτα όταν η μονάδα λειτουργεί, προς αποφυγή λακτίσματος.

11.1 ΓΕΝΙΚΑ

Εικόνα 8-9.

Σε κάθε περίπτωση η λειτουργία του αλυσοπριονίου πρέπει να διεξάγεται από ένα άτομο μόνο.

Είναι δύσκολο μερικές φορές να φροντίσετε τη δική σας ασφάλεια, επομένως μην αναλαμβάνετε και την ευθύνη ενός βοηθού.

Αφού μάθετε τις βασικές τεχνικές χρήσης του πριονιού, η καλύτερη βοήθεια για εσάς θα είναι η δική σας καλή κοινή λογική.

Ο αποδεκτός τρόπος κρατήματος του πριονιού είναι να στέκεστε αριστερά από το πριόνι με το αριστερό σας χέρι στην μπροστινή χειρολαβή, έτσι ώστε να μπορείτε να χειρίζεστε τον διακόπτη σκανδάλης με τον δεξιό σας δείκτη.

Πριν επιχειρήσετε να κόψετε ένα δέντρο, κόψτε μερικά μικρά κούτσουρα ή κλαδιά. Εξοικειωθείτε πλήρως με τα χειριστήρια και τις αντιδράσεις του πριονιού.

Ξεκινήστε τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά.

Δεν είναι απαραίτητο να πιέζετε με δύναμη για να κόψετε το πριόνι. Εάν η αλυσίδα έχει ακονιστεί σωστά, η κοπή θα πρέπει να είναι σχετικά αβίαστη.

Κάποιο υλικό μπορεί να επηρεάσει αρνητικά το περίβλημα του αλυσοπριονίου σας. (Παράδειγμα: οξύ φοινικόδεντρου, λίπασμα κ.λπ.)

Για να αποφύγετε την υποβάθμιση του περιβλήματος αφαιρέστε προσεκτικά το συσσωρευμένο πριονίδι γύρω από τον αλυσοτροχό και την οδηγητική μπάρα και πλύνετε με νερό.

11.2 ΚΟΠΉ ΔΈΝΤΡΟΥ

Εικόνα 10-12.

Ένα δέντρο που πέφτει μπορεί να προκαλέσει σοβαρή ζημιά σε ότι χτυπήσει, ένα αυτοκίνητο, ένα σπίτι,

έναν φράχτη, καλώδια ρεύματος ή ένα άλλο δέντρο. Υπάρχουν τρόποι να κάνετε ένα δέντρο να πέσει εκεί που θέλετε, για αυτό αποφασίστε πρώτα που θα γίνει αυτό! Πριν κόψετε, καθαρίστε την περιοχή γύρω από το δέντρο. Θα πρέπει να πατάτε γερά κατά την εργασία και θα πρέπει να μπορείτε να χειρίζεστε το πριόνι χωρίς να χτυπάτε σε εμπόδια.

1. Στη συνέχεια, επιλέξτε μια διαδρομή υποχώρησης.

- Όταν το δέντρο αρχίσει να πέφτει, θα πρέπει να υποχωρήσετε μακριά από την κατεύθυνση της πτώσης σε γωνία 45 μοιρών και τουλάχιστον 3 μέτρα από τον κορμό για να αποφύγετε χτύπημα του κομμένου κορμού στο υπόλοιπο άκοπο δέντρο.

2. Ξεκινήστε την κοπή στην πλευρά στην οποία πρόκειται να πέσει το δέντρο.

- Εγκοπή: 1/3 της διαμέτρου και γωνία 30° έως 45°
 - Οπίσθια κοπή: 2,5 έως 5 εκ. πιο ψηλά
 - Αρμός άκοφτου ξύλου: 1/10 της διαμέτρου
- Κόβουμε μια εγκοπή περίπου στο 1/3 της διαδρομής μέσα στο δέντρο. Η θέση αυτής της εγκοπής είναι σημαντική, καθώς το δέντρο θα προσπαθήσει να πέσει «μέσα» στην εγκοπή.
 - Η κοπή πτώσης γίνεται στην πλευρά απέναντι από την εγκοπή. Πραγματοποιήστε την κοπή της πτώσης, τοποθετώντας τον αιχμηρό σύνδεσμο συγκράτησης σε ύψος 2,5 εκ. έως 5 εκ. από το κάτω μέρος της εγκοπής και διακόψτε την κοπή περίπου στο 1/10 της διαμέτρου στην εσωτερική ακμή της εγκοπής, προκειμένου να δημιουργηθεί ένας αρμός από το τμήμα του ξύλου που δεν είναι κομμένο.
 - Μην προσπαθήσετε να κόψετε μέσα από την εγκοπή με την κοπή πτώσης. Το υπόλοιπο ξύλο μεταξύ της κοπής εγκοπής και της κοπής πτώσης θα λειτουργήσει ως μεντεσές όταν πέσει το δέντρο, οδηγώντας το προς την επιθυμητή κατεύθυνση.
 - Όταν το δέντρο αρχίσει να πέφτει, σταματήστε τη μονάδα, τοποθετήστε το πριόνι στο έδαφος και υποχωρήστε γρήγορα.

3. Υλοτόμηση μεγάλου δέντρου.

- Για την υλοτόμηση δέντρων με διάμετρο που υπερβαίνει δύο φορές το μήκος οδηγητικής μπάρας, εκκινήστε τις κοπές εγκοπής από τη μια πλευρά και τραβήξτε το πριόνι μέσα από την άλλη πλευρά της εγκοπής.
- Ξεκινήστε την πίσω κοπή στη μία πλευρά του δέντρου με τον αιχμηρό αποσβεαστήρα ενεργοποιημένο, περιστρέφοντας το πριόνι για να δημιουργήσετε τον επιθυμητό αρμό σε αυτή την πλευρά.
- Στη συνέχεια, αφαιρέστε το πριόνι για τη δεύτερη κοπή.

- Εισαγάγετε το πριόνι στην πρώτη κοπή πολύ προσεκτικά ώστε να μην προκληθεί λάκτισμα.
- Η τελική κοπή γίνεται τραβώντας το πριόνι προς τα εμπρός στην κοπή για να φτάσετε στον αρμό.

11.3 ΑΠΟΚΛΑΔΩΣΗ ΕΝΟΣ Δ'ΕΝΤΡΟΥ

Εικόνα 13.

▲ ΠΡΟΣΕΞΤΕ

Μην κόβετε από το ύψος του στήθους.

Η κοπή κλαδιών ενός πεσμένου δέντρου μοιάζει πολύ με τον τεμαχισμό κορμών.

Ποτέ μην αφαιρείτε κλαδί δέντρου ενόσω στέκεστε πάνω σε αυτό.

Προσέξτε ώστε το άκρο του πριονιού να μην έρχεται σε επαφή με άλλα κλαδιά.

Να χρησιμοποιείτε πάντοτε και τα δύο χέρια.

Μην κόβετε έχοντας το πριόνι πάνω από το κεφάλι σας ή τη λάμα σε κατακόρυφη θέση.

Εάν το πριόνι κλωστήσει, ενδέχεται να μην έχετε τον έλεγχο που απαιτείται για την αποτροπή πιθανού τραυματισμού.

Μάθετε πώς καταπονείται το κλαδί

- Εάν έχετε χοντρά κλαδιά, εργαστείτε από έξω προς τα μέσα, για να αποφύγετε την περιπτώση να κολλήσει η λάμα και η αλυσίδα σας.

11.4 ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ ΕΝΟΣ ΚΟΡΜΟΥ

Εικόνα 14.

▲ ΠΡΟΣΕΞΤΕ

Σταθείτε στην ανοδική πλευρά των κορμών.

Ο τεμαχισμός κορμών αναφέρεται στο πριόνισμα ενός κορμού ή πεσμένου δέντρου σε μικρότερα τεμάχια. Υπάρχουν ορισμένοι βασικοί κανόνες που ισχύουν για όλες τις εργασίες τεμαχισμού κορμών.

- Να έχετε πάντοτε και τα δύο σας χέρια στις χειρολαβές.
- Υποστηρίξτε τους κορμούς εάν είναι δυνατόν.
- Κατά την κοπή σε κεκλιμένη επιφάνεια ή σε πλαγιά, να στέκεστε πάντοτε στην ανοδική πλευρά

i ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην στέκεστε επάνω στον κορμό.

11.5 ΤΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΙΕΣΗ ΚΟΡΜΩΝ

Εικόνα 15-17.

▲ ΠΡΟΣΈΞΤΕ

Εάν δεν κρίνате σωστά τις επιπτώσεις της τάσης και της συμπίεσης και κόψετε από τη λάθος πλευρά, ο κορμός θα εγκλωβίσει τη λάμα και την αλυσίδα, παγιδεύοντάς την. Εάν η αλυσίδα κολλήσει και το πριόνι δεν μπορεί να αφαιρεθεί από το σημείο κοπής, μην ασκήσετε δύναμη για να το αποδεσμεύσετε. Διακόψτε τη λειτουργία του πριονιού, τοποθετήστε μια σφήνα στο σημείο κοπής για να ανοίξει. Ποτέ μην ασκείτε δύναμη στο πριόνι όταν έχει υποστεί εμπλοκή. Μην εξαναγκάζετε το πριόνι προς το σημείο κοπής. Τυχόν στομωμένη αλυσίδα δεν είναι ασφαλής και θα προκαλέσει εκτεταμένη φθορά στα προσαρτήματα κοπής. Ένας καλός τρόπος για να διαπιστωθεί ότι η αλυσίδα έχει στομώσει είναι όταν βγαίνει πολύ λεπτό πριονίδι αντί ροκανίδια.

Όταν ένας μακρύς κορμός βρίσκεται στο έδαφος υπόκειται σε τάση και συμπίεση, ανάλογα με τα σημεία στήριξης.

- Όταν ο κορμός υποστηριχθεί στα άκρα του, η πλευρά της συμπίεσης είναι στο επάνω μέρος και η πλευρά της τάσης στο κάτω μέρος.
- Για να κόψετε ανάμεσα σε αυτά τα σημεία υποστήριξης, κόψτε πρώτα προς τα κάτω περίπου κατά το 1/3 της διαμέτρου του κορμού.
- Η δεύτερη κοπή γίνεται προς τα πάνω, η οποία θα πρέπει να συναντήσει την πρώτη κοπή.

Μεγάλη καταπόνηση

- Όταν ο κορμός υποστηρίζεται μόνο στο ένα άκρο, κόψτε πρώτα προς τα επάνω περίπου κατά το 1/3 της διαμέτρου του κορμού.
- Η δεύτερη κοπή γίνεται προς τα κάτω, η οποία θα πρέπει να συναντήσει την πρώτη κοπή.

Τεμαχισμός από κάτω

- Κόψτε υπό γωνία όταν το ένα τμήμα μπορεί να ακουμπήσει επάνω στο άλλο.

12 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΗΣΗ

Μην επιτρέπτε σε υγρά φρένων, βενζίνη και υλικά με βάση το πετρέλαιο να αγγίζουν τα πλαστικά μέρη. Τα χημικά μπορεί να προκαλέσουν τέτοια ζημιά στο πλαστικό και να μην είναι δυνατή η επισκευή του.

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΗΣΗ

Μη χρησιμοποιείτε ισχυρούς διαλύτες ή καθαριστικά στο πλαστικό περιβλήμα ή τα πλαστικά μέρη. Ισχυροί διαλύτες ή απορρυπαντικά μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο πλαστικό περίβλημα ή σε εξαρτήματα.

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΗΣΗ

Αφαιρέστε τη μπαταρία από το μηχάνημα πριν από τη συντήρηση.

12.1 ΡΥΘΜΪΣΤΕ ΤΗΝ ΤΑΝΥΣΗ ΑΛΥΣΪΔΑΣ

Εικόνα 2-7..

Όσο περισσότερο χρησιμοποιείτε την αλυσίδα, τόσο πιο μακριά γίνεται. Επομένως, είναι σημαντικό να ρυθμίζετε τακτικά την αλυσίδα, ώστε να παραμένει όσο σφιχτή χρειάζεται.

Σφίξτε την αλυσίδα όσο το δυνατό περισσότερο, αλλά όχι τόσο πολύ, ώστε να μην μπορείτε να τη γυρίσετε άνετα με το χέρι.

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΗΣΗ

Αν η αλυσίδα είναι χαλαρή, μπορεί να πεταχτεί έξω και να προκαλέσει σοβαρό ή ακόμα και θανάσιμο τραυματισμό.

▲ ΠΡΟΣΈΞΤΕ

Φοράτε προστατευτικά γάντια εάν αγγίζετε την αλυσίδα, τον αλυσοτροχό ή τις περιοχές γύρω από την αλυσίδα.

1. Διακόψτε τη λειτουργία του μηχανήματος.
2. Αφαιρέστε τα παξιμάδια κλειδώματος με το μηχανικό κλειδί.

i ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Δεν χρειάζεται να απομακρύνετε το κάλυμμα αλυσίδας για να ρυθμίσετε την τάνυση αλυσίδας.

3. Περιστρέψτε δεξιόστροφα τη βίδα προσαρμογής αλυσίδας για να αυξήσετε την τάνυση αλυσίδας.
4. Περιστρέψτε αριστερόστροφα τη βίδα προσαρμογής αλυσίδας για να μειώσετε την τάνυση αλυσίδας.
5. Μόλις επιτευχθεί η επιθυμητή τάνυση της αλυσίδας, σφίξτε τα παξιμάδια κλειδώματος.
6. Τραβήξτε την αλυσίδα στο κέντρο της μπάρας οδήγησης στο κάτω μέρος, μακριά από την μπάρα. Το κενό ανάμεσα στην αλυσίδα οδήγησης και στη μπάρα οδήγησης πρέπει να είναι μεταξύ 3 και 4 χιλιοστών.

12.2 ΑΚΟΝΙΣΜΑ ΤΩΝ ΚΟΦΤΩΝ

Ακονίστε τους κόφτες εάν η αλυσίδα δεν εισέρχεται εύκολα μέσα στο ξύλο.

i ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Συνιστούμε τα σημαντικά ακονίσματα να πραγματοποιούνται από κάποιο κέντρο σέρβις που να έχει ηλεκτρικό ακονιστήρι.

Εικόνα 18-21..

1. Τάνυση αλυσίδας.
2. Ακονίστε τη γωνία των κοφτών με μια στρογγυλή λίμα διαμέτρου 4 χιλ. (5/32 in.).
3. Ακονίστε την άνω πλάκα, την πλάγια πλάκα και τον μετρητή βάθους με μια επίπεδη λίμα.
4. Ακονίστε όλους τους κόφτες στις καθορισμένες γωνίες και στο ίδιο μήκος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας,

- Διατηρείτε τη λίμα επίπεδη με την επιφάνεια που θα ακονιστεί.
- Χρησιμοποιείτε τη μέση της μπάρας λίμας.
- Ασκείτε ελαφριά αλλά σταθερή πίεση κατά το ακόνισμα της επιφάνειας.
- Σε κάθε διαδρομή επιστροφής σκλώνετε μακριά τη λίμα.
- Ακονίζετε τους κόφτες στη μια πλευρά και κατόπιν μετακινείτε την άλλη πλευρά.

- αφαιρείτε τη συστοιχία μπαταρίας από το μηχάνημα.
- Διατηρείτε τα χέρια μακριά από την ασφάλιση διακόπτη σκανδάλης.
- τοποθετείτε τη θήκη επάνω στην οδηγητική μπάρα και την αλυσίδα.

Προτού αποθηκεύσετε το μηχάνημα, πάντα

- Καθαρίστε όλα τα υπολείμματα λαδιού από το μηχάνημα.
- αφαιρείτε τη συστοιχία μπαταρίας από το μηχάνημα.
- Καθαρίζετε τα περιττά υλικά από το μηχάνημα.
- Εξασφαλίζετε ότι ο χώρος αποθήκευσης δεν
 - είναι προσβάσιμος σε παιδιά.
 - βρίσκεται κοντά σε προϊόν που προκαλούν διάβρωση όπως είναι οι χημικές ουσίες κήπων και τα αποπαγωτικά άλατα.

EL

Αντικαταστήστε την αλυσίδα εάν:

- το μήκος των ακμών κοπής είναι μικρότερο από 5 χιλ.
- υπάρχει πολύς χώρος ανάμεσα στους συνδέσμους οδηγού και στα πριτσίνια.
- η ταχύτητα κοπής είναι αργή
- ακονίζετε την αλυσίδα πολλές φορές αλλά έτσι δεν αυξάνεται η ταχύτητα κοπής. η αλυσίδα είναι φθαρμένη.

12.3 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΗΓΗΤΙΚΗΣ ΜΠΑΡΑΣ

Εικόνα 22.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εξασφαλίστε ότι θα την γυρίζετε ανάποδα τακτικά ώστε να υπάρχει συμμετρική φθορά στην μπάρα.

1. Καθαρίστε την εγκοπή της οδηγητικής μπάρας για παράδειγμα με ένα μικρό κατσαβίδι.
2. Καθαρίζετε τις σπές λίπανσης.
3. Απομακρύνετε προεξοχές από τις ακμές και ισιώνετε τους κόφτες με μια επίπεδη λίμα.

Αντικαταστήστε την μπάρα εάν:

- η εγκοπή δεν ταιριάζει στο ύψος των συνδέσμων οδηγού (που δεν πρέπει ποτέ να αγγίζει το κάτω μέρος).
- το εσωτερικό της οδηγητικής μπάρας έχει φθαρεί και κάνει την αλυσίδα να γέρνει στη μια πλευρά.

13 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Προτού μετακινήσετε το μηχάνημα, πάντα

14 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Η οδηγητική μπάρα και η αλυσίδα αποκτούν υψηλή θερμοκρασία και αποδεσμεύουν καπνό.	Η αλυσίδα είναι πολύ σφιχτή.	Ρυθμίστε την τάνυση αλυσίδας.
	Το δοχείο λαδιού είναι άδειο.	Προσθέστε λιπαντικό.
	Η μόλυνση προκαλεί μπλοκάρισμα της θύρας εξαγωγής.	Απομακρύνετε την οδηγητική μπάρα και καθαρίστε τη θύρα εξαγωγής.
	Η μόλυνση προκαλεί μπλοκάρισμα στο δοχείο λαδιού.	Καθαρίστε το δοχείο λαδιού. Προσθέστε νέο λιπαντικό.
	Ο μόλυνση προκαλεί μπλοκάρισμα της οδηγητικής μπάρας και του καπακιού δοχείου λαδιού.	Καθαρίστε την οδηγητική μπάρα και το καπάκι δοχείου λαδιού.
Το μοτέρ λειτουργεί αλλά η αλυσίδα δεν περιστρέφεται.	Η αλυσίδα είναι πολύ σφιχτή.	Ρυθμίστε την τάνυση αλυσίδας.
	Η οδηγητική μπάρα και η αλυσίδα έχουν φθαρεί.	Αντικαταστήστε εφόσον απαιτείται την οδηγητική μπάρα και την αλυσίδα.

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
	Το μοτέρ είναι χαλασμένο.	- Αφαιρέστε τη μπαταρία από το μηχάνημα. - Απομακρύνετε το κάλυμμα οδοντωτού τροχού αλυσίδας. - Αφαιρέστε τη μπάρα και την προιωντή αλυσίδα. - Καθαρίστε το μηχάνημα. - Εγκαταστήστε τη συστοιχία μπαταριών και θέστε σε λειτουργία το μηχάνημα. Εάν ο οδοντωτός τροχός περιστρέφεται αυτό σημαίνει ότι το μοτέρ λειτουργεί σωστά. Εάν όχι, καλέστε το κέντρο σέρβις.
Το μοτέρ λειτουργεί και η αλυσίδα περιστρέφεται αλλά η αλυσίδα δεν κόβει.	Η αλυσίδα είναι στομωμένη.	Ακονίστε ή αντικαταστήστε την αλυσίδα.
	Η αλυσίδα βρίσκεται σε λάθος κατεύθυνση.	Γυρίστε τη θηλιά αλυσίδας στην άλλη κατεύθυνση.
	Η αλυσίδα είναι σφιχτή ή χαλαρή.	Ρυθμίστε την τάνυση αλυσίδας.
Το μηχάνημα δεν ξεκινάει.	Το φρένο αλυσίδας είναι σε κατάσταση εμπλοκής.	Τραβήξτε το φρένο αλυσίδας στην κατεύθυνση του χρήστη για να το απεμπλέξετε.
	Το μηχάνημα και η μπαταρία δεν έχουν συνδεθεί σωστά.	Εξασφαλίστε ότι το κουμπί απελευθέρωσης της μπαταρίας κουμπώνει όταν εγκαθιστάτε τη

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
		συστοιχία μπαταριών.
	Η στάθμη μπαταρίας είναι χαμηλή.	Φορτίστε τη συστοιχία μπαταριών.
	Η ασφάλιση διακόπτη σκανδάλης και ο διακόπτης σκανδάλης δεν ωθούνται την ίδια στιγμή.	1. Ωθήστε την ασφάλιση διακόπτη σκανδάλης και κρατήστε την. 2. Ωθήστε το διακόπτη σκανδάλη για να ενεργοποιησете το μηχανήμα.
	Η μπαταρία είναι πολύ καυτή ή πολύ κρύα.	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο μπαταρίας και φορτιστή.
Το μοτέρ λειτουργεί αλλά η αλυσίδα δεν κόβει σωστά ή το μοτέρ σταματάει μετά από περίπου 3 δευτερόλεπτα.	Το μηχανήμα βρίσκεται στη λειτουργία προστασίας για την προστασία του PCB.	Αποδεσμεύστε τη σκανδάλη και επανεκκινήστε το μηχανήμα. Μη ζορίζετε το μηχανήμα για κοπή.
	Η μπαταρία δεν έχει φορτιστεί.	Φορτίστε την μπαταρία. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο μπαταρίας και φορτιστή για τις σωστές διαδικασίες φόρτισης.
	Η αλυσίδα δεν έχει λιπανθεί.	Λιπάνετε την αλυσίδα για να μειώσετε την τριβή. Μην αφήνετε την οδηγητική μπάρα και την αλυσίδα να λειτουργούν χωρίς επαρκή λίπανση.

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
	Λάθος θερμοκρασίας αποθήκευσης της μπαταρίας	Αφήστε τη συστοιχία μπαταριών να κρυώσει μέχρι να φτάσει στη θερμοκρασία περιβάλλοντος.

15 ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Τάση	36 V DC, 40 V max
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	12 m/s
Μήκος οδηγητικής μπάρας	300 mm
Χωρητικότητα λαδιού αλυσίδας	200 ml
Βάρος (χωρίς συστοιχία μπαταριών, οδηγητική μπάρα, αλυσίδα πριονιού και λάδι αλυσίδας)	2,9 kg
Μετρημένη στάθμη ακουστικής πίεσης	$L_{pA} = 88$ dB(A), $K_{pA} = 3$ dB(A)
Μετρημένη στάθμη ακουστικής ισχύος	$L_{WA} = 95,4$ dB(A), $K_{WA} = 3$ dB(A)
Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος	$L_{WA,d} = 99$ dB(A)
Δόνηση	$2,7$ m/s ² , $K = 1.5$ m/s ²
Πριονωτή αλυσίδα	90PX045X
Οδηγητική μπάρα	12A4CD3745/124MLEA04 1
Μοντέλο μπαταρίας	LBP-36-80/LBP-36-150
Μοντέλο φορτιστή	LC-3604

16 Δ'ΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ

Κατασκευαστής YAMABIKO CORPORATION

ής:

Διεύθυνση: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 ΙΑΠΩΝΙΑ

Εξουσιοδοτημένος CERTIFICATION EXPERTS B.V.

αντιπρόσωπος Mr, Richard Glaser

ς:

Διεύθυνση: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Ολλανδία

Εμείς η YAMABIKO Corporation, δηλώνουμε αποκλειστικά με δική μας ευθύνη ότι το κατωτέρω αναφερόμενο προϊόν συμμορφώνεται με τις ακόλουθες οδηγίες.

Όνομα προϊόντος: Αλυσσοπρίονο

Μάρκα: ECHO

Μοντέλο πωλήσεων: DCS-310

(η έννοια του "DCS" είναι αλυσσοπρίονο)

Αριθμός σειράς: C87535100001 έως C87535200000

Οδηγίες Εναρμονισμένα πρότυπα/Διαδικασία

2006/42/EK EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EE EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EE, EN IEC 63000: 2018
(EE)2015/863

2000/14/EK, Παράρτημα V
2024/1208

Στάθμη ηχητικής Μετρημένη: 95,4 dB(A) / Εγγυημένη: 99 dB(A)
ισχύος:

Ο αριθμός πιστοποίησης εξέτασης τύπου EK: MD-277
έκδοση από SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8,
FI-00380 Helsinki, Finland.

Τόκυο, 2 Φεβρουαρίου 2025

K. Kon

Katsunori Kon / Γενικός διευθυντής

Τμήμα διασφάλισης ποιότητας

YAMABIKO CORPORATION

1	Përshkrim.....	320	9.3	Montoni shufrën udhëzuese dhe zinxhirin.....	325
1.1	Qëllimi.....	320	9.4	Montoni baterinë.....	325
1.2	Përmbledhje.....	320	9.5	Hiqeni baterinë.....	325
2	Општа безбедносна упозорења за електрични алат.....	320	10	Operimi.....	325
2.1	Siguria e vendit të punës.....	320	10.1	Shqyrtoni lubrifikimin e zinxhirit.....	325
2.2	Siguria elektrike.....	320	10.2	Mbani mjetin.....	325
2.3	Siguria personale.....	321	10.3	Ndizeni pajisjen.....	325
2.4	Употреба и одржавање електричног алата.....	321	10.4	Зауставите машину.....	326
2.5	Përdorimi dhe kujdesi për baterinë.....	321	10.5	Punoni me frenin e zinxhirit.....	326
2.6	Shërbimi.....	322	10.6	Frenimi jo-manual i zinxhirit.....	326
3	Paralajmërime për sigurinë e motorsekës.....	322	11	Udhëzimi i prerjes.....	326
4	Parandaloni rikthimin ndaj operatorit.....	323	11.1	Të përgjithshme.....	326
5	Gama e rekomanduar e temperaturës së ambientit:..	323	11.2	Rrëzimi i një peme.....	326
6	Simbolet në produkt.....	323	11.3	Prerja e degëve të një peme.....	327
7	Nivelet e rrezikut.....	324	11.4	Prerja e kërcujve.....	327
8	Riciklo.....	324	11.5	Tensioni dhe kompresimi në lëndën drusore.....	327
9	Instalimi.....	324	12	Mirëmbajtja.....	328
9.1	Shpaketojeni pajisjen.....	324	12.1	Rregulloni tensionin e zinxhirit.....	328
9.2	Shtoni shufrën dhe lubrifikantin e zinxhirit.....	324	12.2	Mprehja e prerësve.....	328
			12.3	Mirëmbajtja e shufrës udhëzuese.....	329
			13	Transporti dhe ruajtja.....	329
			14	Zgjidhja e problemeve.....	330
			15	Të dhëna teknike.....	331
			16	Deklarata e konformitetit e KE.....	331

1 PËRSHKRIM

1.1 QËLLIMI

Kjo motorsekë është projektuar për prerje degësh, trungjesh, kërcuj dhe trarë të një diametri përcaktohet nga gjatësia e prerjes së shufrës udhëzuese. Ajo është dizenuar vetëm për të prerë dru.

Duhet të përdoret vetëm në ambiente të jashtme, shtëpiake dhe të përdoret nga të rriturit.

Mos e përdorni motorsekën për asnjë qëllim jo të listuar më lart.

Kjo motorsekë nuk duhet të përdoret për shërbimet profesionale të pemëve. Nuk duhet të përdoret nga fëmijët ose nga personat që nuk veshin pajisje adekuate mbrojtëse personale dhe robra.

1.2 PËRMBLEDHJE

Figura 1-24.

- | | |
|---|---|
| 1 Kapak i shufrës udhëzuese | 19 Dalja e vajit |
| 2 Mbrojtës i dorezës së përparme / frenues zinxhiri | 20 Brazdë shufrash |
| 3 Dorezë e përparme (për dorezën e majtë) | 21 Lidhje të zinxhirit |
| 4 Mbyllja e çelësit të aktivizimit | 22 Prerës |
| 5 Çelësi i aktivizimit | 23 Prerje niveli |
| 6 Kapak i rezervuarit të vajit | 24 Prerës i pasmë |
| 7 Treguesi i vajit | 25 Pyka (kur vendoset) |
| 8 Amortizator me thumba | 26 Drejtimi i rënies |
| 9 Motorsekë | 27 Metoda e tërheqjes përgjatë |
| 10 Shufër udhëzuese | 28 Prerje rënëse |
| 11 Çelës | 29 Lërimi degët mbështetëse deri në fund |
| 12 Dorezë e pasme (për dorezën e djathtë) | 30 Rrëshqisni kërcujt mbështetës nën trung |
| 13 Rregullues i tensionit të zinxhirit | 31 Mentasha |
| 14 Mbulesë ingranazhi | 32 Të hapura |
| 15 Dado të mbulesës së ingranazhit | 33 Të mbyllura |
| 16 Bulona për tensionin e motorsekës | 34 1/3 e diametrit. Për të shmangur ndarjen |
| 17 Ingranazhe | 35 Prerje dobësuese për të përfunduar |
| 18 Butoni i lëshimit të baterisë | 36 Poshtë |
| | 37 Fund i pambështetur |
| | 38 Lart |

2 ОПШТА БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА ЗА ЕЛЕКТРИЧНИ АЛАТ

▲ PARALAJMËRIM

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene sa ovim električnim alatom. Игнорисање упутстава доле може резултирати струјним ударом, пожаром и/или озбиљном повредом.

Чувајте сва упозорења и упутства за будуће потребе.

Израз "електрични уређај" у упозорењима се односи на уређај који је каблом прикључен на електричну мрежу или бежични уређај који ради на акумулаторске батерије.

2.1 SIGURIA E VENDIT TË PUNËS

- **Mbajeni vendin e punës të pastër dhe të ndriçuar mirë.** Ambientet e rrëmujshme ose të errëta janë burim aksidentesh.
- **Mos i përdorni mjetet me korrent në atmosfera shpërthyes, si për shembull në praninë e lëngjeve, gazrave ose avujve të djegshëm.** Mjetet me korrent krijojnë shkëndija, të cilat mund të ndezin pluhurat ose avujt.
- **Mbajini larg fëmijët dhe kalimtarët kur e përdorni mjetin.** Shpërqendrimet mund t'ju bëjnë të humbni kontrollin.

2.2 SIGURIA ELEKTRIKE

- **Spinat e mjeteve me korrent duhet të përputhen me prizat.** Asnjëherë mos e modifikoni spinën. Mos përdorni asnjë prizë përshtatëse me mjete elektrike të tokëzuara. Prizat e pamodifikuara dhe prizat e përputhshme do të zvogëlojnë rrezikun e goditjes elektrike.
- **Shmangni kontaktin e trupit me sipërfaqe të tokëzuara, të tilla si tuba, radiatorë, raftet dhe frigoriferët.** Ekziston një rrezik i shtuar i goditjes elektrike nëse trupi juaj është i tokëzuar.
- **Mos i ekspozoni mjetet me energji ndaj shiut ose kushteve me lagështi.** Uji që futet në një mjet me energji do të rritë rrezikun e goditjeve elektrike.
- **Mos e keqtrajtoni kordonin.** Asnjëherë mos e përdorni kordonin për të mbajtur, tërhequr ose shkëputur nga priza mjetin me korrent. Mbajeni kordonin larg nxehtësisë, vajit, skajeve të mprehta ose pjesëve të lëvizshme. Fijet e dëmtuara ose të ngatërruara rrisin rrezikun e goditjes elektrike.
- **Kur përdorni një vegël elektrike jashtë, përdorni një kordon zgjatues të përshtatshëm për përdorim në natyrë.** Përdorimi i një kordoni të

përshtatshëm për përdorim në natyrë zvogëlon rrezikun e goditjes elektrike.

- Nëse përdorimi i një vegle elektrike në një vend të lagësht është i pashmangshëm, përdorni një furnizim të mbrojtur me AUTOMAT MBROJTËS (RCD). Përdorimi i një RCD zvogëlon rrezikun e goditjes elektrike.

2.3 SIGURIA PERSONALE

- Qëndroni të vëmendshëm, shikoni çfarë po bëni dhe përdorni gjykim të shëndoshë kur e përdorni mjetin me energji. Mos e përdorni mjetin me korrent kur jeni të lodhur ose kur jeni nën ndikimin e drogës, alkoolit ose ilaçeve. Një moment shpërqendrimi gjatë përdorimit të mjeteve me korrent mund të shkaktojë dëmtime fizike të rënda.
- Përdorni mjete personale mbrojtëse. Mbani gjithnjë mbrojtëse për sytë. Pajisje mbrojtëse të tilla si një maskë pluhuri, këpucë sigurie që nuk rrëshqasin, kapelë e fortë ose mbrojtje për dëgjimin e përdorur për kushte të përshtatshme do të zvogëlojnë dëmtimet personale.
- Parandaloni ndezjen e padashur. Sigurohuni që çelësi të jetë në pozicionin e fikur para se ta lidhni me burimin e energjisë dhe/ose me baterinë, si edhe kur e ngriini ose transportoni mjetin. Transportimi i mjeteve me energji duke e mbajtur gishtin të çelësi ose lidhja e mjeteve me energjinë ndërkohë që e kanë çelësin të ndezur janë burim aksidentesh.
- Hiqni çdo çelësi rregullues para se ta ndizni mjetin. Çelësi i lënë i lidhur me ndonjë pjesë rrotulluese të mjetit me energji mund të shkaktojë dëmtime fizike.
- Mos u zgjatni tepër. Vendosini mirë këmbët dhe ruani ekuilibrin gjatë gjithë kohës. Kjo ju jep mundësi që ta keni më mirë në kontroll mjetin në situata të papritura.
- Vishuni siç duhet. Mos vishni rroba të lirshme ose bizhuteri. Mbajini flokët, rrobat dhe dorezat larg nga pjesët e lëvizshme. Rrobat e lirshme, bizhuteritë ose flokët e gjata mund të bllokohen te pjesët e lëvizshme.
- Nëse janë siguruar pajisje për lidhjen e mjeteve për nxjerrjen dhe grumbullimin e pluhurit, sigurohuni që këto të lidhen dhe përdoren siç duhet. Grumbullimi i pluhurit mund të ulë rreziqet që lidhen me pluhurin.
- Mos lejoni që për shkak të përdorimit të shpeshtë të mjeteve, të fitoni tepër siguri te vetja dhe të shpërfillni parimet e sigurisë. Një veprim i pakujdesshëm mund të shkaktojë dëmtime të rënda në të qindtat e sekondës.

2.4 UPOTREBA I ODRJAVANJE E ELEKTRICNOG ALATA

- Heqni përdorimin e elektricitetit nga aletat. Koristitë odgovarajući alat za datu namenu. Odgovarajući električni alat će posao obaviti bolje i bezbednije brzinom za koju je projektovan.
- Nemojte upotrebljavati električni alat ako se prekidačem ne može uključiti i isključiti. Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati pomoću prekidača je opasan i mora se popraviti.
- Izvucite utikač iz izvora napajanja i/ili baterijsko pakovanje, ako može da se vadi, iz električnog alata pre obavljanja bilo kakvih podšavanja, zamenе dodatnog pribora, ili skladištenja električnog alata. Ovakve preventivne bezbednosne mere smanjuju rizik da se alat na struju slučajno pokrene.
- Odložite električni alat koji ne koristite van domašaja dece i nemojte da dozvolite osobama koje nisu upoznate sa alatima struju ili ovim uputstvima da koriste alat. Alat je opasan u rukama neobučених korisnika.
- Održavajte električne alate i pribor. Проверите да алат није погрешно поређан, да покретни делови нису погрешно уопчани, да делови нису поломљени као и све друге разлоге који могу да утичу на рад алата на струју. Ако се оштети, алат на струју поправите пре коришћења. Многи несрећни случајеви су проузроковани лошим одржавањем електричних алата.
- Održavajte rezne alate oštirim i čistim. Код правилно одржаваних резних алата са оштрим резним ивицама мање је вероватно да ће доћи до поскакивања и лакше их је контролисати.
- Користите електрични алат, додатни прибор и наставке алата итд. у складу са овим упутствима, имајући у виду радне услове и посао који треба урадити. Употреба електричних алата за послове за које они нису предвиђени, може довести до опасних ситуација.
- Ручке и површине захвата одржавајте сувим, чистим и без уља и масти. Клизаве ручке и површине захвата не омогућавају безбедно руковање и контролу алата у неочекиваној ситуацији.

2.5 PËRDORIMI DHE KUJDESI PËR BATERINË

- Karikojeni vetëm me karikues të specifikuar nga prodhuesi. Një karikues që është i përshtatshëm për një lloj baterie mund të përbëjë rrezik zjarri kur përdoret me një bateri tjetër.

- Përdorini mjetet me energji vetëm me bateritë e posaçme. Përdorimi i baterive të tjera mund të krijojë rrezik dëmtimesh fizike dhe zjarri.
- Kur bateria nuk përdoret, mbajeni larg nga objektet e tjera metalike, si kapëset e letrave, monedhat, çelësat, gozhdët, vidat ose objektet e tjera metalike që mund të krijojnë një lidhje nga një terminal te një tjetër. Bashkimi i terminaleve të baterisë së bashku mund të shkaktojë djegie ose zjarr.
- Nën kushte gërryese, nga bateria mund të dalin lëngje; shmangni kontaktin. Nëse ndodh padashur ndonjë aksident, shpëljani me ujë. Nëse lëngu bie në kontakt me sytë, kërkoni ndihmë të mëtejshme mjekësore. Lëngu që del nga bateria mund të shkaktojë irritim ose djegie.
- Mos e përdorni një bateri ose mjet që është dëmtuar ose modifikuar. Bateritë e dëmtuara ose të modifikuara mund të paraqesin rreziqe të cilat çojnë në zjarr, shpërthim ose dëmtime fizike.
- Mos e ekspozoni baterinë ose mjetin ndaj zjarrit ose temperaturave tepër të larta. Ekspozimi në zjarr ose në temperatura mbi 130°C mund të shkaktojë shpërthim.
- Ndiqni të gjitha udhëzimet për karikimin dhe mos e karikoni baterinë ose mjetin jashtë temperaturës së specifikuar në udhëzime. Karikimi i papërshtatshëm ose në temperatura jashtë rrezes së specifikuar mund ta dëmtojë baterinë dhe mund të rritë rrezikun e zjarrit.

2.6 SHËRBIIMI

- Kërkojini një tekniku të kualifikuar që ta riparojë mjetin me energji vetëm duke përdorur pjesë këmbimi të njëjta. Kjo do të garantojë që të ruhet siguria e mjetit.
- Asnjëherë mos i riparoni bateritë e dëmtuara. Riparimi i baterive duhet të bëhet vetëm nga prodhuesi ose nga ofruesit e autorizuar të shërbimit.

3 PARALAJMËRIME PËR SIGURINË E MOTORSEKËS

- Mbani të gjitha pjesët e trupit larg motorsekës kur ajo është duke punuar. Para se të filloni motorsekën, sigurohuni që zinxhiri i sharrës të mos jetë në kontakt me asgjë. Një moment i pavëmendjes gjatë përdorimit të motorsekës mund të shkaktojë ngatërrim të veshjes ose trupit tuaj me zinxhirin e sharrës.
- Mbajeni gjithmonë motorsekën me dorën tuaj të djathtë në dorezën e pasme dhe dorën tuaj të majtë në dorezën e përparme. Mbajta e motorsekës me një konfigurim të kundërt të dorës rrit rrezikun e lëndimit personal dhe nuk duhet të bëhet kurrë.
- Mbajeni motorsekën vetëm me sipërfaqe të izoluar të kapjes, sepse zinxhiri i sharrës mund

të kontaktojë telat e fshehur. Zinxhirët e sharrave që kontaktojnë një tel "të drejtpërdrejtë" mund t'i bëjnë pjesët metalike të ekspozuara të motorsekës "gjatë punimit" dhe mund t'i japin operatorit një goditje elektrike.

- Vishni mjete mbrojtëse për sytë. Rekomandohet pajisje shtesë mbrojtëse për dëgjimin, kokën, duart dhe këmbët. Pajisjet e përshtatshme mbrojtëse do të reduktojnë dëmtimet personale nga mbeturinat fluturuese ose kontakti aksidental me motorsekën.
- Mos përdorni motorsekën me zinxhir në një pemë, në një shkallë, nga një çati ose ndonjë mbështetje të paqëndrueshme. Funksionimi i motorsekës në këtë mënyrë mund të rezultojë në lëndime serioze personale.
- Mbani gjithmonë bazën e duhur dhe përdorni motorsekën vetëm kur qëndroni në sipërfaqe fikse, të sigurt dhe të niveluar. Sipërfaqet e rrëshqitshme ose të paqëndrueshme mund të shkaktojnë humbje të balancimit ose kontrolli i motorsekës.
- Kur prisni një degë që është nën tension, jini vigjilent për kthimin e sustës. Kur lirohet tensioni në fibrat e drurit, dega e ngarkuar me sustë mund të godasë operatorin dhe/ose të hedhë motorsekën jashtë kontrollit.
- Përdorni kujdes ekstrem kur preni shkurre dhe fidanë. Materiali i hollë mund të kapë motorsekën dhe të sillet drejt jush ose t'ju prishë ekuilibrin.
- Mbajeni motorsekën me dorezën e përparme me këtë të fikur dhe larguar nga trupi juaj. Kur transportoni ose ruani motorsekën, vendosni gjithmonë kapakun e shufrës udhëzuese. Mbajta e duhur e motorsekës do të zvogëlojë mundësinë e kontaktit aksidental me zinxhirin e motorsekës.
- Ndiqni udhëzimet për lubrifikimin, tensionimin e zinxhirit dhe ndryshimin e shufrës dhe zinxhirit. Zinxhiri i tendosur ose i lubrifikuar gabimisht mund të thyhet ose të rrisë mundësinë e rikthimit.
- Prisni vetëm dru. Mos përdorni motorsekën për qëllime të pasyнуara. Për shembull: mos përdorni motorsekën për prerjen e materialeve të ndërtimit prej metali, plastike, murature ose jo druri. Përdorimi i motorsekës për operacione të ndryshme nga ato të parashikuara mund të rezultojë në një situatë të rrezikshme.
- Mos u përpiqni të rrëzoni një pemë derisa të kuptoni rreziqet dhe si t'i shmangni ato. Lëndimi serioz mund të ndodhë tek operatori ose kalimtarët e rastit gjatë prerjes së një peme.
- Ndiqni të gjitha udhëzimet kur pastroni materialin e bllokuar, ruani ose servisoni motorsekën. Sigurohuni që çelësi është i fikur dhe paketa e baterisë është hequr. Aktivizimi i papritur i motorsekës gjatë pastrimit të materialit të bllokuar ose servisimit mund të rezultojë në lëndime serioze personale.

4 PARANDALONI RIKTHIMIN NDAJ OPERATORIT

Rikthimi mund të ndodhë kur hunda ose maja e shufrës udhëzuese prek një objekt, ose kur druri mbyllet brenda dhe shtrëngon zinxhirin e sharrës në prerje.

Kontakti i majës në disa raste mund të shkaktojë një reagim të papritur të kundërt, duke e goditur shufrën udhëzuese para e mbrapa drejt operatorit.

Mbërthimi i zinxhirit të sharrës përgjatë pjesës së sipërme të shufrës udhëzuese mund të shtyjë shufrën udhëzuese shpejt përsëri drejt operatorit.

Secili nga këto reagime mund të bëjë që ju të humbni kontrollin e sharrës, e cila mund të rezultojë në lëndime serioze personale. Mos u mbështetni ekskluzivisht në pajisjet e sigurisë të integruara në sharrën tuaj. Si përdorues i motorsekës, duhet të ndërmerrni disa hapa për t'i mbajtur punët tuaja të prerjes pa aksidente ose lëndime.

Rikthimi është rezultat i keqpërdorimit të mjetit dhe/ose procedurave ose kushteve të gabuara të funksionimit dhe mund të shmangët duke marrë masat e duhura siç jepen më poshtë:

- **Mbani një shtrëngim të fortë, me gishtat e mëdhenj dhe gishtat që rrethojnë dorezat e motorsekës, me të dyja duart në sharrë dhe trupin dhe krahun tuaj të pozicionuar për t'ju lejuar t'i rezistoni forcave të goditjes.**
Forcat e rikthimit mund të kontrollohen nga operatori, nëse merren masat e duhura. Mos e lëshoni motorsekën.
- **Mos e tejkaloni dhe mos prisni mbi lartësinë e shpatullave.** Kjo ndihmon në parandalimin e kontaktit të padëshiruar të majës dhe mundëson kontroll më të mirë të motorsekës në situata të papritura.
- **Përdorni vetëm shufra dhe zinxhirë zëvendësues të specifikuar nga prodhuesi.** Shufra dhe zinxhirë të pasaktë të zëvendësimit mund të shkaktojnë thyerje të zinxhirit dhe/ose rikthim.
- **Ndriqni udhëzimet e mpresjes dhe mirëmbajtjes së prodhuesit për motorsekën.** Zvogëlimi i lartësisë së matjes së thellësisë mund të çojë në rritjen e rikthimit.

5 GAMA E REKOMANDUAR E TEMPERATURËS SË AMBIENTIT:

Artikulli	Temperatura
Gama e temperaturës së ruajtjes së pajisjeve	0 °C ~ 45 °C
Gama e temperaturës së funksionimit të pajisjeve	0 °C ~ 45 °C

Artikulli	Temperatura
Gama e temperaturës së karikimit të baterisë	4 °C ~ 40 °C
Gama e temperaturës së funksionimit të karikuesit	4 °C ~ 40 °C
Gama e temperaturës së ruajtjes së baterisë	0 °C ~ 45 °C
Gama e temperaturës së shkarkimit të baterisë	0 °C ~ 45 °C

6 SIMBOLET NË PRODUKT

Në këtë produkt mund të përdoren disa nga simbolet e mëposhtme. Ju lutem t'i studioni dhe të mësoni kuptimin e tyre. Interpretimi i duhur i këtyre simboleve do t'ju japë mundësi ta përdorni produktin më mirë dhe në mënyrë më të sigurt.

Simboli	Shpjegimi
	Rryma e vazhduar - Lloji ose karakteristika e rrymës.
	Masat paraprake që përfshijnë sigurinë tuaj.
	Lexoni dhe kuptoni të gjitha udhëzimet para se ta përdorni produktin, dhe ndiqni të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e sigurisë.
	Vishni mbrojtje për sytë dhe veshët, vishni një kapelë të fortë ku do që ekziston rreziku i rënies së objekteve.
	Përdorni mbrojtjen e duhur për pjesët e këmbëve dhe dorën-krahun.
	Mos e ekspozoni produktin në shi ose në kushte lagështie.
	Mbajeni me të dyja duart.
	RREZIK! Bëni kujdes me rikthimet.
	Hiqeni baterinë para se të bëni punë mirëmbajtjeje.
	Niveli i garantuar i fuqisë së zhurmës

7 NIVELET E RREZIKUT

Fjalët sinjalizuese dhe kuptimet e mëposhtme kanë për qëllim të shpjegojnë nivelet e rrezikut që lidhen me këtë produkt.

SIMBO- LI	SINJALI	KUPTIMI
	RREZIK	Tregon një situatë të rrezikshme, e cila nëse nuk shmanget, do të shkaktojë vdekje ose dëmtime të rënda.
	PARALAJ- MËRIM	Tregon një situatë që mund të jetë e rrezikshme, e cila nëse nuk shmanget, mund të shkaktojë vdekje ose dëmtime të rënda.
	E RËNDË- SISHME	Tregon një situatë që mund të jetë e rrezikshme, e cila nëse nuk shmanget, mund të shkaktojë dëmtime të lehta ose mesatare.
	SHËNIM	Shtohet për të dhënë më shumë informacion.

8 RICIKLO

	Grumbullim më vete. Nuk duhet ta hidhni së bashku me mbetjet e zakonshme shtëpiake. Nëse është e nevojshme që ta ndërroni pajisjen, ose nëse nuk ju duhet më, mos e hidhni bashkë me mbetjet e zakonshme shtëpiake.
	Grumbullimi më vete i pajisjes së përdorur dhe i materialeve të paketimit ju jep mundësi që t'i ricikloni materialet dhe t'i përdorni përsëri. Përdorimi i materialeve të ricikluara ndihmon në parandalimin e ndotjes mjedisore dhe ul kërkesën për lëndën e parë.
 Bateritë Li-Ion	Në fund të jetëgjatësisë, hidhni bateritë duke treguar konsideratë për mjedisin. Bateria përmban material që është i rrezikshëm për ju dhe mjedisin. Duhet t'i hiqni dhe t'i hidhni këto materiale më vete në një vend që pranon bateritë me jone litiumi.

9 INSTALIMI

▲ PARALAJMËRIM

Mos ndryshoni ose përdorni pajisje shtesë që nuk rekomandohen nga prodhuesi.

▲ PARALAJMËRIM

Mos e instaloni paketën e baterisë derisa të montoni të gjitha pjesët.

9.1 SHPAKETOJENI PAJISJEN

▲ PARALAJMËRIM

Lexoni me kujdes manualin e përdorimit për t'u siguruar që ta montoni produktin siç duhet. Përdorimi i një produkti që nuk është montuar siç duhet mund të shkaktojë aksident ose dëmtime të rënda.

▲ PARALAJMËRIM

- Nëse ndonjë pjesë e pajisjes është dëmtuar, mos e përdorni atë.
- Nëse nuk i keni të gjitha pjesët, mos e përdorni pajisjen.
- Nëse ndonjë pjesë është dëmtuar ose mungon, kontaktoni shitësin.

1. Hapeni paketimin.
2. Lexoni dokumentacionin e përfshirë në kuti.
3. Hiqini të gjitha pjesët e çmontuara nga kutia.
4. Hiqeni pajisjen nga kutia.
5. Hidhni kutinë dhe materialin e paketimit në përputhje me rregullat vendëse.

9.2 SHTONI SHUFRËN DHE LUBRIFIKANTIN E ZINXHIRIT

Shqyrtoni sasinë e vajit në makinë. Nëse niveli i vajit është i ulët, shtoni shufrën dhe lubrifikantin e zinxhirit si më poshtë.

i E RËNDËSISHME

Përdorni lubrifikant të shufrës dhe zinxhirit që është vetëm për vajosje zinxhirësh.

i SHËNIM

Makina vjen nga fabrika pa lubrifikant shufre dhe zinxhiri.

1. Lironi dhe hiqni kapakun nga rezervuari i vajit.
2. Vendosni vajin në rezervuarin e vajit.
3. Monitoroni treguesin e vajit për t'u siguruar që të mos futet papastërti në rezervuarin e vajit ndërsa shtoni vajin.
4. Vendosni kapakun e vajit.
5. Mbërtheni kapakun e vajit.
6. I gjithë rezervuari i vajit do të zgjasë për 15 - 40 minuta.

i E RËNDËSISHME

Mos përdorni vaj të ndotur, të përdorur ose të kontaminuar. Dëmtimi mund të ndodhë në shufër ose zinxhir.

9.3 MONTONI SHUFRËN UDHËZUESE DHE ZINXHIRIN

Figura 1-7.

1. Hiqni dadot e kapakut të zinxhirit me çelës.
2. Hiqni kapakun e zinxhirit.
3. Vendosni lidhjet e zinxhirit në brazdën e shufrës.
4. Vendosni prerëset e zinxhirit në drejtimit të funksionimit të zinxhirit.
5. Vendoseni zinxhirin në pozicion dhe sigurohuni që laku të jetë prapa shufrës udhëzuese.
6. Mbani zinxhirin dhe shufrën.
7. Vendosni lakun e zinxhirit rreth ingranazhit.
8. Sigurohuni që vrima e kunjit të tensionit të zinxhirit në shufrën udhëzuese të përshatet saktë me bulonën.
9. Vendosni kapakun e zinxhirit.
10. Shtërngoni kapakun e zinxhirit. Referojuni *Rregullimi i tensionit të zinxhirit*.
11. Shtërngoni bulonat kur zinxhiri është tendosur mirë.

i SHËNIM

Nëse e ndizni motorsekën me një zinxhir të ri, bëni një provë për 2-3 minuta. Një zinxhir i ri zgjat më shumë pas përdorimit të parë, kontrolloni tensionin dhe shtërngoni zinxhirin nëse është e nevojshme.

9.4 MONTONI BATERINË

Figura 2.

▲ PARALAJMËRIM

- Nëse bateria ose karikuesi dëmtohen, ndërrojeni baterinë ose karikuesin.
- Ndalojeni pajisjen dhe prisni derisa motori të ndalojë para se të montoni ose të hiqni baterinë.
- Lexoni, mësoni dhe ndiqni udhëzimet në manualin e baterisë dhe të karikuesit.

1. Poziciononi veshët e ngritjes në bateri me kanalet në vendin e baterisë.
2. Shtyjeni baterinë në vendin e baterisë derisa bateria të fiksohet në vend.
3. Kur dëgjoni një zhurmë klikimi, bateria është instaluar.

9.5 HIQENI BATERINË

Figura 2.

1. Shtypni dhe mbani shtypur butonin e lëshimit të baterisë.
2. Hiqeni baterinë nga pajisja.

10 OPERIMI

i SHËNIM

Hiqeni paketën e baterisë dhe mbani duart larg nga butoni i kyçjes kur lëvizni makinën.

▲ PARALAJMËRIM

Ekzaminoni tensionin e zinxhirit përpara çdo përdorimi. Kontrolloni se dadot e mbulesës së ingranazheve janë shtërnguar përpara çdo përdorimi. Shumë aksidente shkaktohen nga mjetet me energji që nuk janë mirëmbajtur siç duhet.

10.1 SHQYRTONI LUBRIFIKIMIN E ZINXHIRIT

i SHËNIM

Mos e përdorni makinën pa lubrifikim të mjaftueshëm të zinxhirit.

Figura 1.

1. Shqyrtoni nivelin e lubrifikantit të makinës nga treguesi i vajit.
2. Shtoni më shumë lubrifikant nëse është e nevojshme.

10.2 MBANI MJETIN

Figura 8.

1. Mbani motorsekën me njërën dorë në dorezën e pasme dhe me dorën tjetër në dorezën e përparme. Përdorni gjithmonë të dy duart kur përdorni makinën.
2. Mbajini dorezat me gishtat e mëdhenj dhe gishtat rreth tyre.
3. Sigurohuni që gishti i madh i dorës që mban dorezën e përparme të jetë nën dorezë.

10.3 NDIZENI PAJISJEN

Figura 1.

1. Tërhiqeni mbrojtësin e dorës/ frenën e zinxhirit përpara dorezës së përparme për të shqyçur frenën e zinxhirit.
2. Shtypni bllokimin e çelësit të aktivizimit.
3. Shtypni çelësin e aktivizimit ndërsa mbani bllokimin e çelësit të aktivizimit.
4. Lëshoni çelësin e aktivizimit.

i E RËNDËSISHME

Freni i zinxhirit duhet të shkyçet që motorseka të ndizet. Aktivizoni frenën duke lëvizur përpara mbrojtësin e dorës së përparme.

10.4 ЗАУСТАВИТЕ МАШИНУ

Слика 1.

1. Да бисте зауставили машину отпустите окдач.

i SHËNIM

Ako se ланац тестере не заустави када се отпусти окдач, активирајте кочицу ланца, сачекајте да се ланац потпуно заустави, а затим извадите батерију како бисте зауставили напajaње машине. Нека овлашћени сервисер поправи машину пре њене поновне употребе.

SQ 10.5 PUNONI ME FRENIN E ZINXHIRIT

▲ PARALAJMËRIM

Sigurohuni që duart tuaja të jenë në doreza gjatë gjithë kohës.

Figura 23.

1. Ndizeni pajisjen.
2. Kthejeni dorën tuaj të majtë rreth dorezës së përparme për të përdorur frenën e zinxhirit.
3. Tërhiqeni mbrojtësin e dorës/ frenën e zinxhirit përpara dorezës së përparme për të shkyçur frenën e zinxhirit.
4. Telefononi distributorin tuaj të miratuar për riparim përpara përdorimit nëse
 - Frena e zinxhirit nuk e ndal menjëherë zinxhirin.
 - Freni i zinxhirit nuk qëndron në pozicionin e shkyçur pa ndihmë.

10.6 FRENIMI JO-MANUAL I ZINXHIRIT

Figura 24.

i E RËNDËSISHME

Kur kontrolloni funksionimin e frenit jo-manual të zinxhirit, përdorni një substancë të sipërfaqes së butë si druri për të siguruar ndikimin në mënyrë që motorseka të mos dëmtohet.

1. Fundi i shufrës udhëzuese mund të vendoset në një lartësi rreth 70 cm.
2. Doreza e pasme duhet të kapet lehtë me dorën e djathtë.

Freni jo-manual i zinxhirit ndalon funksionimin e motorsekës në mënyrë të tillë që veprimi i rikthimit i prodhuar në fund të shufrës udhëzuese nuk aktivizon në mënyrë manuale frenimin e zinxhirit. Për t'u siguruar që

frena e zinxhirit jo manual funksionon siç duhet, veproni si më poshtë:

1. Ndalojeni pajisjen.
2. Përdorni dorezat e përparme dhe të pasme me duar (kapini lehtë), në mënyrë që shufra udhëzuese mund të vendoset në një lartësi prej rreth 70 cm siç tregohet në Fig.
3. Shkëputeni butësisht dorën e majtë nga doreza e përparme dhe prekni fundin e shufrës udhëzuese kundër drurit ose të ngjashme të vendosura më poshtë në mënyrë që makina të marrë një goditje. (* në këtë kohë doreza e pasme duhet të kapet lehtë me dorën e djathtë)
4. Ndikimi transferohet në levën e frenave, e cila aktivizon frenën e zinxhirit.

11 UDHËZIMI I PRERJES

▲ RREZIK

Mos lejoni që hunda ose maja e shufrës udhëzuese të mos prekë gjë ndërsa njësia po funksionon për të shmangur rikthimin.

11.1 TË PËRGJITHSHME

Figura 8-9.

Në të gjitha rrethanat, funksionimi i motorsekës është punë për një person.

Është e vështirë ndonjëherë të kujdesesh për sigurinë tënde, ndaj konsidero të kesh edhe një person ndihmës.

Pasi të keni mësuar teknikat themelore të përdorimit të sharrës, ndihma juaj më e mirë do të jetë sensi juaj i mirë i logjikës.

Mënyra e pranuar për të mbajtur sharrën është të qëndroni në të majtë të sharrës me dorën tuaj të majtë në dorezën e përparme në mënyrë që të mund të veproni tek çelësi i aktivizimit me gishtin tregues të djathtë.

Përpara se të përqipeni të rrëzoni një pemë, prisni disa trunje të vegjël ose degë. Njihuni plotësisht me kontrollin dhe përgjigjet e sharrës.

Filloni njësinë, shihni se po funksionon siç duhet.

Nuk është e nevojshme të shtypni fort për të bërë prerjen e sharrës. Nëse zinxhiri është mprehur siç duhet, prerja duhet të jetë relativisht pa mundim.

Disa materiale mund të ndikojnë negativisht në strehimin e motorsekës. (Shembull: acid palme, pleh etj.)

Për të shmangur prishjen e shtëpisë, hiqni me kujdes të gjitha të paketuara pluhuri rreth ingranazheve dhe zonës së shufrës udhëzuese dhe lajeni me ujë.

11.2 RRËZIMI I NJË PEME

Figura 10-12.

Një pemë që bie mund të dëmtojë seriozisht çdo gjë që mund të godasë - një makinë, një shtëpi, një gardh, një linjë elektrike ose një pemë tjetër. Ka mënyra për ta bërë një pemë të bjerë ku të doni, kështu që së pari vendosni se ku është! Para prerjes, pastroni zonën përreth pemës. Ju do të keni nevojë për vendosje të mirë të këmbëve gjatë punës dhe duhet të jeni në gjendje të punojë sharrën pa goditur ndonjë pengesë.

1. Më pas zgjidhni një rrugë tërheqjeje.

- Kur pema fillon të bjerë ju duhet të tërhiqeni larg drejtimi i rënies në një kënd prej 45 gradë dhe të paktën 3 m nga trungu për të shmangur goditjen prapa tringut mbi trung.

2. Filloni prerjen në anën në të cilën do të bjerë pema.

- Niveli: 1/3 e diametrit dhe këndi 30° deri në 45°
 - Prerja e pasme: 2.5 deri në 5 cm më e lartë
 - Druri i palosur i menteshës: 1/10 e diametrit
- Pritini një nivel rreth 1/3 e rrugës në pemë. Pozicioni i kësaj niveli është i rëndësishëm pasi pema do të përpiqet të bjerë "në" nivel.
 - Prerja e rënies bëhet në anën përballë nivelit. Bëni prerjen e rënies duke vendosur shufrë të mprehtë 2.5 cm deri në 5 cm mbi pjesën e poshtme të nivelit dhe ndaloni prerjen afërsisht 1/10 e diametrit në skajin e brendshëm të nivelit në mënyrë që të lini pjesën e paprerë të drurit si një menteshë.
 - Mos u mundoni të kaloni në nivel me prerjen e rënies. Druri i mbetur midis prerjes së nivelit dhe prerjes së rënies do veprojnë si i varur kur pema bie, duke e udhëhequr atë në drejtimin e dëshiruar.
 - Kur pema fillon të bjerë, ndaloni njësinë, vendosni sharrën në terren dhe bëni tërheqjen tuaj shpejt.

3. Rrëzimi i një peme të madhe.

- Për të rrëzuar pemë të mëdha me një diametër që tejkalon dyfishin e gjatësisë së shufrës, filloni prerjet e nivelit nga njëra anë dhe tërhiqni sharrën në anën tjetër të nivelit.
- Filloni prerjen e pasme në njërin anë të pemës me shufrën e mprehtë të lidhur duke rrotulluar sharrën për të formuar varjen e dëshiruar në atë anë.
- Pastaj hiqni sharrën për prerjen e dytë.
- Futeni sharrën në prerjen e parë me shumë kujdes në mënyrë që të mos shkaktoni rikthime.
- Prerja përfundimtare bëhet duke tërhequr sharrën përpara në prerje për të arritur skajin.

11.3 PRERJA E DEGËVE TË NJË PEME

Figura 13.

▲ KUJDES

Mos prisni mbi lartësinë e krahavorit.

Prerja e degëve të një peme të rënë është si prerja në copa trunqesh.

Asnjëherë mos hiqni një degë nga një pemë ndërsa ajo është duke mbajtur peshën tuaj.

Kujdes kur maja prek degët e tjera.

Gjithmonë përdorni të dyja duart.

Mos prisni me sharrën lart ose shufrën në një pozicion vertikal.

Nëse sharra duhet të rikthehet, ju mund të mos keni mjaft mirë kontroll për të parandaluar dëmtimet e mundshme.

Mëso sesi degët janë sforcuar

- Nëse keni degë të trasha, punoni nga jashtë në brendësi për të shmangur bllokimin e shufrës dhe zinxhirit tuaj.

11.4 PRERJA E KËRCUJVE

Figura 14.

▲ KUJDES

Qëndroni në anën e sipërme të kërcujve.

Prerja në trungje është prerja e një trungu ose pema e rënë në copa më të vogla. Ka disa rregulla bazë që vlejné për të gjitha operacionet e prerjes në trungje.

- Mbani të dy duart në doreza gjatë gjithë kohës.
- Mbështetni kërcujt nëse është e mundur.
- Kur prisni në një shpat ose kodër, qëndroni gjithmonë në anën e sipërme.

i SHËNIM

Mos qëndroni mbi kërcu.

11.5 TENSIONI DHE KOMPRESIMI NË LËNDËN DRUSORE

Figura 15-17.

▲ KUJDES

Nëse i keni gjykuar gabimisht efektet e tensionit dhe ngjeshjes, dhe prerë nga ana e gabuar, druri do të kapë shufrën dhe zinxhirin udhëzues, duke e bllokuar atë. Nëse zinxhiri duhet të bllokohet dhe sharra nuk mund hiqet nga prerja mos e nxirrni me forcë. Ndaloni sharrën, futni një pykë në prerje për ta hapur atë. Asnjëherë mos ushtroni forcë ndaj sharrës kur është bllokuar. Mos e shtrëngoni sharrën në prerje. Një zinxhir i avashtë është i pasigurt dhe do të shkaktojë konsum të tepërt tek bashkëngjijtjet e prerjes. Një mënyrë e mirë për të treguar se kur zinxhiri është i avashtë është kur është pluhuri i imët i sharrës del në vend të copave.

Një gjatësi druri e shtrirë në tokë do t'i nënshtrohet tensionit dhe kompresimi, në varësi se në cilat pika mbështetja kryesore është.

- Kur druri mbështetet në skajet e tij, ana e ngjeshjes është në krye dhe ana e tensionit është në fund.
- Për të prerë midis këtyre pikave mbështetëse, bëni prerjen e parë poshtë me afërsisht 1/3 e diametrit të drurit.
- Prerja e dytë bëhet lart dhe duhet të takojë prerjen e parë.

Sforcimi i tepërt

- Kur lënda drusore mbështetet vetëm në një skaj, bëni prerjen e parë lart për afërsisht 1/3 e diametrit të drurit.
- Prerja e dytë bëhet poshtë dhe duhet të takojë prerjen e parë.

Prerja nga poshtë-lart

- Bëni prerje me kënd kur një pjesë mund të vendoset kundër tjetrës.

12 MIRËMBAJTJA

▲ PARALAJMËRIM

Mos lini që lëngu i frenave, benzina, materialet me bazë naftë të prekin pjesët plastike. Lëndët kimike mund të dëmtojnë pjesët plastike dhe t'i bëjnë ato të pariparueshme.

▲ PARALAJMËRIM

Mos përdorni hollues ose detergjente në trupin ose pjesët plastike. Holluesit ose detergjentet e forta mund të dëmtojnë trupin ose pjesët plastike.

▲ PARALAJMËRIM

Hiqeni baterinë nga pajisja para se të bëni punë mirëmbajtjeje.

12.1 RREGULLONI TENSIONIN E ZINXHIRIT

Figura 2-7.

Sa më shumë të përdorni një zinxhir, aq më i gjatë bëhet. Eshtë prandaj e rëndësishme për të rregulluar zinxhirin rregullisht për të marrë qetësimin.

Tensiononi zinxhirin sa më fort që të jetë e mundur, por jo aq të shtrënguar që nuk mund ta tërheqësh lirshëm me dorë.

▲ PARALAJMËRIM

Një zinxhir i ngadaltë mund të dalë dhe shkaktojë lëndime serioze apo edhe fatale.

▲ KUJDES

Vishni doreza mbrojtëse nëse prekni zinxhirin, shufrën ose zonat rreth zinxhirit.

1. Ndaloheni pajisjen.
2. Lironi vidhat e kapakut të ingranazhit me çelës.

i SHËNIM

Nuk është e nevojshme të hiqni mbulesën e ingranazhit për të rregulluar tensionin e zinxhirit.

3. Kthejeni rregulluesin e tensionit të zinxhirit në drejtim të akrepave të orës për të rritur tensionin e zinxhirit.
4. Kthejeni rregulluesin e tensionit të zinxhirit në drejtim të kundërt akrepave të orës për të ulur tensionin e zinxhirit.
5. Kur zinxhiri është në tensionin e kërkuar, shtrëngoni vidhat e kapakut të ingranazhit.
6. Tërhiqeni zinxhirin në mes të shufrës udhëzuese në pjesën e poshtme larg shufrës. Hendeku midis udhëzuesit të sharrës dhe shufrës udhëzuese duhet të jetë midis 3 mm dhe 4 mm.

12.2 MPREHJA E PRERËSVE

Mprehni prerëset nëse nuk është e lehtë që zinxhiri të futet në dru.

i SHËNIM

Ne ju rekomandojmë që distributorit juaj, i cili ka një mprehës elektrik, të kryejë punë të rëndësishme të mprehjes.

Figura 18-21.

1. Tensionimi i zinxhirit.
2. Mprehni këndin e prerësit me një limë të rrumbullakët me diametër 4,5 mm.
3. Mprehni pllakën e sipërme, pllakën anësore dhe matësin e thellësisë me një limë të sheshtë.

- Lidhni të gjithë prerëset në këndet e specifikuara dhe në të njëjtën gjatësi.

i SHËNIM

Gjatë procesit,

- Mbajeni limën të sheshtë me sipërfaqen që duhet mprehur.
- Përdorni pikën e mesme të shufrës së limës.
- Përdorni presion të lehtë por të fortë kur mprehni sipërfaqen.
- Ngrini limën larg në çdo goditje të kthimit.
- Mprehni prerësit në njërën anë dhe më pas lëvizni në anën tjetër.

- Pastroni të gjithë materialin e padëshiruar nga pajisja.
- Sigurohuni që zona e magazinimit të jetë
 - Jo e disponueshme për fëmijët.
 - Larg agentëve që mund të shkaktojnë gërryerje, të tilla si kimikatet e kopshtit dhe kripërat e shkrirjes.

Ndërroni zinxhirin nëse:

- Gjatësia e skajeve të prerjes është më pak se 5 mm.
- Ka shumë hapësirë midis lidhjeve të makinës dhe thumbave.
- Shpejtësia e prerjes është e vogël
- Mprehja e zinxhirit bëhet shumë herë, por nuk rrit shpejtësinë e prerjes. Zinxhiri është konsumuar.

12.3 MIRËMBAJTJA E SHUFRËS UDHËZUESE

Figura 22.

i SHËNIM

Sigurohuni që të kthehet periodikisht për të mbajtur konsumimin simetrik në shufrë.

- Pastroni brazdën e shufrës udhëzuese me një kaçavidë të vogël, për shembull.
- Pastroni vrimat e lubrifikimit.
- Hiqni gropën nga skajet dhe rrafshoni prerësit me një limë të sheshtë.

Ndërroni shufrën nëse:

- brazda nuk përshtatet me lartësinë e lidhjeve të makinës (të cilat nuk duhet të prekin kurrë pjesën e poshtme).
- pjesa e brendshme e shufrës udhëzuese është e konsumuar dhe e bën zinxhirin të mbështetet në njërën anë.

13 TRANSPORTI DHE RUAJTJA

Përpara se të lëvizni makinën, gjithmonë

- Hiqeni baterinë nga pajisja.
- Mbani duart larg bllokimit të çelësit të aktivizimit.
- Vendoseni kapakun e shufrës udhëzuese në shufrën udhëzuese dhe zinxhirin.

Para se ta vendosni makinën në magazinim, gjithmonë

- Hiqni të gjithë vajin e mbetur nga makina.
- Hiqeni baterinë nga pajisja.

14 ZGJIDHJA E PROBLEMEVE

Problemi	Shkaku i mundshëm	Zgjidhja
Shufra udhëzuese dhe zinxhiri nxehen dhe lëshojnë tym.	Zinxhiri është shumë i ngushtë.	Rregulloni tensionin e zinxhirit.
	Rezervuari i vajit është bosh.	Shtoni lubrifikantë.
	Ndotja shkakton një bllokim të portës së shkakimit.	Hiqni shufrën udhëzuese dhe pastroni portën e shkakimit.
	Ndotja shkakton një bllokim të rezervuarit të vajit.	Pastroni rezervuarin e vajit. Shtoni lubrifikant të ri.
	Kontaminimi shkakton bllokim të shufrës udhëzuese dhe kapakut të rezervuarit të vajit.	Pastroni shufrën udhëzuese dhe kapakun e rezervuarit të vajit.
Motori funksionon por zinxhiri nuk rrotullohet.	Ndotja shkakton një bllokim të ingranazheve ose rrotave të udhëzimit.	Pastroni ingranazhin dhe rrotat udhëzuese.
	Zinxhiri është shumë i ngushtë.	Rregulloni tensionin e zinxhirit.
Motori funksionon por zinxhiri nuk rrotullohet.	Shufra udhëzuese dhe zinxhiri janë dëmtuar.	Zëvendësoni shufrën udhëzuese dhe zinxhirin nëse është e nevojshme.

Problemi	Shkaku i mundshëm	Zgjidhja
Motori funksionon dhe zinxhiri rrotullohet, por zinxhiri nuk pret.	Motori është dëmtuar.	- Hiqeni baterinë nga pajisja. - Hiqeni kapakun e ingranazhit. - Hiqeni shufrën dhe motorsekën. - Pastrojeni pajisjen. - Instaloni paketën e baterisë dhe përdorni pajisjen. Nëse ingranazhi rrotullohet, kjo do të thotë që motori punon siç duhet. Nëse jo, telefononi distributorin tuaj.
	Zinxhiri është i thyer.	Mprehni ose zëvendësoni zinxhirin e sharrës.
Pajisja nuk ndizet.	Zinxhiri është në drejtimin e gabuar.	Kthejeni lakun e zinxhirit në drejtimin tjetër.
	Zinxhiri është i ngushtë ose i lirishtëm.	Rregulloni tensionin e zinxhirit.
	Frena e zinxhirit është zënë.	Tërhiqeni frenin e zinxhirit në drejtim të përdoruesit për ta shkëputur atë.
	Makina dhe bateria nuk janë lidhur siç duhet.	Sigurohuni që butoni i lëshimit të baterisë të klikojë kur instaloni paketën e baterisë.
Pajisja nuk ndizet.	Kapaciteti i baterisë është i ulët.	Karikoni baterinë.
	Bllokimi i çelësit të aktivizimit dhe çelësi i aktivizimit nuk shtyhen në të njëjtën kohë.	- Shtyjeni bllokimin e çelësit të aktivizimit dhe mbajeni atë. - Shtyjeni çelësin e aktivizimit.

Problemi	Shkaku i mundshëm	Zgjidhja
		zimit për të ndezur pajisjen.
	Bateria është shumë e nxehtë ose shumë e ftohtë.	Referojuni manualit të baterisë dhe karikuesit.
Motori funksionon, por zinxhiri nuk pret siç duhet, ose motori ndalon pas rreth 3 sekondash.	Makina është në modalitetin e mbrojtjes për të mbrojtur PCB.	Lëshoni çelësin e aktivizimit dhe ndizeni përsëri pajisjen. Mos e sforconi pajisjen të presë.
	Bateria nuk është e ngarkuar plotësisht.	Karikoni baterinë. Referojuni manualit të baterisë dhe karikuesit për procedurat e sakta të karikimit.
	Zinxhiri nuk është lubrifikuar.	Lubrifikoni zinxhirin për të zvogëluar fërkimin. Mos lejoni që shufra udhëzuese dhe zinxhiri të funksionojnë pa lubrifikant të mjaftueshëm.
	Temperatura e pasaktë e ruajtjes së baterisë	Ftoheni baterinë derisa të ulet në temperaturën e ambientit.

15 TË DHËNA TEKNIKE

Tensioni	36 V DC, 40 V max
Pa shpejtësi ngarkese	12 m/s
Gjatësia e shufrës udhëzuese	300 mm
Kapaciteti i vajit të zinxhirit	200 ml
Pesha (pa paketë baterie, shufër udhëzimi, zinxhir sharre dhe vaj zinxhiri)	2,9 kg
Niveli i matur i presionit të zhurmës	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Niveli i matur i fuqisë së zhurmës	$L_{WA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

Niveli i garantuar i fuqisë së zhurmës	$L_{WA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Dridhja	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Zinxhir sharre	90PX045X
Shufër udhëzuese	12A4CD3745/124MLEA041
Modeli i baterisë	LBP-36-80/LBP-36-150
Modeli i karikuesit	LC-3604

16 DEKLARATA E KONFORMITETIT E KE

Prodhuesi: YAMABIKO CORPORATION

Adresa: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 JAPONIA

Përfaqësues i autorizuar: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Mr, Richard Glaser

Adresa: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Holandë

Ne, YAMABIKO Corporation, deklarojmë nënë përgjegjësinë tonë të vetme se produkti i specifikuar këtu është në përputhje me direktivat e mëposhtme.

Emri i produktit: Motorsekë

Marka: ECHO

Modeli i shitjeve: DCS-310

(kuptimi i "DCS" motorsekë)

Numri i serisë: C87535100001 deri në C87535200000

Direktivat Standardet/Procedura e harmonizuar

2006/42/EC EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020

2014/30/EU EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015

2011/65/EU, 2015/863/EU EN IEC 63000: 2018

2000/14/EC, 2024/1208 Shtojca V

Niveli i fuqisë së zhurmës: Matur: 95,4 dB(A) / I garantuar: 99 dB(A)

Numri i certifikatës së ekzaminimit të tipit EC: MD-277 botuar nga SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokio, 2 shkurt, 2025

K. Kon

Katsunori Kon / Menaxher i përgjithshëm

Departamenti i garantimit të cilësisë

YAMABIKO CORPORATION

1	Deskrizzjoni.....	334	9.2	Žid il-lubrikant tal-istanga u tal-katina..	339
1.1	Skop.....	334	9.3	Immonta l-istanga gwida u l-katina.....	339
1.2	Ġabra fil-qosor.....	334	9.4	Installa l-pakkett tal-batterija.....	339
2	Twissijiet ġenerali ta' sikurezza għal għodda li taħdem bl-enerġija.....	334	9.5	Nehħi l-battery pack.....	339
2.1	Sigurtà fl-erja tax-xogħol.....	334	10	Thaddim.....	339
2.2	Sigurtà elettrika.....	334	10.1	Eżamina l-lubrikazzjoni tal-katina.....	340
2.3	Sigurtà personali.....	335	10.2	Žomm il-magna.....	340
2.4	Użu u ftehim tal-għodda tal-elettriku.....	335	10.3	Ixgħel il-magna.....	340
2.5	Użu u kura tal-għodda li taħdem bil-batterija.....	335	10.4	Waqqaf il-magna.....	340
2.6	Servis.....	336	10.5	Ħaddem il-brejk tal-katina.....	340
3	Twissijiet tas-sigurtà tas-serrieq mekkaniku.....	336	10.6	Brejk tal-katina mhux manwali.....	340
4	Evita kickback tal-operatur...336		11	Istruzzjonijiet tal-qtuġh.....	341
5	Il-firxa tat-temperatura ambjentali rakkomandata: Varjazzjoni tat-temperatura ambjentali rakkomandata.....	337	11.1	Ġenerali.....	341
6	Simboli fuq il-prodott.....	337	11.2	Qtuġh ta' sigra.....	341
7	Livelli ta' riskju.....	338	11.3	Kif taqta' l-friegħi ta' sigra.....	341
8	Irricikla.....	338	11.4	Kif tagħmel buck ta' zokk maqtuġh.....	342
9	Installazzjoni.....	338	11.5	Tensjoni u kompressjoni f'injam ippreparat.....	342
9.1	Aqla' l-magna 'l barra mill-ippakkjar.....	338	12	Manutenzjoni.....	342
			12.1	Aġġusta t-tensjoni tal-katina.....	342
			12.2	Sinn it-tagħmir tal-qtuġh.....	343
			12.3	Manutenzjoni tal-istanga gwida.....	343
			13	Trasport u ftehim.....	343
			14	Soluzzjoni tal-problemi.....	344
			15	Data teknika.....	345
			16	Dikjarazzjoni ta' konformità tal-KE.....	345

1 DESKRIZZJONI

1.1 SKOP

Dan is-serrieq mekkaniku hu maħsub għall-qtugħ ta' friegħi, zkuk ta' sigar, zkuk maqtugħin u travi ta' dijametru determinat mit-tul tal-qtugħ tal-istanga gwida. Hu maħsub biex jaqta' injam biss.

Għandu jintuża biss minn adulti f'applikazzjoni domestika fuq barra.

Tużax is-serrieq mekkaniku hliet għall-iskop imniżżel hawn fuq.

Dan is-serrieq mekkaniku m'għandux jintuża għal servizzi professjonali relatati mas-sigar. M'għandux jintuża minn tfal jew minn persuni li ma jkollhomx fuqhom tagħmir jew ilbies personali protettiv adegwat.

1.2 ĠABRA FIL-QOSOR

Stampa 1-24.

- | | |
|---|---|
| 1 Għatu tal-istanga gwida | 19 Żbokk għaž-żejt |
| 2 Protezzjonijiet tal-id ta' quddiem/brejk tal-katina | 20 Kanal tal-istanga |
| 3 Manku ta' quddiem (għall-manku tax-xellug) | 21 Irbit tad-drive tal-katina |
| 4 Imblokk tal-iswiċċ tal-grillu | 22 Apparat tat-tqattigh |
| 5 Swiċċ bi grillu | 23 Qtugħ talja |
| 6 Tapp tat-tank taž-żejt | 24 Qatgħa ta' wara |
| 7 Indikatur taž-żejt | 25 Iflisa (meta jkun hemm post) |
| 8 Bamber bil-ponot tal-metall | 26 Direzzjoni tal-waqgħa |
| 9 Katina tas-serrieq | 27 Metodi tad-draw-across |
| 10 Stanga gwida | 28 Qtugħ tat-twaqqigh |
| 11 Spanner | 29 Hल्ली l-friegħi tal-appoġġ għall-aħħar |
| 12 Manku ta' wara (għall-manku tal-lemin) | 30 Żerżaq iz-zkuk tas-sigar tal-appoġġ maqtugħin taht iz-zokk tas-sigra |
| 13 Agġustatur tat-tensjoni tal-katina | 31 Ċappetta |
| 14 Għatu tal-isprokit | 32 Miftuħa |
| 15 Skorfina tal-għatu tal-isprokit | 33 Magħluqa |
| 16 Lukkett għat-tensjoni tal-katina tas-serrieq | 34 1/3 dijametru. Biex tevita qasma |
| 17 Sprokit | 35 Qatgħa mhux b'saħħitha biex tispicċa |
| 18 Tast li jirrilaxxa l-batterija | 36 Isfel |
| | 37 Tarf mhux appoġġjat |
| | 38 Fuq |

2 TWISSIJET ĠENERALI TA' SIKUREZZA GĦAL GĦODDA LI TAĦDEM BL-ENERĠIJA

▲ TWISSIJA

Aqra t-twissijiet tas-sigurtà, l-istruzzjonijiet, l-istampi u l-ispeċifikazzjonijiet kollha li hemm ma' din l-għodda tal-elettriku. In-nuqqas li ssegwi dawn l-istruzzjonijiet kollha jista' jwassal għal xokk elettriku, nar u/jew korrimment serju.

Żomm it-twissijiet u l-istruzzjonijiet kollha biex tirreferi għalihom fil-futur.

It-terminu "għodda tal-elettriku" fit-twissijiet jirreferi għall-għodda tal-elettriku tiegħek li taħdem bl-enerġija mill-mejns (bil-fili) jew għal għodda tal-elettriku li taħdem bil-batterija (mingħajr fili).

2.1 SIGURTÀ FL-ERJA TAX-XOGĦOL

- Żomm l-erja tax-xogħol nadifa u mdawla sew. Erjas ingombrati jew bid-dlam jistiednu aċċidenti.
- Tużax għodda tal-elettriku f'atmosfera splussivja bħal fil-preżenza ta' likwidi li jaqdbu, gassijiet jew trab. Għodda tal-elettriku toħloq xrar li jista' jaqbad it-trab jew id-duħħan.
- Żomm it-tfal u n-nies preżenti 'l bogħod waqt li topera għodda tal-elettriku. Id-distrazzjonijiet jistgħu jwassluk biex titlef il-kontroll.

2.2 SIGURTÀ ELETTRIKA

- Il-plaggis tal-għodda tal-elettriku jridu jaqblu mas-sokit. Qatt m'għandek timmodifika l-plagg bl-ebda mod. Tużax plaggis adapter ma' għodda tal-elettriku ertjata (iggrawndjata). Plaggis mhux modifikati u sokits li jaqblu jnaqqsu r-riskju ta' xokk elettriku.
- Evita l-kuntatt tal-ġisem ma' wċuħ ertjati jew iggrawndjati bħal pajpijiet, radjaturi, kukers kbar u frigis. Hemm riskju ikbar ta' xokk elettriku jekk gismek ikun ertjat jew iggrawndjat.
- Tesponix l-għodda tal-elettriku għax-xita jew kundizzjonijiet ta' tixrib. Jekk jidhol l-ilma go għodda tal-elettriku, dan iżid ir-riskju ta' xokk elettriku.
- Oqgħod attent kif tuża l-wajer. Qatt tuża l-wajer biex iġġorr, tiġbed jew taqla' minn mal-plagg l-għodda tal-elettriku. Żomm il-wajer 'il bogħod minn shana, żejt, truf li jaqtgħu jew partijiet li jiċċaqilqu. Wajers bil-hsara jew imħabbli jzidu r-riskju ta' xokk elettriku.
- Meta tħaddem għodda tal-elettriku barra, uża wajer tal-estensjoni tajjeb għall-użu barra. L-użu ta' wajer tajjeb għall-użu barra jnaqqas ir-riskju ta' xokk elettriku.
- Jekk ma tistax tagħmel mod ieħor hliet li tuża għodda tal-elettriku f'post umdu, uża provvista

protetta b'APPARAT TA' KURRENT RESIDWU (RCD). L-użu ta' RCD inaqqs ir-riskju ta' xokk elettriku.

2.3 SIGURTÀ PERSONALI

- Oqgħod b'seba' għajnejn, ara xi tkun qed tagħmel u uża s-sens komun meta topera għodda tal-elettriku. Tużax għodda tal-elettriku meta tkun għajjin jew taħt l-influenza ta' drogi, alkoħol jew medikazzjoni. Mument ta' nuqqas t'attenzjoni waqt li tkun qed topera l-għodda tal-elettriku jista' jwassal għal korrimient serju personali.
- Uża tagħmir personali protettiv. Dejjem ilbes protezzjoni għall-għajnejn. Tagħmir protettiv bħal maskra kontra t-trab, żraben tas-sigurtà li ma jizolqux, kappell sod li jipprotegi r-ras jew protezzjoni għas-smiġ użati tajjeb innaqqsu l-korrimienti personali.
- Evita startjar mhux intenzjonat. Kun ċert li l-iswiċċ ikun fil-pożizzjoni li tffisser li hu mitti qabel ma tqabbad is-sors tal-enerġija u/jew il-pakkett tal-batterija u meta tiġbor jew iġġorr l-għodda. Jekk iġġorr l-għodda tal-elettriku b'subgħajk fuq l-iswiċċ jew jekk teneġġizza għodda tal-elettriku li jkollhom l-iswiċċ mixgħul tkun qed tistieden accidenti.
- Neħhi kull għodda li taggusta jew spaner qabel ma tixgħel l-għodda tal-elettriku. Spaner jew għodda li taggusta li jithallew imqabdin ma' parti li ddur tal-għodda tal-elettriku jistgħu jikkawżaw korrimient personali.
- Tippruvax tilhaq iżzejjed. Żomm appoġġ xieraq u bilanċ f'kull ħin. Dan jippermetti kontroll aħjar tal-għodda li taħdem bl-enerġija f'sitwazzjonijiet mhux mistennja.
- Ilbes b'mod xieraq. Tilbisx f'wejjeġ laxki ħafna jew gojjellerija. Żomm xagħrek, l-ilbies u l-ingwanti lil hinn minn partijiet li jiċċaqilqu. F'wejjeġ laxki, gojjellerija jew xagħar twil jistgħu jinqabdu fil-partijiet li jiċċaqilqu.
- Jekk it-tagħmir huwa għall-konnessjoni tal-faċilitajiet tal-estrazzjoni u tal-gbir tat-trab, kun ċert li dawn ikunu kkonnettjati u użati sew. L-użu ta' sistemi tal-gbir tat-trab jista' jnaqqas il-perikli marbuta mat-trab.
- Tħallix il-familjarità miksuba mill-użu frekwenti ta' għodda tagħmlek issir kompjaċenti u tinjora l-principji tas-sigurtà tal-għodda. Azzjoni traskurata tista' tikkawża korrimient sever f'ħakka t'għajin.

2.4 UŻU U ĦSIEB TAL-GHODDA TAL-ELETRIKU

- Tisfurzax l-għodda tal-elettriku. Uża l-għodda tal-elettriku adattata għall-applikazzjoni tiegħek. L-għodda tal-elettriku adattata ser tagħmel il-kompitu aħjar u iktar sigur bir-rata li kienet maħsuba għaliha.
- Tużax l-għodda tal-elettriku jekk l-iswiċċ ma jixgħelhiex u jiftiħiex. Għodda tal-elettriku li ma

tistax tiġi kkontrollata bl-iswiċċ hi perikoluża u trid tissewwa.

- Skonnettja l-plagg mis-sors tal-elettriku u/jew neħhi l-pakkett tal-batterija, jekk jinqala', mill-għodda tal-elettriku qabel ma tagħmel xi aġġustament, tibdel l-aċċessorji, jew taħzen l-għodda tal-elettriku. Mizuri preventivi tas-sigurtà bħal dawn innaqqsu r-riskju li tixgħel l-għodda tal-elettriku accidentalment.
- Aħżen l-għodda tal-elettriku li ma jkunux qed jintużaw fejn ma jilhqomx it-tfal u tħallix persuni li ma jkunux familjari mal-għodda tal-elettriku jew ma' dawn l-istruzzjonijiet joperaw l-għodda tal-elettriku. Għodda tal-elettriku huma perikolużi f'idejn utenti mhux imħarrġa.
- Aghmel manutenzjoni ta' għodda tal-elettriku u aċċessorji. Iłċekkja għal nuqqas ta' allinjament jew irbit ta' partijiet li jiċċaqilqu, ksar ta' partijiet u kull kundizzjoni oħra li tista' taffettwa l-operazzjoni tal-għodda li taħdem bl-enerġija. Jekk ikun hemm ħsara, hu l-għodda tal-elettriku għat-tiswija qabel ma tużaha. Ħafna accidenti jiġru għax l-għodda tal-elettriku ma tkunx saritliha manutenzjoni tajba.
- Żomm l-għodda tal-qtuġh fi stat li taqta' sew u nadifa. Għodda tal-qtuġh li ssirilhom manutenzjoni tajba bi truffijiet ippuntati li jaqtgħu għandha inqas ċans li tehel u hija iktar faċli li tikkontrollaha.
- Uża l-għodda tal-elettriku, l-aċċessorji u l-partijiet zġhar tal-għodda, eċċ. skont dawn l-istruzzjonijiet u qis il-kundizzjonijiet ta' hidma u x-xogħol li għandu jsir. L-użu ta' għodda tal-elettriku għal operazzjonijiet differenti minn dawk li huma maħsuba jista' jikkawża sitwazzjoni ta' periklu.
- Żomm il-mankijiet u wcuħ li jaqbdu xotti, nodfa u ħielsa minn żejt u xaħam. Mankijiet li jizolqu u wcuħ li jaqbdu ma jhallux li jsir immanigġjar b'mod sigur u kontroll tal-għodda f'sitwazzjonijiet mhux mistennja.

2.5 UŻU U KURA TAL-GHODDA LI TAĦDEM BIL-BATTERIJA

- Erġa' ċċarġja biss biċ-ċarġer speċifikat mill-fabbrikant. Carġer li hu addattat għal tip wieħed ta' pakkett tal-batterija jista' jikkawża riskju ta' nar meta jintuża ma' pakkett tal-batterija ieħor.
- Uża l-għodda tal-elettriku biss ma' pakketti tal-batterija maħsuba speċifikament għaliha. L-użu ta' kull pakkett tal-batterija ieħor jista' joħloq riskju ta' korrimient u nar.
- Meta pakkett tal-batterija ma jkunx qed jintuża, żommu 'l bogħod minn oġġetti oħra tal-metall bħal paper clips, muniti, ċwievet, imsiemer, viti jew oġġetti oħra zġhar tal-metall li jistgħu jiġu f'konnessjoni minn terminal wieħed għall-ieħor. L-ixxortjar filmkien tat-terminals tal-batterija jista' jikkawża ħruq jew nar.

- Taht dawn il-kundizzjonijiet abbużivi, jistghu jinbeżqu likwidi mill-batterija; għalhekk, evita l-kuntatt. Jekk aċċidentalment isir kuntatt, laħlaħ bil-ilma. Jekk il-likwidu jiġi f'kuntatt mal-għajnejn, fitteż ukoll parir mediku. Likwidu li jinbeżaq mill-batterija jista' jikkawża irritazzjoni jew ħruq.
- Tużax pakkett tal-batterija jew għodda li tkun bil-ħsara jew immodifikata. Batteriji bil-ħsara jew immodifikati jistgħu juru mgiba imprevedibbli li twassal għal nar, splużjoni jew riskju ta' korrimment.
- Tesponix il-pakkett tal-batterija jew l-għodda għan-nar jew għal temperaturi eċċessivi. L-esponiment għan-nar jew temperaturi 'l fuq minn 130°C jista' jikkawża splużjoni.
- Segwi l-istruzzjonijiet kollha tal-iċċarġjar u tiċċarġja l-pakkett tal-batterija jew l-għodda barra mill-firxa ta' temperatura speċifikata fl-istruzzjonijiet. Iċċarġjar mhux korrett jew f'temperaturi barra mill-firxa speċifikata jistgħu jagħmlu ħsara lill-batterija u jżidu r-riskju ta' nar.

2.6 SERVIS

- Ara li l-għodda li taħdem bl-enerġija tiġi sservizzata minn persuna li ssewwi kkwalifikata u li tuża biss partijiet tal-bdil identiċi. Dan jiżgura li s-sikurezza tal-għodda li taħdem bl-enerġija tibqa' mantenuta.
- Qatt tagħmel service lil pakketti tal-batterija bil-ħsara. Service ta' pakketti tal-batterija għandu jsir biss mill-manifattur jew minn fornituri tas-servisjar awtorizzati.

3 TWISSIJET TAS-SIGURTÀ TAS-SERRIEQ MEKKANIKU

- Żomm il-partijiet kollha tal-giżem 'il bogħod mill-katina tas-serrieq meta s-serrieq mekkaniku jkun qed jiġihaddem. Qabel ma tibda tħaddem is-serrieq mekkaniku, kun żgur li l-katina tas-serrieq ma jkollha kuntatt ma' xejn. Nuqqas t'attenzjoni għal mument wieħed biss waqt li tħaddem xi serrieq mekkaniku jista' jikkawża li l-ilbies jew gismek jiġihabblu mal-katina tas-serrieq.
- Dejjem zomm is-serrieq mekkaniku b'idek il-leminija fuq il-manku ta' wara u b'idek ix-xellugija fuq il-manku ta' quddiem. Jekk iżżomm is-serrieq mekkaniku b'konfigurazzjoni opposta tal-idejn, ikun hemm iktar riskju ta' korrimment personali u qatt m'għandu jsir hekk.
- Żomm is-serrieq mekkaniku minn ucuħ tal-qabda iżolati biss għax il-katina tas-serrieq tista' tiġi f'kuntatt ma' wajers moħbija. Ktajjen tas-serrieq li għandhom wajer 'live' jistgħu jikkawżaw li l-partijiet esposti tal-metall tas-serrieq mekkaniku jsiru 'live' u jistgħu jagħtu xokk elettriku lill-operatur.
- Ilbes protezzjoni għall-għajnejn. Hu rakkomandat li tilbes tagħmir protettiv addizzjonali għas-smiġħ, ras, idejn, saqajn u riġlejn. Tagħmir protettiv adegwat innaqqas korrimment personali minn

tifrik li jtir jew kuntatt aċċidentali mal-katina tas-serrieq.

- Tħaddimx is-serrieq mekkaniku ġo siġra, minn fuq xi sellum, minn fuq bejt jew minn xi appoġġ mekkaniku stabbli. Jekk tħaddem serrieq mekkaniku b'din il-manjiera, jista' jkun hemm xi korrimment personali serju.
- Dejjem qis li saqajk ikunu fis-sod u uża s-serrieq mekkaniku biss meta tkun fuq wiċċ livell, fiss u sigur. Ucuħ li jiżolqu jew mhux stabbli jistgħu jikkawżaw telf ta' bilanċ jew tal-kontroll tal-katina tas-serrieq.
- Meta tqacċat xi fergħa li tkun taht tensjoni, oqgħod attent għal xi spring back. Meta t-tensjoni fil-fibri tal-injam tkun rilassata, l-ispring ta' gol-fergħa tista' tolgot lill-operatur u/jew twassal biex is-serrieq mekkaniku jitflet il-kontroll.
- Oqgħod attent immens meta taqta' pjanti u sġajriet. Il-materjal irqi u żgħir jista' jaqbad il-katina tas-serrieq u jittajjar lejkw jew itelliflek il-bilanċ.
- Gorr is-serrieq mekkaniku mill-manku ta' quddiem bis-serrieq mekkaniku mitfi u 'l bogħod minn gismek. Meta tkun qed iġġorr jew taħzen is-serrieq mekkaniku, dejjem iffittja l-għatu tal-istanga gwida. It-tqandil kif suppost tas-serrieq mekkaniku ser innaqqas iċ-ċans ta' kuntatt aċċidentali mal-katina tas-serrieq li tkun qed tiċcaqlaq.
- Segwi l-istruzzjonijiet tal-lubrikazzjoni, tat-tensjoni tal-katina u tat-tibdil tal-istanga u tal-katina. Katina li ma tkunx b'tensjoni tajba jew bla lubrikazzjoni jew tikser jew iżzid iċ-ċans għal kickback.
- Aqta' biss l-injam. Tużax is-serrieq mekkaniku għal skopijiet mhux maħsuba. Pereżempju, tużax serrieq mekkaniku biex taqta' metall, plastiks, ġebel jew kwalunkwe materjal tal-bini li ma jkunx tal-injam. L-użu ta' serrieq mekkaniku għal operazzjonijiet differenti minn dawk li huma maħsuba jista' jikkawża sitwazzjoni ta' periklu.
- Tippruvax taqta' siġra sakemm tkun fhimt sew ir-riskji u kif tevitaħom. Tista' tikkaġuna korrimment serju lill-operatur jew lin-nies preżenti meta taqta' siġra.
- Segwi l-istruzzjonijiet kollha meta tneħhi materjal li jkun wehel, meta taħzen jew meta tagħmel servis lis-serrieq mekkaniku Kun żgur li l-iswiċċ ikun mitfi u li l-pakkett tal-batterija jkun imneħħi. Attwazzjoni mhux mistennija tas-serrieq mekkaniku waqt li tneħhi materjal li jkun wehel jew waqt li tagħmel servis tista' twassal għal korrimment personali serju.

4 EVITA KICKBACK TAL-OPERATUR

Jista' jkun hemm kickback meta l-imnieher jew il-ponta tal-istanga gwida tmiss xi oġġett jew meta l-injama tagħlaq u toqros il-katina tas-serrieq fil-qatgħa.

Kuntatt mal-ponta f'ċerti każijiet jista' jikkaguna reazzjoni opposta f'daqqa billi jimbotta l-istanga gwida 'l fuq u lura lejn l-operatur.

Meta toqros il-katina tas-serrieq fil-quċċata tal-istanga gwida tista' malajr timbotta l-istanga gwida lejn l-operatur.

Kull waħda minn dawn ir-reazzjonijiet tista' tikkawżak li titlef il-kontroll tas-serrieq u dan jista' jwassal għal korrimment serju personali. Tistrieħ esklużivament fuq it-tagħmir ta' sigurtà inkorporat għos-serrieq. Bħala utent ta' serrieq mekkaniku, hemm bosta passi li għandek tiehu biex iżżomm il-kompiti ta' qtuġh tiegħek mingħajr incident jew korrimment.

Kickback hu r-riżultat ta' użu ħażin tal-ġhodka u/jew proċeduri jew kundizzjonijiet t'operazzjoni mhux korretti u dawn jistgħu jkunu evitati billi tiehu l-prekawzzjonijiet li ġejjin.

- **Żomm sod bis-swaba' l-kbar u s-swaba' l-oħra jiċċirkondaw il-mankijiet tas-serrieq mekkaniku, biż-żewġ idejnh fuq is-serrieq u għismek u d-driegħ pożizzjonati tali li jippermettulek tirreżisti l-forzi tal-kickback.**

Il-forzi tal-kickback jistgħu jiġu kkontrollati mill-operatur jekk jittiehdu prekawzzjonijiet korretti. Titlaqx is-serrieq mekkaniku.

- **Tesagerax u taqtax 'il fuq mill-ġholi tal-ispalla.** Dan jevita kuntatt mhux intenzjonat tal-ponta u jippermetti kontroll aħjar tas-serrieq mekkaniku f'sitwazzjonijiet mhux mistennja.
- **Uża biss stanga tal-bdil u ktajjen speċifikati mill-fabbrikant.** Stanga tal-bdil u ktajjen mhux korretti jistgħu jikkawżaw ksur tal-katina u/jew kickback.
- **Segwi l-istruzzjonijiet tat-temprar u tal-manutenzjoni tal-fabbrikant għall-katina tas-serrieq.** Tnaqqis tal-ġholi tal-gauge tal-fond jista' jwassal għal żieda fil-kickbacks.

5 IL-FIRXA TAT-TEMPERATURA AMBJENTALI RAKKOMANDATA: VARJAZZJONI TAT-TEMPERATURA AMBJENTALI RAKKOMANDATA

Oġġett	Temperatura
Firxa tat-temperatura tal-ħażna tal-apparat Varjazzjoni tat-temperatura biex jiġi storjat l-apparat	0 °C ~ 45 °C
Firxa tat-temperatura tat-thaddim tal-apparat Varjazzjoni tat-temperatura biex jiġi mħaddem l-apparat	0 °C ~ 45 °C

Oġġett	Temperatura
Firxa tat-temperatura tal-iċċargjar tal-batterija Varjazzjoni tat-temperatura għall-iċċargjar tal-batterija	4° C ~ 40 °C
Firxa tat-temperatura operazzjoni ċarġer Varjazzjoni tat-temperatura sabiex tkun tista' tiġi mħaddma ċ-ċarġer	4° C ~ 40 °C
Firxa tat-temperatura tal-ħażna tal-batterija Varjazzjoni tat-temperatura li fija tista' tiġi storjata l-batterija.	0 °C ~ 45 °C
Firxa tat-temperatura tal-ħatt tal-batterija Varjazzjoni tat-temperatura li fija l-batterija titlef il-vultaġġ jew l-enerġija	0° C ~ 45° C

6 SIMBOLI FUQ IL-PRODOTT

Xi whud mis-simboli li ġejjin jistgħu jintużaw fuq dan il-prodott. Jekk jogħġbok studjahom u tghallim xi jfissru. Interpretazzjoni xierqa ta' dawn is-simboli ser tippermettulek tthaddem il-prodott aħjar u b'mod aktar sikur.

Simbolu	Spjegazzjoni
	Kurrent dirett-Tip jew karatteristika ta' kurrent.
	Prekawzjonijiet li jinvolve s-sikurezza tiegħek.
	Aqra u ifhem l-istruzzjonijiet kollha qabel ma tħaddem il-prodott, u segwi t-twissijiet u l-istruzzjonijiet ta' sikurezza kollha.
	Ilbes protezzjoni għall-ghajnejn u għall-widnejn u kappell sod li jiproteġi r-ras jekk hemm xi riskju li jaqgħu ogġetti.
	Uża protezzjoni addattata għas-sieq-rigiel u l-id-driegħ.
	Tesponix il-prodott għax-xita jew kundizzjonijiet umdi.
	Żomm b'idejgħ it-tnejn.
	PERIKLU! Ogħhod attent minn kickbacks.
	Nehħi l-pakkett tal-batterija qabel tagħmel xi xogħol ta' manutenzjoni.
	Livell t'enerġija tal-ħoss garantit

7 LIVELLI TA' RISKJU

Il-kliem tas-sinjali u t-tifsiriet li ġejjin huma maħsuba biex jispjegaw il-livelli ta' riskju marbut mal-prodott.

SIMBO-LU	SINJAL	TIFSIRA
	PERIKLU	Jindika sitwazzjoni imminenti perikoluża, li jekk ma tkunx evitata, ser tirriżulta f'mewt jew griegi serji.
	TWISSIJA	Jindika sitwazzjoni potenzjalment perikoluża, li jekk ma tkunx evitata, ser tirriżulta f'mewt jew griegi serji.

SIMBO-LU	SINJAL	TIFSIRA
	IMPORTANTI	Jindika sitwazzjoni potenzjalment perikoluża, li, jekk ma tkunx evitata, ser tirriżulta fi griegi minuri jew moderati.
	NOTA	Magħduda biex jingħata aktar taġġir.

8 IRRIČIKLA

	Ġbir separat. M'għandekx tarmi mal-iskart domestiku tas-soltu. Jekk meħtieġ biex tibdel il-magna, jew jekk għad ma baqgħalekx aktar użu għaliha, m'għandekx tarmiha mal-iskart domestiku. Ġbir separat tal-magna użata u l-ippakkjar jippermettilek tirričikla materjali u tużhom darb' oħra. L-użu tal-materjali ričiklati jgħin jipprevjeni t-triġis ambjentali u jnaqqas il-ħtieġa ta' materja prima. Fi tmiem il-ħajja utli ta' tagħhom, armi l-batteriji bi prekawzjoni għall-ambjent tagħna. Il-batterija fiha materjal li hu perikoluż għalik u għall-ambjent. Għandek tneħħi u tarmi dawn il-materjali separatament f'post li jaččetta batteriji tal-litju-jon.
	Baterije Li-ion

9 INSTALLAZZJONI

▲ TWISSIJA

Tbiddilx u tużax aččessorji li ma jkunux irrakkomandati mill-fabbrikant.

▲ TWISSIJA

Tinstallax il-pakkett tal-batterija qabel ma timmonta l-partijiet kollha.

9.1 AQLA' L-MAGNA 'L BARRA MILL-IPPAKKJAR

▲ TWISSIJA

Aqra l-manwal tal-operatur bir-reqqa biex taččerta li timmonta l-prodott korrettament. L-użu ta' prodott li jkun ġie mmuntat inkorrettament jista' jwassal għal incident jew griegi serji.

▲ TWISSIJA

- Jekk partijiet mill-magna jiġrihom xi ħsara, m'għandekx tuża l-magna.
- Jekk ma jkollokx il-partijiet kollha, il-magna tħaddimhiex.
- Jekk partijiet ikunu bil-ħsara jew nieqsa, ikkuntattja lill-aġent tiegħek.

1. Iftaħ il-pakkett.
2. Aqra d-dokumentazzjoni pprovduta fil-kaxxa.
3. Neħhi l-partijiet mhux mmontati mill-kaxxa.
4. Neħhi l-magna mill-kaxxa.
5. Armi l-kaxxa u l-materjal tal-imballaġġ f'konformità mar-regolamenti lokali.

9.2 ŻID IL-LUBRIKANT TAL-ISTANGA U TAL-KATINA

Eżamina l-ammont ta' żejt fil-magna. Jekk il-livell taż-żejt hu baxx, żid il-lubrikant tal-istanga u tal-katina kif ġej.

i IMPORTANTI

Uża lubrikant tal-istanga u tal-katina li hu biss għal ktajjen u tagħmir li jagħti ż-żejt lill-ktajjen

i NOTA

Il-magna tasal mill-fabbrika mingħajr lubrikant tal-istanga u tal-katina.

1. Holl u neħhi t-tapp mit-tank taż-żejt.
2. Poġġi ż-żejt got-tank taż-żejt.
3. Iverifika l-indikatur taż-żejt biex taċċerta ruħek li ma jidholx ħmieġ fit-tank taż-żejt waqt li żżid iż-żejt.
4. Poġġi t-tapp taż-żejt f'postu.
5. Issikka t-tapp taż-żejt.
6. It-tank taż-żejt kollu jservi għal 15-45 minuta.

i IMPORTANTI

Tużax żejt maħmuġ, użat jew ikkontaminat. Tista' ssir ħsara lill-istanga jew lill-katina.

9.3 IMMONTA L-ISTANGA GWIDA U L-KATINA.

Stampa 1-7.

1. Neħhi l-iskorfini tal-għatu tal-katina bi spanner.
2. Neħhi l-għatu tal-katina.
3. Poġġi l-irbit tad-drive tal-katina fil-kanal tal-istanga.
4. Poġġi l-komponenti għall-qtuġħ tal-katina fid-direzzjoni tal-operazzjoni tal-katina.
5. Poġġi l-katina fil-post u kun żgur li l-ħolqa hi wara l-istanga gwida.

6. Żomm il-katina u l-istanga.
7. Poġġi l-ħolqa tal-katina madwar l-isprokit.
8. Kun żgur li t-toqba żgħira ħafna tat-tensjoni tal-katina fuq l-istanga gwida tiffittja sew mal-lukkett.
9. Installa l-għatu tal-katina.
10. Issikka l-katina. Irreferi għal *Aggusta t-tensjoni tal-katina*.
11. Issikka l-iskorfini meta l-katina jkollha tensjoni tajba.

i NOTA

Jekk tibda tħaddem is-serrieq mekkaniku b'katina ġdida, ittestja għal 2-3 minuti. Katina ġdida ssir itwal wara li tintuża l-ewwel darba, eżamina t-tensjoni u ssikka l-katina jekk ikun hemm bżonn.

9.4 INSTALLA L-PAKKETT TAL-BATTERIJA

Stampa 2.

▲ TWISSIJA

- Jekk il-pakkett tal-batterija jew iċ-ċarġer tiġrihom il-ħsara, ibdel il-pakkett tal-batterija jew iċ-ċarġer.
- Waqqaf il-magna u stenna sakemm il-mutur jieqaf qabel ma tinstalla jew tneħhi l-pakkett tal-batterija.
- Aqra, kun af, u segwi l-istruzzjonijiet fil-manwal tal-batterija u taċ-ċarġer.

1. Allinja l-partijiet tal-irfiġħ fuq il-pakkett tal-batterija mal-iskanalaturi fil-kompartament tal-batterija.
2. Imbotta l-pakkett tal-batterija għol-kompartament tal-batterija sakemm il-pakkett tal-batterija jissikka f'postu.
3. Meta tisma' klikk, il-pakkett tal-batterija ikun ġie installat.

9.5 NEĤHI L-BATTERY PACK

Stampa 2.

1. Imbotta u żomm it-tast tar-rilaxx tal-batterija.
2. Neħhi l-battery pack minn mal-magna.

10 TĤADDIM

i NOTA

Neħhi l-pakkett tal-batterija u qis li l-idejn jkunu 'l bogħod mill-buttuna tal-imblokk meta ċċaqlaq il-magna.

▲ TWISSIJA

Eżamina t-tensjoni tal-katina kull darba qabel ma tuża. Eżamina li l-iskorfini tal-għatu tal-isprokit jkunu ssikkati kull darba qabel ma tuża. Ħafna aċċidenti jiġru għax l-għodda tal-elettriku ma tkunx saritilha manutenzjoni tajba.

10.1 EŻAMINA L-LUBRIKAZZJONI TAL-KATINA.

i NOTA

Tużax il-magna minghajr lubrikazzjoni tal-katina suffiċjenti.

Stampa 1.

1. Eżamina l-livell tal-lubrikant tal-magna mill-indikatur taż-żejt.
2. Żid iktar lubrikant jekk ikun hemm bżonn.

10.2 ŻOMM IL-MAGNA.

Stampa 8.

1. Żomm is-serrieq mekkaniku b'id waħda mill-manku ta' wara u bl-id l-oħra mill-manku ta' quddiem. Dejjem uża ż-żewġ idej meta topera l-magna.
2. Żomm il-mankijiet bis-swaba' l-kbar u s-swaba' madwarhom.
3. Kun żgur li s-saba' l-kbir tal-id li jkun qed iżomm il-manku ta' quddiem ikun taħt il-manku.

10.3 IXGHĦEL IL-MAGNA

Stampa 1.

1. Iġbed il-protezzjonijiet tal-id ta' quddiem/il-brejk tal-katina lejn il-manku ta' quddiem biex tħall il-brejk tal-katina.
2. Aghfas l-imblokk tal-iswiċċ tal-grillu.
3. Aghfas l-iswiċċ tal-grillu waqt li żżomm l-imblokk tal-iswiċċ tal-grillu.
4. Erhi l-iswiċċ tal-grillu.

i IMPORTANTI

Il-brejk tal-katina irid ikun maħlul biex il-katina tas-serrieq tibda taħdem. Attiva l-brejk billi tmexxi l-gwardja tal-idejn ta' quddiem.

10.4 WAQQAF IL-MAGNA

Stampa 1.

1. Itlaq l-iswiċċ tal-grillu biex twaqqaf il-magna.

i NOTA

Jekk il-katina tas-serrieq ma tieqafx meta titlaq l-iswiċċ tal-grillu, attiva l-brejk tal-katina, stenna l-katina tieqaf kompletament, imbagħad neħhi l-batterija biex twaqqaf il-provvista tal-elettriku lill-magna. Qabbad lill-aġent awtorizzat tas-servisjar tiegħek isewwi l-magna qabel ma terġa' tuża l-magna.

10.5 HADDEM IL-BREJK TAL-KATINA.

▲ TWISSIJA

Kun żgur li jdek ikunu fuq il-mankijiet il-hin kollu.

Stampa 23.

1. Ixgħel il-magna.
2. Dawwar idek ix-xellugja mal-manku ta' quddiem biex tħaddem il-brejk tal-katina.
3. Iġbed il-protezzjonijiet tal-id ta' quddiem/il-brejk tal-katina lejn il-manku ta' quddiem biex tħall il-brejk tal-katina.
4. Cempel lill-aġent awtorizzat tiegħek qabel ma tużax jekk
 - Il-brejk tal-katina ma jwaqqafx il-katina fil-pront.
 - Il-brejk tal-katina ma jibqax fil-pożizzjoni ta' dizingaġġ minghajr għajnuna.

10.6 BREJK TAL-KATINA MHUX MANWALI

Stampa 24.

i IMPORTANTI

Meta tkun qed tivverifika l-operazzjoni tal-brejk tal-katina mhux manwali, uża sustanza ratba għal wiċċ bħal injam biex tipprovi l-impatt halli l-katina tas-serrieq ma jkollhiex ħsara.

1. It-tarf tal-istanga gwida jista' jitpoġġa f'għoli ta' madwar 70 cm.
2. Il-manku ta' wara irid ikun maqbud sew bl-id tal-lemin.

Il-brejk tal-katina mhux manwali jwaqqaf l-operazzjoni tal-katina tas-serrieq b'mod li l-azzjoni ta' rilass li jkun hemm fit-tmiem tal-istanga gwida mhux manwali tattiva l-brejk tal-katina. Biex tkun żgur li l-brejk tal-katina mhux manwali jaħdem tajjeb, ipproċedi kif ġej:

1. Waqqaf il-magna.
2. Haddem il-manku ta' quddiem u ta' wara bl-idejn (żommhom tajjeb) halli l-istanga gwida tkun tista' titpoġġa f'għoli ta' madwar 70 cm kif jidher fl-istampa
3. Aqla l-id tax-xellug mill-manku ta' quddiem u miss it-tarf tal-istanga gwida mal-injama jew ma' xi haġa simili poġġuta taħt halli l-magna tircievi l-impatt. (*f'dan il-waqt, il-manku ta' wara għandu jinżamm ħafif bl-id il-leminija)
4. L-impatt ikun trasferit għal-liver tal-brejk li jistimula l-brejk tal-katina.

11 ISTRUZZJONIJIET TAL-QTUGH

▲ PERIKLU

Ara li l-imnieher jew il-ponta tal-istanga gwida ma jmissu ma' xejn sakemm l-apparat ikun qed jahdem biex tevita kickback.

11.1 ĠENERALI

Stampa 8-9.

L-operazzjoni tas-serrieq mekkaniku hi dejjem komputu ta' persuna waħda.

Xi kultant diffiċli tiehu ħsieb is-sigurtà tiegħek u għalhekk tassumix responsabbiltà għal xi assistent ukoll.

Wara li tkun tgħallimt it-tekniki bażiċi ta' kif tuża s-serrieq, l-aħjar għajnuma għalik ikun is-sens komuni tajjeb tiegħek stess.

Il-mod aċċettat ta' kif iżzomm is-serrieq hu li toqgħod fuq in-naħa tax-xellug tas-serrieq b'idek ix-xellugija fuq il-manku ta' quddiem halli tkun tista' tħaddem l-iswiċċ tal-grillu bis-saba' indiċi tal-lemin.

Qabel ma ttipprova taqta' sigra, aqta' xi ftit zkuk jew friegħi ta' sigar maqtugħin. Kun familjari sew mal-kontrolli u r-risposti tas-serrieq.

Ixgħel l-apparat u ara li jkun qed jahdem tajjeb.

M'hemmx b'żonn tagħfas bil-qawwi biex is-serrieq jaqta'. Jekk il-katina tkun imsinna tajjeb, il-qtuġh għandu jkun relativament mingħajr sforz.

Xi materjal jista' jaffettwa b'mod avvers il-qafas tas-serrieq mekkaniku (pereżempju aċidu tas-sigra tal-palma, fertilizzant, eċċ.)

Biex tevita deterjorament tal-qafas, neħhi bil-mod it-trab kollu ppakkjat tas-serrieq minn madwar l-isprokit u l-erja tal-istanga gwida u aħsel bl-ilma.

11.2 QTUGH TA' SIGRA

Stampa 10-12.

Sigra li tkun ser taqa' tista' tikkawża ħsara serja lil kull ma tolgot - karozza, dar, ċint, linja tal-enerġija jew sigra oħra. Hemm modi kif twaqqa' sigra fejn tridha u allura iddeċiedi fejn għandha taqa' l-ewwel! Qabel ma taqta' naddaf l-erja madwar is-sigra. Ser ikollok b'żonn pozzizzjoni soda waqt li taħdem u għandek tkun tista' topera s-serrieq mingħajr ma tolgot ebda ostaklu.

1. Imbagħad aghżel direzzjoni ta' rtirar.

- Meta s-sigra tibda taqa' għandek tersaq lura 'l bogħod mid-direzzjoni tal-waqgħa f'angolu ta' 45 gradi u tal-inqas 3 m miz-zokk tas-sigra halli tevita li z-zokk jolqtok minn fuq il-biċċa spuntata li waqgħet.

2. Ibda mill-qatgħa fuq in-naħa fejn tkun waqgħet is-sigra.

- Talja: 1/3 ta' dijametru u angolu minn 30° sa 45°
 - Qatgħa ta' wara: 2.5 sa 5 cm iktar għolja
 - Injama ta' ċappetta mhux maqtugħa: 1/10 tad-dijametru
- Aqta' talja bejn wieħed u ieħor 1/3 tat-triq gos-sigra. Il-pożizzjoni ta' din it-talja hi importanti għax is-sigra ttipprova taqa' "gewwa" t-talja.
 - Il-qtuġh tat-twaqqiġ isir fuq in-naħa opposta tat-talja. Aghmel il-qtuġh tat-twaqqiġ billi tpoġġi l-bamper bil-ponot tal-metall 2.5 cm sa 5 cm 'il fuq mill-qiegħ tat-talja u ieqaf aqta' bejn wieħed u ieħor 1/10 dijametru tat-tarf ta' gewwa tat-talja sabiex thalli l-porzju mhux maqtuġh tal-injama bħala ċappetta.
 - Tippruvax taqta' sat-talja bil-qtuġh tat-twaqqiġ. L-injam li jibqa' bejn it-talja maqtugħa u l-qtuġh tat-twaqqiġ ser jaġixxi bħala ċappetta meta taqa' s-sigra u jmessiha fid-direzzjoni mixtieqa.
 - Meta s-sigra tibda taqa', waqqaf l-apparat, poġġi s-serrieq fuq l-art u irtira kemm jista' jkun malajr.

3. Qtuġh ta' sigra kbira.

- Biex taqta' sigra kbira b'dijametru li jkun iktar mid-doppju tat-tul tal-istanga, ibda l-qtuġh tat-talja minn naħa waħda u iġbed is-serrieq għan-naħa l-oħra tat-talja.
- Ibda l-qatgħa ta' wara min naħa waħda tas-sigra bil-bamper bil-ponot tal-metall ingaġġat u dawwar is-serrieq biex jiffirma t-talja mixtieqa fuq dik in-naħa.
- Imbagħad neħhi s-serrieq għat-tieni qatgħa.
- Dahhal is-serrieq fl-ewwel qatgħa bir-reqqa kollha biex ma tikkagunax kickback.
- Il-qatgħa finali ssir billi tmexxi s-serrieq 'il quddiem fil-qatgħa halli jilhaq ċ-ċappetta.

11.3 KIF TAQTA' L-FRIEGHI TA' SIGRA.

Stampa 13.

▲ KAWTELA

Tisserrax 'il fuq mill-għoli tas-sider.

Biex taqta' l-friegħi ta' sigra li tkun waqgħet trid tagħmel kwazi l-istess bħalliekieku qed tagħmel bucking.

Qatt tneħhi fergħa minn sigra meta tkun qed iżzomm il-piż tiegħek.

Oqgħod attent mill-ponta meta tmiss friegħi oħra.

Dejjem uża jdejk it-tnejn.

Taqtax bis-serrieq fuq nett jew bl-istanga f'pożizzjoni vertikali.

Jekk is-serrieq ikollu kickback, jista' jkun li ma jkolloxx kontroll biżżejjed tajjeb biex tevita korrimment.

Kun af kif il-fergha tkun stressjata

- Jekk għandek friegħi hoxnin, ibda minn barra għal ġewwa biex tevita li l-istanga u l-katina jehlu.

11.4 KIF TAGHMEĦ BUCK TA' ZOKK MAQTUGH

Stampa 14.

▲ KAWTELA

Oqgħod fuq in-naħa tat-telġha tal-izkuk.

Bucking tfisser li tisserra zokk jew siġra li tkun waqgħet f'biċċiet iżgħar. Hemm xi regoli bażiċi li japplikaw għall-operazzjonijiet kollha ta' bucking.

- Żomm idejġ it-tnejn fuq il-mankijiet il-ħin kollu.
- Appoġġja z-zkuk maqtugħin jekk hu possibbli.
- Meta taqta' fuq xi telġha jew niżla, dejjem oqgħod 'il fuq.

i NOTA

Toqgħodx bilwieqfa fuq zokk maqtugħ.

11.5 TENSJONI U KOMPRESSJONI F'INJAM IPPREPARAT.

Stampa 15-17.

▲ KAWTELA

Jekk ma kalkolajtx sew l-effetti tat-tensjoni u kompressjoni u qajt min-naħa l-ħażina, l-injam ser joqros l-istanga gwida u l-katina u jaqbadhom. Jekk il-katina tinzerta għammjata u s-serrieq ma jistax jitneħħa mill-qatgħa, tisfurzax biex toħroġha. Waqqaf is-serrieq u sforza feles fil-qatgħa biex tiftaħ. Qatt tisforza s-serrieq meta jkun iġġammjat. Tisfurzax is-serrieq fil-qatgħa. Katina li ilha ma tkun issinnata hi perikoluża u ser toħloq strapazz eċċessiv lill-aċċessorji li jaqtgħu. Mod tajjeb biex tkun taf meta katina tkun spiċċat hu meta joħroġ trab irqiġ fin minflok ċipep.

Tul ta' injam ippreparat mitluq fl-art ikun suġġett għal tensjoni u kompressjoni skont fejn ikun l-appoġġ prinċipali.

- Meta l-injam ippreparat ikun appoġġjat mit-trufijiet tiegħu, in-naħa tal-kompressjoni tkun fil-quċċata u n-naħa tat-tensjoni tkun fil-qiegħ.
- Biex taqta' dawn il-punti t'appoġġ, l-ewwel aqta' 'l isfel bejn wieħed u ieħor 1/3 tad-dijametru tal-injam ippreparat.
- It-tieni qatgħa ssir 'il fuq u trid tmiss l-ewwel qatgħa.

Stress kbir

- Meta l-injam ippreparat ikun appoġġjat f'tarf wieħed biss, aghmel l-ewwel qatgħa 'l fuq bejn wieħed u ieħor 1/3 tad-dijametru tal-injam ippreparat.
- It-tieni qatgħa ssir 'l isfel u trid tmiss l-ewwel qatgħa.

Underbuck

- Aghmel qatgħa angolata għax taqsima tista' tispiċċa kontra l-oħra.

12 MANUTENZJONI

▲ TWISSIJA

Thallix il-fluwids tal-brejkijiet, il-petrol, u l-materjali bbażati fuq iż-żejt imissu l-partijiet tal-plastik. Sustanzi kimiċi jistgħu jikkagunaw ħsara lill-plastik u mbagħad il-plastik ma jkunx iktar tajjeb biex jintuża.

▲ TWISSIJA

Tużax solventi jew deterġenti qawwija fuq il-qafas jew komponenti tal-plastik. Solventi jew deterġenti qawwija jistgħu jikkagunaw ħsara lill-qafas jew il-komponenti tal-plastik.

▲ TWISSIJA

Nehħi l-pakkett tal-batterija mill-magna qabel il-manutenzjoni.

12.1 AĠĠUSTA T-TENSJONI TAL-KATINA

Stampa 2-7.

Iktar ma tintuża l-katina, iktar titwal. Allura hu tassew importanti li taġġusta l-katina b'mod regolari biex tneħħi l-laxx.

Iġbed il-katina biex tissikka kemm jista' jkun imma ma tridx tkun daqshekk issikkata li ma tkunx tista' tiġbidha liberament bl-id.

▲ TWISSIJA

Katina laxxa tista' ttrir u tikkawża korrimment serju li jista' jkun anki fatali.

▲ KAWTELA

Ilbes ingwanti protettivi jekk tmiss il-katina, stanga jew erjas madwar il-katina.

- Waqqaf il-magna.
- Hoġl l-iskorfini tal-għatu tal-isprokit bi spanner.

i NOTA

M'hemmx bżonn tneħħi l-għatu tal-isprokit biex taġġusta t-tensjoni tal-katina.

- Dawwar l-aġġustatur tat-tensjoni tal-katina favur l-arloġġ biex iżżid it-tensjoni tal-katina.
- Dawwar l-aġġustatur tat-tensjoni tal-katina kontra l-arloġġ biex tnaqqas it-tensjoni tal-katina.
- Meta l-katina tkun fit-tensjoni mixtieqa, issikka l-iskorfini tal-għatu tal-isprokit.

- Poġġi l-katina fin-nofs tal-istanga gwida fil-qiegħ 'il bogħod mill-istanga. Il-vojt bejn il-gwida tal-katina u l-istanga gwida għandu jkun bejn 3 mm u 4 mm.

12.2 SINN IT-TAGHMIR TAL-QTUGH

Sinn it-tagħmir tal-qtuġh jekk ma jkunx faċli li ddaħħal il-katina ġol-injam.

i NOTA

Nirrakkomandaw li dan ix-xogħol importanti ta' sinn isir mill-aġent, għax għandu temprina tal-elettriku.

Stampa 18-21.

- Kif taġġusta t-tensjoni tal-katina.
- Sinn ir-rokna tal-qtuġh b'lima tonda b'dijametru ta' 4.5 mm.
- Sinn il-pjanċa ta' fuq, il-pjanċa tal-ġenb u l-gauge tal-fond b'lima ċatta.
- Il-lima t-tagħmir tal-qtuġh kollu għall-angoli speċifikati u bl-istess tul.

i NOTA

Matul il-proċess,

- Żomm il-lima ċatta bil-wiċċ li ser isir is-sinn tiegħu.
- Uża l-punt nofsani tal-istanga tal-lima.
- Uża pressjoni ħafifa imma soda meta tkun qed tsinn il-wiċċ.
- Għolli l-lima 'l fuq ma' kull daqqa tar-ritorn.
- Sinn it-tagħmir tal-qtuġh fuq naħa waħda u wara ressaq għan-naħa l-oħra.

Biddel il-katina jekk:

- It-tul tat-trufijiet tal-qtuġh hu inqas minn 5 mm.
- Hemm wisq spazju bejn l-irbit tad-drive u l-imsejmer irbattuti.
- Il-qtuġh qed isir bil-mod.
- Il-katina qed tiġi msinna bosta drabi iżda mhix tizzied il-ħeffa tal-qtuġh. Il-katina tkagħbret.

12.3 MANUTENZJONI TAL-ISTANGA GWIDA

Stampa 22.

i NOTA

Kun żgur li taqlibha kull tant żmien biex it-tkagħbir tal-istanga jkun simmetriku.

- Naddaf il-kanal tal-istanga gwida b'turnavit żgħir, pereżempju.
- Naddaf it-toqob tal-lubrikazzjoni.
- Neħhi l-burr mit-trufijiet u llivella t-tagħmir tal-qtuġh b'lima ċatta.

Biddel l-istanga jekk:

- il-kanal ma jidholx sew fl-gholi tal-irbit tad-drive (li suppost qatt ma jmissu l-qiegħ).
- in-naħa ta' ġewwa tal-istanga gwida tkagħbret u l-katina tinklina fuq ġenb.

13 TRASPORT U HAŻNA

Qabel ma ċaqlaq il-magna, dejjem

- Neħhi l-pakkett tal-batterija mill-magna.
- Żomm l-idejn 'il bogħod mill-imblokk tal-iswiċċ tal-grillu.
- Poġġi l-għatu tal-istanga gwida fuq l-istanga gwida u l-katina.

Qabel ma taħžen il-magna, dejjem

- Neħhi kull żejt residwu mill-magna.
- Neħhi l-pakkett tal-batterija mill-magna.
- Naddaf il-materjal mhux mixtieq mill-magna.
- Kun żgur li ż-żona tal-ħażna
 - Ma tkunx disponibbli għat-tfal.
 - Tkun 'il bogħod minn sustanzi li jistgħu jikkawżaw korruzzjoni bħal kimiċi tal-ġnien u melħ li jneħhi s-silġ.

14 SOLUZZJONI TAL-PROBLEMI

Problema	Kawża possibbli	Soluzzjoni
L-istanga gwida u l-katina saru sħan u qed johroġ id-duħħan.	Il-katina hi wisq issikkata.	Agġusta t-tensjoni tal-katina.
	It-tank taż-żejt hu vojta.	Żid il-lubrikanti.
	Il-kontaminazzjoni tikkawża imblukkar tal-port tar-rilaxx.	Nehħi l-istanga gwida u naddaf il-port tar-rilaxx.
	Il-kontaminazzjoni tikkawża imblukkar tat-tank taż-żejt.	Naddaf it-tank taż-żejt. Żid lubrikant ġdid.
	Il-kontaminazzjoni tikkawża imblukkar tal-istanga gwida u t-tapp tat-tank taż-żejt.	Naddaf l-istanga gwida u t-tapp tat-tank taż-żejt.
Il-mutur jaħdem imma l-katina ma ddurx.	Il-katina hi wisq issikkata.	Agġusta t-tensjoni tal-katina.
	L-istanga gwida u l-katina għandhom il-ħsara.	Biddel l-istanga gwida u l-katina jekk ikun hemm bżonn.

Problema	Kawża possibbli	Soluzzjoni
Il-mutur jaħdem u l-katina ddrur imma l-katina ma taqtax.	Il-katina ma taqtax.	1. Nehħi l-pakkett tal-batterija mill-magna. 2. Nehħi l-ghatu tal-isprokit. 3. Nehħi l-istanga u l-katina tas-serrieq. 4. Naddaf il-magna. 5. Installa l-pakkett tal-batterija u hađdem il-magna. Jekk l-isprokit idur, dan ifisser li l-mutur ikun qed jaħdem kif suppost. Jekk mhux hekk, ċempel lill-agent tiegħek.
	Il-katina hi fid-direzzjoni żbaljata.	Sinn jew biddel il-katina tas-serrieq.
	Il-katina hi ssikata jew maħlula.	Dawwar il-ħolqa tal-katina fid-direzzjoni l-oħra.
Il-magna ma tixgħelx.	Il-brejk tal-katina hu ngagġat.	Agġusta t-tensjoni tal-katina.
	Il-magna u l-batterija mhumiex imqabbda kif suppost.	Igbed il-brejk tal-katina fid-direzzjoni tal-utent ħalli jinħall.
	Il-livell tal-batterija hu baxx.	Kun żgur li l-but-tuna tar-rilaxx tal-batterija tikklikja meta tinstalla l-pakkett tal-batterija.
	L-imblokk tal-iswiċċ tal-grillu u l-iswiċċ tal-grillu ma jiġux magħfusin fl-istess ħin.	1. Imbotta l-imblokk tal-iswiċċ tal-grillu u zommu. 2. Imbotta l-iswiċċ tal-grillu.

Problema	Kawża possibbli	Soluzzjoni
		biex tixgħel il-magna.
	Il-batterija hi wisq sħuna jew wisq kiesha.	Irreferi għall-manwal tal-batterija u taċ-ċarġ-er.
Il-mutur jaħdem imma l-katina ma taqtax sew jew il-mutur jieqaf wara xi 3 sekondi.	Il-magna hi f'modalità ta' protezzjoni biex tipproteggi l-PCB.	Erhi l-iswiċċ tal-grillu u erġa' ixgħel il-magna. Tisfurzax il-magna biex taqta'.
	Il-batterija mhix iċċarġjata.	Iċċarġja l-batterija. Irreferi għall-manwal tal-batterija u taċ-ċarġ-er għall-proċeduri korretti tal-iċċarġjar.
	Il-katina mhix lubrikata.	Illubrika l-katina halli tnaqqas il-frizzjoni. Thallix l-istanga gwida u l-katina joperaw mingħajr biżżejjed lubrikant.
	Temperatura mhux korretta tal-ħażna tal-batterija	Kessaħ il-pakkett tal-batterija sakemm tnaqqas it-temperatura tal-ambjent.

15 DATA TEKNIKA

Vultaġġ	36 V DC, 40 V max
Ebda velocità għat-tagħbija	12 m/s
Tul tal-istanga gwida	300 mm
Kapaċità taż-żejt tal-katina	200 ml
Piż (mingħajr il-pakkett tal-batterija, l-istanga gwida u ż-żejt tal-katina)	2,9 kg
Livell ta' pressjoni tal-ħoss imkejjel	L_{pA} = 88 dB(A), K_{pA} = 3 dB(A)
Livell t'enerġija tal-ħoss imkejjel	L_{wA} = 95,4 dB(A), K_{wA} = 3 dB(A)
Livell t'enerġija tal-ħoss garantit	$L_{wA,d}$ = 99 dB(A)
Vibrazzjoni	2,7 m/s ² , K = 1.5 m/s ²

Katina tas-serrieq	90PX045X
Stanga gwida	12A4CD3745/124MLEA041
Mudell tal-batterija	LBP-36-80/LBP-36-150
Mudell tal-inkarikatur	LC-3604

16 DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ TAL-KE

Manifattur:	YAMABIKO CORPORATION
Indirizz:	1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo 198-8760 IL-ĠAPPUN
Rappreżentant awtorizzat:	CERTIFICATION EXPERTS B.V. Mr, Richard Glaser
Indirizz:	Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen, in-Netherlands

Aħna, YAMABIKO Corporation, niddikjaraw taht ir-responsabilità unika tagħna li l-prodott speċifikat hawn isfel jikkonforma mad-direttivi li ġejjin.

Isem il-Prodott:	Serrieq mekkaniku
Ditta:	ECHO
Mudell għal Bejgħ:	DCS-310
	(it-tifsira ta' "DCS" hija serrieq mekkniku)

Numru tas-serje: C87535100001 għal C87535200000

Direttivi	Standards/Proċeduri Armonizzati
2006/42/KE	EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020
2014/30/UE	EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015
2011/65/UE, 2015/863/UE	EN IEC 63000: 2018
2000/14/KE, 2024/1208	Anness V
Livell t'Enerġija tal-ħoss:	Imkejjel: 95,4 dB(A) / Garantit: 99 dB(A)

In-numru taċ-ċertifikat tal-eżami tal-UE tat-tip: MD-277 maħruġ minn SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokyo, 2 ta' Frar 2025

MT

K. Kon

Katsunori Kon / Maniġer Ġenerali

Dipartiment tal-Assikurazzjoni tal-Kwalità

YAMABIKO CORPORATION

MT

1	Описание.....	348	9.4	Монтиране на акумулаторната батерия.....	354
1.1	Цел.....	348	9.5	Снемете акумулаторната батерия....	354
1.2	Преглед.....	348	10	Работа.....	354
2	Общи предупреждения за безопасност за електрически инструменти	348	10.1	Проверявайте смазването на веригата.....	354
2.1	Безопасност на работното зона.....	348	10.2	Хващане на машината.....	354
2.2	Електрическа безопасност.....	348	10.3	Стартиране на машината.....	354
2.3	Лична безопасност.....	349	10.4	Спиране на машината.....	354
2.4	Употреба и грижа за електроинструмент.....	349	10.5	Задействане на верижната спирачка.....	355
2.5	Употреба и грижа за инструмент с акумулатор.....	350	10.6	Неръчна спирачка на веригата.....	355
2.6	Сервиз.....	350	11	Инструкция за рязане.....	355
3	Предупреждения за безопасност на верижния трион.....	350	11.1	Общи.....	355
4	Предотвратяване на откат на оператора.....	351	11.2	Отсичане на дърво.....	355
5	Препоръчителен температурен диапазон:.....	352	11.3	Кастрене на дърво.....	356
6	Символи по продукта.....	352	11.4	Разрязване на дърво.....	356
7	Нива на риск.....	352	11.5	Напрягане и компресия в дървения материал.....	356
8	Рециклирайте.....	353	12	Поддръжка.....	357
9	Монтаж.....	353	12.1	Регулиране на обтягането на веригата.....	357
9.1	Разопаковане на машината.....	353	12.2	Заточване на резците.....	357
9.2	Добавяне на смазочно средство за щангата и веригата.....	353	12.3	Поддръжка на водещата щанга.....	358
9.3	Сглобяване на водещата щанга и веригата.....	353	13	Транспорт и съхранение....	358
			14	Отстраняване на неизправности.....	359
			15	Технически данни.....	360
			16	Декларация за съответствие на ЕО.....	360

1 ОПИСАНИЕ

1.1 ЦЕЛ

Този верижен трион е проектиран за рязане на клони, дървесни стволлове, дънери и греди с диаметър определен от дължината на рязане на водещата шина. Проектиран е само за рязане на дърво.

За употреба само при домашна употреба на открито от възрастно лице.

Не използвайте верижния трион за каквито и да е цели, които не са изброени по-горе.

Този верижен трион не трябва да се използва за професионално обслужване на дървета. Не трябва да се използва от деца или от лица, които не носят адекватно лично защитно оборудване и дрехи.

1.2 ПРЕГЛЕД

Фигура 1-24.

- | | |
|---|---|
| 1 Капак на водещата щанга | 16 Болт за обтягане на веригата за триона |
| 2 Преден предпазител за ръка / спирачка на веригата | 17 Верижно зъбно колело |
| 3 Предна ръкохватка (за лявата ръкохватка) | 18 Бутон за освобождаване на акумулаторната батерия |
| 4 Блокиране на спусъка | 19 Изходен отвор за масло |
| 5 Спусък превключвател | 20 Жлеб на щангата |
| 6 Капачка на резервоара за маслото | 21 Задвижващи звена на веригата |
| 7 Маслен индикатор | 22 Резец |
| 8 Броня с шипове | 23 Нарязани жлебове |
| 9 Верига за трион | 24 Рязане отзад |
| 10 Водеща щанга | 25 Клинове (когато има пространство) |
| 11 Гаечен ключ | 26 Посока на падане |
| 12 Задна дръжка (за дясната дръжка) | 27 Метод напречно изтегляне |
| 13 Регулатор на обтягането на веригата | 28 Падащи отрязани парчета |
| 14 Капак на верижното зъбно колело | 29 Оставете поддържащите клони до последно |
| 15 Гайки за капачка на верижното зъбно колело | 30 Плъзнете опорни трупи под дънера |
| | 31 Панта |
| | 32 Отворена |
| | 33 Затворена |

- | | |
|--|---------------------|
| 34 1/3 диаметър. За да се избегне разцепване | 36 Надолу |
| 35 Отслабващо рязане до завършване | 37 Неподдържан край |
| | 38 Нагоре |

2 ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент. Неспазването на всички инструкции, изброени по-долу, може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.

Терминът електрически инструмент в предупрежденията се отнася до захранвани от мрежата (кабелни) електрически инструменти или захранвани чрез батерия (безкабелни) електрически инструменти.

2.1 БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО ЗОНА

- Поддържайте работната зона чиста и добре осветена. Зоните в безпорядък или тъмните зони предизвикват инциденти.
- Не работете с електрически инструменти в експлозивна среда, като при наличието на запалителни течности, газове или прах. Електроинструментите образуват искри, които могат да възпламенят праха и парите.
- Дръжте децата и околните настрана, докато работите с електроинструмента. Разсейването може да Ви накара да загубите контрол.

2.2 ЕЛЕКТРИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ

- Щепселите на електроинструмента трябва да съответстват на контакта. Никога не модифицирайте щепсела по какъвто и да е начин. Не използвайте какъвто и да е адаптер със заземени електрически инструменти. Немодифицираните щепсели и съответстващите контакти ще намалят риска от удар от електрически ток.
- Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности като тръби, радиатори, кухненски печки и хладилници. Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото Ви е заземено или заземено.

- Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влажни условия. *Навлизането на вода в електрически инструмента ще повиши опасността от токов удар.*
- Не злоупотребявайте с проводника. Никога не използвайте кабела за пренасяне, изтегляне или изключване от контакта на електрическия инструмент. Дръжте кабела далеч от топлина, масла, остри краища или движещи се части. *Повредени или оплетени кабели увеличават риска от удар от електрически ток.*
- Когато работите с електроинструмент на открито, използвайте удължителен кабел подходящ за употреба на открито. *Употребата на кабел, подходящ за употреба на открито, намалява риска от удар от електрически ток.*
- Ако работата с електрически инструмент на влажно място е неизбежна, използвайте захранване през УСТРОЙСТВО ЗА ДЕФЕКТНОТОВОКА ЗАЩИТА (ДТЗ). *Използването на ДТЗ намалява риска от токов удар.*
- Не се протягайте. Винаги бъдете стабилно стъпили и поддържайте добро равновесие. *Това позволява по-добър контрол над електрическия уред в неочаквани ситуации.*
- Облечете се подходящо. Не носете широки дрехи или висящи бижута. Дръжте косата си, дрехите или ръкавиците далеч от движещи се части. *Широките дрехи, бижутата и дългата коса могат да се закачат между движещите се части.*
- Ако устройствата са предоставени за свързване със съоръжения за извличане и събиране на прах, уверете се, че те са свързани и се използват по подходящ начин. *Употребата на съоръжение за събиране на прах може понижи опасностите свързани с прах.*
- Не допускате увереността ви, придобита от честата употреба на инструменти, да ви направи твърде небрежни и да игнорирате принципите за безопасност на инструмента. *Невнимателното боравене за части от секундата може да доведе до сериозни наранявания.*

2.3 ЛИЧНА БЕЗОПАСНОСТ

- Бъдете нащрек, следете действията си и подхождайте с разум, когато работите с електроинструмент. Не използвайте електроинструмент докато сте изморени или под въздействието на наркотици, алкохол или лекарства. *Момент невнимание по време на работата с електрически инструменти може да доведе до сериозно нараняване.*
- Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете защита за очите. *Предпазни продукти, като прахозащитна маска, нехлъзгащи се предпазни обувки, каска или антифони използвани за подходящи условия могат да понижат нараняванията.*
- Предотвратявайте непреднамерени пускове. Уверете се, че превключвателят е в изключено положение преди да свържете източника на електрозахранване и/или акумулаторната батерия, когато опаковате или пренасяте инструмента. *Пренасянето на електроинструменти с пръст на превключвателя или наелектризиран електроинструменти с включен превключвател създава условия за инциденти.*
- Премахнете всеки ключ за регулиране или гаечен ключ преди включване на електроинструмента. *Остапен прикрепен гаечен ключ или друг ключ към въртящ се детайл на електроинструмента може да доведе до нараняване.*

2.4 УПОТРЕБА И ГРИЖА ЗА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ

- Не насилвайте електроинструмента. Използвайте подходящия електроинструмент за Вашето приложение. *Подходящият електроинструмент ще свърши работата по-добре и безопасно при скоростта, за която е проектиран.*
- Не използвайте електроинструмента, ако превключвателят не го включва и изключва. *Всеки електроинструмент, който не може да се управлява с превключвателя, е опасен и трябва да се ремонтира.*
- Изключете щепсела от електрозахранването и/или отстранете акумулаторната батерия, ако се сменя, от електроинструмента преди извършването на каквито и да е настройки, подмяна на аксесоари или съхранение на електроинструменти. *Подобни превантивни мерки за безопасност намаляват опасността от инцидентен пуск на електроинструмента.*
- Съхранявайте неработещи електроинструменти извън досег от деца и не позволявайте на лица, които не са запознати с електроинструмента или с тези инструкции да работят с електроинструмента. *Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.*
- Поддържане на електроинструменти и аксесоари. Проверете раз местването или връзките на движещите се детайли, повреда на детайли и всякакви други условия, които могат да повлияят работата на

електроинструмента. При повреда, поправете електроинструмента преди употреба. Много инциденти са предизвикани от зле поддържани електроинструменти.

- Поддържайте режещите инструменти остри и чисти. Подходящо поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове е по-малко вероятно да зацепят и са по-лесни за управление.
- Използвайте електроинструмента, аксесоарите и краищата на инструмента, и т.н. в съответствие с тези инструкции, като взимате под внимание условията на работа и работата, която трябва да се извърши. Употребата на електроинструмента за работа различна от тази, за която е предназначен може да доведе до опасна ситуация.
- Поддържайте ръкохватките и повърхностите за захващане сухи, чисти и без масло и грес. Хлъзгавите ръкохватки и повърхности за захващане не позволяват безопасно боравене и контрол върху инструмента при неочаквани ситуации.

2.5 УПОТРЕБА И ГРИЖА ЗА ИНСТРУМЕНТ С АКУМУЛАТОР

- Презареждайте само със зарядното устройство определено от производителя. Зарядно устройство, което е подходящо за един вид акумулаторна батерия може да създаде опасност от пожар, когато се използва с друга акумулаторна батерия.
- Употреба на електроинструменти със специфично проектирани акумулаторни батерии. Употребата на други акумулаторни батерии може да създаде опасност от нараняване или пожар.
- Когато акумулаторната батерия не се използва, дръжте я настрана от други метални предмети, като кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да осъществят връзка между едната клемма и другата. Свързването на късо между клемите на акумулатора може да предизвика изгаряния или пожар.
- При условия на злоупотреба, може да се отдели течност от акумулаторната батерия; предотвратете контакта. В случай на случаен контакт, изплакнете обилно с вода. Ако течността влезе в контакт с очите, в допълнение потърсете медицинска помощ. Отделената течност от акумулаторната батерия може да предизвика раздразнение или изгаряния.
- Не използвайте акумулаторна батерия или инструмент, които са повредени или

модифицирани. Повредени или модифицирани акумулаторни батерии могат да имат непредвидимо поведение което да доведе до пожар, експлозия или риск от нараняване.

- Не излагайте акумулаторната батерия или инструмента на огън или прекомерно висока температура. Излагането на огън или температура над 130°C може да причини експлозия.
- Следвайте всички инструкции за зареждане и не зареждайте батерията или инструмента извън температурния диапазон, посочен в инструкциите. Неправилното зареждане или при температури извън посочения диапазон може да повреди батерията и да увеличи риска от пожар.

2.6 СЕРВИЗ

- Уверете се, че сервизното обслужване на електрическия уред се осъществява от квалифицирано лице, и се използват само части, идентични с оригиналните. Това ще гарантира запазването на безопасността на електроинструмента.
- Никога не обслужвайте повредени батерии. Обслужването на батерии трябва да се извършва само от производителя или оторизирани доставчици на услуги.

3 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ВЕРИЖНИЯ ТРИОН

- Дръжте всички части на тялото далеч от веригата на триона, когато верижният трион работи. Преди пуск на верижния трион се уверете, че веригата на триона не е в контакт с каквото и да било. Момент невнимание при работа с верижни триони може да предизвика заплитане на облеклото Ви или тялото Ви с веригата на триона.
- Винаги дръжте верижния трион с дясната си ръка за задната ръкохватка и лявата си ръка за предната ръкохватка. Държането на верижния трион с обърната конфигурация на ръцете увеличава риска от нараняване и никога не трябва да се прави.
- Дръжте верижния трион само за изолираните повърхности на ръкохватките, защото веригата на триона може да влезе в контакт със скрити проводници. Веригите на триони, които докосват проводник под напрежение може да проведат електричество по изложените метални части на верижния трион и могат да причинят удар от електрически ток на оператора.
- Носете защита за очите. Препоръчват се допълнителни предпазни средства за слуха, главата, ръцете, краката и стъпалата.

Адекватната защитна екипировка ще намали нараняването от летящи остатъци или случаен контакт с веригата на триона.

- Не работете с верижен трион на дърво, на стълба, от покрив или на някаква нестабилна опора. Работата с верижен трион по този начин може да доведе до сериозни телесни наранявания.
- Винаги поддържайте правилна основа и работете с верижния трион само, когато стоите върху неподвижна, сигурна и равна повърхност. Хлъзгави или нестабилни повърхности могат да предизвикат загуба на баланс или контрол на верижния трион.
- Когато режете главен клон, който е под напрежение бъдете нащрек за обратния пружинен ефект. Когато напрежението във влакната на дървото се освободи, пружинно натовареният клон може да удари оператора и/или да извади верижния трион извън контрол.
- Подхождайте с изключително внимание, когато режете храст или фиданка. Тънкият материал може да се захване за веригата на триона и да се отплесне към Вас или да Ви изведе извън баланс.
- Носете верижния трион за предната ръкохватка, докато е изключен и настрана от Вашето тяло. Когато транспортирате или съхранявате верижния трион, винаги поставяйте капака на водещата шина. Подходящото боравене с верижния трион ще намали вероятността от инцидентен контакт с движещата се верига на триона.
- Следвайте инструкциите за смазване, обтягане на веригата и смяна на шината и веригата. Неправилно отънната или смазана верига може или да се повреди или да се увеличи вероятността от създаване на откат.
- Режете само дървесина. Не използвайте верижния трион за цели, за които не е предназначен. Например: не използвайте верижния трион за рязане на метал, пластмаса, зидария или строителни материали, които не са от дървесина. Употребата на верижния трион за работа различна от тази, за която е предназначен може да доведе до опасна ситуация.
- Не се опитвайте да отсечете дърво, докато не разберете рисковете и как да ги избегнете. Операторът или страничните наблюдатели може да получат сериозни наранявания, докато се сече дърво.
- Следвайте всички инструкции, когато почиствате заседналия материал, съхранявате или обслужвате верижния трион. Уверете се, че превключвателят е изключен и акумулаторната батерия е извадена. Неочакваното задействане на верижния трион, докато отстранявате

заседнал материал или провеждате обслужващи дейности, може да доведе до сериозни наранявания.

4 ПРЕДОТВРЯВАНЕ НА ОТКАТ НА ОПЕРАТОРА

Откат може да възникне, когато носът или върхът на водещата шина докосне предмет или когато дървесината се заклеши и захване веригата на триона в среза.

Контактът на върха в някои случаи може да предизвика внезапна реверсивна реакция, отскачане на водещата шина нагоре и назад към оператора.

Захващането на веригата на триона по продължение на горната част на водещата шина може рязко да я натисне назад към оператора.

Всяка от тези реакции може да Ви причини загуба на контрол на триона, което може да доведе до сериозно нараняване. Не разчитайте изключително на механизмите за безопасност вградени във Вашия трион. Като потребител на верижен трион трябва да предприемете няколко стъпки за да поддържате работата по рязането без инциденти и наранявания.

Откатът е в резултат на злоупотреба с инструмента и/или неправилни работни процедури или условия и може да се избегне чрез предприемането на подходящи предпазни мерки както е посочено долу:

- Поддържайте здрав захват с палци и пръсти обхващащи ръкохватките на верижния трион, с две ръце на триона и тялото и ръцете Ви позиционирани да Ви позволят да противодействате на силите на откат.
- Силите на откат могат да се контролират от оператор, ако се предприемат подходящи предпазни мерки. Не пускайте верижния трион.
- Не се пресягайте и не режете над височината на рамото. Това помага да се предотврати нежелан контакт на върха и позволява по-добър контрол на верижния трион при неочаквани ситуации.
- Използвайте само резервни шини и вериги определени производителя. Неподходящи резервни шини и вериги могат да предизвикат повреда на веригата и/или откат.
- Следвайте инструкциите за заточване и поддръжка на производителя за веригата на триона. Понижаването на височината на измервателя за дълбочина може да доведе до повишаване на отката.

5 ПРЕПОРЪЧИТЕЛЕН ТЕМПЕРАТУРЕН ДИАПАЗОН:

Елемент	Температура
Температурен диапазон за съхранение на уреда	0 °C ~ 45 °C
Температурен диапазон за работа на уреда	0 °C ~ 45 °C
Температурен диапазон за зареждане на батерията	4 °C ~ 40 °C
Температурен диапазон за работа на зарядното	4 °C ~ 40 °C
Температурен диапазон за съхранение на батерията	0 °C ~ 45 °C
Температурен диапазон за разреждане на батерията	0 °C ~ 45 °C

6 СИМВОЛИ ПО ПРОДУКТА

Някои от следните символи, могат да бъдат използвани в този продукт. Моля изучете ги и научете тяхното значение. Правилното тълкуване на тези символи ще ви позволи да работите с продукта по-добре и по-безопасно.

Символ	Обяснение
	Постоянен ток - Тип или характеристики на тока.
	Предпазни мерки, които включват Вашата безопасност.
	Прочетете и осмислете всички инструкции преди да използвате този продукт и следвайте всички предупреждения и инструкции за безопасност.
	Носете защита на очите и ушите, носете каска, когато има риск от падащи предмети.
	Използвайте подходяща защита за стъпало-крак и длан-ръка.
	Не излагайте продукта на дъжд или влажни условия.
	Дръжте с две ръце.

Символ	Обяснение
	ОПАСНОСТ! Внимавайте с откатите.
	Снемайте акумулаторната батерия преди извършване на поддръжка.
	Гарантирано ниво на сила на звука

7 НИВА НА РИСК

Следните сигнални думи и тяхното значение са предназначени да обяснят нивата на риск свързани с този продукт.

СИМВОЛ	СИГНАЛ	ЗНАЧЕНИЕ
	ОПАСНОСТ	Показва непосредствена опасна ситуация, която ако не бъде избегната ще доведе до смърт или сериозно нараняване.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Показва потенциална опасна ситуация, която ако не бъде избегната, ще доведе до смърт или сериозно нараняване.
	ВАЖНО	Показва потенциална опасна ситуация, която ако не бъде избегната, ще доведе до леко или средно нараняване.
	БЕЛЕЖКА	Добавено за предоставяне на повече информация.

8 РЕЦИКЛИРАЙТЕ

	Разделно събиране. Не бива да изхвърляте заедно с обикновените битови отпадъци. Ако е необходимо да смените машината, или ако вече не ви трябва, не я изхвърляйте заедно с битовите отпадъци.
	Разделното събиране на използвани машини и опаковки ви позволява да рециклирате материалите и да ги използвате отново. Употребата на рециклирани материали помага за предотвратяване на замърсяването на околната среда и намалява необходимостта от суровини.
	В края на техния експлоатационен живот, изхвърлете батериите като предпазвате околната среда. Батерията съдържа материал, който е опасен за вас и околната среда. Трябва да извадите и отделно

9 МОНТАЖ

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не променяйте или правете аксесоари, които не са препоръчани от производителя.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не поставяйте акумулаторната батерия, докато не сглобите всички части.

9.1 РАЗОПАКОВАНЕ НА МАШИНАТА

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете ръководството на оператора внимателно, за да сте сигурни, че ще сглобите продукта правилно. Употребата на продукт, който е неправилно сглобен, може да доведе до злоупотреба или сериозно нараняване.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако части от машината са повредени, не използвайте машината.
- Ако не разполагате с всички части, не работете с машината.
- Ако частите са повредени или липсват, свържете се със своя търговец.

1. Отворете опаковката.
2. Прочетете документацията в кутията.
3. Извадете всички части, които не са сглобени, от кутията.

4. Извадете машината от кутията.
5. Изхвърлете кутията и опаковката в съответствие с местните регулации.

9.2 ДОБАВЯНЕ НА СМАЗОЧНО СРЕДСТВО ЗА ЩАНГАТА И ВЕРИГАТА

Проверете количеството масло в машината. Ако нивото на маслото е ниско, добавете масло за щангата и веригата, както следва.

i ВАЖНО

Използвайте смазочно средство за щангата и веригата, което е предназначено само за вериги и масълонки за вериги.

i БЕЛЕЖКА

Машината се доставя фабрично със смазочно средство за щангата и веригата.

1. Отвинтете и отстранете капачката от масления резервоар.
2. Напълнете масло в масления резервоар.
3. Проверете масления индикатор, за да се уверите, че няма замърсявания в масления резервоар и добавете маслото.
4. Поставете маслената капачка.
5. Затегнете маслената капачка.
6. Целият маслен резервоар ще стигне за 15 - 40 минути.

i ВАЖНО

Не използвайте нечисти, използвани или замърсени масла. Може да настъпят повреди по щангата и веригата.

9.3 СГЛОБЯВАНЕ НА ВОДЕЩАТА ЩАНГА И ВЕРИГАТА

Фигура 1-7.

1. Снемете гайките на капака на веригата с гаечния ключ.
2. Снемете капака на веригата
3. Поставете задвижващите звена на веригата в жлеба на щангата.
4. Поставете резците на веригата в посоката на работа на веригата.
5. Поставете веригата в позиция и се уверете, че се движи зад водещата щанга.
6. Хванете веригата и щангата.
7. Поставете веригата около верижното зъбно колело.

8. Уверете се, че отворът на щифта за обтягане на веригата на водещата щанга съвпада правилно с болта.
9. Инсталирайте капака на веригата.
10. Обтегнете веригата. Вижте *Регулиране на обтягането на веригата*.
11. Затегнете гайките, когато веригата е добре обтегната.

i БЕЛЕЖКА

Ако стартирате верижния трион с нова верига, извършете тест за 2-3 минути. Новата верига се удължава след първата употреба, проверете обтягането и обтегнете веригата, ако е необходимо.

9.4 МОНТИРАНЕ НА АКУМУЛАТОРНАТА БАТЕРИЯ

Фигура 2.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако акумулаторната батерия или зарядното устройство са повредени, подменете акумулаторната батерия или зарядното устройство.
- Спрете машината и изчакайте, докато двигателят не спре преди монтиране или снемане на акумулаторната батерия.
- Прочетете, запознайте се и спазвайте инструкциите в ръководството и на акумулатора и зарядното устройство.

1. Подравнете ребрата за повдигане на акумулаторната батерия с жлебовете в отделението на акумулатора.
2. Натиснете акумулаторната батерия в отделението на акумулатора, докато акумулаторната батерия не се заключи в мястото.
3. Когато чуете щракване, акумулаторната батерия е монтирана.

9.5 СНЕМЕТЕ АКУМУЛАТОРНАТА БАТЕРИЯ

Фигура 2.

1. Натиснете и задръжте бутона за освобождаване на акумулатора.
2. Снемете акумулаторната батерия от машината.

10 РАБОТА

i БЕЛЕЖКА

Премахнете акумулаторната батерия и дръжте ръцете си далеч от бутона за отключване, когато местите машината.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Проверявайте обтягането на веригата преди всяка употреба. Проверявайте дали гайките на капака на верижното зъбно колело са затегнати преди всяка употреба. Много инциденти са предизвикани от зле поддържани електроинструменти.

10.1 ПРОВЕРЯВАЙТЕ СМАЗВАНЕТО НА ВЕРИГАТА

i БЕЛЕЖКА

Не използвайте машината без достатъчно смазване на веригата.

Фигура 1.

1. Проверявайте нивото на смазване на машината от масления индикатор.
2. Добавете още масло, ако е необходимо.

10.2 ХВАЩАНЕ НА МАШИНАТА

Фигура 8.

1. Хващайте верижния трион с едната си ръка при задната ръкохватка и с другата си ръка при предната ръкохватка. Винаги използвайте двете ръкохватки, когато работите с машината.
2. Дръжте ръкохватките с палци и пръсти около тях.
3. Уверете се, че когато държите с ръката си предната ръкохватка, палецът Ви е под ръкохватката.

10.3 СТАРТИРАНЕ НА МАШИНАТА

Фигура 1.

1. Издърпайте предпазителя на предната ръкохватка / верижната спирачка към предната ръкохватка, за да отцепите верижната спирачка.
2. Натиснете блокировката на спусъка превключвател.
3. Натиснете спусъка превключвател, докато държите блокировката на спусъка превключвател.
4. Освободете спусъка превключвател.

i ВАЖНО

За да стартира верижния трион, спирачката на веригата трябва да бъде освободена. Активирайте спирачката чрез преместване на предния предпазител за ръка напред.

10.4 СПИРАНЕ НА МАШИНАТА

Фигура 1.

1. Освободете спусъка превключвател, за да спрете машината.

i БЕЛЕЖКА

Ако веригата на триона не спре при отпускане на спусъка превключвател, активирайте спирачката на веригата, изчакайте веригата да спре напълно, след това извадете батерията, за да спрете електрозахранването на машината. Осигурете поправка на машината от вашия оторизиран сервизен представител, преди да я използвате отново.

10.5 ЗАДЕЙСТВАНЕ НА ВЕРИЖНАТА СПИРАЧКА

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че двете ви ръце са на ръкохватките през цялото време.

Фигура 23.

1. Стартирайте машината.
2. Завъртете лявата си ръка около предната ръкохватка, за да задействате верижната спирачка.
3. Издърпайте предпазителя на предната ръкохватка / верижната спирачка към предната ръкохватка, за да отцепите верижната спирачка.
4. Обадете се на одобрен сервизен представител за ремонт преди употреба, ако
 - верижната спирачка не спре веригата незабавно.
 - Верижната спирачка не остава в деактивирана позиция без помощ.

10.6 НЕРЪЧНА СПИРАЧКА НА ВЕРИГАТА

Фигура 24.

i ВАЖНО

Когато проверявате работата на неръчната спирачка на веригата, използвайте материя с мека повърхност като дърво, за да поеме удара, така че веригата на триона да не се повреди.

1. Краят на водещата шина може да бъде поставен на височина около 70 см.
2. Задната ръкохватка трябва да се хваща леко с дясната ръка.

Неръчната спирачка на веригата спира работата на веригата на триона по такъв начин, че откатът, произведен в края на водещата шина, не задейства неръчната спирачка на веригата. За да сте сигурни, че неръчната спирачка на веригата работи правилно, постъпете по следния начин:

1. Спрете машината.
2. Работете с предните и задните ръкохватки с ръце (хващайте ги леко), така че водещата шина

да може да бъде поставена на височина около 70 см, както е показано на фиг.

3. Леко отделете лявата ръка от предната ръкохватка и допрете края на водещата шина в дървото или друго подобно, поставено отдолу, така че машината да получи удар. (* в този момент задната ръкохватка трябва да се хване леко с дясната ръка)
4. Ударът се прехвърля върху спирачния лост, който задейства спирачката на веригата.

11 ИНСТРУКЦИЯ ЗА РЯЗАНЕ

▲ ОПАСНОСТ

Не позволявайте носът или върхът на водещата шина да докосват нещо, докато устройството работи, за да избегнете откат.

11.1 ОБЩИ

Фигура 8-9.

При всички обстоятелства работата на верижния трион е работа за един човек.

Понякога е трудно да се погрижите за собствената си безопасност, така че не поемайте отговорността и за помощник.

След като сте научили основните техники за използване на триона, най-добрият ви помощник ще бъде вашият здрав разум.

Приетият начин да държите триона е да застанете вляво от триона с лявата ръка на предната ръкохватка, така че да можете да управлявате спусъка превключвател с десния показалец.

Преди да опитате да отсечете дърво, отрежете няколко малки трупи или клони. Бъдете добре запознати с механизмите за управление и реакциите на триона.

Стартирайте устройството, вижте дали работи правилно.

Не е необходимо да се натиска силно, за да се реже с триона. Ако веригата е правилно заточена, рязането трябва да бъде относително леко.

Някои материали могат да повлияят неблагоприятно върху корпуса на вашия верижен трион. (например: киселина от палмово дърво, изкуствен тор и др.)

За да избегнете влошаване на качеството на корпуса, внимателно отстранете целия натрупан прах от триона около верижното зъбно колело и водещата шина и измийте с вода.

11.2 ОТСИЧАНЕ НА ДЪРВО

Фигура 10-12.

Падащо дърво може сериозно да повреди всичко, което може да удари - кола, къща, ограда,

електропровод или друго дърво. Има начини да накарате едно дърво да падне там, където искате, така че първо решете къде да е това! Преди да отрежете, изчистете района около дървото. По време на работа ще имате нужда от добра стойка и трябва да можете да работите с триона, без да удряте никакви препятствия.

1. След това изберете път за отстъпление.

- Когато дървото започне да пада, трябва да се отдръпнете от посоката на падане под ъгъл от 45 градуса и най-малко на 3 м от ствола, за да избегнете отскачането на ствола назад върху дънера.

2. Започнете рязането от страната, на която дървото трябва да падне.

- Прорез: 1/3 от диаметъра и ъгъл от 30° до 45°
 - Обратно изрязване: 2,5 до 5 см по-високо
 - Неотрязано дърво на панта: 1/10 от диаметъра
- Изрежете прорез приблизително до 1/3 от диаметъра в дървото. Позицията на този прорез е важна, тъй като дървото ще се опита да падне "в" прореза.
 - Отсичащото рязане се извършва от страната, противоположна на прореза. Извършете отсичащото рязане, като поставите бронята с шипове от 2,5 см до 5 см над дъното на прореза и спрете рязането на приблизително 1/10 от диаметъра до вътрешния ръб на прореза, за да оставите неотрязаната част от дървото като панта.
 - Не се опитвайте да прорежете до прореза с отсичащо рязане. Останалата дървесина между среза на прореза и отсичащото рязане ще действа като панта, когато дървото пада, насочвайки го в желаната посока.
 - Когато дървото започне да пада, спрете устройството, поставете триона на земята и бързо отстъпете.

3. Отсичане на голямо дърво.

- За да отсечете големи дървета с диаметър, надвишаващ двойно дължината на шината, започнете прорезите от едната страна и издърпайте триона до другата страна на прореза.
- Започнете обратното рязане от едната страна на дървото със зацепена броня с шипове, като завъртите триона, за да оформите желаната панта от тази страна.
- След това извадете триона за второто рязане.
- Вкарайте триона в първия разрез много внимателно, за да не предизвикате откат.
- Окончателният разрез се прави чрез изтегляне на триона напред в разреза, за да достигне до пантата.

11.3 КАСТРЕНЕ НА ДЪРВО

Фигура 13.

▲ ВНИМАНИЕ

Не режете над височината на гърдите.

Кастренето на паднало дърво е почти същото като разрязването.

Никога не премахвайте клон от дърво, докато той поддържа теглото ви.

Внимавайте върхът да не докосва други клони.

Винаги използвайте двете си ръце.

Не режете с триона над главата или с шина във вертикално положение.

Ако трионът отскочи, може да нямате достатъчно добър контрол, за да предотвратите евентуални наранявания.

Узнайте как е напрегнат клонът

- Ако имате дебели клони, работете отвън навътре, за да избегнете засядане на шината и веригата.

11.4 РАЗРЯЗВАНЕ НА ДЪРВО

Фигура 14.

▲ ВНИМАНИЕ

Заставайте от горната страна на трупите.

Разрязването е отрязване на трупа или паднало дърво на по-малки парчета. Има няколко основни правила, които се прилагат за всички операции по разрязването.

- Дръжте двете ръце на ръкохватките през цялото време.
- Подпирайте трупите, ако е възможно.
- Когато режете върху склон или хълм, винаги заставайте от горната страна.

і БЕЛЕЖКА

Няма стойте върху дървото.

11.5 НАПРЯГАНЕ И КОМПРЕСИЯ В ДЪРВЕНИЯ МАТЕРИАЛ

Фигура 15-17.

▲ ВНИМАНИЕ

Ако сте преценили погрешно последиците от налягането и компресията и сте отрязали от грешната страна, дървеният материал ще притисне водещата шина и веригата, като ги хване в капан. Ако веригата заседне и трионът не може да се извади от среза, не я изваждайте със сила. Спрете триона, набийте клин в разреза, за да го отворите. Никога не насилвайте триона, когато е заседнал. Не насилвайте триона в разреза. Тъпата верига е опасна и ще причини прекомерно износване на режещите приспособления. Добър начин да разберете кога веригата е тъпа е, когато вместо стърготини излиза фин прах от триона.

Определена дължина на дървения материал, лежащ на земята, ще бъде подложена на опъване и компресия, в зависимост от това в кои точки е основната опора.

- Когато дървеният материал се подпира в краищата, страната на компресия е отгоре, а страната на опъване е отдолу.
- За да отрежете между тези опорни точки, направете първото рязане надолу до приблизително 1/3 от диаметъра на дървото.
- Вторият разрез се прави нагоре и трябва да срещне първия разрез.

Силно налягане

- Когато дървеният материал се подпира само в единия край, направете първия разрез нагоре до приблизително 1/3 от диаметъра на дървения материал.
- Вторият разрез се прави надолу и трябва да срещне първия разрез.

Разрязване от долу нагоре

- Извършете рязане под ъгъл, когато единият участък може да се установи срещу другия.

12 ПОДДРЪЖКА

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не позволявайте спирани течности, бензин, материали на петролна основа да докосват пластмасовите части. Химикалите могат да предизвикат повреда на пластмасата и да направят пластмасата неизползваема.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не използвайте силни разтворители или препарати за почистване по пластмасовия корпус или компонентите. Силните разтворители или препарати могат да повредят пластмасовия корпус или компоненти.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Снете акумулаторната батерия от машината преди поддръжка.

12.1 РЕГУЛИРАНЕ НА ОБТЯГАНЕТО НА ВЕРИГАТА

Фигура 2-7..

Колкото повече използвате веригата, толкова по-дълга става. Поради това е важно да регулирате веригата редовно, за да отстранявате провисването.

Обтягайте веригата възможно най-стегнато, но не толкова стегнато, че да не можете да я издърпате свободно на ръка.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Една провиснала верига може да отскочи и да причини сериозно или даже фатално нараняване.

▲ ВНИМАНИЕ

Носете защитни ръкавици, ако докосвате веригата, щангата или зоната около веригата.

1. Спрете машината.
2. Разхлабете застопоряващите гайки с гаечния ключ.

i БЕЛЕЖКА

Не е необходимо да отстранявате капака на веригата за регулиране на веригата.

3. Завъртете винта за регулиране на веригата по часовника, за да увеличите обтягането на веригата.
4. Завъртете винта за регулиране на веригата обратно на часовника, за да намалите обтягането на веригата.
5. Когато веригата е с желаното обтягане, затегнете застопоряващите гайки.
6. Издърпайте веригата в средата на направляващата шина отдолу настрани от шината. Хлабината между водача на веригата и направляващата шина трябва да бъде между 3 мм и 4 мм.

12.2 ЗАТОЧВАНЕ НА РЕЗЦИТЕ

Заточете резците, ако преминаването на веригата през дървото не е лесно.

i БЕЛЕЖКА

Препоръчваме в сервизен център, разполагащ с електрическа машина за заточване, да се извърши важната операция по заточването.

Фигура 18-21..

1. Обтягане на веригата.
2. Заточете ъгъла на резците с кръгла пила с диаметър 5/32 инча (4 mm).
3. Заточете горната пластина, страничната пластина и ограничителят на дълбочината с плоска пила.
4. Изпилете всички резци до указаните ъгли и на еднаква дължина.

i БЕЛЕЖКА

По време на процеса

- Поддържайте пилата успоредна на повърхността, която заточвате.
- Използвайте средната част на профила на пилата.
- Използвайте лек, но постоянен натиск, когато заточвате повърхността.
- Повдигайте пилата при всеки обратен ход.
- Заточете резците от едната страна и след това преминете към другата страна.

Заменете веригата, ако:

- Дължината на режещите ръбове е по-малка от 5 mm.
- Има твърде много пространство между задвижващите звена и нитовите.
- Скоростта на рязане е твърде ниска
- Веригата е заточвана многократно, но това не увеличава скоростта на рязане. Веригата е износена.

12.3 ПОДДРЪЖКА НА ВОДЕЩАТА ЩАНГА

Фигура 22.

i БЕЛЕЖКА

Осигурете нейното периодично преобръщане, за поддържате симетрично износването на щангата.

1. Почистете жлеба на направляващата шина например с малка отвертка.
2. Почиствайте отворите за смазване.
3. Отстранявайте мустаци от ръбовете и подравнявайте резците с плоска пила.

Заменете щангата, ако:

- жлебът не съвпада с височината на задвижващите звена (които не трябва никога да докосват дъното).
- вътрешността на водещата щанга е износена и причинява провисване на веригата от едната страна.

13 ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ

Преди да премествате машината, винаги

- Снемайте акумулаторната батерия от машината.
- Дръжте ръцете си далеч от спусъка превключвател.
- Поставете ножницата върху водещата щанга и веригата.

Преди да прибирате машината за съхранение, винаги

- Отстранете всичкото остатъчно масло от машината.
- Снемайте акумулаторната батерия от машината.
- Почистете всички нежелани материали от машината.
- Уверете се, че мястото за съхранение е
 - Недостъпно за деца
 - Без наличие на препарати причиняващи корозия като градински химикали и сол за обезледяване.

14 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Проблем	Възможна причина	Решение
Водещата щанга и веригата стават горещи и изпускат дим.	Веригата е твърде стегната.	Регулиране на обтягането на веригата.
	Масленият резервоар е празен.	Добавете масло.
	Замърсяване причинява блокиране на отвора за изпразване.	Демонтирайте водещата щанга и почистете отвора за изпразване.
	Замърсяване причинява блокиране на масления резервоар.	Почистете масления резервоар. Добавете ново масло.
	Замърсяване причинява блокиране на водещата щанга и капачката на масления резервоар.	Почистете водещата щанга и капачката на масления резервоар.
	Замърсяване причинява блокиране на верижното зъбно колело или водещите колела.	Почистете верижното зъбно колело и водещите колела.
Двигателят работи, но веригата не се върти.	Веригата е твърде стегната.	Регулиране на обтягането на веригата.
	Водещата щанга и веригата са повредени.	Сменете водещата щанга и веригата, ако е необходимо.

Проблем	Възможна причина	Решение
	Двигателят е повреден.	1. Снемете акумулаторната батерия от машината. 2. Свалете капака на верижното зъбно колело. 3. Снемете щангата и веригата на триона. 4. Почистете на машината. 5. Инсталирайте те акумулаторната батерия и пуснете машината. Ако зъбното колело се върти, това означава, че двигателят работи правилно. Ако не, обадете се на сервизен център.
Двигателят работи и веригата се върти, но веригата не реже.	Веригата е затъпена.	Заточете или заменете веригата на триона.
	Веригата е в неправилната посока.	Завъртете веригата в другата посока.
	Веригата е стегната или разхлабена.	Регулиране на обтягането на веригата.
Машината не стартира.	Верижната спирачка е задействана.	Издърпайте верижната спирачка в посока на потребителя и я отцепете.
	Машината и акумулаторната батерия не са	Уверете се, че бутонът за освобождаване на батерията

Проблем	Възможна причина	Решение
	свързани правилно.	щраква, когато инсталирате акумулаторната батерия.
	Нивото на зареждане на батерията е ниско.	Заредете акумулаторната батерия.
	Блокировката на спусъка превключвател и спусъкът превключвател не се натискат едновременно.	1. Натиснете блокировката на спусъка превключвател и я задръжте. 2. Натиснете спусъка превключвател, за да стартирате машината.
	Батерията е твърде гореща или твърде студена.	Вижте ръководството за батерията и зарядното устройство.
Двигателят работи, но веригата не реже правилно или двигателят спира след около 3 секунди.	Машината е в защитен режим за защита на печатната платка.	Отпуснете спусъка и стартирайте машината отново. Не насилвайте машината при рязане.
	Батерията не е заредена.	Заредете батерията. Вижте ръководството за батерията и зарядното устройство за правилните процедури за зареждане.
	Веригата не е смазана.	Смажете веригата, за да намалите триенето. Не оставяйте водещата щанга и веригата да работят без достатъчно смазване.

Проблем	Възможна причина	Решение
	Неправилна температура на съхранение на батерията	Охладете акумулаторната батерия до спадане на температурата до околната.

15 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Напрежение	36 V DC, 40 V max
Скорост без натоварване	12 m/s
Дължина на водещата щанга	300 mm
Вместимост на масло за веригата	200 ml
Тегло (без батерия, направляваща щанга, верига за трион и масло за верига)	2,9 kg
Измерено ниво на звуково налягане	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Измерено ниво на сила на звука	$L_{WA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$
Гарантирано ниво на сила на звука	$L_{WA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Вибрация	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Верига за трион	90PX045X
Водеща щанга	12A4CD3745/124MLEA041
Модел на акумулаторната батерия	LBP-36-80/LBP-36-150
Модел на зарядното устройство	LC-3604

16 ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕО

Производител: ЯМАБИКО КОРПОРАЦИЯ
л:

Адрес: 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo
198-8760 ЯПОНИЯ

Упълномоще CERTIFICATION EXPERTS B.V.

и
представите Mr, Richard Glaser
л:

Адрес: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Нидерландия

Ние, YAMABIKO Corporation, декларираме на наша
собствена отговорност, че долупосоченият продукт
отговаря на следните директиви.

Име на Верижен трион
продукта:

Марка: ECHO

Продажбен DCS-310

модел:

(значението на "DCS" е верижен
трион)

Сериен C87535100001 до C87535200000
номер:

Директиви Хармонизирани стандарти/
процедура

2006/42/EO EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN
62841-4-1: 2020

2014/30/EC EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN
55014-2: 2015

2011/65/EC, EN IEC 63000: 2018
(EC)
2015/863

2000/14/EO, Приложение V
2024/1208

Ниво на Измерено: 95,4 dB (A) / Гарантирано:
звукова 99 dB (A)
мощност:

Номер на сертификата за ЕО изследване на типа:
MD-277 издаден от SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie
8, FI-00380 Helsinki, Finland.

Токио, 2-ри февруари 2025 г.



Katsunori Kon / Генерален мениджър

Отдел за гарантиране на качеството

ЯМАБИКО КОРПОРАЦИЯ

1	Beschrijving.....	363	9.3	De kettinggeleider en de ketting in elkaar zetten.....	368
1.1	Toepassing.....	363	9.4	Het accupack installeren.....	368
1.2	Overzicht.....	363	9.5	Het accupack verwijderen.....	368
2	Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap	363	10	Gebruik.....	369
2.1	Veiligheid op de werkplek.....	363	10.1	Controleer de kettingsmering.....	369
2.2	Elektrische veiligheid.....	363	10.2	Het gereedschap vasthouden.....	369
2.3	Persoonlijke veiligheid.....	364	10.3	De machine starten.....	369
2.4	Gebruik en onderhoud van het elektrisch gereedschap.....	364	10.4	Stoppen van het apparaat.....	369
2.5	Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap met een accu.....	365	10.5	Gebruik de kettingrem.....	369
2.6	Reparatie.....	365	10.6	Niet-handmatige kettingrem.....	369
3	Veiligheidswaarschuwingen voor kettingzagen.....	365	11	Zaaginstructies.....	370
4	Vermijd terugslag.....	366	11.1	Algemeen.....	370
5	Aanbevolen temperatuurbereik:.....	366	11.2	Een boom vellen.....	370
6	Symbolen op het product.....	366	11.3	Een boom snoeien.....	371
7	Risiconiveaus.....	367	11.4	Een boomstam verzagen.....	371
8	Recycling.....	367	11.5	Spanning en druk in hout.....	371
9	Installatie.....	367	12	Onderhoud	371
9.1	Het gereedschap uitpakken.....	367	12.1	De kettingspanning aanpassen.....	372
9.2	Smeermiddel voor de geleider en ketting bijvullen.....	368	12.2	De snijchakels slijpen.....	372
			12.3	Onderhoud van de kettinggeleider.....	372
			13	Vervoer en opslag.....	372
			14	Probleemoplossing.....	373
			15	Technische gegevens.....	374
			16	EG-conformiteitsverklaring..	374

1 BESCHRIJVING

1.1 TOEPASSING

Deze kettingzaag is ontworpen voor het zagen van takken, stammen, blokken en balken met een diameter die door de zaaglengte van de kettinggeleider wordt bepaald. Hij is alleen bestemd voor het zagen van hout.

Het is alleen bedoeld voor gebruik buitenshuis door volwassenen.

Gebruik de kettingzaag niet voor doeleinden die hierboven niet zijn vermeld.

Deze kettingzaag is niet bestemd voor professioneel gebruik. Hij mag niet worden gebruikt door kinderen of personen die geen gepaste persoonlijke beschermingsmiddelen en kleding dragen.

1.2 OVERZICHT

Afbeelding 1-24.

1 Kettinggeleiderhoes	20 Zaagbladgleuf
2 Voorste handbescherming / kettingrem	21 Koppelingen kettingaandrijving
3 Voorste handgreep (voor de linker handgreep)	22 Cutter
4 Vergrendeling van trekker	23 Inkepingen
5 Trekker	24 Achterwaartse snede
6 Oliereservoirdop	25 Wiggen (wanneer ruimte)
7 Olie-indicator	26 Valrichting
8 Puntige bumper	27 Overtrekmethode
9 Zaagketting	28 Kapsneden
10 Kettinggeleider	29 Houd de ondersteunende takken tot het laatst
11 Sleutel	30 Schuif ondersteunende houtblokken onder de stam
12 Achterste handgreep (voor de rechter handgreep)	31 Scharnier
13 Kettingspanningsregelaar	32 Geopend
14 Kettingwielafdekking	33 Gesloten
15 Moeren voor kettingwielafdekking	34 1/3 diameter. Om splitsing te voorkomen
16 Bout voor kettingzaagspanning	35 Verzwakkende snede om te eindigen.
17 Kettingwiel	36 Omlaag
18 Accu-ontgrendelingsknop	37 Niet ondersteund uiteinde
19 Olieuitlaat	38 Omhoog

2 ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWING

GEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

▲ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die met het elektrisch gereedschap worden geleverd. Het niet naleven van alle onderstaande instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.

De term "elektrisch gereedschap" in de waarschuwingen verwijst naar uw op het voedingsnet aangedreven (met snoer) handgereedschap of accu-aangedreven (snoerloos) handgereedschap.

2.1 VEILIGHEID OP DE WERKPLEK

- **Houd het werkgebied schoon en goed verlicht.** *Rommelige of donkere ruimten kunnen ongevallen veroorzaken.*
- **Gebruik geen elektrisch gereedschap in ruimten waar een explosieve atmosfeer kan ontstaan, bijvoorbeeld in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** *Elektrisch gereedschap creëert vonken en deze kunnen stof of dampen in brand steken.*
- **Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap bedient.** *Afleiding kan tot controleverlies leiden.*

2.2 ELEKTRISCHE VEILIGHEID

- **De stekker van het elektrisch gereedschap dient op het stopcontact te passen. Pas de stekker op geen enkele manier aan. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met (geaard) elektrisch gereedschap.** *Onaangepaste stekkers en overeenkomstige stopcontacten verminderen het risico op een elektrische schok.*
- **Vermijd lichaamscontact met geaarde oppervlakken, zoals pijpleidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.** *Het risico op een elektrische schok is groter als uw lichaam geaard is.*
- **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.** *Water dat elektrisch gereedschap binnendringt, vergroot het risico op elektrische schokken.*
- **Gebruik de kabel niet op een verkeerde manier. Gebruik de kabel nooit om het elektrisch gereedschap mee te dragen, te trekken of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.** *Beschadigde of verstrikte kabels vergroten het risico op een elektrische schok.*

- Wanneer u een elektrisch gereedschap buitenshuis gebruikt, gebruik dan een verlengkabel dat geschikt is voor gebruik buitenshuis. *Het gebruik van een kabel dat geschikt is voor gebruik buitenshuis, verkleint het risico op een elektrische schok.*
- Als het gebruik van een elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdbaar is, gebruik dan een AARDLEKSCHAKELAAR. *Het gebruik van een FI-schakelaar verkleint het risico op een elektrische schok.*

2.3 PERSOONLIJKE VEILIGHEID

- Wees waakzaam, let op wat u doet en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder de invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. *Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.*
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming. *Beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvast werkschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming verkleinen het risico op persoonlijk letsel, afhankelijk van de aard en het gebruik van het gereedschap.*
- Vermijd het onopzettelijk starten van het gereedschap. Zorg ervoor dat de schakelaar op de stand 'Uit' staat voordat u het gereedschap oppakt, draagt of op een stroombron en/of de accu aansluit. *Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar, of gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluiten, kan ongevallen veroorzaken.*
- Verwijder instelgereedschap of moersleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt. *Als er instelgereedschap of een moersleutel in een draaiend deel van het elektrisch gereedschap wordt achtergelaten, kan dit leiden tot persoonlijk letsel.*
- Ga niet te ver. Zorg dat u altijd stevig en stabiel staat. Dit zorgt ervoor dat u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle kunt houden.
- Draag werkkleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen. *Loshangende kleding, sieraden en lang haar kunnen in bewegende onderdelen verstrikt raken.*
- Wanneer de montage van stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen mogelijk is, dient u ervoor te zorgen dat deze juist aangesloten en gebruikt worden. *Het gebruik van voorzieningen voor stofopvang kan helpen om stofgerelateerde gevaren te beperken.*

- Zorg dat u ondanks uw ervaring met het apparaat door frequent gebruik, altijd de veiligheids waarschuwingen in acht neemt. *Een achteloze actie kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.*

2.4 GEBRUIK EN ONDERHOUD VAN HET ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

- Overbelast het elektrisch gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrisch gereedschap voor uw toepassing. *Met het juiste elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.*
- Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet kan worden in- en uitgeschakeld. *Elektrisch gereedschap dat niet kan worden in- of uitgeschakeld is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.*
- Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu (indien uitneembaar), voordat u het elektrisch gereedschap instelt, accessoires vervangt of het gereedschap opbergt. *Deze preventieve voorzorgsmaatregelen beperken het risico op onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.*
- Berg niet gebruikt gereedschap op buiten het bereik van kinderen en zorg ervoor dat personen die niet vertrouwd zijn met het gereedschap of die deze instructies niet hebben gelezen het gereedschap niet gebruiken. *Elektrisch gereedschap is gevaarlijk wanneer dit door onervaren personen wordt gebruikt.*
- Onderhoud het elektrisch gereedschap en de accessoires. Controleer of de bewegende onderdelen correct functioneren en niet vastklemmen en of de onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrisch gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde onderdelen repareren voordat u het elektrisch gereedschap gebruikt. *Vele ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.*
- Houd de snij-onderdelen scherp en schoon. *Zorgvuldig onderhouden snij-gereedschap met scherpe snijranden klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te beheersen.*
- Gebruik het elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschap, enz. in overeenstemming met deze instructies en houd hierbij met de werkomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. *Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.*
- Houd de handvatten en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en smeervet. *Glibberige handvatten en greepvlakken maken een veilige*

omgang en bediening van het gereedschap in onverwachte situaties onmogelijk.

2.5 GEBRUIK EN ONDERHOUD VAN ELEKTRISCH GEREEDSCHAP MET EEN ACCU

- **Laad alleen op met de laders die door de fabrikant zijn aangegeven.** Een lader die geschikt is voor één type van het accupack kan tot brandgevaar leiden wanneer gebruikt met een ander accupack.
- **Gebruik elektrisch gereedschap alleen met het specifiek aangegeven accupack.** Het gebruik van andere accu's kan risico op letsel en brandgevaar veroorzaken.
- **Wanneer u de accu niet gebruikt, houd het uit de buurt van andere metalen voorwerpen** zoals paperclips, muntstukken, sleutels, nagels, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die de twee aansluitklemmen kunnen verbinden. Het kortsluiten van de accupolen kan brandwonden of brand veroorzaken.
- **Bij verkeerd gebruik kan er vloeistof uit de accu komen; vermijd elk contact.** Als contact met de vloeistof toch plaatsvindt, spoel de vloeistof dan af met water. Als vloeistof in de ogen komt, bovendien medische hulp inroepen. Vloeistof dat uit de accu komt, kan irritatie of brandwonden veroorzaken.
- **Gebruik het accupack of het gereedschap niet als het is beschadigd of aangepast.** Beschadigde of aangepaste batterijen kunnen onvoorzien gedrag vertonen wat resulteert in brand, explosie of letselgevaar.
- **Stel een accupack of gereedschap niet bloot aan vuur of een te hoge temperatuur.** Blootstelling aan vuur of een temperatuur boven 130°C kan een explosie veroorzaken.
- **Volg alle oplaad instructies en laad het accupack of het gereedschap niet op buiten het in de instructies aangegeven temperatuurbereik.** Onjuist opladen of bij temperaturen buiten het gespecificeerde bereik kan de accu beschadigen en het risico op brand vergroten.

2.6 REPARATIE

- **Laat uw elektrisch gereedschap repareren door een vakbekwame reparateur en alleen met identieke vervangingsonderdelen.** Dit waarborgt de veiligheid van het elektrisch gereedschap.
- **Voer nooit onderhoud uit aan beschadigde accupacks, onderhoud aan accupacks mag alleen worden uitgevoerd door de fabrikant of een geautoriseerde dienstverlener.**

3 VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR KETTINGZAGEN

- **Houd alle lichaamsonderdelen uit de buurt van de kettingzaag wanneer deze in werking is.** Voordat u de kettingzaag start, zorg dat de zaagketting niets aanraakt. Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van de kettingzaag kan verstriking van uw kleding of lichaam met de kettingzaag veroorzaken.
- **Houd de kettingzaag altijd met uw rechterhand op het achterste handvat en uw linkerhand op het voorste handvat vast.** Het vasthouden van de kettingzaag met een omgekeerde handpositie kan het risico op persoonlijk letsel vergroten en mag nooit worden toegepast.
- **Houd de kettingzaag alleen bij de geïsoleerde handgrepen vast, de zaagketting kan in aanraking komen met verborgen bedrading.** Zaagkettingen die in contact komen met bedrading die onder stroom staat, kunnen metalen onderdelen van de kettingzaag onder stroom zetten en de gebruiker een elektrische schok geven.
- **Draag oogbescherming.** Extra beschermingsmiddelen voor het gehoor, het hoofd, de handen, de benen en de voeten worden aanbevolen. Geschikte beschermingsmiddelen beperken het risico op persoonlijk letsel veroorzaakt door rondvliegend puin of toevallige aanraking van de kettingzaag.
- **Gebruik geen kettingzaag in een boom, op een ladder, vanaf een dak of een onstabiel oppervlak.** Een kettingzaag op een dergelijke manier bedienen kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- **Zorg er altijd voor dat u stevig staat en gebruik de kettingzaag alleen als u op een vast, veilig en effen oppervlak staat.** Gladde of onstabiele oppervlakken kunnen leiden tot verlies van het evenwicht of controle over de kettingzaag.
- **Let op voor terugslag wanneer u een tak onder spanning afzaagt.** Wanneer de spanning in de houtvezels wordt vrijgegeven kan de tak onder spanning de bediener raken en/of ervoor zorgen dat de kettingzaag oncontroleerbaar wordt.
- **Wees uiterst voorzichtig wanneer u kreupelhout of jonge boompjes zaagt.** Het dunne materiaal kan door de zaagketting worden vastgegrepen en in uw richting worden geslingerd of u uit balans trekken.
- **Draag de kettingzaag bij het voorste handvat met de kettingzaag uitgeschakeld en weg van uw lichaam.** Breng altijd de zaaggeleiderhoes aan wanneer u de kettingzaag transporteert of opbergt. Een juiste hantering van de kettingzaag verkleint het risico op een toevallige aanraking van de bewegende zaagketting.
- **Volg de instructies over smering, spanning van de ketting en het vervangen van de kettinggeleider en de ketting.** Een verkeerd

aangespannen of gesmeerde ketting kan of breken of de kans op terugslag vergroten.

- **Zaag alleen hout.** Gebruik de kettingzaag niet voor doeleinden waarvoor het niet is bestemd. Bijv. Gebruik de kettingzaag niet voor het zagen in metaal, kunststof, metselwerk of niet-houten bouwmaterialen. Het gebruik van de kettingzaag voor andere toepassingen dan bestemd kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- **Vel pas een boom wanneer u begrijpt wat de risico's zijn en hoe u ze kunt vermijden.** De bediener van het gereedschap of de omstanders kunnen ernstig letsel oplopen tijdens het vellen van een boom.
- **Volg alle instructies bij het verwijderen van vastgelopen materiaal, opslag of onderhoud van de kettingzaag.** Zorg ervoor dat de schakelaar op 'uit' staat en dat de accu verwijderd is. Het onverwacht inschakelen van de kettingzaag als u blokkerend materiaal verwijdt of onderhoud uitvoert, kan ernstig persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

4 VERMIJD TERUGSLAG

Een terugslag kan optreden wanneer de neus of de voorkant van het zaagblad een voorwerp aanraakt of als het hout steviger wordt en de zaagketting in de zaagsnede vast houdt.

Aanraking van de tip kan in sommige gevallen een supersnelle omgekeerde reactie veroorzaken waarbij de zaaggeleider omhoog stoot en richting de bediener beweegt.

Een knelling van de zaagketting langs de bovenzijde van de zaaggeleider kan de zaaggeleider snel richting de bediener duwen.

Beide reacties kunnen controleverlies over de zaag veroorzaken, wat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel. Vertrouw niet alleen op de veiligheidsmechanismen die in uw zaag ingebouwd zijn. Als kettingzaaggebruiker dient u verschillende stappen te ondernemen om de zaagsessies ongeval- en letselvrij te houden.

Terugslag is het resultaat van misbruik van het gereedschap en/of verkeerde werkprocedures of –omstandigheden en kunnen worden vermeden door onderstaande voorzorgsmaatregelen te nemen:

- **Behoud een stevige greep, met de duimen en vingers rond de handvatten, en met beide handen op de kettingzaag en positioneer uw lichaam en arm zodat u de terugslagkracht kan opvangen.**

De krachten van een terugslag kunnen door de bediener worden opgevangen als er geschikte voorzorgsmaatregelen worden genomen. Laat de kettingzaag nooit los.

- **Reik niet te ver en zaag niet boven schouderhoogte.** Dit helpt bij het vermijden van een toevallige aanraking van de tip en zorgt voor een betere controle van de kettingzaag tijdens onvoorziene omstandigheden.
- **Vervang de zaaggeleiders en kettingen alleen door deze die door de fabrikant worden aanbevolen.** Onjuiste vervanging van een zaaggeleider of ketting kan een breuk en/of terugslag van de ketting veroorzaken.
- **Volg altijd de slijp- en onderhoudsinstructies van de fabrikant op.** De dieptemeter verlagen kan leiden tot een verhoogde terugslag.

5 AANBEVOLEN TEMPERATUURBEREIK:

Item	Temperatuur
Opslagtemperatuurbereik van het apparaat	0 °C ~ 45 °C
Bedrijfstemperatuurbereik van het apparaat	0 °C ~ 45 °C
Temperatuurbereik bij het opladen van de accu	4 °C ~ 40 °C
Temperatuurbereik van de oplader	4 °C ~ 40 °C
Temperatuurbereik voor de opslag van de accu	0 °C ~ 45 °C
Temperatuurbereik voor het ontladen van de accu	0 °C ~ 45 °C

6 SYMBOLEN OP HET PRODUCT

Sommige van de volgende symbolen kunnen worden gebruikt op dit product. Bekijk ze en leer hun betekenis kennen. Een juiste interpretatie van deze symbolen stelt u in staat om het product beter en veiliger te gebruiken.

Symbol	Uitleg
	Gelijkstroom-type of kenmerk van stroom.
	Voorzorgsmaatregelen voor uw veiligheid.
	Lees en begrijp alle instructies voordat u het product gebruikt en volg alle waarschuwingen en veiligheidsinstructies.
	Draag oog- en oorbescherming, en draag een veiligheidshelm wanneer er risico op vallende voorwerpen is.
	Gebruik geschikte voet/been- en hand/armbescherming.
	Stel het product niet bloot aan regen of natte omstandigheden.
	Met beide handen vasthouden.
	GEVAAR! Opgelet voor terugslag.
	Verwijder de accu voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
	Gewaarborgd geluidsvermogensniveau

7 RISICONIVEAUS

De volgende signaalwoorden en -betekenissen zijn bedoeld om de risiconiveaus uit te leggen die aan dit product zijn verbonden.

SYM-BOOL	SIGNAAL	BETEKENIS
	GEVAAR	Wijst op een dreigende gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, zal leiden tot de dood of ernstig letsel.
	WAARSCHUWING	Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot de dood of ernstig letsel.

SYM-BOOL	SIGNAAL	BETEKENIS
	BELANGRIJK	Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot kleine of matige verwonding.
	OPMERKING	Toegevoegd om meer informatie te geven.

8 RECYCLING

	Gescheiden inzameling. U mag dit product niet bij het gewone huisvuil gooien. Als de machine moet worden vervangen, of als u er niets meer aan heeft, gooi het dan niet bij het huisvuil.
	Dankzij de gescheiden inzameling van gebruikte machines en verpakkingen kunt u materialen laten recyclen en opnieuw gebruiken. Het gebruik van gerecyclede materialen helpt milieuvervuiling te voorkomen en vermindert de behoefte aan grondstoffen.
	Gooi accu's aan het einde van hun levensduur weg met voorzorg voor ons milieu. De accu bevat materiaal dat gevaarlijk is voor u en het milieu. U moet deze materialen afzonderlijk verwijderen en weggooien op een locatie die lithium-ionaccu's accepteert.

9 INSTALLATIE

▲ WAARSCHUWING

Vervang of maak geen accessoires die niet door de fabrikant worden aanbevolen.

▲ WAARSCHUWING

Plaats het accupack pas als u alle onderdelen hebt gemonteerd.

9.1 HET GEREEDSCHAP UITPAKKEN

▲ WAARSCHUWING

Read the operator's manual carefully to ensure that you assemble the product correctly. Using a product that has been incorrectly assembled could lead to an accident or serious injury.

▲ WAARSCHUWING

- Gebruik de machine niet als er onderdelen beschadigd zijn.
- Als u niet over alle onderdelen beschikt, mag u het gereedschap niet gebruiken.
- Als er onderdelen beschadigd zijn of ontbreken, neem dan contact op met het servicecentrum.

1. Open de verpakking.
2. Lees de documentatie in de doos.
3. Haal de nog niet gemonteerde onderdelen uit de doos.
4. Haal het gereedschap uit de doos.
5. Voer de doos en verpakking af in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

9.2 SMEERMIDDEL VOOR DE GELEIDER EN KETTING BIJVULLEN

Controleer de hoeveelheid olie in het gereedschap. Als het oliepeil laag is, vult u smeermiddel voor de geleider en de ketting als volgt toe.

i BELANGRIJK

Gebruik smeermiddel voor de geleider en ketting dat alleen voor kettingen en kettingoliesystemen geschikt is.

i OPMERKING

De machine wordt af fabriek geleverd zonder smeermiddel voor geleider en ketting.

1. Maak de dop los en verwijder deze van de oliereservoir.
2. Doe de olie in het oliereservoir.
3. Controleer de olie-indicator om er zeker van te zijn dat zich geen vuil in het oliereservoir bevindt terwijl u olie bijvult.
4. Plaats de oliedop erop.
5. Draai de oliedop vast.
6. Het hele oliereservoir bevat voldoende olie voor 15 à 40 minuten.

i BELANGRIJK

Gebruik geen verontreinigde, gebruikte of vervuilde olie. Hierdoor kan schade aan de geleider of ketting optreden.

9.3 DE KETTINGGELEIDER EN DE KETTING IN ELKAAR ZETTEN

Afbeelding 1-7.

1. Verwijder de kettingbeschermermoeren met de sleutel.
2. Verwijder de kettingbeschermer.
3. Plaats de kettingaandrijving schakels in de groef van het zwaard.
4. Zet de kettingtanden in de werkrichting van de ketting.
5. Plaats de ketting op zijn plaats en zorg ervoor dat de lus zich achter de kettinggeleider bevindt.
6. Houd de ketting en het zwaard vast.
7. Plaats de kettinglus rond het tandwiel.
8. Zorg ervoor dat het kettingspanningsgat op de kettinggeleider juist overeen komt met de bout.
9. Installeer de kettingbeschermer.
10. Maak de ketting vast. Zie *Pas de kettingspanning aan*.
11. Draai de moeren vast wanneer de ketting goed is gespannen.

i OPMERKING

Als u de kettingzaag met een nieuwe ketting gebruikt, moet u hem eerst gedurende 2 à 3 minuten testen. Een nieuwe ketting wordt na het eerste gebruik langer, controleer de spanning en span de ketting indien nodig.

9.4 HET ACCUPACK INSTALLEREN

Afbeelding 2.

▲ WAARSCHUWING

- Als het accupack of de lader is beschadigd, dient u het accupack of de lader te vervangen.
- Stop het gereedschap en wacht tot de motor stopt voordat u het accupack installeert of verwijderd.
- Lees, ken en volg de instructies in de handleiding van de accu en de lader op.

1. Breng de staafjes op het accupack in één lijn met de groeven op het accuvak-compartiment.
2. Duw het accupack in het accuvak-compartiment totdat het accupack op zijn plek vergrendelt.
3. Als u een klik hoort, is het accupack geïnstalleerd.

9.5 HET ACCUPACK VERWIJDEREN

Afbeelding 2.

1. Houd de ontgrendelingsknop van het accupack ingedrukt.
2. Verwijder het accupack uit de machine.

10 GEBRUIK

i OPMERKING

Verwijder het accupack en houd uw handen weg van de vergrendelingsknop als u het gereedschap verplaatst.

▲ WAARSCHUWING

Controleer de kettingspanning vóór elk gebruik. Controleer voor elk gebruik of de moeren stevig op de kettingwielfafdekking zijn vastgedraaid. Vele ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.

10.1 CONTROLEER DE KETTINGSMERING

i OPMERKING

Gebruik het gereedschap niet zonder voldoende kettingsmering.

Afbeelding 1.

1. Controleer het smeermiddelniveau van het gereedschap via de olie-indicator.
2. Voeg indien nodig olie toe.

10.2 HET GEREEDSCHAP VASTHOUDEN

Afbeelding 8.

1. Houd de kettingzaag met een hand aan het achterste handvat en de andere hand aan het voorste handvat vast. Gebruik altijd beide handen als u het gereedschap gebruikt.
2. Houd de handvatten vast met de duimen en vingers rondom de handvatten.
3. Zorg dat de duim van de hand op het voorste handvat zich onder het handvat bevindt.

10.3 DE MACHINE STARTEN

Afbeelding 1.

1. Trek de voorste handbescherming/kettingrem naar de voorste handgreep om de kettingrem te ontgrendelen.
2. Druk op de vergrendeling van de trekker.
3. Haal de trekker over terwijl u de vergrendeling van de trekker ingedrukt houdt.
4. Laat de trekker los.

i BELANGRIJK

De kettingrem moet uitgeschakeld zijn om de kettingzaag te kunnen starten. Activeer de rem door de voorste handbescherming naar voren te bewegen.

10.4 STOPPEN VAN HET APPARAAT

Afbeelding 1.

1. Laat de trekker los op het gereedschap te stoppen.

i OPMERKING

Als de zaagketting niet stopt wanneer de trekkerschakelaar wordt losgelaten, activeer dan de kettingrem, wacht tot de ketting volledig tot stilstand is gekomen, en verwijder dan de accu om de stroomtoevoer naar het apparaat te stoppen. Laat uw erkende dealer het apparaat repareren voordat u het weer gebruikt.

10.5 GEBRUIK DE KETTINGREM

▲ WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat uw handen zich altijd op de grepen bevinden.

Afbeelding 23.

1. Start de machine.
2. Draai uw linkerhand rond de voorste handgreep om de kettingrem in te schakelen.
3. Trek de voorste handbescherming/kettingrem naar de voorste handgreep om de kettingrem te ontgrendelen.
4. Neem voor gebruik contact op met een erkende dealer.
 - De kettingrem de ketting niet onmiddellijk doet stoppen.
 - De kettingrem niet zonder hulp in uitgeschakelde positie blijft staan.

10.6 NIET-HANDMATIGE KETTINGREM

Afbeelding 24.

i BELANGRIJK

Tijdens het controleren van de werking van de niet-handmatige kettingrem, gebruik een zachte oppervlak, zoals hout, voor de impact om beschadiging van de zaagketting te vermijden.

1. Het uiteinde van de kettinggeleider kan op een hoogte van ongeveer 70 cm worden geplaatst.
2. Pak de achterste handgreep lichtjes met de rechterhand vast.

De niet-handmatige kettingrem stopt de werking van de zaagketting op een zodanige manier dat de terugslag, die aan het uiteinde van het zaagblad wordt geproduceerd, de kettingrem niet handmatig activeert. Ga als volgt te werk om ervoor te zorgen dat de niet-handmatige kettingrem juist werkt:

1. Schakel de machine uit.

2. Bedien de voorste en achterste handgrepen met de handen (pak ze lichtjes vast), zodat de kettinggeleider zich op een hoogte van ongeveer 70 cm bevindt, zoals weergegeven in Fig.
3. Haal de linkerhand voorzichtig van de voorste handgreep en raak het uiteinde van de kettinggeleider tegen het hout of iets dergelijks aan dat eronder is geplaatst, zodat de machine aan een impact onderhevig wordt gesteld (* op dit moment moet de achterste handgreep lichtjes worden vastgehouden met de rechterhand)
4. De impact wordt overgebracht naar de remhendel, die de kettingrem activeert.

11 ZAAGINSTRUCTIES

⚠ GEVAAR!

Laat de neus of het uiteinde van het zaagblad niets raken terwijl het apparaat in werking is om terugslag te voorkomen.

11.1 ALGEMEEN

Afbeelding 8-9.

In alle omstandigheden mag de bediening van de kettingzaag slechts door één persoon worden gedaan.

Het is soms al moeilijk genoeg om voor uw eigen veiligheid te zorgen, dan tevens de verantwoordelijkheid over een helper op zich te nemen.

Nadat u de basistechnieken van de bediening van de zaag onder de knie hebt, is uw eigen gezond verstand uw beste help.

De juiste manier om de zaag vast te houden, is door links van de zaag te gaan staan met uw linkerhand op de voorste handgreep, zodat u de trekker met uw rechterwijsvinger kunt bedienen.

Voordat u een boom probeert te vellen, zaag eerst enkele kleine boomstammen of takken af. Zorg dat u goed bekend bent met de bedieningselementen en de reacties van de zaag.

Start het apparaat en kijk of het juist werkt.

Het is niet nodig om hard te drukken om de zaagsnede te maken. Als de ketting goed is geslepen, moet het zagen relatief moeiteloos gaan.

Sommige materialen kunnen de behuizing van uw kettingzaag aantasten. (Bijv.: palmzuur, kunstmest, enz.)

Om aantasting van de behuizing te voorkomen, verwijder zorgvuldig al het opgegepakte zaagstof rond het kettingwiel en de zaageleider en reinig met water.

11.2 EEN BOOM VELLEN

Afbeelding 10-12.

Een vallende boom kan alles wat het raakt ernstig beschadigen - een auto, een huis, een hek, een hoogspanningskabel of een andere boom. Er bestaan manieren om een boom te laten vallen waar u hem wilt hebben, beslis dus eerst waar dit is! Maak het gebied rondom de boom vrij voordat u gaat zagen. Sta met uw voeten stevig op de grond en u moet in staat zijn om met de zaag te werken zonder obstakels te raken.

1. Selecteer vervolgens een terugtrekroute.

- Wanneer de boom begint te vallen, moet u zich uit de valrichting begeven in een hoek van 45 graden en minstens 3 m van de stam om te voorkomen dat de stam over de stronk terugslaait.

2. Begin de snede aan de kant waar de boom moet vallen.

- a) Inkeping: 1/3 van de diameter en tegen een hoek van 30° tot 45°
 - b) Achterwaartse snede: 2,5 tot 5 cm hoger
 - c) Niet gezaagd hout als scharnier: 1/10 van diameter
- Zaag een inkeping van ongeveer 1/3 van de diameter in de boom. De positie van deze inkeping is belangrijk omdat de boom probeert om 'in' de inkeping te vallen.
 - De kapsnede wordt gemaakt aan de zijde tegenover de inkeping. Maak de kapsnede door de puntige bumper 2,5 cm tot 5 cm boven de onderkant van de inkeping te plaatsen en stop met zagen op ongeveer 1/10 van de diameter van de binnenrand van de inkeping om het niet gezaagde deel van het hout als een scharnier te behouden.
 - Probeer niet om in de kapsnede tot aan de inkeping te zagen. Het resterend hout tussen de inkeping en de kapsnede zal als een scharnier fungeren wanneer de boom valt en deze in de gewenste richting leiden.
 - Als de boom begint te vallen, schakel het gereedschap uit, leg de zaag op de grond en trekt u zich snel terug.

3. Grote bomen vellen.

- Om grote bomen te vellen met een diameter die groter is dan tweemaal de zaagbladlengte, begin met het maken van inkepingen vanaf één kant en trek de zaag vervolgens door naar de andere kant van de inkeping.
- Begin met de achterwaartse zaagsnede aan één kant van de boom met de puntige bumper aangebracht en draai de zaag door om het gewenste scharnier aan deze kant te vormen.
- Verwijder vervolgens de zaag voor de tweede zaagsnede.
- Steek de zaag zeer voorzichtig in de eerste zaagsnede om geen terugslag te veroorzaken.

- De uiteindelijke zaagsnede wordt gemaakt door de zaag naar voren in de zaagsnede te trekken om het scharnier te bereiken.

11.3 EEN BOOM SNOEIEN

Afbeelding 13.

▲ LET OP!

Zaag niet boven borsthoogte.

Het snoeien van een omgevallen boom is vrijwel hetzelfde als verzagen.

Verwijder nooit een tak van een boom terwijl deze uw gewicht ondersteunt.

Zorg dat het uiteinde geen andere takken raakt.

Gebruik altijd beide handen.

Zaag niet met de zaag boven uw hoofd of de zaaggeleider in een verticale positie.

Als de zaag terugslaat, hebt u mogelijk onvoldoende controle om letsel te voorkomen.

Weet hoe de tak onder spanning staat

- Als u dikke takken hebt, werk dan van buiten naar binnen om te voorkomen dat uw kettinggeleider en ketting vast komen te zitten.

11.4 EEN BOOMSTAM VERZAGEN

Afbeelding 14.

▲ LET OP!

Blijf op de opwaartse kant van de boomstammen.

Verzagen is het zagen van een stam of omgevallen boom in kleinere stukken. Er zijn een paar basisregels die van toepassing zijn op alle verzaagactiviteiten.

- Houd op elk moment beide handen op de handgrepen.
- Ondersteun de boomstammen indien mogelijk.
- Als u op een helling of heuvel zaagt, sta altijd bergop.

i OPMERKING

Sta niet op de boomstam.

11.5 SPANNING EN DRUK IN HOUT

Afbeelding 15-17.

▲ LET OP!

Als u de effecten van spanning en druk verkeerd hebt ingeschat en vanaf de verkeerde kant zaagt, zal het hout de kettinggeleider en de ketting beknellen, waardoor het klem komt te zitten. Als de ketting vast komt te zitten en de zaag kan niet uit de zaagsnede worden verwijderd, oefen dan geen druk uit om de zaag uit te halen. Stop de zaag, duw een wig in de snede om deze te openen. Oefen nooit druk uit op de zaag wanneer deze vastzit. Oefen nooit druk uit om de zaag in de snede te steken. Een botte ketting is onveilig en veroorzaakt overmatige slijtage van de zaaghulpstukken. Een goede manier om te zien wanneer de ketting bot is, is wanneer er fijn zaagsel in plaats van spaanders waarneembaar is.

Een stuk hout dat op de grond ligt, zal onderhevig zijn aan spanning en druk, afhankelijk van op welke punten de belangrijkste ondersteuning zich bevindt.

- Wanneer hout aan de uiteinden wordt ondersteund, bevindt de drukzijde zich aan de bovenkant en de spanningszijde aan de onderkant.
- Om tussen deze steunpunten te zagen, maak de eerste zaagsnede naar beneden tot ongeveer 1/3 van de diameter van het hout.
- De tweede zaagsnede wordt naar boven gemaakt en moet de eerste zaagsnede bereiken.

Zware spanning

- Wanneer het hout slechts aan één uiteinde wordt ondersteund, maak de eerste zaagsnede naar boven tot ongeveer 1/3 van de diameter van het hout.
- De tweede zaagsnede wordt naar boven gemaakt en moet de eerste zaagsnede bereiken.

Vanaf de onderkant verzagen

- Maak een schuine snede wanneer één sectie tegen de andere kan komen te liggen.

12 ONDERHOUD

▲ WAARSCHUWING

Zorg dat de kunststof onderdelen niet in contact komen met remvloeistoffen, benzine of producten op basis van aardolie. Chemicaliën kunnen het kunststof beschadigen en het kunststof onbruikbaar maken.

▲ WAARSCHUWING

Maak de kunststof behuizing of onderdelen niet schoon met een agressief schoonmaakmiddel. Sterke oplosmiddelen of reinigingsmiddelen kunnen de kunststof behuizing of onderdelen beschadigen.

▲ WAARSCHUWING

Verwijder het accupack uit de machine voordat u onderhoud uitvoert.

12.1 DE KETTINGSPANNING AANPASSEN

Afbeelding 2-7..

Hoe meer u een ketting gebruikt, hoe langer hij wordt. Het is daarom belangrijk om de ketting regelmatig aan te passen om de speling op te vangen.

Span de ketting zo strak mogelijk, maar niet zo strak dat u hem niet met de hand kunt rondraaien.

▲ WAARSCHUWING

Een slappe ketting kan eraf springen en ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.

▲ LET OP!

Draag veiligheidshandschoenen als u de ketting, zwaard of gedeeltes rond de ketting aanraakt.

1. Schakel het gereedschap uit.
2. Draai de borgmoeren los met de sleutel.

i OPMERKING

Het is niet nodig om de kettingafdekking te verwijderen om de kettingspanning aan te passen.

3. Draai de schroef voor de aanpassing van de kettingspanning rechtsom om de kettingspanning te verhogen.
4. Draai de schroef voor de aanpassing van de kettingspanning linksom om de kettingspanning te verlagen.
5. Als de ketting de gewenste spanning heeft, draait u de borgmoeren vast.
6. Trek aan de ketting in het midden van het blad aan de onderkant, weg van het blad. De ruimte tussen de kettinggeleider en het blad moet tussen 3 mm en 4 mm liggen.

12.2 DE SNIJSCHAKELS SLIJPEN

Slijp de tanden als de ketting niet meer gemakkelijk door het hout gaat.

i OPMERKING

We raden aan dat een servicecentrum met een elektrische slijpmachine belangrijke slijpwerkzaamheden uitvoert.

Afbeelding 18-21..

1. Ketting spannen.
2. Slijp de hoeken van de tanden met een ronde vijl met een 5/32 inch (4 mm) diameter.

3. Slijp de bovenplaat, de zijplaat en de diepteaanslag met een platte vijl.
4. Vijl alle tanden in de vermelde hoeken en op dezelfde lengte.

i OPMERKING

Tijdens het proces,

- Houd de vijl vlak ten opzichte van het te slijpen oppervlak.
- Gebruik het middelpunt van de vijlstang.
- Gebruik geringe maar stevige druk tijdens het slijpen van het oppervlak.
- Trek de vijl bij elke terugslag achteruit.
- Slijp de tanden aan één kant en ga vervolgens verder met de andere kant.

Vervang de ketting als:

- De lengte van de hoeken van de tanden minder is dan 5 mm.
- Er te veel ruimte tussen de aandrijfverbindingen en de klinknagels is.
- De zaagsnelheid te laag is
- De ketting vele malen is geslepen maar de zaagsnelheid niet toeneemt. De ketting is versleten.

12.3 ONDERHOUD VAN DE KETTINGGELEIDER

Afbeelding 22.

i OPMERKING

Zorg ervoor dat hij regelmatig wordt omgedraaid om symmetrische slijtage aan de geleider te waarborgen.

1. Maak de groef van de kettinggeleider vrij met, bijvoorbeeld, een kleine schroevendraaier.
2. Reinig de smeergaten.
3. Verwijder de braam van de randen en breng de tanden in één lijn met een platte vijl.

Vervang de geleider als:

- de groef niet past bij de hoogte van de aandrijfschakels (die nooit de bodem mogen raken).
- de binnenkant van de kettinggeleider is versleten en de ketting hierdoor scheef zit.

13 VERVOER EN OPSLAG

Voordat u de machine verplaatst,

- Verwijder het accupack uit de machine.
- Houd uw handen uit de buurt van de vergrendeling van de trekker.
- Plaats de bescherming op de geleider en de ketting.

Voordat u de machine opbergt,

- Verwijder alle overtollige olie van het gereedschap.

- Verwijder het accupack uit de machine.
- Verwijder al het ongewenste materiaal van het gereedschap.
- Zorg dat de opbergruimte
 - Niet voor kinderen toegankelijk is.
 - Uit de buurt van middelen die roest kunnen veroorzaken, zoals tuinchemicaliën en strooizout.

14 PROBLEEMOPLOSSING

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De kettinggeleider en ketting worden warm en geven rook af.	De ketting is te strak aangespannen.	Pas de kettingspanning aan.
	Het oliereservoir is leeg.	Voeg smeermiddel toe.
	De afvoer is verstopt door vuil.	Verwijder de kettinggeleider en reinig de afvoer.
	Het oliereservoir is verstopt door vuil.	Reinig het oliereservoir. Voeg nieuw smeermiddel toe.
	De kettinggeleider en oliereservoir zijn verstopt door vuil.	Reinig de kettinggeleider en oliereservoir.
De motor loopt maar de ketting draait niet rond.	Het kettingtandwiel of de geleiders zijn verstopt door vuil.	Reinig het kettingtandwiel en de geleiders.
	De ketting is te strak aangespannen.	Pas de kettingspanning aan.
	De kettinggeleider en ketting zijn beschadigd.	Vervang indien nodig de kettinggeleider en ketting.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
	De motor is beschadigd.	1. Verwijder het accupack uit de machine. 2. Verwijder de kettingwielafdekking. 3. Verwijder de kettinggeleider en ketting. 4. De machine reinigen. 5. Installeer het accupack en neem het gereedschap in gebruik. Als het kettingtandwiel rondraait, geeft dit aan dat de motor juist werkt. Neem contact op met het servicecentrum als dat niet het geval is.
De motor loopt en de ketting draait rond, maar de ketting zaagt niet.	De ketting is bot.	Slijp of vervang de zaagketting.
	De ketting bevindt zich in de verkeerde richting.	Draai de kettingglus naar de andere richting.
	De ketting zit te strak of te los.	Pas de kettingspanning aan.
De machine start niet.	De kettingrem is geactiveerd.	Trek de kettingrem in de richting van de gebruiker om het te deactiveren.
	Het gereedschap en de accu zijn niet correct aangesloten.	Zorg ervoor dat de ontgrendelingsknop van de accu klikt als u het accupack installeert.
	De accu is leeg.	Laad het accupack op.
	De vergrendeling van de trekker en de trekker mogen niet tegelijk worden ingedrukt.	1. Druk op de vergrendeling van de trekker en houd deze ingedrukt.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
		2. Haal de trekker over om de machine te starten.
	De accu is te warm of te koud.	Raadpleeg de handleiding van de accu en de oplader.
De motor loopt, maar de ketting snijdt niet goed, of de motor stopt na ongeveer 3 seconden.	Het gereedschap bevindt zich in de beschermingsmodus om de printplaat te beschermen.	Laat de schakelaar los en start het gereedschap opnieuw. Forceer de machine niet tijdens het zagen.
	De accu is niet opgeladen.	Laad de accu op. Zie de handleiding van de accu en lader voor de juiste laadprocedure.
	De ketting is niet gesmeerd.	Smeer de ketting om de wrijving te verlagen. Gebruik de kettinggeleider en ketting nooit zonder voldoende smeer.
	Verkeerde opslagtemperatuur van accu.	Koel het accupack totdat het is afgekoeld op omgevingstemperatuur.

Gegarandeerde geluidsdruk	$L_{WA,d} = 99 \text{ dB(A)}$
Trillingen	$2,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Zaagketting	90PX045X
Zaagblad	12A4CD3745/124MLEA041
Accumodel	LBP-36-80/LBP-36-150
Model lader	LC-3604

16 EG-CONFORMITEITSVERKLARING

Fabrikant:	YAMABIKO CORPORATION
Adres:	1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokio 198-8760 JAPAN
Geautoriseerde vertegenwoordiger:	CERTIFICATION EXPERTS B.V. Mr. Richard Glaser
Adres:	Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen, Nederland

Wij, van YAMABIKO Corporation, verklaren hierbij op onze eigen verantwoordelijkheid dat het hieronder vermeld product met de volgende richtlijnen in overeenstemming is:

Productnaam:	Kettingzaag
Merk:	ECHO
Verkoopmodel:	DCS-310
	(de betekenis van 'DCS' is kettingzaag)
Serienummer:	C87535100001 tot C87535200000
Richtlijnen	Geharmoniseerde Normen/Procedure
2006/42/EC	EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020
2014/30/EU	EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015
2011/65/EU, (EU)2015/863	EN IEC 63000: 2018
2000/14/EC, 2024/1208	Bijlage V
Geluidsvermogensniveau:	Gemeten: 95,4 dB(A) / Gegarandeerd: 99 dB(A)

15 TECHNISCHE GEGEVENS

Spanning	36 V DC, 40 V max
Snelheid zonder belasting	12 m/s
Lengte van de geleider	300 mm
Capaciteit kettingolie	200 ml
Gewicht (zonder accu, zaagblad, zaagketting en kettingolie)	2,9 kg
Gemeten geluidsdruk	$L_{pA} = 88 \text{ dB(A)}$, $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$
Gemeten geluidsvermogen	$L_{WA} = 95,4 \text{ dB(A)}$, $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

Het EC type-inspectiecertificaatnummer: MD-277
opgesteld door SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8,
FI-00380 Helsinki, Finland.

Tokyo, 2 Februari, 2025



Katsunori Kon / Algemeen Directeur

Kwaliteitsafdeling

YAMABIKO CORPORATION

1	Lýsing.....377	9.3	Setjið beinistöngina og keðjuna á..... 381
1.1	Tilgangur..... 377	9.4	Setjið rafhlöðuna í..... 382
1.2	Yfirlit..... 377	9.5	Fjarlægjið rafhlöðuna..... 382
2	Almennar öryggisviðvaranir fyrir rafmagnsverkfæri.....377	10	Notkun..... 382
2.1	Öryggi á vinnusvæði..... 377	10.1	Skoðið smurningu keðjunnar..... 382
2.2	Rafmagnsöryggi..... 377	10.2	Haldið vélinni..... 382
2.3	Öryggi manna..... 378	10.3	Ræsið vélina..... 382
2.4	Notkun og umönnun rafmagnsverkfæra..... 378	10.4	Stöðvið vélina..... 382
2.5	Notkun og umönnun rafhlöðunnar..... 378	10.5	Virkið keðjuhemilinn..... 382
2.6	Þjónusta..... 379	10.6	Keðjuhemill sem ekki er handvirkur..... 382
3	Öryggisviðvaranir keðjusagar..... 379	11	Leiðbeiningar um notkun..... 383
4	Komið í veg fyrir bakslag.....379	11.1	Almennt..... 383
5	Mælt er með umhverfishitasviði:..... 380	11.2	Felling á tré..... 383
6	Tákn á vörunni.....380	11.3	Greinahreinsun..... 383
7	Áhættustig..... 380	11.4	Niðurbútun á bol..... 384
8	Endurvinnsla.....381	11.5	Spenna og samþjöppun í timbri..... 384
9	Uppsetning.....381	12	Viðhald.....384
9.1	Takið vélina úr umbúðunum..... 381	12.1	Stillið spennu á keðju..... 384
9.2	Fyllið á stangar- og keðjasmurefni..... 381	12.2	Brýnið skerana..... 385
		12.3	Viðhald á beinistöng..... 385
		13	Flutningur og geymsla..... 385
		14	Bilanaleit..... 386
		15	Tæknilegar upplýsingar..... 387
		16	Samræmisýfirlýsing EC..... 387

1 LÝSING

1.1 TILGANGUR

Þessi keðjusög er gerð til að saga greinar, trjábolí, bjálka og bita sem hafa sama þvermál og lengd beinistangarinnar. Aðeins gerð til að saga við.

Hún er aðeins ætluð til notkunar utandyra, til heimilisnota af fullorðnum.

Notið keðjusöguna ekki í öðrum tilgangi en ofangreindum.

Þessi keðjusög er ekki ætluð til notkunar í atvinnuskyni. Börn eða einstaklingar án fullnægjandi hlífðarbúnaðar og fatnaðar mega ekki nota hana.

1.2 YFIRLIT

Mynd 1-24.

1	Hlíf beinistangar	19	Ólíuúttak
2	Hlíf framhandfangs / keðjuhemill	20	Stangarrauf
3	Framhandfang (fyrir vinstra handfang)	21	Hlekkir keðjudrifs
4	Gikkur með læsingu	22	Skeri
5	Rofi	23	Skoruskurðir
6	Ólíugeymislok	24	Bakskurður
7	Ólíumælir	25	Fleygar (við pláss)
8	Reknagli	26	Fallstefna
9	Sagkeðja	27	Aðferðin draga þvert yfir
10	Beinistöng	28	Felliskurðir
11	Lykill	29	Geymið stoðgreinar þar til að lokum
12	Afturhandfang (fyrir hægri handfang)	30	Rennið stoðbitum undir bolinn
13	Stíllir fyrir keðjuspennu	31	Hjarir
14	Hlíf tannhjól	32	Opnað
15	Rær tannhjólshlfar	33	Lokað
16	Bolti fyrir spennu sagkeðju	34	1/3 þvermál. Til að koma í veg fyrir klofningu
17	Tannhjól	35	Veikingarskurður að lokum
18	Hnappur til að losa rafhlöðu	36	Niður
		37	Óstuðdur endi
		38	Upp

2 ALMENNAR ÖRYGGISVIÐVARANIR FYRIR RAFMAGNSVERKFÆRI

▲ VIÐVÖRUN

Lesið allar öryggisviðvaranir, fyrirmæli, skýringarmyndir og tæknilýsingar sem fylgja með rafmagnsverkfærinu. Ef öllum fyrirmælum að neðan er ekki fylgt getur það leitt til rafstuðs, eldsvoda og/eða alvarlegs líkamstjóns.

Geymið allar viðvaranir og fyrirmæli fyrir síðari skoðun.

Hugtakið „rafmagnsverkfæri“ í viðvörðunum vísar til rafmagnsknúins (með snúru) rafmagnsverkfæris eða rafhlöðuknúins (án snúru) rafmagnsverkfæris.

2.1 ÖRYGGI Á VINNUSVÆÐI

- **Haldið vinnusvæðinu hreinu og vellýstu. Illa lýst svæði og fullt af rusli býður hættunni heim.**
- **Ekki nota rafmagnsverkfærin í sprengifimu lofti, þar sem er að finna eldfima vökva, gös eða ryk. Rafmagnsverkfæri mynda neista sem geta kveikt í ryki eða lofttegundum.**
- **Haldið börnum og vegfarendum frá, þegar unnið er með rafmagnsverkfærið. Ónæði getur valdið því að þú missir stjórnið á verkfærinu.**

2.2 RAFMAGNSÖRYGGI

- Kló rafmagnsverkfærisins verður að passa í úttakið. Aldrei má breyta klónni á nokkurn hátt. Notið ekki breytiklær með jarðtengdum rafmagnsverkfærum. Öbreyttar klær og innstungur draga úr áhættu á raflosti.
- Forðist snertingu við jarðtengd yfirborð eins og rör, ofna, eldavélar og ísskápa. Hætta á raflosti eykst ef líkami er jarðtengdur.
- Rafmagnsverkfærið má ekki komast í snertingu við regn eða raka. Vatn sem kemst í rafmagnsverkfærið mun auka hættuna á rafstuði.
- Ekki misbeita rafmagnssnúrunni. Aldrei má nota rafmagnssnúruna til að bera eða toga í rafmagnsverkfærið eða taka það úr sambandi. Haldið snúrunni frá hita, olíu, þeittum köntum eða hreyfanlegum hlutum. Skemmdar eða flæktar snúrar auka hættuna á raflosti.
- Þegar rafmagnsverkfæri er notað utandyra skal nota framlengingarsnúru sem hentar til notkunar utandyra. Ef snúra, sem hentar til notkunar utandyra, er notuð minnkar það hættuna á raflosti.
- Ef ekki er hægt að komast hjá því að nota rafmagnsverki á rökum stað skal nota veitu með LEKASTRAUMSLIÐA (RCD). Notkun á RCD dregur úr hættu á raflosti.

2.3 ÖRYGGI MANNA

- Verið vel á verði, hafið auga með því sem gert er og notið almenna skynsemi þegar unnið er með rafmagnsverkfærið. Ekki má nota rafmagnsverkfærið þegar notandi er þreyttur eða undir áhrifum lyfja, alkóhóls eða eiturlyfja. Augnabliks skortur á athygli, meðan rafmagnsverkfærið er notað, getur valdið alvarlegu líkamstjóni.
- Notið persónuhlífar. Alltaf skal nota augnhlífar. Hlíðarþúnaður eins og rykgríma, stamir öryggisskór, hjálmur eða heymarhlífar notaðir í viðeigandi aðstæðum mun draga úr líkamstjóni.
- Hindra verður óviðeigandi ræsingu. Ganga verður úr skugga um að slökkt sé á rofa, áður en tengt er við rafmagn og/eða rafhlöðu komið fyrir sem og þegar rafmagnsverkfærið er tekið upp eða borið. Það boðar hættunni heim að bera rafmagnsverkfærið með fingurinn á rofanum eða virkja rafmagnsverkfæri sem þegar er kveikt á.
- Fjarlægja verður alla stillingarlykla eða skiptilykla áður en kveikt er á rafmagnsverkfærinu. Skipti- eða stillingarlykill sem er skilinn eftir fastur við snúningshluta rafmagnsverkfærisins getur valdið líkamstjóni.
- Ekki færast of mikið í fang. Tryggið góða fótstöðu og jafnvægi á öllum tímum. Það tryggir betri stjórna á rafmagnsverkfærinu í óvæntum aðstæðum.
- Notið viðeigandi fatnað. Ekki má klæðast viðum fötum eða nota lausa skartgrip. Haldið hári, klæðnaði og hönskum frá hreyfanlegum hlutum. Viður fatnaður, skartgripir eða langt hár getur fests í hreyfanlegum hlutum.
- Ef verkfærið er með tengingu fyrir rykskiljunnar- og ryksöfnunarbúnaði, verður að tryggja að þessi búnaður sé tengdur og notaður rétt. Notið ryksöfnunarbúnað til að draga úr hættum tengdum ryki.
- Ekki láta þekkingu, sem aflað er með tíðri notkun verkfærisins, leyfa þér að verða andvaralaus og hunsa öryggisreglur verkfærisins. Kærulauslegar aðgerðir geta valdið alvarlegum meiðslum á sekúndubroti.

2.4 NOTKUN OG UMÖNNUN RAFMAGNSVERKFÆRA

- Ekki þvinga rafmagnsverkfærið. Notið rétt rafmagnsverkfæri í verkið. Rétt rafmagnsverkfæri mun skila af sér betra verki og öruggara á þeim hraða sem það var hannað fyrir.
- Ekki nota rafmagnsverkfærið ef rofinn kveikir ekki eða slekkur á því. Hvert það rafmagnsverkfæri sem ekki er hægt að stýra með rofanum er hættulegt og verður að gera við.

- Fjarlægjið rafmagnsklóna úr aflgjafanum og/eða fjarlægjið rafhlöðuna, ef hægt er að fjarlægja hana, úr rafmagnsverkfærinu áður en þið gerið breytingar, skiptið um aukabúnað eða geymið rafmagnsverkfærið. Slíkar forvarnaröryggisáðgerðir draga úr hættunni á að rafmagnsverkfærið ræstist af slysin.
- Geymið rafmagnsverkfæri þar sem börn ná ekki til og ekki leyfa einstaklingum sem þekkja ekki rafmagnsverkfærið eða þessar leiðbeiningar að nota það. Rafmagnsverkfæri eru hættuleg í höndum óþjálfðra notenda.
- Viðhald á rafmagnsverkfærum og fylgihlutum þess. Athugið með skekkju eða festingu hluta sem hreyfast, slit á hlutum og öðru ástandi sem getur haft áhrif á notkun rafmagnsverkfærisins. Ef það er skemmt, verður að gera við það fyrir notkun. Mörg slys eru vegna rafmagnsverkfæra sem hafa fengið lélegt viðhald.
- Haldið klippunum beittum og hreinum. Klippum sem er haldið rétt við og eru með beittum skurðarbrúnum eru ekki líklegar til að festast og er auðveldara að stjórna.
- Notið rafmagnsverkfærið, fylgihluti og tól, o.s.frv. í samræmi við þessar leiðbeiningar og takið tillit til vinnuáðstæðna og það verk sem inna skal af hendi. Notkun á rafmagnsverkfærinu fyrir verk sem eru önnur en það er ætlað fyrir, getur leitt til hættulegra aðstæðna.
- Haldið handföngum og gripifyfirborð þurrt, hreint og laust við olíu og feiti. Sleip handföng og gripifyfirborð bjóða ekki upp á örugga meðhöndlun og stjórna á verkfærinu við óvæntar aðstæður.

2.5 NOTKUN OG UMÖNNUN RAFHLÖÐUNNAR

- Endurhlaðið aðeins með því hleðslutæki sem er tilgreint af framleiðanda. Hleðslutæki sem er hentugt fyrir eina gerð rafhlöðu getur valdið eldhættu þegar það er notað með annarri gerð rafhlöðu.
- Notið aðeins rafmagnsverkfæri með sérstaklega hönnuðum rafhlöðum. Notkun á öðrum rafhlöðum getur valdið hættu á meiðslum og bruna.
- Þegar rafhlaðan er ekki í notkun, skal halda því frá öðrum járnhlutum eins og pappírsklemmum, myntum, lyklum, nøglum, skrúfum eða öðrum litlum málmhlutum sem geta valdið tengingu frá einu endatengi til annars. Ef skammhlaup myndast milli póla rafhlöðunnar getur það valdið brunasári eða bruna.
- Vökvi getur sprautast úr rafhlöðunni við aðstæður þar sem misnotkun á sér stað. Ef óviljandi snerting á sér stað, skal skola með vatni. Ef vökvinn kemst í snertingu við augu, skal hafa samband við lækni þegar í stað. Vökvi sem sprautast frá rafhlöðunni getur valdið ertingu eða bruna.

- Ekki nota rafhlöðu eða rafmagnsverkfæri sem er skemmt eða breytt. Skemmdar eða breyttar rafhlöður geta sýnt af sér óútreiknanlega hegðun sem veldur bruna, sprengingu eða líkamstjóni.
- Ekki hafa rafhlöðuna eða verkfærið óberskjaldað fyrir eldi eða miklum hita. Varnarleysi gegn eldi eða hitastigi yfir 130°C getur valdið sprengingu.
- Fylgið öllum hleðsluleiðbeiningum og ekki hlaða rafhlöðuna eða rafmagnsverkfærið utan þess hitastigssviðs sem tilgreint er í leiðbeiningunum. Röng hleðsla eða hleðsla við hitastig sem er utan tilgreint svið, getur valdið skemmdum á rafhlöðunni og auknið eldhættu.

2.6 ÞJÓNUSTA

- Látið viðurkenndan viðgerðaraðila sjá um þjónustu á rafmagnsverkfærinu og notið aðeins varahluti af sömu gerð. Það tryggir öryggi rafmagnsverkfærisins.
- Gerið aldrei við skemmda rafhlöðu. Viðgerð á rafhlöðu má aðeins framleiðandi framkvæma eða viðurkenndur þjónustuaðili.

3 ÖRYGGISVIÐVARANIR KEÐJUSAGAR

- Haldið öllum líkamshlutum frá keðjusöginni þegar keðjusögin er notuð. Áður en keðjusögin er sett í gang skal tryggja að sagkeðjan snerti enga hluti. Skortur á athygli í stutta stund á meðan keðjusögin er í gangi getur valdið því að fót eða líkamshlutar flækist í sagkeðjunni.
- Haldið keðjusöginni ávallt með hægri hendi á afturhandfanginu og vinstri hendi á framhandfanginu. Áhætta á líkamstjóni eykst ef keðjusögin er haldið með öfugri handstöðu og má aldrei gera slíkt.
- Haldið aðeins um einangruð handföng keðjusaganna því sagkeðjan kann að komast í snertingu við dulda víra. Ef sagkeðja snertir „lifandi“ vir geta málmlutar keðjusaganna „leitt rafmagn“ og notandinn fengið rafloft.
- Notið augnhlífir. Mælt er með frekari hlífðarbúnaði fyrir eyru, höfuð, hendur, fótleggji og fætur. Fullnægjandi hlífðarbúnaður dregur úr líkamstjóni af völdum aðskotahluta á lofti eða óviljandi snertingar á sagkeðjunni.
- Notið ekki keðjusögina í tré, í stiga, á þaktoppi eða óstöðugri undirstöðu. Ef keðjusögin er notuð þannig getur það leitt til alvarlegs líkamstjóns.
- Tryggið ávallt viðeigandi fótastöðu og notið aðeins keðjusögina á föstu, traustu og sléttu yfirborði. Ef notandinn rennur til eða er á óstöðugu yfirborði getur það leitt til missis á jafnvægi eða stjórni á keðjusöginni.
- Þegar grein undir spennu er söguð skal hafa í huga að hún getur skotist til baka. Þegar losnar um spennu í viðartrefjunum getur grein undir

spennu slegist í notandann og/eða keðjusögina svo notandinn missi stjórn á henni.

- Sýnið ýrustu varúð við klippingu á kjarri og ungtrjám. Grannt efnið getur fests í sagkeðjunni og slegist í átt að þér eða komið þér úr jafnvægi.
- Haldið á keðjusöginni með framhandfanginu og frá líkamanum þegar labbað er um með hana og gætið þess að slökkt sé á henni. Þegar keðjusögin er flutt eða geymd verður alltaf að setja beinistangarhlífina á. Viðeigandi meðhöndlun á keðjusöginni dregur úr líkum þess að snerta óvart sagkeðjuna.
- Fylgið fyrirmælum um smurningu, keðjustrekkingu og skipti um stöng og keðju. Keðja sem hefur ekki verið strekt eða smurð með réttum hætti getur annaðhvort slitnað eða auknið líkur á bakslagi.
- Aðeins til að saga við. Notið ekki keðjusögina í öðrum en ætluðum tilgangi. Til dæmis: notið keðjusögina ekki til að saga málm, plast, múrverk eða byggingarefni sem ekki er úr við. Notkun á keðjusöginni fyrir önnur verk en hún er ætluð fyrir, getur leitt til hættulegra aðstæðna.
- Reynið ekki að fella tré fyrr en öll hætta liggur fyrir og hvernig koma meg í veg fyrir þær. Notandinn eða viðstaddir geta orðið fyrir alvarlegum meiðslum þegar tré er fellt.
- Fylgið öllum fyrirmælum við hreinsun á flæktu efni, geymslu eða viðgerðir á keðjusöginni. Gangið úr skugga um að slökkt sé á henni og að rafhláðan hafi verið tekin úr. Ef keðjusögin fer óvænt í gang við hreinsun á flæktu efni eða viðgerðir getur það leitt til alvarlegs líkamstjóns.

4 KOMIÐ Í VEG FYRIR BAKSLAG

IS

Bakslög geta átt sér stað þegar nef eða oddur beinistangarinnar snertir hlut eða þegar viðurinn þrengist og klemmir sagkeðjuna í sárinu.

Ef oddurinn lendir á hlutum getur það stundum valdið skyndilegu bakslagi, rykk beinistönginni upp og aftur á bak í átt að notandanum.

Ef sagkeðjan klemmist við efsta hluta beinistangarinnar getur það ýtt beinistönginni skyndilega afturábak og í átt að notandanum.

Þú getur misst stjórn á söginni í báðum þessum tilvikum og valdið alvarlegu líkamstjóni. Treystið ekki eingöngu á innbyggðan öryggisbúnað keðjusaganna. Sem notandi keðjusaganna ættir þú að gripa til viðtækra ráðstafana til að koma í veg fyrir slys eða meiðsl við vinnu þína.

Bakslag á sér stað við misnotkun og/eða ranga notkun eða aðstæður og er hægt að koma í veg fyrir það með viðeigandi varúðarráðstöfunum eins og hér segir:

- Viðhaldið góðu gripi með þumalfingur og fingur um handföng keðjusaganna, með báðar

hendur á söginni og líkams- og armstöðu þannig að þú standist alla bakslagskrafta.

Notandinn getur haft stjórn á bakslagskröftum ef hann grípur til viðeigandi varúðarráðstafana. Sleppið ekki keðjusöginni.

- **Hvorki má teygja sig með söginni né saga fyrir ofan axlarhæð.** Það kemur í veg fyrir að oddurinn komist óvænt í snertingu við hluti og tryggir betri stjórn á keðjusöginni í óvæntum aðstæðum.
- **Skiptið stöngum og keðjum aðeins út fyrir stangir og keðjur sem framleiðandinn hefur mælt með.** Ef stöngum og keðjum er skipt út fyrir ranga varahluti getur það valdið bilun og/eða bakslagi hjá keðjusöginni.
- **Fylgið fyrirmælum framleiðanda um hvernig eigi að brýna sagkeðjuna.** Ef hæð dýptarmælisins er minnkuð getur það einnig aukið bakslagið.

5 MÆLT ER MEÐ UMHVERFISHITASVIÐI:

Atriði	Hitastig
Hitastigssvið tækjageymslu	0° C ~ 45° C
Hitastigssvið tækjagæðgerða	0° C ~ 45° C
Hitastig rafhlöðuhleðslu	4° C ~ 40° C
Hitastigssvið hleðslutækis	4° C ~ 40° C
Hitastigssvið rafhlöðugeymslu	0° C ~ 45° C
Hitastigssvið rafhlöðutæmingar	0° C ~ 45° C

6 TÁKN Á VÖRUNNI

Sum eftirfarandi táknanna kunna að vera notuð á vörunni. Kynnið ykkur þau og lærið þýðingu þeirra. Viðeigandi túlkun táknanna tryggir að varan sé notað með betri og öruggari hætti.

Tákn	Útskýring
	Jafnstraumur - gerð eða einkenni straums.
	Varúðarráðstafanir sem hafa með öryggi þitt að gera.
	Lesið og skilið allar leiðbeiningar fyrir notkun vörunnar og fylgið öllum viðvörðunum og öryggisleiðbeiningum.
	Notið augn- og heyrnahlíf, notið öryggishjál ef hætta er á fallandi hlutum.

Tákn	Útskýring
	Notið viðeigandi hlífir fyrir fót-leggi og hendur-arma.
	Varan má ekki komast í snertingu við regn eða raka.
	Haldið með báðum höndum.
	HÆTTA! Gætið að bakslagi.
	Fjarlægjið rafhlöðuna fyrir viðhald.
	Tryggt hljóðafsstig

7 ÁHÆTTUSTIG

Eftirfarandi viðvörðunarorð og þýðing þeirra eru til að útskýra áhættustig í tengslum við vöruna.

TÁKN	MERKI	ÞÝÐING
	HÆTTA	Gefur til kynna hættulegar yfirvofandi aðstæður og ef þeim verður ekki forðað munu þær leiða til dauða eða alvarlegra meiðsla.
	VIÐVÖRUN	Gefur til kynna hugsanlega hættulegar aðstæður og ef þeim er ekki forðað geta þær leitt til dauða eða alvarlegra meiðsla.
	MIKILVÆGT	Gefur til kynna hugsanlega hættulegar aðstæður og ef þeim verður ekki forðað geta þær leitt til minniháttar eða til dauða eða alvarlegra meiðsla.
	ATHUGIÐ	Notað til að veita frekari upplýsingar.

8 ENDURVINNSLA



Aðskilin söfnun. Ekki má fleygja með heimilissorpi. Ef skipta þarf um vélina eða ef hún gagnast þér ekki lengur má ekki fleygja henni með heimilissorpi.



Aðskilin söfnun notaðra véla og umbúða býður upp á endurvinnslu og endurnýtingu efna. Notkun á endurunnu efni kemur í veg fyrir umhverfismengun og dregur úr eftirspurn eftir hrávörum.



Í lok endingartíma skal farga rafhlöðum með umhverfisvænum hætti. Rafhlaðan inniheldur efni sem eru hættuleg þér og umhverfinu. Þú verður að fjarlægja og farga þessum efnum með aðskildum hætti á söfnunarstöðum sem taka við líti-um-jóna-rafhlöðum.

9 UPPSETNING

▲ VIÐVÖRUN

Ekki breyta eða nota fylgihluti sem framleiðandi mælir ekki með.

▲ VIÐVÖRUN

Setjið rafhlöðuna ekki í fyrr en allir hlutar hafa verið settir saman.

9.1 TAKIÐ VÉLINA ÚR UMBÚÐUNUM

▲ VIÐVÖRUN

Lesið notandahandbókina vandlega til að tryggja að vélín sé rétt sett saman. Notkun á vöru, sem hefur verið rangt sett saman, getur leitt til slysa eða alvarlegs líkamstjóns.

▲ VIÐVÖRUN

- Ef hlutar vélarinnar eru skemmdir skal ekki nota vélina.
- Ef einhverja hluta vantar skal ekki nota vélina.
- Ef hlutar eru skemmdir eða þá vantar skal hafa samband við söluaðila.

1. Opnið umbúðirnar.
2. Lesið fylgiskjölin sem eru í kassanum.
3. Takið alla ósamsetta hluta úr kassanum.
4. Takið vélina úr kassanum.
5. Fargið kassanum og umbúðaefninu í samræmi við reglur á staðnum.

9.2 FYLLIÐ Á STANGAR- OG KEÐJUSMUREFNI

Athugið olíustöðu vélarinnar. Ef olíustaðan er lág skal bæta á stangar- og keðjasmurefni með eftirfarandi hætti.

! MIKILVÆGT

Notið stangar- og keðjasmurefni sem eingöngu er fyrir keðjur og keðjusmyrjara.

! ATHUGASEMD

Vinnuvélin er afhent frá verksmiðju án stangar- og keðjasmurefnis.

1. Losið og takið lokið af olíugeyminum.
2. Setjið olíu í olíugeyminn.
3. Fylgist með olíumælinum til að tryggja að engin óhreinindi berist í geyminn þegar fyllt er á með olíu.
4. Setjið olíulokið á.
5. Skrúfið olíulokið fast.
6. Allur olíugeymirinn endist í 15 - 40 mínútur.

! MIKILVÆGT

Notið ekki óhreina, notaða eða mengaða olíu. Skemmdir geta átt sér stað á stönginni eða keðjunni.

9.3 SETJIÐ BEINISTÖNGINA OG KEÐJUNA Á

Mynd 1-7.

1. Fjarlægjið rær keðjuhlífarinnar með lykli.
2. Fjarlægjið keðjuhlífina.
3. Setjið hlekki keðjudrifsins í stangarraufina.
4. Setjið keðjuskerana í stefnu keðjunnar.
5. Setjið keðjuna í stöðu og tryggið að lykkjan sé á bak við beinistöngina.
6. Haldið keðjunni og stönginni.
7. Setjið keðjulykkjuna á tannhjólið.
8. Gangið úr skugga um að pinnagatið fyrir strekkingu keðjunnar á beinistönginni sé rétt fyrir boltann.
9. Setjið keðjuhlífina á.
10. Spennið keðjuna. Upplýsingar má finna í *Stillið spennu á keðju*.
11. Herðið rærnar þegar keðjan er rétt strekkt.

! ATHUGASEMD

Ef keðjusögin er sett í gang með nýrri keðju skal prufukeyra hana í 2-3 mínútur. Ef það lengist í nýrri keðju eftir fyrstu notkun skal athuga spennuna og strekkja keðjuna ef þörf krefur.

9.4 SETJIÐ RAFHLÖÐUNA Í

Mynd 2.

▲ VIÐVÖRUN

- Ef skemmdir eru á rafhlöðunni eða hleðslutækinu skal skipta um rafhlöðuna eða hleðslutækið.
- Stöðvið vélina og bíðið uns mótörinn stöðvast áður en rafblaða er sett í eða tekin úr.
- Lesið, skiljið og fylgið leiðbeiningunum í handbók rafhlöðunnar og hleðslutækisins.

1. Parið fanimar á rafhlöðunni við grópinar í rafhlöðuhólfinu.
2. Ýtið rafhlöðunni inn í rafhlöðuhólf þangað til rafblaðan festist á sínum stað.
3. Þegar smellur heyrst er rafblaðan ísett.

9.5 FJARLÆGIÐ RAFHLÖÐUNA

Mynd 2.

1. Ýtið á og haldið inni hnappinum til að losa rafhlöðuna.
2. Takið rafhlöðuna úr vélinni.

10 NOTKUN

¡ ATHUGASEMD

Fjarlægið rafhlöðuna og haldið höndum frá verkannshnappinum þegar vélin er færð til.

▲ VIÐVÖRUN

Skoðið spennu keðjunnar fyrir hverja notkun. Skoðið hvort rær tannhjólshlífarið séu hertar fyrir hverja notkun. Mörg slys eru vegna rafmagnsverkfæra sem hafa fengið lélegt viðhald.

10.1 SKOÐIÐ SMURNINGU KEÐJUNNAR

¡ ATHUGASEMD

Notið vélina ekki án fullnægjandi smurningar á keðjunni.

Mynd 1.

1. Skoðið smurstöðu vélarinnar á olíumælinum.
2. Bætið á smurefni ef þörf krefur.

10.2 HALDIÐ VÉLINNI

Mynd 8.

1. Haldið á keðjusöginni með einni hendi á afturhandfanginu og hinni á framhandfanginu. Notið ávallt báðar hendur þegar vélin er notuð.
2. Haldið þumalfingri og fingrum um handföngin.

3. Gangið úr skugga um að þumalfingur handarinnar, sem heldur í framhandfangið, sé undir handfanginu.

10.3 RÆSIÐ VÉLINA

Mynd 1.

1. Togið hlíf framhandfangsins/ keðjuhemilinn í átt að framhandfanginu til að losa keðjuhemilinn.
2. Ýtið á gíkk læsinguna.
3. Ýtið á gíkkinn á meðan gíkk læsingunni er haldið inni.
4. Sleppið gíkknum.

¡ MIKILVÆGT

Keðjuhemilinn má ekki vera á svo hægt sé að gangsetja keðjusögina. Virkið hemilinn með því að færa hlíf framhandfangsins fram á við.

10.4 STÖÐVIÐ VÉLINA

Mynd 1.

1. Losið hnappinn til að stöðva vélina.

¡ ATHUGASEMD

Ef keðjan stöðvast ekki þegar hnappnum er sleppt, notið þá keðjubremsuna, bíðið eftir að keðjan stöðvist og fjarlægið svo rafhlöðuna til að stöðva straum til vélarinnar. Látið viðurkenndan þjónustuaðila gera við vélina áður en hún fer aftur í notkun.

10.5 VIRKIÐ KEÐJUHEMILINN

▲ VIÐVÖRUN

Gangið úr skugga um að hendur séu ávallt á handföngunum.

Mynd 23.

1. Ræsið vélina.
2. Snúið vinstri hönd um framhandfangið til að virkja keðjuhemilinn.
3. Togið hlíf framhandfangsins / keðjuhemilinn í átt að framhandfanginu til að losa keðjuhemilinn.
4. Hringið í viðurkenndan söluaðila til að framkvæma viðgerð fyrir notkun ef
 - Keðjuhemilinn stöðvar keðjuna ekki strax.
 - Keðjuhemilinn helst ekki í virkri stöðu án hjálpar.

10.6 KEÐJUHEMILL SEM EKKI ER HANDVIRKUR

Mynd 24.

¡ MIKILVÆGT

Þegar virkni óhandvirka hemilsins er prófaður skal nota mjúkt efni eins og við fyrir höggið til að keðjusöginn verði ekki fyrir skemmdum.

1. Setja má enda beinistangarinnar í um 70 cm hæð.
2. Það ætti að taka lauslega um afturhandfangið með hægri hendi.

Óhandvirki keðjuhemillinn stöðvar keðjusögina þannig að bakslagið við enda beinistangarinnar virki keðjuhemilinn. Til að ganga úr skugga um að óhandvirki keðjuhemilinn virki rétt skal gera eftirfarandi:

1. Stöðvið vélina.
2. Haldið um fram- og afturhandföngin (takið lauslega um þau) svo að setja megir beinistöngina í um 70 cm hæð eins og sýnt er á mynd
3. Takið vinstri höndina mjúklega af framhandfanginu og látið enda beinistangarinnar snerta við eða álíka fyrir neðan svo högg komi á vélina. (* á þessari stundu ætti að taka lauslega um afturhandfangið með hægri hendi)
4. Höggið færir yfir á hemlastöngina sem virkjar keðjuhemilinn.

11 LEIÐBEININGAR UM NOTKUN

▲ HÆTTA

Nef eða endi beinistangarinnar má ekki snerta hluti á meðan vélin er í gangi til að koma í veg fyrir bakslag.

11.1 ALMENNT

Mynd 8-9.

Við allar kringumstæður má aðeins einn aðili nota keðjusögina.

Stundum er erfitt að gæta að eigin öryggi svo ekki taka ábyrgð á aðstoðarmanni sömuleiðis.

Þegar þú hefur lært grunnatriðin í notkun sagarinnar, er almenn skynsemi besta hjálpin.

Viðurkennd aðferð við að halda á söginni er að standa til vinstri við sögina með vinstri hönd á framhandfanginu svo hægt sé að ýta á gikkinn með hægri baugfingri.

Áður en tré er fellt skal skera nokkra minni boli eða greinar. Lærið vandlega á stjórnbúnað og viðbrögð sagarinnar.

Setjið vélina í gang og athugið hvort hún gangi snurðulaust.

Það er ekki nauðsynlegt að ýta henni fast niður til að saga. Ef keðjan hefur verið brýnd með réttum hætti ætti að vera tiltölulega áreynslulaust að nota sögina.

Sumt efni getur haft neikvæð áhrif á umgjörð keðjusagarinnar (til dæmis: sýra úr pálmatrjá, áburður, o.s.frv.)

Til að koma í veg fyrir skemmdir á húsinu skal fjarlægja allt uppsafnað sag í kring um tannhjólíð og beinistöngina og þvo með vatni.

11.2 FELLING Á TRÉ

Mynd 10-12.

Tré, sem fellur, getur valdið alvarlegu tjóni á öllu sem það lendir á - bíl, húsi, grindverki, rafmagnslínu eða öðru tré. Það eru leiðir til að láta tré falla þar sem þú vilt, svo fyrst skaltu ákveða hvar það er! Áður en þú sagar skaltu hreinsa svæðið í kring um tréð. Þú þarft trausta fótastöðu við vinnuna og þú ættir að geta notað sögina án þess að lenda á fyrirstöðum.

1. Næst skaltu velja flóttaleið.

- Þegar tréð byrjar að falla ættir þú að flýja í burtu 45 gráður frá fallstefnunni og að minnsta kosti 3 m frá trjábolnum ef tréð slæst til baka yfir trjástubbin.

2. Byrjið að saga á hliðinni sem tréð á að falla.

- a) Skora: 1/3 í þvermál og 30° til 45° horn
 - b) Bakskurður: 2,5 til 5 cm hærri
 - c) Óskorinn hjöruskurður: 1/10 í þvermál
- Gerið skoru um 1/3 inn í tréð. Staðsetning skorumnar er mikilvæg því tréð mun reyna að falla „inn í“ skoruna.
 - Felliskurðurinn er gerður hliðinni sem liggur á móti skorumni. Gerið felliskurðinn með því að setja reknagla 2,5 cm til 5 cm fyrir ofan neðsta hluta skorumnar og hættið að saga við um 1/10 úr þvermáli frá innri brún skorumnar til að ósagaði hluti trésins virki sem hjör.
 - Reynið ekki að saga í gegn að skorumni með felliskurðinum. Ósagaði búturinn á milli skoruskurðarins og felliskurðarins mun virka sem hjör þegar tréð fellur og beina því í viðeigandi átt.
 - Þegar tréð byrjar að falla skal stöðva vélina, setja hana niður á jörðu og yfirgefa staðinn með hraði.

3. Felling á stóru tré.

- Til að fella stór tré með þvermál sem er stærra en tvöföld lengd stangarinnar skal byrja skoruskurðina á einni hlið og draga sögina að hliðinni á móti skorumni.
- Hefjið bakskurðinn á einni hlið trésins með reknaglann í og snúið söginni til að mynda viðeigandi hjör á hliðinni.
- Síðan skal taka sögina úr fyrir seinni skurðinn.
- Setjið sögina mjög varlega í fyrsta skurðinn til að valda ekki bakslagi.
- Lokaskurðurinn er gerður með því að draga sögina fram á við í skurðinum til að komast að hjörinni.

11.3 GREINAHREINSUN

Mynd 13.

▲ VARÚÐ

Notið söguna ekki yfir hæð bringu.

Greinahreinsun svipar mjög til niðurbútunar á trjábol.

Sagið aldrei grein af tré sem heldur þér uppi.

Gætið að greinarendi sem snertir aðrar greinar.

Notið ávallt báðar hendur.

Notið söguna ekki yfir höfði eða með stöngina í lóðréttri stöðu.

Ef sögin slæst til baka getur verið að þú hafir ekki næga stjórn til að koma í veg fyrir meiðsl.

Þekkið álagið á greininni

- Ef greinarnar eru þykkar skal vinna frá utanverðu og inn á við til að koma í veg fyrir stöngin og keðjan festist.

11.4 NIÐURBÚTUN Á BOL

Mynd 14.

▲ VARÚÐ

Standið upp í móti við bolinn.

Niðurbútnun snýst um að saga bol eða fellt tré í smærri stykki. Það gilda nokkrar grunnreglur fyrir niðurbútnunina.

- Hafið ávallt báðar hendur á handföngunum.
- Styðjið við bolina ef hægt er.
- Þegar sagað er í brekku eða hlið skal alltaf standa upp í móti.

i ATHUGASEMD

Standið ekki á bolnum.

11.5 SPENNA OG SAMÞJÖPPUN Í TIMBRI

Mynd 15-17.

▲ VARÚÐ

Ef þú hefur misreiknað áhrifin af spennu og samþjöppun, og sagar frá rangri hlið mun timbrið klemma beinistöngina og keðjuna fasta. Ef keðjan festist og ekki er hægt að fjarlægja söguna úr sárinu má ekki þvinga hana úr því. Stöðvið söguna og þvingið fleyg inn í sárið til að opna það. Beitið aldrei afli á söguna þegar hún er föst. Þvingið söguna ekki inn í sárið. Sljó keðja er hættuleg og veldur miklu sliti á skurðbúnaðinum. Góð leið til að sjá hvort keðjan sé sljó er þegar fínt sag kemur út í staðinn fyrir spæni.

Viðarborð, sem liggur á jörðu, er undir spennu og samþjöppun eftir því hvar helstu snertistaðir þess eru við jörðu.

- Þegar timburendarnir halda því uppi er samþjöppunarhlíðin að ofan og spennuhlíðin að neðan.
- Til að skera á milli þessara snertistaða skal fyrst saga niður á við um 1/3 af þvermáli timbursins.
- Seinni skurðurinn er gerður upp á við og ætti að mæta fyrsta skurðinum.

Mikið álag

- Ef timbrinu er haldið uppi á aðeins einum enda skal gera fyrsta skurðinn upp á við um 1/3 af þvermáli timbursins.
- Seinni skurðurinn er gerður niður á við og ætti að mæta fyrsta skurðinum.

Niðurbútnun frá undirhlíð

- Sagið á ská ef einn hluti getur lagst upp að hinum.

12 VIÐHALD

▲ VIÐVÖRUN

Ekki láta bremsuvökva, bensín eða efni unnið úr jarðolíu snerta plasthluta. Efni geta valdið skemmdum á plastinu og gert plastið ónothæft.

▲ VIÐVÖRUN

Ekki nota sterkan leysi eða þvottaefni á plastumgjörðina eða íhluti. Sterkur leysir eða þvottaefni geta valdið skemmdum á plastumgjörðinni eða íhlutum.

▲ VIÐVÖRUN

Takið rafhlöðuna úr rafmagnsverkfærinu fyrir viðhald.

12.1 STILLIÐ SPENNU Á KEÐJU

Mynd 2-7.

Því meira sem þú notar keðjuna því lengri verður hún. Því er mikilvægt að stilla keðjuna reglulega til að taka upp slakkann.

Strekið keðjuna eins og hægt er en þó ekki svo mikið að ekki sé hægt að snúa henni auðveldlega með hendinni.

▲ VIÐVÖRUN

Slök keðja getur dottið af og valdið alvarlegum eða jafnvel banvænum meiðslum.

▲ VARÚÐ

Notið hlífðarhanska ef keðjan, stöngina eða svæðið í kring um keðjuna er snert.

1. Stöðvið vélin.
2. Losið rær tannhjólsflífarinnar með lykli.

i ATHUGASEMD

Ekki er þörf á því að fjarlægja tannhjólshlífina til að stilla keðjuspennuna.

3. Snúið stillinum fyrir spennu keðjunnar réttisælis til að strekkja keðjuna.
4. Snúið stillinum fyrir spennu keðjunnar rangsælis til að lengja keðjuna.
5. Þegar viðeigandi keðjuspennu er náð skal herða rær tannhjólshlífarinnar.
6. Togið keðjuna frá stönginni í miðju beinistangarinnar. Bilið á milli keðjuhlífarinnar og beinistangarinnar ætti að vera á bilinu 3 mm til 4 mm.

12.2 BRÝNIÐ SKERANA

Brýnið skerana ef keðjan fer ekki auðveldlega inn í við.

i ATHUGASEMD

Við mælum með því að söluaðili framkvæmi mikilvægar brýningar því hann er með rafmagnsbrýni.

Mynd 18-21.

1. Strekking á keðju.
2. Brýnið horn skeranna með rúnpjöl með 4,5 mm þvermáli.
3. Brýnið toppplötuna, hliðarplötuna og dýptarmælinn með flatpjöl.
4. Sverfið skerana í viðeigandi horn í sömu lengd.

i ATHUGASEMD

Á meðan þessu stendur,

- Haldið þjölinni flatri við yfirborðið sem á að brýna.
- Notið miðjuna á þjölinni.
- Notið lítilsháttar en þó ákveðinn þrýsting við brýningu á yfirborðinu.
- Lyftið þjölinni upp í hvert skipti sem hún er dregin til baka.
- Brýnið skerana á einni hlið og færið ykkur síðan yfir á hina hliðina.

Skiptið um keðjuna ef:

- Lengd skurðkantanna er undir 5 mm.
- Of mikið bil er á milli drifhlekkjanna og hnoðanna.
- Skurðhraðinn er of hægur
- Keðjan er brýnd margoft en skurðhraðinn eykst ekki. Keðjan er slitin.

12.3 VIÐHALD Á BEINISTÖNG

Mynd 22.

i ATHUGASEMD

Gangið úr skugga um að henni sé snúið reglulega svo hún slitni jafnt.

1. Þrifið gróp beinistangarinnar með litlu skrufjární, til dæmis.
2. Þrifið smurgötin.
3. Fjarlægjið grád af köntum og jafnið skerana með flatpjöl.

Skiptið um stöngina ef:

- grópin passar ekki við hæð drifhlekkjanna (sem mega aldrei snerta neðsta hlutann).
- beinistöngin er slitin að innanverðu svo keðjan hallast til hliðar.

13 FLUTNINGUR OG GEYMSLA

Áður en vélín er flutt skal ávallt

- Takið rafhlöðuna úr vélinni.
- Haldið höndum frá gikklæsingunni.
- Setja beinistangarhlífina á beinistöngina og keðjuna.

Áður en vélín er sett í geymslu skal ávallt

- Fjarlægja alla afgangsolíu úr vélinni.
- Takið rafhlöðuna úr vélinni.
- Þrifa allt aðskotaefni af vélinni.
- Gangið úr skugga um að geymslusvæðið sé
 - Þar sem börn ná ekki til.
 - Laust við efni sem geta valdið tæringu eins og kemísk garðefni og afisingarsalt.

14 BILANALET

Vandamál	Möguleg orsök	Lausn
Beinistöngin og keðjan hitna og gefa frá sér reyk.	Keðjan er of strekt.	Stíllið spennu á keðju.
	Olíugeymirinn er tómur.	Fyllið á smurefni.
	Mengun veldur þess að losunargatið stíflast.	Takið beinistöngina af og þrifið losunargatið.
	Mengun veldur þess að olíugeymirinn stíflast.	Þrifið olíugeyminn. Bætið á nýju smurefni.
	Mengun veldur því að beinistöngin og lok olíugeymisins festist.	Þrifið beinistöngina og lok olíugeymisins.
Mótorinn gengur en keðjan snýst ekki.	Keðjan er of strekt.	Stíllið spennu á keðju.
	Skemmdir á beinistönginni og keðjunni.	Skiptið um beinistöngina og keðjuna ef þörf krefur.
	Mótorinn hefur skemmt.	1. Takið rafhlöðuna úr vélinni. 2. Fjarlægið tannhjólshlífina. 3. Fjarlægið stöngina og sagkeðjuna. 4. Þrifið rafmagnsverkfærið. 5. Setjið rafhlöðuna í og kveikið á vélinni. Ef tannhjólið snýst þýðir það að mótorinn virkar sem skyldi. Ef ekki skal hringja í söluaðila.

Vandamál	Möguleg orsök	Lausn
Mótorinn gengur og keðjan snýst en keðjan sagar ekki.	Keðjan er sljó.	Brýnið eða skipið um sagkeðjuna.
	Keðjan snýst í ranga átt.	Snúið keðjulykkjunni í hina áttina.
	Keðjan er of strekt eða of laus.	Stíllið spennu á keðju.
Vélin ræsist ekki.	Keðjuhemillinn er virkur.	Togið keðjuhemilinn í átt að notandanum til að gera hann óvirk.
	Vélin og rafhlöðan eru ekki tengd með réttum hætti.	Gangið úr skugga um að hnapurinn til að losa rafhlöðuna hafi smellið á sinn stað þegar rafhlöðan er sett í.
	Hleðslustaða rafhlöðunnar er lág.	Hlaðið rafhlöðuna.
	Ekki er ýtt á gíklæsinguna og gíkkinn á sama tíma.	1. Ýtið á gíklæsinguna og haldið henni inni. 2. Togið í gíkkinn til að gangsetja vélina.
	Rafhlöðan er of heit eða of köld.	Upplýsingar má finna í handbók rafhlöðunnar og hleðslutækisins.
Mótorinn gengur en keðjan sagar ekki með réttum hætti eða mótorinn stöðvast eftir um 3 sekúndur.	Vélin er á vern-darstillingu til að verja PCB.	Sleppið gíkknum og ræsið vélina á ný. Beitið ekki afli til að saga með vélinni.
	Rafhlöðan er óhlaðin.	Hlaðið rafhlöðuna. Upplýsingar um rétt verklag við hleðslu má finna í handbókinni fyrir rafhlöðuna og hleðslutækið.
	Keðjan er ekki smurð.	Smyrjið keðjuna til að draga úr núningi. Beinistöngin og keðjan

Vandamál	Möguleg orsök	Lausn
		mega ekki vera í gangi nema full-nægjandi smur-efni sé til staðar.
	Rangt hitastig við geymslu á rafhlöðunni	Kælið rafhlöðuna þangað til það nær stofuhita.

15 TÆKNILEGAR UPPLÝSINGAR

Spenna	36 V DC, 40 V max
Engin álagshraði	12 m/s
Lengd beinistangar	300 mm
Rúmmál keðjuolíu	200 ml
Þyngd (án rafhlöðu, bei-nistangar, sagkeðju og keðjuolíu)	2,9 kg
Mælt hljóðþrýstingsstig	L _{pA} = 88 dB(A), K _{pA} = 3 dB(A)
Mælt hljóðafsstig	L _{WA} = 95,4 dB(A), K _{WA} = 3 dB(A)
Tryggt hljóðafsstig	L _{WA,d} = 99 dB(A)
Titringur	2,7 m/s ² , K = 1,5 m/s ²
Sagarkeðja	90PX045X
Beinistöng	12A4CD3745/124MLEA04 1
Rafhlöðugerð	LBP-36-80/LBP-36-150
Gerð hleðslutækis	LC-3604

16 SAMRÆMISYFIRLÝSING EC

Framleiðandi:	YAMABIKO CORPORATION
Heimilisfang:	1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tókýó 198-8760 JAPAN
Viðurkenndur um-boðsmaður:	CERTIFICATION EXPERTS B.V. Mr, Richard Glaser
Heimilisfang:	Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen, Hollandi

Við, YAMABIKO Corporation, lýsum því yfir á okkar eigin ábyrgð að varan, sem tilgreind er hér að neðan, uppfylli eftirfarandi tilskipanir.

Vöruheiti: Keðjusög

Vörumerki: ECHO

Sölumódel:	DCS-310 (merking „DCS“ er keðjusög)
Raðnúmer:	C87535100001 til C87535200000
Tilskipanir	Samræmdir staðlar/verklag
2006/42/EB	EN 62841-1: 2015+A11: 2022, EN 62841-4-1: 2020
2014/30/ESB	EN 55014-1: 2017+A11: 2020, EN 55014-2: 2015
2011/65/ESB, 2015/863/ESB	EN IEC 63000: 2018
2000/14/EB, 2024/1208	Viðauki V
Hljóðstig:	Mælt: 95,4 dB(A) / Tryggt: 99 dB(A)
Númer EB-gerðarprófunarvottorðs:	MD-277 útgefið af SGS Fimko Ltd (0598), Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.
Tókýó,	2. febrúar, 2025
	<i>K. Kon</i>
Katsunori Kon / Framkvæmdastjóri	
Gæðatryggingardeild	
YAMABIKO CORPORATION	