



GC-EC 2040

EN Operating instructions
Electric Chain Saw

FR Mode d'emploi
Scie à chaîne électrique

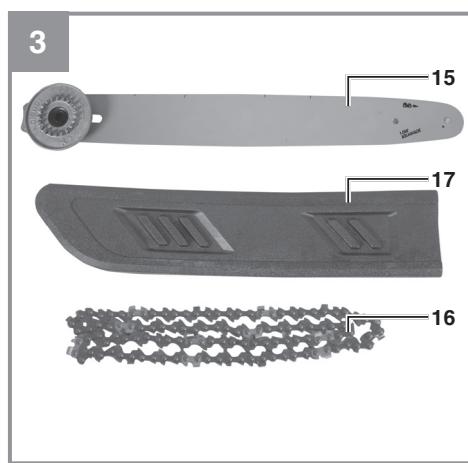
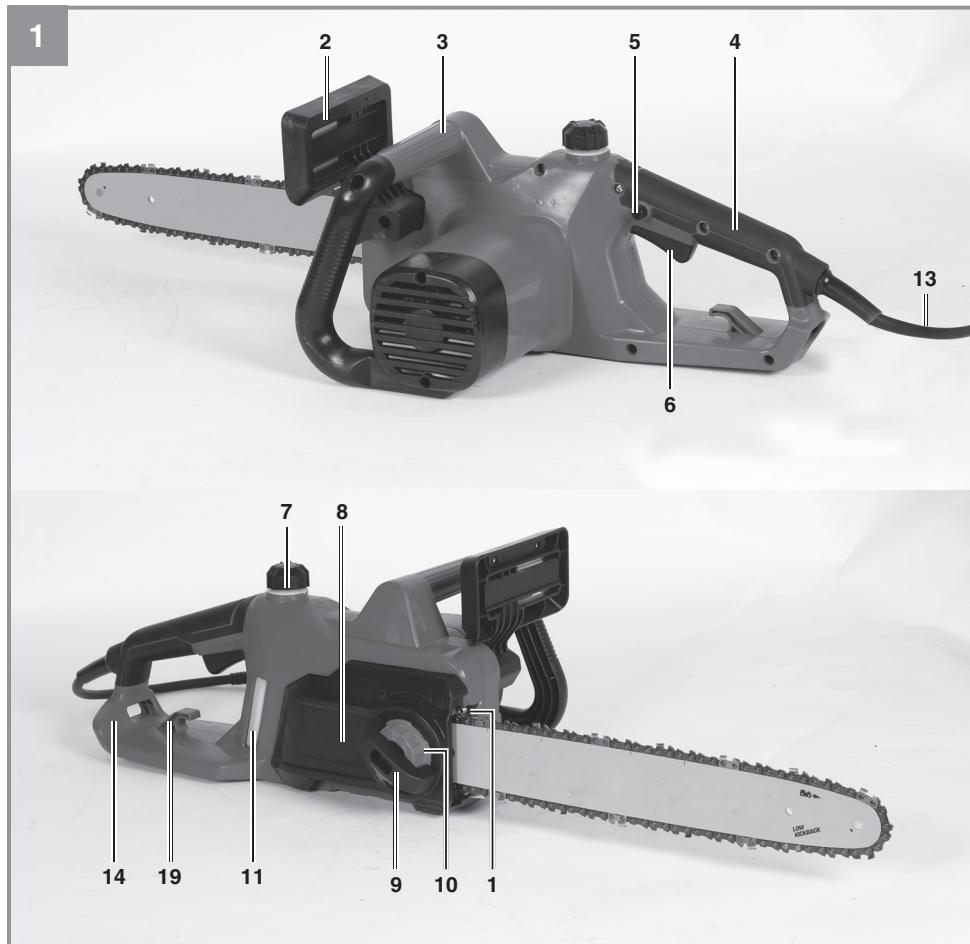
SP Manual de instrucciones
Motosierra eléctrica

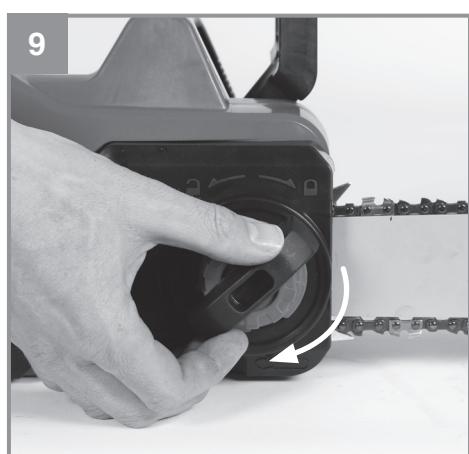
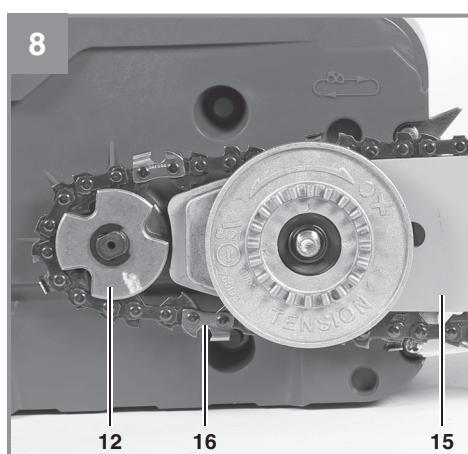
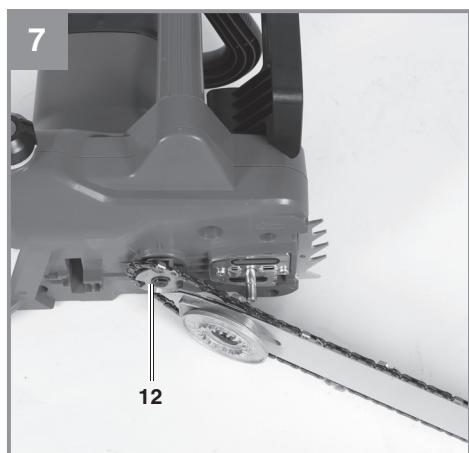
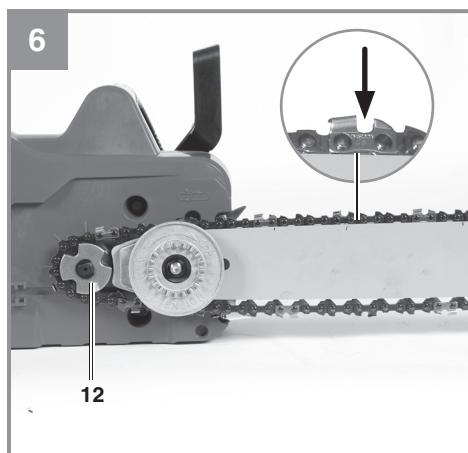
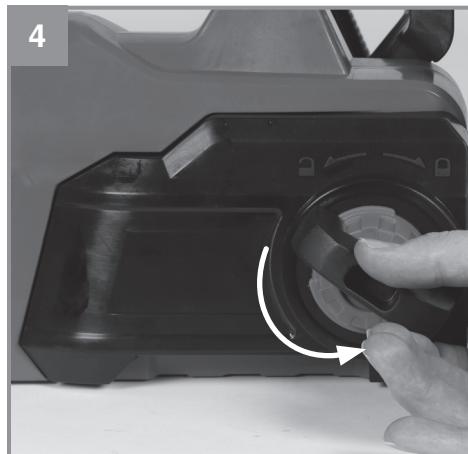


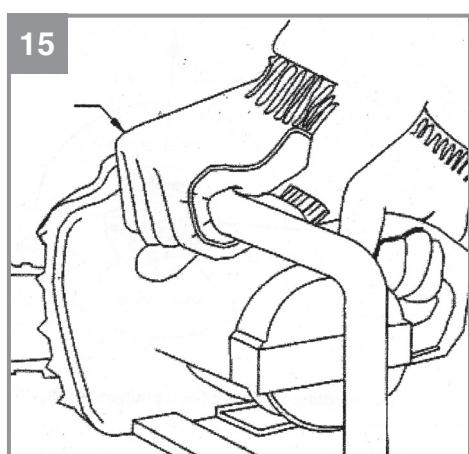
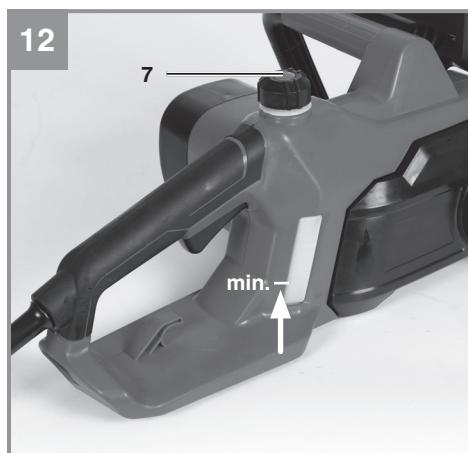
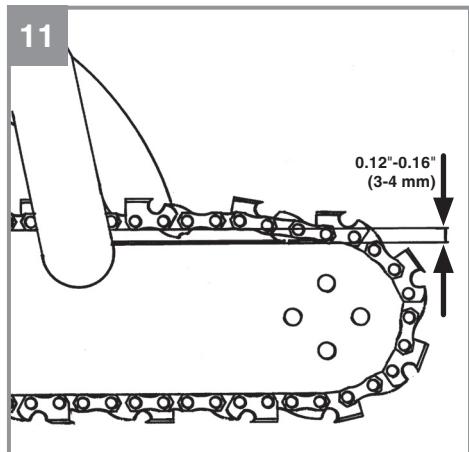
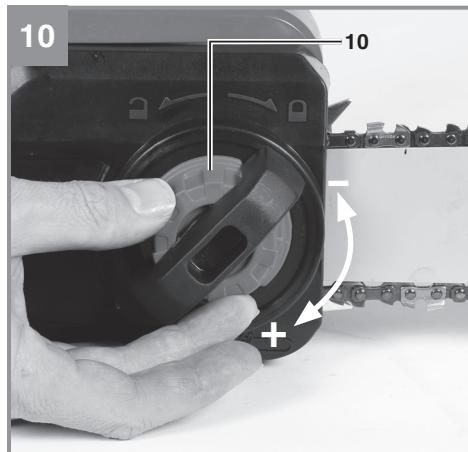
7

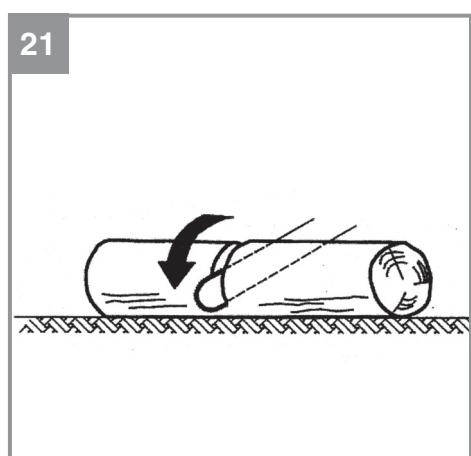
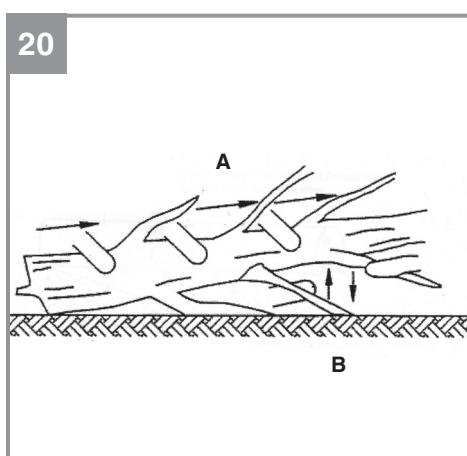
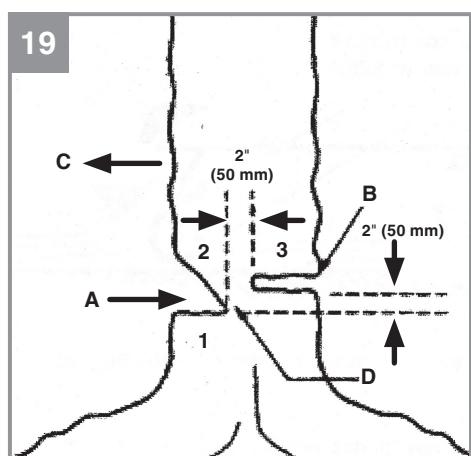
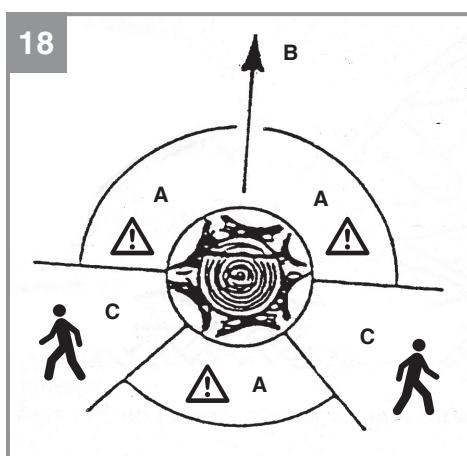
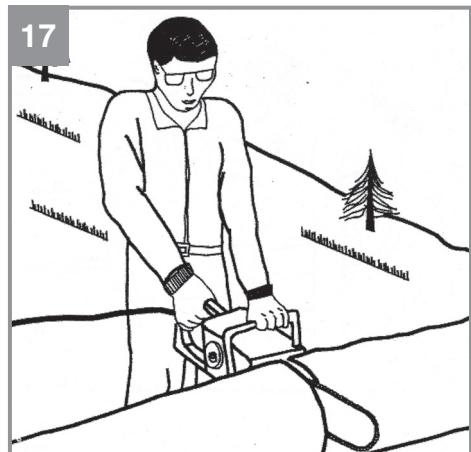
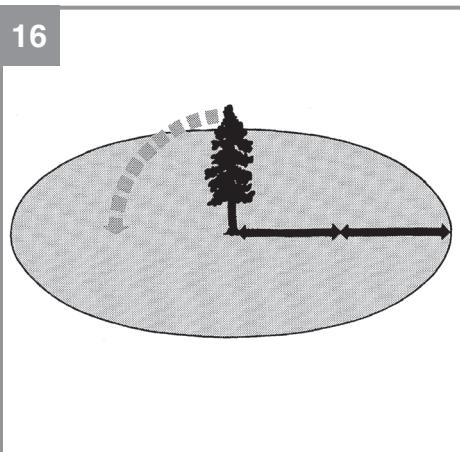
Art.-Nr.: 4501232

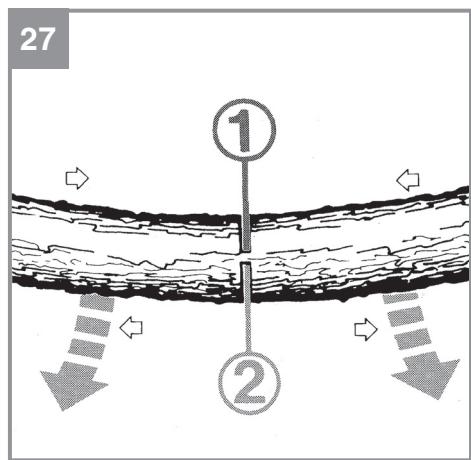
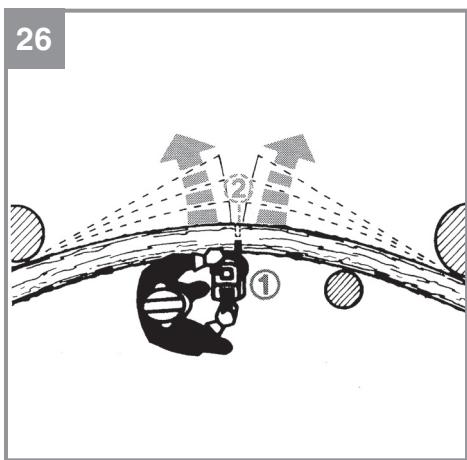
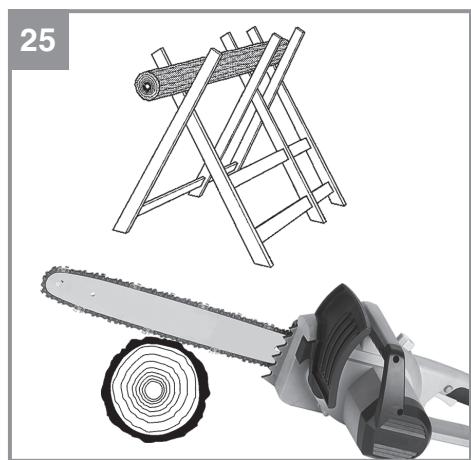
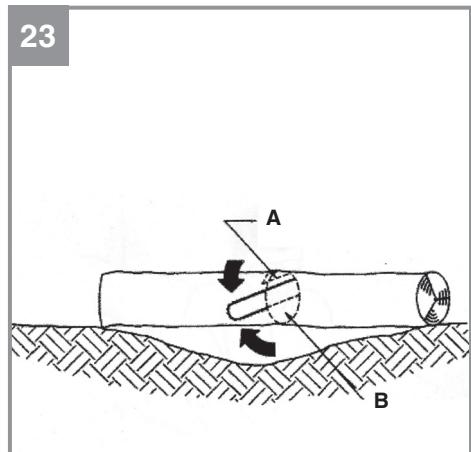
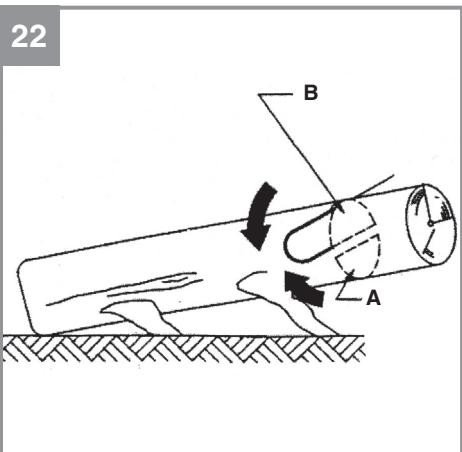
I.-Nr.: 21013



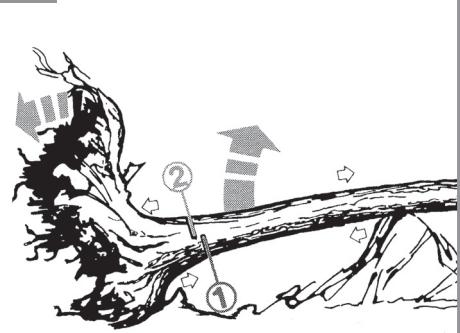




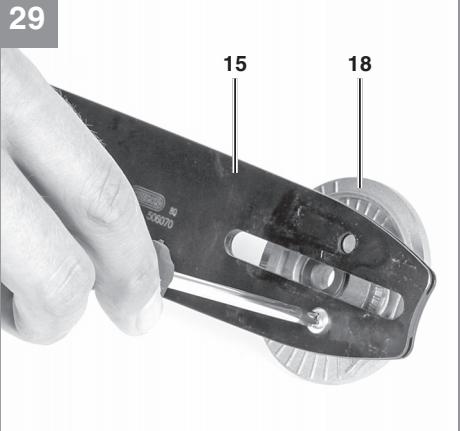




28



29





Read the operating instructions.



Wear ear protectors.



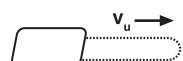
Wear safety goggles.



Never expose the device to rain.



If the cable is damaged or cut, immediately disconnect power plug from power source.



Maximum chain speed v_u : 610.2 ips.



Beware of chain saw kickback and avoid contact with bar tip.



Always hold the chain saw firmly with both hands.



Warning!



Unlock the chain brake before putting into operation!

DANGER!

When using the equipment, a number of safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating instructions and safety information with due care. Keep these operating instructions in a safe place so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, hand over these operating instructions and the safety information as well. We cannot accept any liability for damage or accidents which arise due to failure to follow these instructions and the safety information.

1. Safety information

⚠ 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.

1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **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.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- a) **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.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

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

- 3) **Personal safety**
- a) **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.
- b) **Use personal protective equipment.** **Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or **BATTERY pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **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.
- e) **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.**
- h) Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles. A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.**
- 4) Power tool use and care**
- a) 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.**
- b) 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.**
- c) 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.**
- d) 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.**
- e) 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.**
- f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.**
- g) Use the 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.**
- h) Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.**
- 5) Service**
- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.**
- Safety instructions for chain saws**
- 1) General chain saw safety warnings:**
- a) Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything. A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.**
- b) Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle. Holding the chain saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.**
- c) Hold the chain saw by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring or its own cord. Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the chain saw "live" and could give the operator an electric shock.**
- d) Wear eye protection. Further protective equipment for hearing, head, hands, legs and feet is recommended. Adequate protective equipment will reduce personal injury from flying debris or accidental contact with the saw chain.**
- e) Do not operate a chain saw in a tree, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support. Operation of a chain saw in this manner could result in serious personal injury.**
- f) Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface. Slippery or unstable surfaces such as ladders may cause a loss of balance or control of the chain saw.**
- g) When cutting a limb that is under tension be alert for kickback. When the tension in the wood fibers is released, the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the**

- chain saw out of control.*
- h) **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
- i) **Carry the chain saw by the front handle with the chain saw switched off and away from your body.** When transporting or storing the chain saw, always fit the guide bar cover. Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.
- j) **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing the bar and chain.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.
- k) **Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended.** For example: do not use chain saw for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials. Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.
- l) **Do not attempt to fell a tree until you have an understanding of the risks and how to avoid them.** Serious injury could occur to the operator or bystanders while felling a tree.

2) Causes and operator prevention of kickback:

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

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

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

Kickback is the result of 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 chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** Kickback forces

can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chain saw.

- **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chain saw in unexpected situations.
- **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.

More important information:

- Use an earth-leakage circuit breaker with a trip current of 30 mA or less.
- Position the power cable such that it cannot be caught by branches or the like during sawing.
- We recommend that first-time users should at least practice cutting roundwood (logs) on a sawing trestle or similar.
- Do not use the chain saw without lubrication and top it up in good time before the tank is empty.
- Use only recommended lubricants.

Residual risks

Even if you use this electric power tool in accordance with the instructions, certain residual risks cannot be eliminated. The following hazards may arise in connection with the equipment's construction and layout:

- Cut injuries if no safety clothing is used.
- Lung damage if no suitable protective dust mask is used.
- Damage to hearing if no suitable ear protection is applied.
- Health damage caused by hand-arm vibrations if the equipment is used over a longer period or is not properly guided and maintained.

Warning! This electric power tool generates an electromagnetic field during operation. Under certain circumstances this field may actively or passively impede medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injuries, we recommend persons with medical implants to consult their doctor and the manufacturer of the medical implant prior to using the equipment.

SAVE THESE INSTRUCTIONS**2. Layout and items supplied****2.1 Layout**

1. Claw stop
2. Front hand guard (chain brake)
3. Front handle
4. Rear handle
5. Safety lock-off
6. On/Off switch
7. Oil tank cap
8. Chain wheel cover
9. Chain tension lock knob
10. Chain tensioning knob
11. Chain oil fill level indicator
12. Chain sprocket wheel
13. Power cable
14. Rear hand guard
15. Bar
16. Saw chain
17. Chain saw guard
18. Adapter plate
19. Cable strain-relief clamp

2.2 Items supplied

Please check that the article is complete as specified in the scope of delivery. If parts are missing, please contact our service center or the store where you made your purchase at the latest within 5 work days after purchasing the article and upon presentation of a valid bill of purchase.

- Open the packaging and take out the equipment with care.
- Remove the packaging material and any packaging and/or transportation braces (if present).
- Check to see if all the items are supplied.
- Inspect the equipment and accessories for transport damage.
- If possible, keep the packaging until the end of the guarantee period.

Danger!

The equipment and packaging material are not toys. Do not let children play with plastic bags, plastic sheets and small parts. There is a risk of choking and suffocating!

- Original operating instruction with safety information

3. Intended use

The chain saw is intended for felling small trees and for cutting trunks, branches, wooden beams, boards etc. and can be used for cross cuts and longitudinal cuts. It is not suitable for cutting any materials other than wood.

The equipment is allowed to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user/operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind resulting from such misuse.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the equipment is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

4. Technical data

Voltage:	.....	120V ~ 60 Hz
Amperage:	.....	15 A
No load speed RPM:	.....	7100
Bar length:	.....	16"
Chain pitch:	.....	3/8"
Chain Gauge:	.....	0.05"
Saw chain:	.....	Oregon® 91PJ057X / 57 Teeth
Bar:	.....	Oregon® 160SDEA041
Cutting speed at rated RPM:	.....	610.2 ips
Oil tank capacity:	.....	5.4 fl oz
Weight (Tool only):	.....	11 lbs

Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

Reduce noise generation and vibration to a minimum!

- Use only equipment that is in perfect condition.
- Maintain and clean the equipment regularly.
- Adapt your way of working to the equipment.
- Do not overload the equipment.
- Have the equipment checked if necessary.
- Switch off the equipment when not in use.
- Wear gloves.

5. Before starting the equipment

Before you connect the equipment to the power source make sure that the data on the rating plate are identical to the power data.

Warning!

Always remove the power plug from the power source before making adjustments to the equipment.

5.1 Assembly of the bar and the saw chain

- Carefully unpack all parts and check that they are complete (Fig. 2-3).
- Undo the chain tension lock knob of the chain wheel cover (Fig. 4).
- Take off the chain wheel cover (Fig. 5).
- Lay the chain as shown in the groove which runs around the bar (Fig. 6/See arrow).
- Insert the bar and chain as shown in the mounting in the chain saw. At the same time guide the chain around the chain sprocket wheel (Fig. 7 and 8/Item 12).
- Reinstall the chain wheel cover and secure it with the chain tension lock knob (Fig. 9).
Important! Do not fully tighten the chain tension lock knob until after you have adjusted the chain tension (see section 5.2).

5.2 Tensioning the saw chain

Warning! Always disconnect the power plug from the power source before performing any checks or adjustments. Always wear protective gloves when working on the chain saw to protect yourself against injury.

- Undo the chain tension lock knob of the chain wheel cover a few turns (Fig. 4).
- Adjust the chain tension with the chain tensioning knob (Fig. 10/Item 10). Turning the knob clockwise increases the chain tension, turning it counterclockwise decreases the chain tension. The chain tension is correct when the chain can be lifted by about 0.12"-

0.16" at the center of the bar (Fig. 11).

- Tighten the chain tension lock knob of the chain wheel cover (Fig. 9).

Danger! All the chain links must lie properly in the guide groove of the bar.

Notes on tensioning the chain:

The chain must be properly tensioned to ensure safe operation. You can tell that the chain tension is adjusted properly if the saw chain can be lifted by around 0.12"-0.16" in the middle of the bar.

As the saw chain heats up during cutting, it changes in length, please check the chain tension every 10 minutes and adjust it again as required.

This applies in particular to new saw chains.

When you have finished working, loosen the chain again as it will shorten when it cools down.

This will help to prevent damage to the chain.

5.3 Saw chain lubrication

Warning! Always disconnect the power plug from the power source before performing any checks or adjustments. Always wear protective gloves when working on the chain saw to protect yourself against injury.

Important! Never operate the chain if it is not lubricated with saw chain oil. Use of the chain saw without saw chain oil or if the oil level is below the "min" mark (Fig. 12/See arrow) will damage the chain saw.

Important! Be aware of the temperature conditions: Different lubricants with completely different viscosities are required at different ambient temperatures. At lower temperatures you will need low viscosity oils in order to achieve a sufficient lubricating film. However, if the same low viscosity oil is used during the summer, it will become even thinner due to the ambient temperatures alone. As a result, the lubricating film could break down, causing the chain to overheat and become damaged. In addition, the chain oil would burn and produce unnecessary pollutants.

Filling the oil tank:

- Place the chain saw on a flat surface.
- Clean the area around the oil tank cap (Fig. 12/Item 7) and then open the oil tank cap.
- Fill the tank with saw chain oil. In the process, make sure that no dirt enters the tank, as this could cause the oil nozzle to become blocked.
- Close the oil tank cap.

6. Operation

The first-time user should, as a minimum, practise cutting logs on a saw-horse or cradle.

6.1 Connecting to the power source

- Connect the power cable to a suitable extension cable. Make sure that the extension cable is designed for the power rating of the chain saw.
- Secure the extension cable as shown in Fig. 14 to protect it against pulling forces and accidental disconnection.
- Connect the extension cable to a professionally installed safety power outlet with ground contact.

We recommend using a cable with a bright and highly visible color, e.g. red or yellow. This will reduce the risk of accidentally damaging it with the chain saw.

6.2 On/Off switch

Switching on

- Hold the chain saw by the handles with both hands as shown in Fig. 15 (thumbs under the handles).
- Press the safety lock-off (Fig. 1/Item 5) and keep it pressed.
- To switch on the chain saw, press the On/Off switch (Fig. 1/Item 6). You can then release the safety lock-off.

Switching off

Release the On/Off switch (Fig. 1/Item 6).

The integrated brake will bring the running chain saw to a standstill within a very short space of time. Disconnect the power plug from the power source when you stop working, even if it is only for a short time.

Warning! Always carry the chain saw by the front handle. If the saw is ready for operation and you carry it by the rear handle (which is where the switches are located), then there is a risk that you could accidentally press the safety lock-off and the On/Off switch at the same time, and the chain saw could inadvertently start up.

6.3 Safety devices

Motor brake

The motor brakes the saw chain as soon as the On/Off switch (Fig. 1/Item 6) is released or the power source is interrupted. This significantly reduces the risk of injury that would otherwise be present if the chain continued to run after being switched off or disconnected.

Chain brake

The chain brake is a safety mechanism which is triggered via the front hand guard (Fig. 1/Item 2). If kickback causes the chain saw to suddenly jerk back then the chain brake trips and stops the saw chain in less than 0.1 seconds.

You must check the operation of the chain brake on a regular basis. To do this, fold the hand guard (Fig. 1/Item 2) forward and briefly switch the chain saw on. The saw chain must not start up. Pull back the front hand guard (Fig. 1/Item 2) until it engages to release the chain brake.

Danger! Never use the saw if the safety equipment is not working properly.

Never try to repair safety related protection systems yourself – always have any work done by our service department or by a similarly qualified workshop.

Hand guard

The front hand guard (which also acts as the chain brake at the same time) (Fig. 1/Item 2) and the rear hand guard (Fig. 1/Item 14) protect against finger injuries resulting from contact with the saw chain if the chain breaks because it is overloaded.

7. Working with the chain saw

7.1 Preparations

To ensure that you can work safely, check the following points before every use:

Condition of the chain saw

Before you start your work, inspect the chain saw for damage to the housing, the chain and the bar. Never use a chain saw which is obviously damaged.

Oil tank

Level of oil in the oil tank: Both before and during your work make sure that there is always sufficient oil in the system. To avoid damaging the chain saw, never run the saw if there is no oil.

in the system or if the oil drops below the "min" mark (Fig. 12/See arrow). On average, a single filling will last around 15 minutes depending on the number of pauses in cutting and the loads involved.

Saw chain

Tension of the chain, condition of the cutting elements: The sharper the chain, the easier and more controllable it is to operate the chain saw. The same also applies to the chain tension. Again, while working also check the chain tension every 10 minutes in order to increase your safety. New chains in particular tend to expand more.

Chain brake

Check the operation of the chain brake as described in the chapter "Safety devices" and then release it.

Safety clothing

Always wear appropriate tight-fitting safety clothing such as special trousers which protect against cuts, protective gloves and safety shoes.

Hearing protection and protective goggles

When felling trees or performing forest work, always wear a protective helmet with integral face and hearing protection. This will offer protection against falling branches and recoiling branches.

7.2 Description of the correct procedures for basic use of the chain saw

Felling a tree (Figs. 16-19)

If two or more persons are working at the same time on felling and cutting back, then the minimum distance between the tree being felled and the tree being cut back should be at least twice the height of the tree being felled (Fig. 16). When felling trees, care must be taken to ensure that no other persons are endangered, no power lines are hit and no material damage is caused to equipment or property. In the event that a tree comes into contact with a power line, the responsible power source company should be informed immediately. When working with the saw on a slope, the operator of the chain saw must be standing at a higher point on the slope than the tree being felled, as the tree will roll or slip downhill once it has been felled (Fig. 17). Before felling the tree you must first plan and if necessary clear an escape route. This escape route must lead away diagonally in the opposite direction to the expected fall direction – this can be seen in Fig. 18 (A= danger zone, B= direction

of fall, C= escape zone).

Before felling the tree you must take into account the natural inclination of the tree, the location of larger branches and the wind direction, as this will help you to correctly determine the direction in which the tree will fall.

Dirt, stones, loose bark, nails, staples and wire must be removed from the tree.

Making the felling notch (Fig. 19)

Cut a notch (A) at right angles to the fall direction to a depth of 1/3 of the tree diameter as shown in Fig. 19. First make the lower horizontal felling notch (1). This prevents the saw chain or the guide bar from becoming trapped when the second felling notch is made.

Making the felling cut (Fig. 19)

The felling cut should be positioned at least 2" (50 mm) above the horizontal felling notch. Make the felling cut (B) parallel to the horizontal felling notch. The felling cut should be cut to a depth which leaves a thin strip (felling hinge strip) (D) which can act as a hinge. This strip prevents the tree from rotating and falling in the wrong direction. Do not cut through the strip. When the felling cut gets close to the strip the tree should start to fall. If it becomes clear that the tree may well fall in a different direction to the desired fall direction (C) or it starts to lean back and traps the saw chain, interrupt the felling cut and insert wedges made of wood, plastic or aluminum to open out the cut and control the lean of the tree until it leans in the required direction.

When the tree starts to fall, remove the chain saw from the cut, switch it off, place it on the ground and exit the danger zone via the planned escape route. Watch out for falling branches and take care not to trip.

Removing branches

Here we are talking about removing branches from the felled tree. When removing branches, leave any downward facing branches which are supporting the tree until the trunk of the tree has been cut up. Smaller branches should be removed as shown in Fig. 20 (A= cutting direction when removing branches, B= keep away from the ground! Supporting branches should be left until the trunk is cut up) in a single cut from the bottom to the top. Any branches which are under tension should be cut from the bottom to the top to prevent the saw from becoming trapped.

Cutting the tree trunk into lengths

Here we are looking at the process of cutting the felled tree into sections. Make sure you have a sure footing and distribute your body weight evenly onto both feet. If possible the trunk should be underlaid and supported with branches, beams or wedges. For easy cutting follow the simple instructions below.

If the full length of the tree trunk is evenly supported as shown in Fig. 21 then proceed by cutting from the top down. Take care not to cut into the ground in the process.

If the weight of the tree trunk is resting on one end as shown in Fig. 22, first cut through 1/3 of the trunk diameter from the underside (A) in order to prevent it from splintering. Make the second cut from the top (2/3 of the diameter) to the height of the first cut (B) (this prevents the chain saw from being trapped).

If the weight of the tree trunk is resting on both ends as shown in Fig. 23, first cut through 1/3 of the trunk diameter from the top (A) in order to prevent it from splintering. Make the second cut from underneath (2/3 of the diameter) to the height of the first cut (B) (this prevents the chain saw from being trapped).

When working with the saw on a slope, always position yourself at a higher point on the slope above the tree as shown in Fig. 15. In order to retain full control at the moment when the cut goes through, reduce pressure towards the end of the cut without releasing your firm grip on the handles of the chain saw. Take care to ensure that the chain saw does not touch the ground. After completing the cut, wait for the chain saw to come to a standstill before removing the chain saw. Always switch off the motor of the chain saw before moving from tree to tree.

7.3 Kickback

The term "kickback" describes what happens when the running chain saw suddenly kicks upward and backward. Usually this is caused by contact between the tip of the bar and the workpiece or by the saw chain becoming trapped. In the event of kickback, large forces occur suddenly and violently. As a result, the chain saw usually reacts uncontrollably. This can often result in very serious injuries to the worker or persons in the vicinity. The risk of kickback is particularly great when performing cross cuts, angled cuts and longitudinal cuts, as it is not possible to use the claw stop on these cuts. You should therefore avoid these cuts as far as possible and take

particular care when they are unavoidable.

The risk of kickback is at its greatest when the saw is positioned for a cut in the region of the tip of the bar, as the leverage effect is greatest there (Fig. 24). It is therefore safest to position the saw flat and as close as possible to the claw stop before making the cut (Fig. 25).

Warning!

- Make sure that the chain tension is always correctly adjusted.
- Only use a chain saw if it is in perfect working order.
- Only work with a saw chain that has been properly sharpened in accordance with the instructions.
- Never operate the saw above shoulder height.
- Never cut with the upper edge or the tip of the bar.
- Always hold the chain saw firmly with both hands.
- Whenever possible, use the claw stop as a leverage point.

Cutting wood which is under tension

Special care is required when cutting wood which is under tension. Cutting wood which is under tension can release the tension, causing the wood to react out of control. In the worst case this could result in extremely severe or even fatal injuries (Fig. 26-28).

This type of work must be performed only by specially trained persons.

8. Replacing the power cord

Danger!

If the power cord for this equipment is damaged, it must be replaced by a special power cord which is available from the manufacturer or a service center.

9. Cleaning and maintenance

Hazard!

- Disconnect the plug from the power source before cleaning.
- Never immerse the equipment in water or other liquids in order to clean it.

9.1 Cleaning

- Regularly clean the tensioning mechanism by blowing it out with compressed air or cleaning it with a brush. Do not use any tools for cleaning.
- Keep the handles free of oil so that you can maintain a firm grip.
- Clean the equipment as required with a damp cloth and, if necessary, mild cleaning product.
- If you are not going to use the chain saw for an extended period of time, remove the chain oil from the tank. Briefly immerse the saw chain and the guide bar into an oil bath and then wrap them in oil paper.

9.2 Maintenance

Replacing the chain and bar.

The bar needs to be replaced if:

- The guide groove of the bar is worn.
- The nose sprocket in the bar is damaged or worn.

Remove the adapter plate (Item 18) from the bar as shown in Fig. 29. Now fit the adapter plate to the new bar. Proceed as described in the section "Assembly of the bar and the saw chain".

Checking the automatic chain lubrication

You should check the operation of the automatic chain lubrication system on a regular basis in order to guard against overheating and the damage this can cause to the bar and the chain. Point the tip of the bar at a smooth surface (a board or a cut tree face) and allow the chain saw to run.

If you see a growing oil stain on the smooth surface, the automatic chain lubrication system is working properly. If no clear oil trace is evident then please refer to the corresponding instructions in "Troubleshooting". If the information contained there still fails to remedy the situation, please contact our service department or another similarly qualified workshop.

Danger! Do not actually touch the surface with the tip of the bar when performing this test. Keep a safe distance (approx. 7.8").

Sharpening the chain

Working effectively with the chain saw is only possible if the chain is in good condition and sharp. This also reduces the risk of kickback. The chain can be re-sharpened by any dealer. Do not attempt to sharpen the chain yourself unless you have the necessary special tools and experience.

10. Notes on environmental protection / disposal

The equipment must be properly disposed of when it reaches the end of its service life. The equipment must not be disposed of as domestic waste. Instead, in the interests of the environment it should be disposed of via a designated recycling or disposal point for electrical equipment. Please contact your local authorities for information about proper disposal of the equipment in your area. Packaging materials and worn accessory parts should also be disposed of at the designated recycling or disposal points.

11. Storage

Store the equipment and its accessories out of children's reach in a dark and dry place at above freezing temperature. The ideal storage temperature is between 50°F and 104°F (10°C and 40°C). Keep the electric tool in its original packaging.

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying the products is strictly subject to the express consent of Einhell Germany AG.

Subject to technical changes.

12. Troubleshooting

Danger!

Before troubleshooting, switch off the equipment and disconnect the plug from the power source.

The table below contains a list of fault symptoms and explains what you can do to remedy the problem if your equipment fails to work properly. If the problem still persists after working through the list, please contact your nearest service workshop.

Problem	Possible cause	Solution
Chain saw does not work at all.	<ul style="list-style-type: none"> - Chain brake has been triggered. - No power supply. - Defective mains outlet. - Power extension cable damaged. - Defective fuse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pull the chain brake to the normal position. - Check the power supply. - Try an alternative source of electrical power, replace if necessary. - Check the cable and replace as required. - Replace the fuse.
Chain saw operates intermittently.	<ul style="list-style-type: none"> - Power cable damaged. - Loose connection (external). - Loose connection (internal). - On/Off switch defective. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consult a service center.
Saw chain is dry.	<ul style="list-style-type: none"> - No oil in the tank. - Vent in the oil tank cap is blocked. - Oil outlet is blocked. 	<ul style="list-style-type: none"> - Top up with oil. - Clean the oil tank cap. - Clear the oil outlet.
Chain brake does not work.	<ul style="list-style-type: none"> - Problem with the switch mechanism in the front hand guard. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consult a service center.
Chain/guide bar is hot.	<ul style="list-style-type: none"> - No oil in the tank. - Vent in the oil tank cap is blocked. - Oil outlet is blocked. - Chain is blunt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Top up with oil. - Clean the oil tank cap. - Clear the oil outlet. - Re-sharpen or replace the chain.
Chain saw judders, vibrates or does not saw properly.	<ul style="list-style-type: none"> - Chain is undertensioned. - Chain is blunt. - Chain is worn. - Saw teeth pointing in the wrong direction. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adjust the chain tension. - Re-sharpen or replace the chain. - Replace the chain. - Refit the chain with the teeth facing in the correct direction.



Lire le notice d'utilisation.



Portez une protection de l'ouïe.



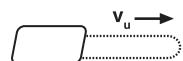
Portez une protection des yeux.



L'appareil ne doit pas être exposé à la pluie.



Débranchez immédiatement la prise de la source de courant dès lorsque le câble est endommagé ou coupé.



Vitesse de chaîne v_u : 15,5 m/s (610,2 ips).



Attention au rebond de la scie à chaîne et évitez tout contact avec la pointe de la barre.



Tenez toujours la scie à chaîne des deux mains.



Avertissement !



Déverrouillez le frein de chaîne avant la mise en service !

Danger !

Certaines mesures de sécurité doivent être respectées pendant l'utilisation des appareils pour empêcher les blessures et les dommages. Par conséquent, lisez attentivement le présent mode d'emploi / les consignes de sécurité. Conservez-les bien pour avoir les informations toujours à la portée de la main. Si vous devez passer l'appareil à d'autres personnes, veuillez leur remettre également le présent mode d'emploi / les consignes de sécurité. Nous ne sommes pas tenus des accidents ou dommages survenus à cause de non-respect du présent mode d'emploi et des consignes de sécurité.

1. Consignes de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Lire l'ensemble des avertissements, des instructions, des illustrations et des spécifications fournis avec cet outil électrique. Le fait de ne pas se conformer à l'ensemble des consignes présentées ci-dessous risque d'entraîner des décharges électriques, un incendie et/ou des blessures graves.

Conservez les avertissements et les instructions à des fins de référence ultérieure.

Le terme « outil électrique », utilisé dans tous les avertissements ci-dessous désigne tout outil fonctionnant avec source de courant (câblé) ou avec batteries (sans fil).

1) SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

- a) Gardez le lieu de travail propre et bien éclairé. Les endroits encombrés ou sombre sont propices aux accidents.
- b) Ne pas utiliser d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou vapeurs.
- c) Gardez les enfants et spectateurs à l'écart pendant l'utilisation d'un outil électrique. Les distractions peuvent causer une perte de contrôle.

2) SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- a) Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise de courant utilisée. Ne jamais modifier la fiche, de quelque façon que ce soit. Ne jamais utiliser d'adaptateurs de fiche avec des outils mis à la terre. Les fiches et prises non modifiées réduisent le risque de choc électrique.

b) Évitez tout contact du corps avec des surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Le risque de choc électrique est accru lorsque le corps est mis à la terre.

c) Ne pas exposer les outils électriques à l'eau ou l'humidité. La pénétration d'eau dans ces outils accroît le risque de choc électrique.

d) Ne pas maltraiter le cordon d'alimentation. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour transporter l'outil et ne jamais débrancher ce dernier en tirant sur le cordon. Garder le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des pièces en mouvement. Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque de choc électrique.

e) Pour les travaux à l'extérieur, utilisez un cordon spécialement conçu à cet effet. Utilisez un cordon conçu pour l'usage extérieur pour réduire les risques de choc électrique.

f) Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (DDR). L'utilisation d'un DDR réduit le risque de choc électrique.

3) SÉCURITÉ PERSONNELLE

a) Restez attentif, portez attention au travail et faire preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique. Ne pas utiliser cet outil en état de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

b) Utilisez l'équipement de sécurité. Portez toujours une protection oculaire. L'équipement de sécurité, tel qu'un masque filtrant, de chaussures de sécurité, d'un casque ou d'une protection auditive, utilisé dans des conditions appropriées réduira le risque de blessures.

c) Évitez les démarrages accidentels. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil. Porter un outil avec le doigt sur son interrupteur ou brancher un outil dont l'interrupteur est en position de marche peut causer un accident.

- d) Retirez les clés de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil peut causer des blessures.
- e) Ne pas travailler hors de portée.** Toujours se tenir bien campé et en équilibre. Ceci permettra de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.
- f) Portez une tenue appropriée.** Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces en mouvement. Les vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.
- g) Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** L'usage de ces dispositifs de dépoussiérage peut réduire les dangers présentés par la poussière.
- h) Malgré votre expérience acquise par l'utilisation fréquente des outils, soyez toujours vigilant et respectez les principes de sécurité relatifs aux outils.** Un geste irréfléchi peut causer de graves blessures en une fraction de seconde.
- 4) UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES**
- a) Ne pas forcer l'outil.** Utilisez l'outil approprié pour l'application. Un outil approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il est utilisé dans les limites prévues.
- b) Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.** Tout outil qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- c) Débranchez l'outil et/ou retirez la batterie avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de remiser l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil.
- d) Rangez les outils électriques hors de la portée des enfants et ne laisser personne n'étant pas familiarisé avec l'outil ou ces instructions utiliser l'outil.** Dans les mains de personnes n'ayant pas reçu des instructions adéquates, les outils sont dangereux.
- e) Entretenir les outils électriques.** Vérifiez qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou bloquée, qu'aucune pièce n'est brisée et s'assurer qu'aucun autre problème ne
- risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil.** En cas de dommages faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- f) Gardez les outils bien affûtés et propres.** Des outils correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- g) Utilisez l'outil, les accessoires et embouts, etc. conformément à ces instructions pour les applications pour lesquelles ils sont conçus, en tenant compte des conditions et du type de travail à exécuter.** L'usage d'un outil électrique pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.
- h) Gardez les poignées et les surfaces de prise sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de prise glissantes empêchent la manipulation et le contrôle sécuritaires de l'outil dans des circonstances imprévues.
- 5) DÉPANNAGE**
- a) Les réparations doivent être confiées à un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine.** Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'outil.
- Consignes de sécurité pour les scies à chaîne**
- 1) Avertissements généraux de sécurité pour les scies à chaîne :**
 - a) Eloignez toutes les parties du corps de la scie à chaîne lorsque la chaîne de scie tourne.** Avant de démarrer la scie à chaîne, assurez-vous que la chaîne de scie ne touche rien. Un moment d'inattention lors de la manipulation de la scie à chaîne, et vos vêtements ou votre corps peuvent être happés par la chaîne de scie.
 - b) Tenez toujours la scie à chaîne avec votre main droite sur la poignée arrière et votre main gauche sur la poignée avant.** Si, malgré l'interdiction, vous tenez la scie à chaîne avec la position des mains renversée, vous augmentez le risque de blessure.
 - c) Tenez l'outil électrique uniquement par les surfaces de préhension isolées parce que la chaîne de scie peut entrer en contact avec le câblage dissimulé ou son propre cordon.** Les chaînes de scie en

contact avec un cable sous tension peuvent mettre sous tension des pièces métalliques exposées de l'outil électrique et pourraient causer un choc électrique à l'opérateur.

- d) **Portez des lunettes de protection.** Il est également recommandé de porter l'équipement de protection l'ouïe, de la tête, des mains, des jambes et des pieds. Des vêtements de protection appropriés réduisent le risque de blessures par des débris projetés ou un contact fortuit avec la chaîne de scie.
- e) **N'utilisez pas la scie à chaîne dans un arbre, sur une échelle, depuis un toit ou tout autre support instable.** L'utilisation d'une scie à chaîne en haut d'un arbre peut entraîner des blessures.
- f) **Tenez-vous toujours bien campé et utilisez la scie uniquement sur une surface fixe, sûre et plane.** Des surfaces glissantes ou instables, telles que les échelles, peuvent faire perdre l'équilibre ou le contrôle de la scie de chaîne.
- g) **En coupant une branche sous tension, prenez garde aux rebonds.** Lorsque la tension des fibres de bois est relâchée, la branche sous tension peut frapper l'opérateur et / ou le priver de contrôle de la chaîne.
- h) **Soyez extrêmement prudent en coupant des broussailles et des jeunes arbres.** Le matériau fin peut piéger la chaîne de scie et être envoyé vers vous ou vous faire perdre l'équilibre.
- i) **Portez la scie à chaîne éteinte par la poignée avant en l'écartant de votre corps.** Utilisez toujours le garde de protection de la barre pendant le transport et l'entreposage de la scie à chaîne. Le maniement correct de la scie à chaîne réduit la probabilité de contact fortuit avec la chaîne de scie en mouvement.
- j) **Suivez les instructions de lubrification, de tension de la chaîne et de remplacement de la barre et de la chaîne.** La chaîne mal tendue ou mal lubrifiée peut se briser ou accroître le risque de rebond.
- k) **Coupez uniquement le bois.** N'utilisez pas la scie à chaîne à des fins non prévues. Par exemple : n'utilisez pas la scie à chaîne pour couper du métal, du plastique, de la maçonnerie ou des matériaux de construction non ligneux. L'utilisation de la scie de chaîne pour des activités autres que prévues peut créer un risque.
- l) **N'essayez pas d'abattre un arbre tant que vous n'avez pas compris les risques**

et ne savez pas comment les éviter. Lors de l'abattage d'un arbre, l'opérateur ou les personnes autour peuvent être blessés grièvement.

2) Causes et prévention de rebond par l'opérateur :

Le rebond peut se produire lorsque la pointe ou la barre rencontre un objet ou lorsque le bois se resserre et coince la chaîne de scie dans l'entaille. Dans certains cas, le contact de la pointe peut provoquer une réaction inverse soudaine en faisant rebondir la barre vers le haut et à l'arrière vers l'opérateur. Le coincement de la chaîne de scie le long de la pointe de la barre peut repousser rapidement la barre vers l'opérateur. Chacune de ces réactions peut vous faire perdre le contrôle de la scie et causer de graves blessures. Ne vous fiez pas exclusivement aux dispositifs de sécurité de votre scie. En tant qu'utilisateur de scie à chaîne, vous devez prendre un certain nombre de mesures pour éviter tout accident ou blessure pendant le sciage.

Le rebond est le résultat de mauvaise utilisation de l'outil et / ou des procédures ou conditions opérationnelles incorrectes et peut être évité grâce aux mesures de précaution appropriées indiquées ci-dessous :

- **Maintenez une prise ferme, avec les pouces et les doigts encerclant les poignées de la scie de chaîne, avec les deux mains posées sur la scie et positionnez votre corps et vos bras de manière à pouvoir résister aux forces de rebond.** L'opérateur peut contrôler les forces de rebond en prenant des mesures de précaution appropriées. Ne lâchez pas la scie à chaîne.
- **Ne vous penchez pas trop en avant et ne coupez pas au-dessus de la hauteur des épaules.** Vous empêchez ainsi un contact imprévu de la pointe et avez un meilleur contrôle de la scie à chaîne dans des situations inattendues.
- **Utilisez uniquement des barres et des chaînes de recharge spécifiés par le fabricant.** Les barres et chaînes de recharge incorrects peuvent entraîner la rupture de la chaîne et / ou le rebond.
- **Suivez les instructions d'affûtage et d'entretien de la chaîne de scie du fabricant.** Une baisse de la hauteur de jauge de profondeur augmente le risque de rebond.

Autres remarques importantes :

- Utilisez un disjoncteur à courant de défaut avec un courant de déclenchement de 30 mA ou moins.
- Posez le câble de manière qu'il ne puisse pas être attrapé par des branches ou autre objet du même genre pendant le sciage.
- Il est conseillé pour un débutant de s'entraîner au préalable à la coupe de bois rond sur un chevalet ou un support.
- N'utilisez pas la scie à chaîne sans lubrifiant et remplissez-la à temps avant que le réservoir soit vide.
- Utilisez uniquement les lubrifiants recommandés.

Risques résiduels

Même si vous utilisez cet outil électrique conformément aux instructions, il existe toujours des risques résiduels. Les dangers suivants peuvent se présenter en lien avec la construction et le modèle de cet outil électrique :

- Coupsures, si les vêtements de protection ne sont pas portés.
- Lésions pulmonaires, si le masque anti-poussière approprié n'est pas porté.
- Lésions auditives, si la protection auditive appropriée n'est pas portée.
- Problèmes de santé résultant des vibrations dans les mains et les bras si l'appareil est utilisé de manière prolongée ou s'il n'est pas guidé ni entretenu correctement.

Avertissement ! Pendant le fonctionnement, cet outil électrique génère un champ magnétique. Dans certaines circonstances, ce champ peut endommager des implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes porteuses d'implants médicaux de consulter leur médecin ou le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser l'appareil.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**2. Description de l'appareil et contenu de l'emballage****2.1 Description de l'appareil**

1. Griffes
2. Protection des mains avant (frein de chaîne)
3. Poignée avant
4. Poignée arrière
5. Verrou de l'interrupteur
6. Interrupteur marche/arrêt
7. Bouchon du réservoir d'huile
8. Couvercle de la roue à chaîne
9. Bouton de verrouillage du couvercle de la roue à chaîne
10. Bouton de tension de la chaîne
11. Indicateur du niveau d'huile de chaîne
12. Pignon de chaîne
13. Cordon d'alimentation
14. Garde des mains arrière
15. Barre
16. Chaîne de scie
17. Garde de la scie à chaîne
18. Plaque adaptateur
19. Attache cordon

2.2 Contenu d'emballage

Veuillez contrôler l'intégralité de l'article au moyen du contenu d'emballage décrit. En cas de pièces manquantes, veuillez contacter notre centre de service à la clientèle ou le point de vente où vous avez acheté l'appareil au plus tard dans les 5 jours ouvrables à compter de l'achat de l'article en présentant un ticket de caisse valable.

- Ouvrez l'emballage et retirez prudemment l'appareil.
- Enlevez le matériau d'emballage ainsi que les sécurités d'emballage et de transport (le cas échéant).
- Vérifiez l'intégralité du contenu d'emballage.
- Vérifiez si l'appareil et les accessoires présentent des dommages dus au transport.
- Si possible, conservez l'emballage jusqu'à l'expiration de la durée de garantie.

Danger !

L'appareil et le matériau d'emballage ne sont pas un jouet ! Les enfants ne doivent pas jouer avec des sachets en plastique, des films ou de petites pièces ! Il existe le risque d'ingestion et de suffocation !

- Mode d'emploi d'origine avec consignes de sécurité

3. Utilisation conforme

La scie à chaîne est destinée à l'abattage de petits arbres et au sciage de troncs, branches, poutres en bois, planches, etc. et peut être utilisée pour des coupes transversales et longitudinales. Elle ne convient pas pour le sciage d'autres matériaux que le bois.

La machine ne doit être utilisée que conformément à sa destination. Toute autre utilisation dépassant ce cadre n'est pas conforme. C'est l'utilisateur / l'opérateur qui est responsable de tous les dommages ou blessures de toute nature en résultant et non pas le fabricant.

Veuillez noter que nos appareils n'ont pas été conçus pour une utilisation commerciale, artisanale ou industrielle. Nous n'accordons aucune garantie si l'appareil est utilisé dans des entreprises commerciales, artisanales ou industrielles ou pour des activités équivalentes.

4. Caractéristiques techniques

Voltage: 120V ~ 60 Hz
 Ampérage: 15 A
 Vitesse sans charge TR/MIN: 7100
 Longueur de la barre: 40 cm (16")
 Écartement de la chaîne: 9,5 mm (3/8")
 Jauge de chaîne 1,3 mm (0,05")
 Chaîne de scie: Oregon® 91PJ057X / 57 dents
 Barre: Oregon® 160SDEA041
 Vitesse de coupe à une vitesse nominale: 15,5 m/s (610,2 ips)
 Capacité du réservoir d'huile: 160 ml (5,4 fl oz)
 Poids (outil seulement): 5 kg (11 lb)

Portez une protection auditive.

Le bruit peut provoquer une perte d'acuité auditive.

Limitez à un minimum l'émission de bruit et les vibrations !

- Utilisez uniquement des appareils irréprochables.
- Entretenez et nettoyez l'appareil régulièrement.
- Adaptez votre méthode de travail à l'appareil.
- Ne surchargez pas l'appareil.

- Faites examiner l'appareil le cas échéant.
- Éteignez l'appareil lorsqu'il n'est plus utilisé.
- Portez des gants.

5. Avant la mise en service

Assurez-vous, avant de brancher la machine, que les données se trouvant sur la plaque de signalisation correspondent bien aux données de la source de courant.

Avertissement !

Retirez toujours la fiche de la source de courant avant d'effectuer des réglages sur l'équipement.

5.1 Montage de la barre et de la chaîne à scie

- Déballez soigneusement toutes les pièces et vérifiez leur intégralité (fig. 2-3).
- Desserrez le bouton de verrouillage du couvercle de la roue à chaîne (fig. 4).
- Retirez le couvercle de la roue à chaîne (fig. 5)
- Placez la chaîne dans la rainure périphérique de la barre (fig. 6 / voir la flèche).
- Placez la barre et la chaîne dans le logement de la scie à chaîne, comme illustré. Ce faisant, enroulez la chaîne autour du pignon (fig. 7 et 8 / pos. 12).
- Réinstallez le couvercle de la roue à chaîne et fixez-le à l'aide du bouton de verrouillage (fig. 9). Attention ! Ne visser fermement le bouton de verrouillage qu'après le réglage de la tension de chaîne (voir le point 5.2).

5.2 Réglage de la tension la chaîne de scie

Avertissement ! Toujours débranchez la prise avant de procéder au contrôle et aux travaux de réglage. Pour éviter des blessures, portez constamment des chaussures de protection pendant les travaux sur la scie à chaîne.

- Desserrez de quelques tours le bouton de verrouillage du couvercle de la roue à chaîne (fig. 4).
- Réglez la tension de chaîne au moyen du bouton de tension de chaîne (fig. 10 / pos. 10). La rotation vers la droite accroît la tension de la chaîne, la rotation vers la gauche décroît la tension de la chaîne. La tension de la chaîne est correcte lorsqu'elle peut être soulevée d'environ 3-4 mm (0,12"-0,16") au milieu de la barre (fig. 11).
- Serrez le bouton de verrouillage du couvercle de la roue à chaîne (fig. 9).

Danger ! Tous les maillons de chaîne doivent se trouver correctement dans la rainure de guidage de la barre.

Remarques pour tendre la chaîne :

La chaîne de scie doit être tendue correctement pour garantir un fonctionnement sûr. La tension est optimale lorsque la chaîne de scie peut être soulevée de 3-4 mm (0,12"-0,16") au milieu de la barre.

Puisque la chaîne de scie s'échauffe par le sciage, ce qui l'allonge, veuillez vérifier toutes les 10 minutes la tension de chaîne et ajustez-la en cas de besoin. C'est notamment le cas des chaînes de scie neuves. Détendez la chaîne de scie lorsque le travail est fini parce qu'elle se raccourcit en se refroidissant. Ainsi, vous prévenez les dommages à la chaîne.

5.3 Lubrification de la chaîne de scie

Avertissement ! Toujours débranchez la prise avant de procéder au contrôle et aux travaux de réglage. Pour éviter des blessures, portez constamment des chaussures de protection pendant les travaux sur la scie à chaîne.

Remarque ! N'utilisez jamais la scie à chaîne sans huile pour chaînes de scie ! L'utilisation de la scie à chaîne sans huile pour chaînes de scie ou si le niveau d'huile est inférieur au minimum marqué (fig. 12 / voir la flèche) endommage la scie à chaîne !

Remarque ! Tenir compte des conditions thermiques : Différentes températures ambiantes exigent des lubrifiants de viscosité extrêmement variable. À basses températures, vous avez besoin d'huiles fluides (faible viscosité) pour créer une pellicule lubrifiante suffisante. Ou, si vous utilisez la même huile en été, elle se liquéfiera uniquement à cause des températures élevées. Cela peut rompre la pellicule lubrifiante au risque de surchauffer et d'endommager la chaîne. En outre, l'huile lubrifiante brûle et provoque une pollution superflue.

Remplir le réservoir d'huile :

- Déposez la scie à chaîne sur une surface plane.
- Nettoyez la zone autour du bouchon du réservoir d'huile (fig. 12 / pos. 7) et l'ouvrir ensuite.
- Remplir le réservoir d'huile à chaîne de scie. Ce faisant, empêchez la pénétration des salissures dans le réservoir pour ne pas obstruer la buse.

- Refermez le bouchon du réservoir d'huile.

6. Fonctionnement

Il est recommandé au premier utilisateur au moins de s'exercer à couper du bois rond sur un chevalet ou un râtelier.

6.1 Raccordement à l'alimentation électrique

- Raccordez le cordon d'alimentation à un câble de rallonge approprié. Veillez à ce que le câble de rallonge soit assez long pour le travail que vous voulez effectuer avec la scie à chaîne.
- Fixez le câble de rallonge comme indiqué à la Fig. 14 pour le protéger contre les forces de traction et une déconnexion accidentelle.
- Branchez le câble de rallonge à une prise de courant mise à la terre, installée par un professionnel.

Nous vous recommandons l'utilisation d'un câble de couleur voyante (rouge ou jaune). Ceci réduit considérablement le risque de l'endommager par erreur avec la scie à chaîne.

6.2 Mise en marche / à l'arrêt

Mise en marche

- Tenez la scie à chaîne par les poignées avec les deux mains comme représenté à la fig. 15 (les pouces sous la poignée).
- Enfoncez et tenez le verrou de l'interrupteur (fig. 1 / pos. 5).
- Mettez en marche la scie à chaîne à l'aide de l'interrupteur de marche/arrêt (fig. 1 / pos. 6). Le verrou de l'interrupteur peut maintenant être relâché.

Mise à l'arrêt

Relâchez l'interrupteur de marche/arrêt (fig. 1 / pos. 6).

Le frein intégré immobilise la chaîne de scie tournante dans un délai extrêmement court. Débranchez la prise de courant de la source d'alimentation lorsque vous arrêtez de travailler, même si ce n'est que pour une courte période.

Avertissement ! Portez la scie uniquement par la poignée avant ! Si vous portez la scie prête à l'emploi uniquement par la poignée arrière avec les éléments de commande, il peut arriver que vous actionniez accidentellement en même

temps le verrou de l'interrupteur et l'interrupteur de marche/arrêt et que la scie à chaîne démarre.

6.3 Dispositifs de protection

Frein moteur

Le moteur freine la chaîne de scie, dès que l'interrupteur de marche/arrêt (fig. 1 / pos. 6) est relâché ou l'alimentation électrique est interrompue. Cela réduit sensiblement le risque d'une blessure par une chaîne tournant par inertie.

Frein de chaîne

Le frein de chaîne est un mécanisme de protection déclenché par la protection des mains avant (fig. 1 / pos. 2). Si la scie à chaîne est projetée en arrière par un recul, le frein de chaîne se déclenche et arrête la chaîne de scie en moins de 0,1 seconde.

Vérifiez régulièrement le fonctionnement du frein de chaîne. Pour ce faire, rabattez la protection des mains (fig. 1 / pos. 2) vers l'avant et allumez brièvement la scie à chaîne. La chaîne à scie ne doit pas démarrer.

Tirez vers l'arrière la protection des mains avant (fig. 1 / pos. 2) jusqu'à son enclenchement pour déclencher le frein de chaîne.

Danger ! N'utilisez pas la scie à chaîne si les protections de sécurité ne fonctionnent pas parfaitement. Ne tentez pas de réparer vous-même les dispositifs de protection importants pour la sécurité, mais adressez-vous plutôt à nos centres de service ou à un autre atelier possédant des qualifications.

Protection des mains

Les protections des mains avant (frein de chaîne en même temps) (fig. 1 / pos. 2) et arrière (fig. 1 / pos. 14) protègent les doigts des blessures dues au contact avec la chaîne de scie si elle se brise à cause de surcharge.

7. Utilisation de la scie à chaîne

7.1 Préparation

Avant chaque utilisation, vérifiez les points suivants pour pouvoir travailler avec plus de sécurité :

État de la scie à chaîne

Avant l'utilisation, vérifiez si la scie à chaîne présente des dommages sur le boîtier, la chaîne de scie et la barre. N'utilisez jamais un appareil

évidemment endommagé.

Réservoir d'huile

Niveau du réservoir d'huile. Pendant l'utilisation, vérifiez s'il y a toujours suffisamment d'huile. Pour ne pas endommager la scie à chaîne, n'utilisez jamais s'il n'y a pas d'huile ou si le niveau d'huile est tombé au-dessous du marquage de «min» (fig. 12 / voir la flèche). En moyenne, un remplissage suffit pour 15 minutes, en fonction des pauses et de la charge.

Chaîne de scie

Tension de la chaîne, état des tranchants. Plus la chaîne de scie est aiguisee, plus le fonctionnement de la scie à chaîne est aisné et contrôlable. Il en va de même pour la tension de chaîne. Vérifiez la tension de la chaîne aussi pendant le fonctionnement toutes les 10 minutes pour accroître votre sécurité ! Les chaînes de scie neuves en particulier ont tendance à s'étirer davantage.

Frein de chaîne

Vérifiez le fonctionnement du frein de chaîne, comme il est décrit dans le chapitre « Dispositifs de protection » et déclenchez-le.

Vêtement de protection

Portez toujours des vêtements de protection près du corps appropriés, tels que les pantalons anti-coupe, les gants et les chaussures de sécurité.

Protection auditive et lunettes de protection

Lors des travaux d'abattage et des travaux forestiers, portez toujours un casque de protection avec protection auditive et faciale intégrée. Il protège contre la chute des branches et les branches rebondissantes.

7.2 Description des procédures correctes pour l'utilisation de base de la scie à chaîne

Abattage d'arbre (fig. 16 -19)

Si deux personnes ou plus coupent ou abattent en même temps, la distance entre les personnes qui coupent et celles qui abattent doit être au moins le double de la hauteur de l'arbre à abattre (fig. 16). Pendant l'abattage des arbres, il faut veiller à ce que les autres personnes soient hors du danger, qu'aucune lignes électriques ne soit touchées et aucun dommage matériel ne puisse être causé. Si un arbre touche une ligne électrique, en informer immédiatement l'entreprise chargée d'approvisionnement électrique. En cas

de sciage sur une pente, l'opérateur de la scie à chaîne doit se tenir sur le terrain au-dessus de l'arbre à abattre, parce que l'arbre abattue roulera ou glissera le long de la pente (fig. 17).

Avant l'abattage, une voie de sortie doit être prévue et libérée, le cas échéant. La voie de sortie doit mener obliquement vers l'arrière à partir de la ligne de chute attendue, comme représenté dans la figure 18 (A = zone de danger, B = direction de chute, C = zone d'évacuation).

Avant l'abattage, l'inclinaison naturelle de l'arbre, la position des grandes branches et le sens du vent doivent être pris en compte pour l'évaluation de la direction de la chute de l'arbre.

Enlevez de l'arbre les saletés, pierres, brins d'écorce, clous, pinces et fils.

Sciage d'une encoche d'abattage (fig. 19)

Sciez une encoche à l'angle droit par rapport à la direction de chute (A) d'une profondeur de 1/3 du diamètre de l'arbre, comme il est montré dans la figure 19. Sciez d'abord l'encoche horizontale inférieure (1). Cela permet d'éviter le coincement de la chaîne de scie ou la barre de guidage lors du sciage de la deuxième encoche.

Sciage d'un trait d'abattage (fig. 19)

Sciez le trait d'abattage au moins 50 mm (2") au-dessus de l'encoche horizontale. Sciez le trait d'abattage (B) parallèlement à l'encoche horizontale. La profondeur du trait d'abattage devrait être telle qu'il ne reste plus qu'un seul segment (nervure de visée) (D) qui pourrait servir de charnière. Le segment empêche que l'arbre tourne et tombe en mauvaise direction. Ne sciez pas le segment. L'arbre devrait commencer à tomber à l'approche du trait d'abattage sur le segment. S'il s'avère que l'arbre pourrait éventuellement ne pas tomber dans la direction de chute souhaitée (C) ou s'il se penche en arrière et coince la chaîne de scie, interrompre le trait d'abattage et utiliser des cales en bois, en plastique ou en aluminium pour remettre l'arbre dans la ligne de chute souhaitée. Lorsque l'arbre commence à tomber, retirez la scie de chaîne de la coupe, l'éteindre, la déposez et quittez la zone dangereuse par la voie de sortie prévue. Faire attention aux branches tombantes et ne pas trébucher.

Ébranchage

Ce terme signifie le détachement des branches de l'arbre abattu. Lors de l'ébranchage de grandes branches dirigées vers le bas qui servent d'appui à l'arbre, les laisser d'abord

jusqu'à ce que le tronc soit scié. Couper de petites branches, conformément à la figure 20 (A = direction de coupe pour l'ébranchage, B = tenir à l'écart du sol ! Laissez les branches d'appui jusqu'à ce que le tronc soit scié), d'un trait de bas en haut. Les branches tendues devraient être sciées de bas en haut pour éviter le coincement de la scie.

Tronçonner un tronc d'arbre

Ce terme indique le sectionnement de l'arbre abattu. Veuillez adopter une position stable et répartir uniformément votre poids corporel sur les deux pieds. Si possible, mettez au-dessous de l'arbre des branches, des poutres ou des cales pour l'appuyer. Suivez les instructions pour le sciage simple.

Si le tronc d'arbre est positionné de manière uniforme sur toute sa longueur, comme il est montré dans la figure 21, scier de haut en bas. Ce faisant, veillez à ne pas toucher le sol.

Si le tronc d'arbre est posé sur une extrémité, comme il est montré dans la figure 22, scier d'abord 1/3 du diamètre du tronc à partir de la face inférieure (A) pour éviter des éclats. Effectuer la deuxième coupe à partir du haut (2/3 du diamètre) à la hauteur de la première coupe (B) (pour éviter le coincement).

Si le tronc d'arbre est posé sur deux extrémités, comme il est montré dans la figure 23, scier d'abord 1/3 du diamètre du tronc à partir de la face supérieure pour éviter des éclats (A). Effectuer la deuxième coupe à partir du bas (2/3 du diamètre) à la hauteur de la première coupe (B) (pour éviter le coincement).

En cas de travaux de sciage sur une pente, se tenir constamment au-dessus du tronc d'arbre, comme il est montré dans la figure 15. Pour garder le contrôle total au moment du sciage en deux, réduire la pression à la fin de la coupe sans desserrer la prise sur les poignées de la scie à chaîne. Veiller à ce que la chaîne de scie ne touche pas le sol. À l'achèvement de la coupe, attendre l'arrêt de la chaîne de scie avant d'en retirer la scie de chaîne. Arrêtez toujours le moteur de la scie à chaîne, avant de passer d'un arbre à l'autre.

7.3 Recul

L'on entend par le recul le rebondissement soudain de la scie à chaîne en mouvement. Le plus souvent en sont la cause le contact de la pièce à usiner avec la pointe de la barre ou le coincement de la chaîne de scie.

De grandes forces se déplient brusquement lors du recul. C'est pourquoi la scie de chaîne réagit généralement de manière incontrôlée. S'ensuivent souvent de graves blessures de l'opérateur et des personnes l'entourant. Le risque de recul est particulièrement élevé en cas de coupes latérales, de coupes transversales et longitudinales parce que la griffe ne peut pas être utilisée. Pour cette raison, évitez si possible de telles coupes et procédez avec une précaution particulière si vous ne pouvez pas faire autrement ! Le risque d'un recul est le plus grand si vous appliquez la scie dans la zone de la pointe de la barre parce que l'effet de levier y est le plus fort (fig. 24). Pour cette raison, utilisez la scie toujours de manière la plus plane possible et près de la griffe (fig. 25).

Avertissement !

- Assurez-vous que la tension de la chaîne est toujours correctement ajustée !
- N'utilisez une scie à chaîne que si elle est en parfait état de fonctionnement !
- Ne travaillez qu'avec une chaîne de scie aiguisée conformément aux prescriptions !
- Ne sciez jamais au-dessus de la hauteur des épaules !
- Ne sciez jamais avec le bord supérieur ou la pointe de la barre !
- Tenez toujours fermement la scie à chaîne avec les deux mains !
- Si possible, utilisez toujours la griffe en guise de levier.

Sciage du bois sous tension

Le sciage du bois qui se trouve sous tension exige une prudence particulière ! Le bois se trouvant sous tension, qui sera libéré de la tension par le sciage, réagit parfois de manière totalement incontrôlée. Cela peut entraîner des blessures graves, voire mortelles (fig. 26-28). Seuls les professionnels formés devraient effectuer de tels travaux.

8. Remplacement du cordon d'alimentation

Danger !

Si le cordon d'alimentation de cet appareil est abîmé, il devra être remplacé par un cordon spécial, disponible auprès du fabricant ou un centre de service.

9. Nettoyage et entretien

Danger !

- Débranchez la prise de la source de courant avant chaque nettoyage.
- Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau ou d'autres liquides pour le nettoyer.

9.1 Nettoyage

- Nettoyez régulièrement le mécanisme de tension en soufflant dessus avec de l'air comprimé ou en l'époussetant avec une brosse. N'utilisez pas d'outils pour le nettoyage.
- Maintenez les poignées exemptes d'huile pour avoir toujours une bonne prise.
- Si besoin, nettoyez l'appareil toujours avec un chiffon humide et un détergent doux, le cas échéant.
- Si la scie à chaîne ne va pas être utilisée pendant une période prolongée, enlevez l'huile pour chaînes du réservoir. Plongez brièvement la chaîne de scie et la barre dans l'huile et enroulez-la ensuite dans du papier huilé.

9.2 Maintenance

Changer la chaîne de scie et la barre.

La barre doit être remplacée lorsque :

- La rainure de guidage de la barre est usée.
- Le pignon droit de la barre est endommagé ou usé.

Démontez la plaque adaptateur (pos. 18) de la barre comme représenté dans la figure 29. Montez la plaque adaptateur sur la nouvelle barre. Procédez à cette fin comme il est décrit dans le chapitre « Montage de la barre » !

Vérification de la lubrification automatique de la chaîne

Vérifiez régulièrement le fonctionnement de la lubrification automatique de la chaîne de scie pour prévenir une surchauffe et l'endommagement qui en est liée de la barre et de la chaîne de scie. À cette fin, dirigez la pointe de la barre contre une surface lisse (planche, coupe d'un arbre) et faites fonctionner la scie de chaîne.

Si, pendant cette procédure, vous voyez une trace d'huile croissante, la lubrification automatique de la chaîne de scie fonctionne correctement. Si vous ne voyez pas de trace d'huile nette, veuillez-vous rapporter aux indications correspondantes figurant au chapitre « Dépannage » ! Si même ces indications n'aident pas, adressez-vous à nos centres de service ou à un

atelier qualifié.

Danger ! Ne touchez pas à la surface. Respectez une distance de sécurité suffisante d'environ 20 cm (7,8").

Affutage de la chaîne de scie

Une utilisation efficace de la scie n'est possible que si la chaîne est en bon état et affûtée. Cela réduit le risque d'un recul. La chaîne de scie peut être réaffûtée chez chaque revendeur spécialisé. N'essayez pas d'affuter la scie par vous-même si vous n'avez pas d'outil approprié et l'expérience nécessaire.

10. Consignes concernant la protection de l'environnement / élimination

Apportez l'appareil à la fin de service à une décharge appropriée. Ne jetez pas l'appareil avec les déchets ménagers, mais apportez-le à un point de collecte des appareils électriques dans l'intérêt de la protection de l'environnement. Votre commune vous communiquera volontiers les adresses et les heures d'ouverture. Déposez également le matériel d'emballage et les accessoires usés aux points de collecte prévus à cette fin.

11. Entreposage

Entrepôsez l'appareil et ses accessoires dans un endroit sombre, sec et exempt de gel ainsi que hors la portée des enfants. La température d'entreposage optimale se situe entre 10 °C et 40 °C (50 °F et 104 °F). Entreposez l'outil électrique dans l'emballage d'origine.

Une réimpression ou toute autre reproduction de la documentation et des documents accompagnant les produits, même par extraits, ne sont autorisées qu'avec accord exprès d'Einhell Germany AG.

Sous réserve des modifications techniques.

12. Dépannage

Danger !

Avant de rechercher les anomalies, débranchez l'appareil.

Le tableau ci-dessous présente des symptômes de défauts et décrit la procédure à suivre en cas de problème de votre appareil. Si cela ne vous aide pas à localiser et supprimer le problème, adressez-vous à votre centre de service.

Problème	Cause probable	Solution
Scie à chaîne ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> - Frein de chaîne enclenché. - Pas d'alimentation électrique. - Prise de courant défectueuse. - Câble de rallonge endommagé. - Fusible défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Remettre en position la protection des mains. - Vérifiez l'alimentation électrique. - Essayer d'autres sources d'alimentation, le cas échéant changer. - Vérifier le câble, changer le cas échéant. - Changer le fusible.
La scie à chaîne fonctionne par intermittence.	<ul style="list-style-type: none"> - Câble d'alimentation endommagé. - Connexion mal fixée (externe). - Connexion mal fixée (interne). - Interrupteur défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faire appel à un centre de service.
La chaîne de scie est sèche.	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'huile dans le réservoir. - Aération du bouchon de réservoir d'huile obstrué. - Canal d'écoulement d'huile obstrué. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ajoutez de l'huile. - Nettoyez le bouchon de réservoir d'huile. - Dégagez le canal d'écoulement d'huile.
Frein de chaîne ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> - Problème de mécanisme de commutation dans la protection des mains avant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faire appel à un centre de service.
Chaîne / barre chaude.	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'huile dans le réservoir. - Aération du bouchon de réservoir d'huile obstrué. - Canal d'écoulement d'huile obstrué. - Chaîne émoussée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ajoutez de l'huile. - Nettoyez le bouchon de réservoir d'huile. - Dégagez le canal d'écoulement d'huile. - Affutez ou remplacez la chaîne.
La scie à chaîne arrache, vibre ou ne coupe pas correctement.	<ul style="list-style-type: none"> - Tension de chaîne trop lâche. - Chaîne émoussée. - Chaîne usée. - Les dents de scie pointent dans la mauvaise direction. 	<ul style="list-style-type: none"> - Réglez la tension de chaîne. - Affutez ou remplacez la chaîne. - Remplacez la chaîne. - Montez la chaîne de scie avec les dents dans la bonne direction.



Leer instrucciones de uso.



Utilizar protectores para los oídos.



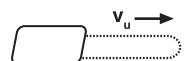
Utilizar gafas protectoras.



No exponer el aparato a la lluvia.



Retirar inmediatamente el enchufe de la red si el cable se encuentra dañado o cortado.



Máxima profundidad de corte v_u : 610.2 ips (15,5 m/s).



Tenga cuidado con el retroceso de la motosierra y evite el contacto con la punta de la espada.

SP



Sostener la motosierra siempre con ambas manos.



Aviso!



¡Desbloquear el freno de cadena antes de la puesta en marcha!

Peligro!

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente este manual de instrucciones/advertencias de seguridad. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones/advertencias de seguridad. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

1. Instrucciones de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Consulte todas las advertencias de seguridad, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones que se encuentran a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves. **Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultarlas en el futuro.**

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a las herramientas eléctricas que funcionan con corriente (con cordón) o las que funcionan con batería (inalámbricas).

1) ÁREA DE TRABAJO

- a) Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo. Un área de trabajo mal despejada o mal iluminada propicia accidentes.
- b) No utilice herramientas motorizadas en atmósferas explosivas, como las existentes alrededor de líquidos, gases y polvos inflamables. Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.
- c) Mantenga alejados a los niños y circunstantes al maniobrar una herramienta eléctrica. Toda distracción puede causar la pérdida del control de la herramienta.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) Las clavijas de las herramientas eléctricas deben corresponder a las tomas de corriente donde se conectan. Nunca modifique la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora

con herramientas eléctricas dotadas de contacto a tierra. Conectando las clavijas originales en las tomas de corriente donde corresponden se disminuye el riesgo de una descarga eléctrica.

- b) Evite el contacto del cuerpo con las superficies de objetos conectados a tierra, como las tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descargas eléctricas si el cuerpo está haciendo tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** La introducción de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- d) **No maltrate el cordón eléctrico.** Nunca utilice el cordón para trasladar, desconectar o tirar de la herramienta eléctrica. Mantenga el cordón lejos del calor, aceite, bordes afilados y piezas móviles. Los cordones eléctricos dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- e) Al utilizar una herramienta eléctrica a la intemperie, use un cordón de extensión apropiado para el exterior. Usando un cordón adecuado para el exterior se disminuye el riesgo de descargas eléctricas.
- f) Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un DISPOSITIVO DE CORRIENTE RESIDUAL (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) SEGURIDAD PERSONAL

- a) Permanezca alerta, preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común al utilizar herramientas eléctricas. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento. Un momento de inatención al utilizar una herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales serias.
- b) Utilice protección el equipo otros. Siempre póngase protección ocular. El uso de equipo protector como mascarilla para el polvo, calzado de seguridad, casco y protección para los oídos en las circunstancias donde corresponda disminuye el riesgo de lesiones.
- c) Evite que la herramienta se active accidentalmente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a un su-

- ministro de corriente o de colocar un paquete de baterías.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido puede ocasionar accidentes.
- d) **Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Toda llave o herramienta de ajuste dejada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones.
 - e) **No estire el cuerpo para alcanzar mayor distancia.** Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento. De esta manera se logra un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
 - f) **Vístase adecuadamente.** No vista ropa holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. Las ropas holgadas y las joyas, así como el cabello largo, pueden engancharse en las piezas móviles.
 - g) Si se suministran dispositivos para conectar mangueras de extracción y captación de polvo, asegúrese de que éstas estén bien conectadas y se usen correctamente. El uso de la captación de polvo puede reducir los peligros relacionados con éste.
 - h) **No permita que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de herramientas haga que se vuelva complaciente e ignore los principios de seguridad de esta herramienta.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- 4) EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA**
- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para cada trabajo.** La herramienta eléctrica adecuada efectúa mejor y de manera más segura el trabajo, si además se maneja a la velocidad para la que está diseñada.
 - b) **No utilice la herramienta si el interruptor no enciende o no apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
 - c) **Desconecte la clavija del suministro de corriente o retire el paquete de baterías de la herramienta eléctrica, según sea el caso, antes de efectuarle cualquier ajuste, cambiarle accesorios o guardarla.**
- Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta.
- d) **Guarde las herramientas eléctricas desocupadas fuera del alcance de los niños y no permita que las utilicen personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas en el uso de las mismas.
 - e) **Preste servicio a las herramientas eléctricas.** Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si está dañada la herramienta eléctrica, permita que la reparen antes de usarla. Numerosos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal cuidadas.
 - f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con bordes bien afilados, tienen menos probabilidad de atascarse en la pieza de trabajo y son más fáciles de controlar.
 - g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y brocas, hojas y cuchillas de corte, ruedas de esmeril, etc. de conformidad con estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea por realizar.** Si se utiliza la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las indicadas podría originar una situación peligrosa.
 - h) **Mantenga los mangos y superficies de agarre limpias y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de agarre resbalosos no permiten una manipulación y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
- 5) SERVICIO**
- a) **Permita que un técnico de reparación calificado preste servicio a la herramienta eléctrica, y sólo con piezas de repuesto idénticas.** De esta manera se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- Instrucciones de seguridad para motosierras**
- 1) **Advertencias generales de seguridad para motosierras:**
 - a) **Mantener todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando la motosierra esté funcionando.** Antes de poner en marcha la motosierra, asegurar-

- se de que la cadena no esté en contacto con nada.** Cualquier descuido mientras se opera la motosierra puede tener como consecuencia que se enrede la ropa o el cuerpo a la cadena.
- b) **Sujetar siempre la motosierra con la mano derecha en la empuñadura trasera y con la mano izquierda en la empuñadura delantera.** Si se sujetla la motosierra al revés se aumenta el riesgo de lesiones personales, por lo que nunca debe hacerse.
- c) **Sujetar la herramienta eléctrica únicamente por las superficies con revestimiento aislante puesto que la cadena puede toparse con cableado oculto o su propio cordón.** Las cadenas de la sierra que entren en contacto con cables con corriente pueden hacer que las partes metálicas al descubierto de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica al usuario.
- d) **Llevar protección ocular.** Se recomienda utilizar equipamiento de protección adicional para los oídos, la cabeza, las manos, las piernas y los pies. La ropa de protección adecuada reducirá las lesiones personales provocadas por escombros voladores o contacto accidental con la cadena de la sierra.
- e) **No operar una motosierra en un árbol, en una escalera, desde un tejado o cualquier soporte inestable.** Si se opera una motosierra mientras se está en un árbol puede resultar en lesiones personales.
- f) **Mantener siempre bien apoyados los pies y operar la motosierra sólo cuando esté parada en una superficie fija, segura y nivelada.** Las superficies resbaladizas o inestables, como las escaleras, pueden causar una pérdida de equilibrio o de control de la motosierra.
- g) **Cuando se corte una rama que esté en tensión, prestar atención al retroceso.** Cuando se libera la tensión en las fibras de madera, la rama podría golpear al operario y/o lanzar fuera de control la motosierra.
- h) **Tener mucho cuidado al cortar arbustos y arbolitos.** El material fino puede atascar la cadena de la motosierra y dispararla hacia el operario o desequilibrarle.
- i) **Llevar la motosierra, estando apagada, por la empuñadura delantera y alejada del cuerpo.** A la hora de transportar o almacenar la motosierra, poner siempre la cubierta de la barra guía. Si se manipula de manera adecuada, se reduce la posibilidad

- de entrar accidentalmente en contacto con la cadena de la sierra en movimiento.
- j) **Seguir las instrucciones para la lubricación, el tensado de la cadena y cambio de la barra y la cadena.** Una cadena mal tensada o lubricada se puede romper o incrementar el riesgo de retroceso.
- k) **Cortar solo madera.** No utilizar la motosierra para fines para los que no haya sido concebida. Por ejemplo: no utilizar la motosierra para cortar metal, plástico, mampostería o materiales de construcción que no sean de madera. El uso de la motosierra para operaciones distintas a las previstas puede provocar una situación peligrosa.
- l) **No intentar talar un árbol hasta que se entiendan los riesgos y se sepa cómo poder evitarlos.** Al talar un árbol, el usuario o las personas en las inmediaciones pueden sufrir lesiones graves.

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

El retroceso puede ocurrir cuando el extremo o la punta de la barra guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y aprieta la cadena de la sierra en el corte.

En algunos casos, el contacto con la punta puede causar una reacción inversa repentina, golpeando la barra guía hacia arriba y empujándola hacia atrás hacia el operario.

El pinzamiento de la cadena de la motosierra a lo largo de la parte superior de la barra guía puede empujar la barra guía rápidamente hacia atrás en dirección al operario.

Cualquiera de estas reacciones puede provocar una pérdida de control de la motosierra y podría dar como resultado una lesión personal grave. No confiar exclusivamente en los dispositivos de seguridad incorporados a la sierra. Como usuario de una motosierra, debería tener en consideración varios pasos para no sufrir accidentes ni lesiones en los trabajos de corte.

El retroceso es el resultado del uso incorrecto de la herramienta y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones adecuadas que se indican a continuación:

- **Mantener un agarre firme, con los pulgares y los dedos rodeando las empuñaduras de la motosierra, con ambas manos en la sierra y colocar el cuerpo y brazo para permitir resistir las fuerzas de retro-**

- ceso.** Si se toman las precauciones adecuadas, el operario podrá controlar las fuerzas de retroceso. No soltar la motosierra.
- **No excederse y no cortar por encima de la altura de los hombros.** Así se evitará el contacto involuntario con la punta y se podrá controlar mejor la motosierra en situaciones inesperadas.
 - **Utilizar únicamente barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante.** Las barras y cadenas de repuesto incorrectas pueden causar rotura y/o retroceso de la cadena.
 - **Seguir las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la cadena de la sierra.** La disminución de la altura del calibre de profundidad puede provocar un mayor retroceso.

Otras advertencias importantes:

- Utilizar un dispositivo de protección diferencial con una corriente de liberación máxima de 30mA.
- Colocar el cable de red de tal forma que durante el serrado no pueda ser pillado por ramas u objetos similares.
- Se recomienda a las personas que utilicen el aparato por primera vez que practiquen cortando madera redonda solo sobre el caballete o bastidor.
- No utilizar la motosierra sin lubricación y rellenarla a tiempo antes de que el depósito se vacíe.
- Utilizar únicamente lubricante recomendado.

Riesgos residuales

Incluso si esta herramienta se utiliza adecuadamente, siempre existen riesgos residuales. En función de la estructura y del diseño de esta herramienta eléctrica pueden producirse los siguientes riesgos:

- Lesiones por corte si no se lleva ninguna ropa de protección.
- Lesiones pulmonares en caso de que no se utilice una mascarilla de protección antipolvo.
- Lesiones auditivas en caso de que no se utilice una protección para los oídos adecuada.
- Daños a la salud derivados de las vibraciones de las manos y los brazos si el aparato se utiliza durante un largo periodo tiempo, no se sujeta del modo correcto o si no se realiza un mantenimiento adecuado.

¡Aviso! Esta herramienta eléctrica genera un campo electromagnético durante su funcionamiento. En determinadas circunstancias, este campo

podrá afectar a los posibles implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el peligro de lesiones graves o incluso mortales, recomendamos a las personas que lleven este tipo de implantes que consulten a su médico y al fabricante del implante antes de operar la máquina.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

2. Descripción del aparato y volumen de entrega

2.1 Descripción del aparato

1. Tope da garra
2. Protector de manos delantero (freno de cadena)
3. Empuñadura delantera
4. Empuñadura trasera
5. Botón de bloqueo de conexión
6. Interruptor ON/OFF
7. Tapa del depósito de aceite
8. Cubierta de la rueda de la cadena
9. Tornillo de fijación para la cubierta de la rueda de la cadena
10. Tornillo tensor de la cadena
11. Indicación del nivel de llenado del aceite de la cadena
12. Piñón de cadena
13. Cable de conexión
14. Protector de manos trasero
15. Cuchilla
16. Cadena de la sierra
17. Cubierta protectora
18. Placa adaptadora
19. Descarga de tracción del cable

2.2 Volumen de entrega

Sirviéndose de la descripción del volumen de entrega, comprobar que el artículo esté completo. Si faltase alguna pieza, dirigirse a nuestro Service Center o a la tienda especializada más cercana en un plazo máximo de 5 días laborales tras la compra del artículo presentando un recibo de compra válido.

- Abrir el embalaje y extraer cuidadosamente el aparato.
- Retirar el material de embalaje, así como los dispositivos de seguridad del embalaje y para el transporte (si existen).
- Comprobar que el volumen de entrega esté completo.
- Comprobar que el aparato y los accesorios no presenten daños ocasionados durante el

- transporte.
- Si es posible, almacenar el embalaje hasta que transcurra el período de garantía.

Peligro!

¡El aparato y el material de embalaje no son un juguete! ¡No permitir que los niños jueguen con bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Riesgo de ingestión y asfixia!

- Manual de instrucción original con instrucción de seguridad

3. Uso adecuado

La motosierra ha sido diseñada para talar árboles y para serrar troncos, ramas, vigas de madera, tablas, etc., pudiendo ser utilizada para practicar cortes tanto longitudinales como transversales. No es apta para serrar otros materiales que no sea la madera.

Utilizar la máquina sólo en los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

4. Características técnicas

Tensión de red:	120V ~ 60 Hz
Amperaje:	15 A
Velocidad sin carga:.....	7100 rpm (min ⁻¹)
Longitud de barra-guía de cadena:.....	16" (40 cm)
Paso de la cadena:	3/8" (9.5 mm)
Medidor de cadena:.....	0.05" (1.3 mm)
Cadena de la sierra:	Oregon® 91PJ057X / 57 dientes
Longitud de barra-guía de cadena:.....	Oregon® 160SDEA041
Velocidad de corte a velocidad nominal:	610.2 ips (15.5 m/s)
Capacidad del tanque de aceite:	5.4 fl oz (160 ml)
Peso (solo herramienta):	11 lb (5 kg)

Usar protección para los oídos.

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.

¡Reducir la emisión de ruido y las vibraciones al mínimo!

- Emplear sólo aparatos en perfecto estado.
- Realizar el mantenimiento del aparato y limpiarlo con regularidad.
- Adaptar el modo de trabajo al aparato.
- No sobrecargar el aparato.
- En caso necesario dejar que se compruebe el aparato.
- Apagar el aparato cuando no se esté utilizando.
- Llevar guantes.

5. Antes de la puesta en marcha

Antes de conectar la máquina, asegurarse de que los datos de la placa de identificación coincidan con los datos de la red eléctrica.

Aviso!

Desenchufar el aparato antes de realizar ajustes.

5.1 Montaje de la espada y de la cadena

- Desembalar todas las piezas con cuidado y comprobar que estén completas (fig. 2-3)
- Soltar el tornillo de fijación para la cubierta de la rueda de la cadena (fig. 4)
- Retirar la cubierta de la rueda de la cadena (fig. 5)
- Colocar la cadena en la ranura circular de la cuchilla como se muestra en la ilustración (fig. 6/véase flecha).
- Colocar la espada y la cadena en el alojamiento de la motosierra según la ilustración. Pasar la cadena rodeando el piñón (fig. 7/8/pos. 12).
- Colocar la cubierta de la rueda de la cadena y sujetar con el tornillo de fijación (fig. 9). ¡Atención! Apretar definitivamente el tornillo de fijación una vez que se haya ajustado la tensión de la cadena (véase punto 5.2).

5.2 Cómo tensar la cadena de la sierra

¡Atención! Desenchufar siempre el aparato antes de proceder a las tareas de comprobación y ajuste. Llevar siempre puestos guantes de protección al efectuar trabajos en la motosierra a fin de evitar lesiones.

- Soltar algunas vueltas el tornillo de fijación para la cubierta de la rueda de la cadena (fig. 4)
- Ajustar la tensión de la cadena mediante el tornillo tensor de la sierra (fig. 10/pos. 10). Girando a la derecha se incrementa la tensión de la cadena, girando a la izquierda se reduce la tensión de la cadena. La cadena de la sierra presentará la tensión correcta si se puede elevar en el centro de la espada aprox. de 0.12"-0.16" (3-4 mm) (fig. 11).
- Apretar el tornillo de fijación para la cubierta de la rueda de la cadena (fig. 9).

Peligro! Todos los eslabones de la cadena han de alojarse correctamente en la ranura guía de la espada.

Instrucciones para tensar la cadena:

La cadena de la sierra ha de estar tensada correctamente a fin de garantizar un funcionamiento seguro. Se sabe que la tensión es la óptima si la cadena se puede elevar en el centro de la espada aprox. de 0.12"-0.16" (3-4 mm) Ya que la cadena de la sierra se calienta al serrar, modificándose así su longitud, es preciso comprobar su tensión 10 minutos y regularla según sea necesario. Esto es especialmente importante para las cadenas de sierra nuevas. Destensar la cadena de la sierra al terminar de trabajar, ya que ésta se acorta al enfriarse. De este modo se evita que se dañe la cadena.

5.3 Lubricación de la cadena de la sierra

Aviso: Desenchufar siempre el aparato antes de proceder a las tareas de comprobación y ajuste. Llevar siempre puestos guantes de protección al efectuar trabajos en la motosierra a fin de evitar lesiones.

Advertencia! ¡No operar jamás la cadena sin el aceite apropiado! ¡El uso de la motosierra sin aceite de cadena o con un nivel de aceite por debajo de la marca del mínimo (fig. 12/véase flecha) provoca daños en la motosierra!

Advertencia! Tener en cuenta las condiciones térmicas: las distintas temperaturas ambiente requieren lubricantes con una viscosidad de lo más variado. A bajas temperaturas se requieren aceites muy fluidos (baja viscosidad) para crear la película lubricante necesaria. Ahora bien, si se utiliza el mismo aceite en época de verano, éste seguiría fluidificándose por la simple acción de las altas temperaturas. De este modo puede desprendese la película lubricante, sobrecalentarse la cadena y dañarse. Asimismo, el aceite lubricante se quema, provocando una innecesaria emisión de contaminantes.

Llenar el depósito del aceite:

- Colocar la cadena de la sierra sobre una superficie plana.
- Limpiar la zona que rodea a la tapa del depósito de aceite (fig. 12/pos. 7) y abrirla a continuación.
- Llenar el depósito con aceite para cadena de sierra. Asegurarse de que no penetre suciedad en el depósito para que la tobera del aceite no se atasque.
- Cerrar la tapa del depósito de aceite.

6. Manejo

Se recomienda a las personas que utilicen el aparato por primera vez que practiquen cortando madera redonda solo sobre un caballete o bastidor.

6.1 Conexión al suministro eléctrico

- Conectar el cable a una alargadera apropiada. Cerciorarse de que la alargadera sea adecuada para la potencia de la motosierra.
- Asegurar la alargadera según se indica en la fig. 14 frente a fuerzas de tracción y para evitar que se desenchufe de manera involuntaria.
- Conectar la alargadera a una caja de enchufe con puesta a tierra instalada de forma reglamentaria.

Recomendamos el uso de un cable de color vivo señalizante (rojo o amarillo). Esto reduce el peligro de que la motosierra cause daños por descuido.

6.2 Conectar/Desconectar

Conexión

- Sujetar la motosierra por las asas con ambas manos según la fig. 15 (pulgares por debajo de la empuñadura).
- Presionar y mantener pulsado el botón de bloqueo de conexión (fig. 1/pos. 5).
- Conectar la motosierra pulsando el interruptor ON/OFF (fig. 1/pos. 6). Ya se puede volver a soltar el botón de bloqueo de conexión.

Desconexión

Soltar el interruptor ON/OFF (fig. 1/pos. 6).

El freno integrado se encarga de detener de inmediato la cadena de la sierra. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación cuando deje de trabajar, aunque sea por poco tiempo.

Aviso! ¡Transportar la sierra por la empuñadura delantera! Si transporta la sierra conectada, sujeta únicamente por la empuñadura posterior, que contiene los botones de mando, puede ocurrir que se accionen involuntariamente de manera simultánea el botón de bloqueo de conexión y el interruptor ON/OFF y que se ponga en marcha la motosierra.

6.3 Dispositivos de seguridad

Freno del motor

El motor frena la cadena de la sierra en cuanto se haya soltado el interruptor ON/OFF (fig. 1/pos.6) o se haya interrumpido la alimentación eléctrica. Esto reduce significativamente el riesgo de sufrir lesiones por la inercia de la cadena.

Freno de cadena

El freno de la cadena es un mecanismo de protección que se activa a través del protector de manos delantero (fig. 1/pos. 2). Si la motosierra sale despedida hacia atrás por un contragolpe se accionará el freno, deteniéndose la cadena de la sierra en menos de 0,1 segundos. Comprobar con regularidad la operatividad del freno de cadena. A tal efecto, plegar el protector de manos (fig. 1/pos. 2) hacia delante y conectar la motosierra durante un breve espacio de tiempo. La cadena de la sierra no deberá ponerse en marcha.

Para soltar el freno de la cadena tirar hacia atrás del protector de manos delantero (fig. 1/pos. 2), hasta que encaje.

Peligro! No utilizar la sierra si no funcionan perfectamente los dispositivos de protección. No intentar reparar uno. mismo los dispositivos de protección relevantes desde el punto de vista de la seguridad; dirigirse para ello a nuestro servicio posventa o a un taller similar especializado.

Protector de manos

El protector de manos delantero (a la vez freno de cadena) (fig. 1/pos. 2) y el protector de manos trasero (fig. 1/pos. 14) protegen los dedos evitando lesiones por contacto con la cadena de la sierra, en caso de que ésta se rompiera por sobrecarga.

7. Trabajar con la motosierra

7.1 Preparación

Antes de cada uso, comprobar los siguientes puntos para poder trabajar de forma segura:

Estado de la motosierra

Revisar la motosierra antes de comenzar a trabajar para comprobar si existen daños en la carcasa, el cable de conexión, la cadena de la sierra y la guía. Jamás se pondrá en marcha un aparato que presente daños evidentes.

Recipiente de aceite

Nivel de llenado del recipiente de aceite. Comprobar también durante el trabajo que siempre haya aceite suficiente. Jamás se operará la sierra sin aceite o si el nivel del mismo desciende por debajo de la marca del mínimo (fig. 12/ véase flecha) para evitar que se dañe la motosierra. Un llenado suele bastar para trabajar unos 15 minutos, variando en función de las pausas y de la carga.

Cadena de la sierra

Tensión de la cadena de la sierra, estado del modo de corte. Cuanto más afilada esté la cadena de la sierra, más controlable y fácil de operar será la motosierra. Lo mismo sucede con la tensión de la cadena. ¡Para su seguridad, comprobar también durante el trabajo la tensión de la cadena cada 10 minutos! En particular, cadenas de sierra nuevas tienden a sufrir una mayor dilatación.

Freno de cadena

Comprobar la operatividad del freno de cadena según se describe en el capítulo "Dispositivos de seguridad" y proceder a soltarlo.

Ropa de protección

Es imprescindible llevar puesta la correspondiente indumentaria de protección ajustada al cuerpo como, p. ej., pantalones protectores para cortar, unos guantes y calzado de seguridad.

Llevar protección para los oídos y gafas protectoras.

Para efectuar trabajos de tala y forestales es imprescindible llevar puesto un casco de seguridad con protección facial y auditiva. Dicho casco ofrece protección frente a ramas que caigan y tallos que reboten.

7.2 Explicación sobre la correcta actuación en trabajos básicos

Tala de árboles (fig. 16-19)

Si hay dos o más personas cortando y talando al mismo tiempo, la distancia entre dichas personas ha de ser al menos el doble de la altura del árbol que se esté talando (fig. 16). Al talar árboles se ha de prestar atención a que no haya nadie expuesto a situación de peligro, que no puedan dañarse cables aéreos y que no se provoquen daños materiales. Si un árbol entra en contacto con un cable aéreo será preciso ponerlo en conocimiento inmediato de la empresa de suministro de energía.

Alerrar en terrenos con pendiente, el usuario de la motosierra ha de situarse por encima del árbol que se va a talar, ya que el árbol se deslizará o rodará cuesta abajo después de talarlo (fig. 17). Antes de talar, se ha de prever una vía de emergencia y, si es necesario, limpiarla antes de empezar. Esta vía ha de conducir hacia atrás en diagonal con respecto a la línea de caída prevista, según se indica en la figura 18 (A= zona de peligro, B= dirección de caída, C= zona de salida de emergencia).

Antes de talar, considerar la inclinación natural del árbol, la posición de las ramas de mayor tamaño y la dirección del viento, a fin de poder estimar la dirección de caída del árbol.

Eliminar cualquier suciedad, piedras, corteza suelta, clavos, grapas y alambres en el árbol.

Hacer el primer corte de la muesca (fig. 19)

Serrar, en ángulo recto a la dirección de caída, una muesca (A) con una profundidad de 1/3 del diámetro del árbol según aparece indicado en la figura 19. En primer lugar, hacer el corte horizontal (1). Así se evita que quede aprisionada la cadena de la sierra o el riel guía al hacer el segundo corte.

Hacer el corte de talado (fig. 19)

Aplicar el corte de talado al menos 2" (50 mm) por encima del corte de hendidura horizontal. Practicar el corte de talado (B) paralelo al corte horizontal. Hacer el corte de talado serrando a una profundidad tal que solo quede un trozo de partición (listón de talado) (D) que pueda actuar de bisagra. El trozo de partición evita que el árbol gire y caiga en la dirección no prevista. No aserrrar el trozo de partición. Al acercarse al corte de talado en el trozo de partición, el árbol comenzará a caer. Cuando parezca que el árbol pueda no caer en la dirección de caída deseada (C) o se incline hacia atrás y la cadena de la sierra quede

aprisionada, interrumpir el corte de talado y utilizar cuñas de madera, plástico o aluminio para abrir el corte y para inclinar el árbol en la línea de caída deseada.

Cuando el árbol comience a caer, retirar la motosierra, desconectarla, depositarla y abandonar la zona de peligro por la vía prevista. Prestar atención a las ramas que caigan para no tropezar.

Desramado

Desramado significa cortar las ramas del árbol ya talado. Al proceder a dicha tarea, las ramas de mayor tamaño que miren hacia abajo y que soporten el árbol se dejarán en su lugar hasta que se haya aserrado el tronco. Cortar de abajo hacia arriba con un sólo corte las ramas de menor tamaño según la figura 20 (A= dirección de corte al desramar, B= ¡mantener alejado del suelo! Dejar las ramas que sirvan de apoyo hasta que se aserre el tronco). Las ramas que estén bajo tensión deberán serrarse de abajo arriba a fin de evitar que la sierra quede aprisionada.

Cortar el tronco a trozos

Aquí se hace referencia a cortar el árbol caído a trozos iguales. Cerciorarse de disponer de una base segura y de repartir de manera equilibrada el peso del cuerpo sobre ambos pies. A ser posible, utilizar ramas, travesaños o cuñas para calzar el tronco. Seguir las indicaciones sencillas para cerrar con facilidad.

Si el tronco del árbol descansa sobre toda su longitud, según se indica en la figura 21, se comenzará a cerrar desde arriba. Prestar atención a no penetrar en el suelo al cortar.

Si el tronco descansa sobre un extremo, como en la figura 22, cerrar en primer lugar 1/3 del diámetro del mismo partiendo del lado inferior (A) para evitar que se astille. Efectuar el segundo corte desde arriba (2/3 del diámetro) a la altura del primer corte (B) (para evitar que quede aprisionado).

Si el tronco descansa sobre ambos extremos, como en la figura 23, cerrar en primer lugar 1/3 del diámetro del mismo partiendo del lado superior para evitar que se astille (A). Efectuar el segundo corte desde abajo (2/3 del diámetro) a la altura del primer corte (B) (para evitar que quede aprisionado).

Al trabajar en terrenos con pendiente, permanezca siempre por encima del tronco a talar, según se indica en la figura 15. Para mantener el control

total durante la tala, reducir la presión aplicada conforme se vaya a finalizar el corte, agarrando con firmeza en todo momento las empuñaduras de la motosierra. Prestar atención a que la cadena de la sierra no entre en contacto con el suelo. Al finalizar el corte, esperar a que la cadena de la sierra se detenga antes de extraer la motosierra de la incisión. Desconectar siempre el motor de la motosierra antes de pasar de un árbol a otro.

7.3 Contragolpe

Por contragolpe se entiende la sacudida súbita de la motosierra en marcha hacia arriba y hacia atrás. Las causas suelen ser que la pieza de trabajo entre en contacto con el extremo de la espada o que la cadena de la sierra quede atascada. En caso de contragolpe, entran en juego fuerzas de gran magnitud, por lo que la motosierra reacciona de manera incontrolada en la mayoría de los casos. La consecuencia más frecuente consiste en lesiones de máxima gravedad en el trabajador o de las personas que se hallen en las inmediaciones. Especialmente en el caso de cortes laterales, longitudinales y en diagonal, el riesgo de que se produzca un contragolpe es especialmente elevado ya que no puede hacerse uso del tope de garra. ¡Por lo tanto, evitar en la medida de lo posible efectuar dichos cortes y trabajar con especial cuidado cuando no sea posible evitarlos!

El riesgo de que se produzca un contragolpe aumenta especialmente cuando se empieza una incisión con el extremo de la espada, ya que la acción de palanca alcanza en dicho punto su máxima fuerza (fig. 24). Por ello, siempre se aplicará la sierra lo más plana y lo más cerca posible del tope de garra (fig. 25).

¡Atención!

- ¡Asegurar que la tensión de la cadena siempre sea la correcta!
- ¡Utilizar únicamente motosierras en perfecto estado!
- ¡Trabajar solamente con una motosierra afilada de forma reglamentaria!
- ¡No cerrar jamás por encima de la altura de los hombros!
- ¡No cerrar jamás con el canto superior o el extremo de la espada!
- ¡Sujetar siempre con firmeza la motosierra con las dos manos!
- Siempre que sea posible, utilizar el tope de garra como punto de apoyo de la palanca.

Serrar madera sometida a tensión

Serrar madera que se encuentre sometida a tensión requiere especial cuidado. La madera bajo tensión que quede liberada de dicha fuerza al serrarla reacciona en ocasiones de forma completamente incontrolada. Lo cual puede provocar lesiones de máxima gravedad e incluso mortales (fig. 26-28).

Dichos trabajos solo podrán ser llevados a cabo por especialistas debidamente formados.

8. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica

Peligro!

Cuando el cable de conexión a la red de este aparato esté dañado, deberá ser sustituido por otro cable de conexión que se deberá solicitar al fabricante o a su servicio de asistencia técnica.

9. Mantenimiento y limpieza

Peligro!

- Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de limpiar.
- Bajo ningún pretexto se sumergirá el aparato ni en agua ni en otro tipo de líquidos.

9.1 Limpieza

- Limpiar con regularidad el mecanismo tensor mediante aire comprimido o con un cepillo. No utilizar ningún tipo de herramientas para retirar las impurezas.
- Mantener las empuñaduras limpias de aceite para sujetar siempre con un agarre seguro.
- Limpiar el aparato, según sea necesario, con un paño húmedo y, dado el caso, con un producto limpiador suave.
- Si la motosierra no se utiliza por un espacio prolongado de tiempo, retirar el aceite de la cadena procedente del depósito. Aplicar un baño de aceite a la cadena de la sierra y la espada durante un breve espacio de tiempo; a continuación, envolver en papel parafinado.

9.2 Mantenimiento

Sustitución de la cadena de la sierra y de la espada

La espada ha de ser sustituida si

- la ranura guía de la espada está desgastada.
- el engranaje recto de la espada está dañado o desgastado.

Desmontar la placa adaptadora (pos. 18) de la cuchilla como se muestra en la figura 29. Montar ahora la placa adaptadora a la nueva cuchilla. ¡Procédase al respecto según lo indicado en el capítulo „Montaje de espada y cadena de la sierra“!

Comprobar la lubricación automática de la cadena

Comprobar con regularidad la operatividad de la lubricación automática de la cadena con el fin de evitar el sobrecalentamiento y los daños asociados de la espada y la cadena de la sierra. A tal efecto, dirigir el extremo de la espada contra una superficie lisa (tabla, incisión de un árbol) y hacer funcionar la motosierra.

Si aparece un rastro de aceite cada vez mayor durante el proceso, entonces la lubricación automática de la cadena funciona a la perfección. Si no aparece ningún rastro claro de aceite, ¡leer las instrucciones correspondientes que aparecen en el capítulo „Localización de averías“! Si tampoco sirven de ayuda dichas instrucciones, será preciso dirigirse a nuestro servicio posventa o a un taller similar especializado.

Peligro! No tocar la superficie durante el proceso. Mantener la suficiente distancia de seguridad (aprox. 20 cm/7.8").

Afilar la cadena de la sierra

Solo es posible llevar a cabo un trabajo efectivo con la motosierra si la cadena de la sierra se encuentra en óptimas condiciones y está afilada. De este modo también se reduce el riesgo de contragolpe.

La cadena de la sierra puede afilarse en cualquier concesionario. No intentar afilar uno mismo la cadena de la sierra si no se dispone de la herramienta apropiada, así como de la experiencia necesaria.

10. Instrucciones para la protección del medio ambiente / eliminación de residuos

Eliminar el aparato de manera adecuada cuando ya esté fuera de uso. Quitar el cable de conexión para evitar un uso indebido. No tirar el aparato a la basura doméstica; por el contrario, llevarlo a una entidad colectora de aparatos eléctricos en aras de salvaguardar el medio ambiente. Su municipio se complacerá en informarle sobre las direcciones y horarios de apertura de dichos puntos. Asimismo, depositar los materiales de embalaje y los accesorios desgastados en los lugares de recogida previstos a tal efecto.

11. Almacenamiento

Guardar el aparato y sus accesorios en un lugar oscuro, seco, protegido de las heladas e inaccesible para los niños. La temperatura de almacenamiento óptima se encuentra entre los 50°F y 104°F (10°C y 40°C). Guardar la herramienta eléctrica en su embalaje original.

Sólo está permitido copiar la documentación y documentos anexos del producto, o extractos de los mismos, con autorización expresa de Einhell Germany AG.

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

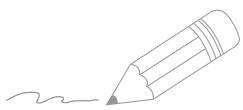
12. Localización de averías

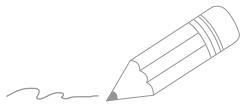
Peligro!

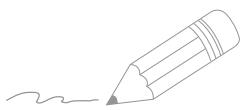
Antes de proceder a la localización de averías, desconectar y desenchufar.

En la siguiente tabla se describen posibles fallos y se ofrecen soluciones para su eliminación. Si no se puede localizar ni subsanar el problema, será preciso ponerse en contacto con su taller de asistencia técnica.

Causa	Fallo	Solución
La motosierra no funciona	<ul style="list-style-type: none"> - Freno de contragolpe activado - Sin alimentación de corriente - Toma de corriente defectuosa - Alargadera eléctrica dañada - Fusible defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> - Tirar hacia atrás del protector de manos hasta colocarlo en posición - Comprobar alimentación de corriente - Probar con otra fuente de corriente, cambiar si es necesario - Comprobar cable, si es necesario, sustituir - Cambiar fusible
La motosierra funciona de forma discontinua	<ul style="list-style-type: none"> - Cable de corriente dañado - Contacto flojo externo - Contacto flojo interno - Interruptor ON/OFF defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> - Buscar un taller especializado
Cadena de la sierra seca	<ul style="list-style-type: none"> - No hay aceite en el depósito - Purga de aire atascada en el cierre del depósito de aceite - Canal de salida del aceite atascado 	<ul style="list-style-type: none"> - Rellenar aceite - Limpiar cierre del depósito del aceite - Desbloquear canal de salida del aceite
El freno de cadena no funciona	<ul style="list-style-type: none"> - Problema con el mecanismo de conmutación en el protector de manos delantero 	<ul style="list-style-type: none"> - Buscar un taller especializado
Cadena/riel guía caliente	<ul style="list-style-type: none"> - No hay aceite en el depósito - Purga de aire atascada en el cierre del depósito de aceite - Canal de salida del aceite atascado - Cadena sin afilar 	<ul style="list-style-type: none"> - Rellenar aceite - Limpiar cierre del depósito del aceite - Desbloquear canal de salida del aceite - Volver a afilar la espada o cambiarla
La motosierra funciona a tirones, vibra o no sierra correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Poca tensión en la cadena - Cadena sin afilar - Cadena desgastada - Los dientes de la sierra miran en la dirección incorrecta 	<ul style="list-style-type: none"> - Ajustar tensión de la cadena - Volver a afilar la espada o cambiarla - Cambiar cadena - Los dientes de la sierra miran en la dirección incorrecta









EH 11/2023 (01)