

EB212D

Contents

Symbols used in this manual	2
Symbols on the power tool	2
For your safety	3
Noise and vibration	7
Technical specifications	8
Overview	9
Instructions for use	10
Basic working technique	15
Maintenance and care	17
Disposal information	18
Guarantee	19
CE-Declaration of Conformity	20

Symbols used in this manual

WARNING!

Denotes impending danger. Non-observance of this warning may result in death or extremely severe injuries.

CAUTION!

Denotes a potentially dangerous situation. Non-observance of this warning may result in injury or damage to property.

NOTE

Denotes application tips and important information.

Symbols on the power tool



General safety warning!



Before switching on the power tool, read the operating manual!



Wear safety goggles.



Wear ear protection.



Protect the device from rain and do not leave it outdoors in the rain!



Disposal information
(See page 18)!



The guaranteed sound power level is 106 dB.



Direct current (DC)

v_0

Chain speed (no load)



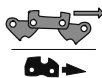
Loosen the chain brake



Activate the chain brake



Lock/Unlock the chain cover



Prescribed running direction of saw chain



Increase/Reduce the chain tension

For your safety

WARNING!

Before using the garden tool, read and follow:

- *these operating instructions,*
- *the user instructions of associated/supplied accessories (charger, battery),*
- *the currently valid site rules and the regulations for the prevention of accidents.*

User

This garden tool is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the machine by a person responsible for their safety.

Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the garden tool. Supervise children. This will ensure that children do not play with the unit.

Intended use

This garden tool is

- intended for sawing wood and felling trees in the private sector exclusively,
- not suitable for sawing plastic, masonry or building materials which are not made of wood,
- to use according to the descriptions and safety instructions indicated in this operating manual.

Any other use is not as intended. Improper use is not covered by the warranty and the manufacturer will reject any liability. The user is liable for all injuries to third parties and damage to their property.

Operate the unit only in the technical condition as stipulated and delivered by the manufacturer. Arbitrary changes to the unit will exclude the manufacturer from any liability for resulting injury and/or damage.

General Power Tool Safety Warnings

WARNING!

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.**

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

Work area safety

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

Electrical safety

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

- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment.** Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

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

Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper**

clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety instructions for chain saws

- **When the saw is running, keep all body parts away from the saw chain. Before starting the saw, ensure that the saw chain touches nothing.** When working with a chain saw, a moment of inattention may result in clothing or body parts being caught by the chain saw.
- **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 in reverse working position increases the risk of injuries and must be avoided.
- **Hold the electric power tool by the insulated handle surfaces, as the saw chain may contact hidden wiring.** If the saw chain comes into contact with a live line, metallic parts of the unit may become energised and cause an electric shock.
- **Wear goggles and hearing protection. Additional protective equipment for head, hands, legs and feet is recommended.** Suitable protective clothing reduces the risk of injury from flying splinters and of accidentally touching the saw chain.
- **Do not work with the chain saw in a tree.** When operating the chain saw in a tree, there is a risk of injury.
- **Always ensure you have a firm footing and use the chain saw only when you are standing on solid, safe and level ground.** Slippery ground or unsteady footing, such as on a ladder, may cause you to lose your balance or lose control of the chain saw.

- **When cutting a branch which is under tension, expect it to spring back.** When the tension in the wood fibres is released, the branch under tension may strike the operator and/or cause him to lose control of the chain saw.
- **Be particularly careful when cutting undergrowth and young trees.** Thin material may become caught in the saw chain and strike you or cause you to lose your balance.
- **Carry the chain saw, switched off, by the front handle, ensuring that the chain saw is turned away from your body. When transporting or storing the chain saw, always pull on the protective cover.** Handle the chain saw carefully to reduce the likelihood of inadvertently touching the running saw chain.
- **Follow the instructions for lubrication, tensioning the chain and changing the accessories.** An improperly tensioned or lubricated chain may either snap or increase the risk of a kickback.
- **Keep the handles dry, clean and free of oil and grease.** Greasy and oily handles are slippery and will cause loss of control.
- **Saw wood only. Do not use the chain saw for work for which it is not designed.** Example: Do not use the chain saw for sawing plastic, masonry or building materials which are not made of wood. If the chain saw is not used as intended, this may result in hazardous situations.

Causes of and avoiding a kickback

A kickback can occur when the tip of the guide rail touches an object or when the wood bends and the saw chain becomes jammed in the cut. If the rail tip touches an object, this may occasionally cause an unexpected reaction directed backwards, throwing the guide rail upwards and in the direction of the operator. If the saw chain jams on the upper edge of the guide rail, the rail may quickly recoil in the direction of the operator.

Any of these reactions may cause loss of control of the saw and potentially serious injuries. Do not rely solely on the safety devices integrated in the chain saw. As the user of a chain saw, you should take various

measures to be able to work without the risk of accidents and injuries occurring.

A kickback occurs when the electric power tool is used incorrectly or erroneously.

A kickback can be prevented by taking appropriate precautions, as described below:

- **Hold the saw firmly with both hands, ensuring that your thumbs and fingers clasp the handles on the chain saw. Move your body and arms into a position in which they can withstand the kickback forces.** If appropriate measures are taken, the operator can control the kickback forces. Never release the chain saw.
- **Avoid an abnormal body posture and do not saw above shoulder height.** This will prevent you from unintentionally touching the rail tip and will enable better control of the chain saw in unexpected situations.
- **Use only replacement rails and saw chains stipulated by the manufacturer.** Incorrect replacement rails and saw chains may cause the chain to snap and/or a kickback.
- **Follow the instructions of the manufacturer for sharpening and servicing the saw chain.** If the depth limiter is too low, there will be a greater tendency of a kickback occurring.

Additional safety instructions

- **Before using the power tool, familiarise yourself thoroughly with the sawing technique of chain saws. Information can be found in the specialist literature.** We recommend attending suitable training courses.
- **This unit is not designed to be used by persons (including children) who have limited physical, sensory or mental abilities or who have inadequate experience and/or knowledge of the unit, unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have been instructed by the person how to use the unit. Children should be supervised to ensure that they do not play with the unit.**
- **Switch the unit off and remove the battery under the following conditions:**
 - if the unit is left unattended;
 - before checking, cleaning or performing other work on the unit;
 - if the unit starts vibrating excessively.

- **While sawing, ensure that there are no persons (particularly children) or animals in the working area. Ensure that children do not play with the unit.**
- **Check the terrain on which the unit will be used and remove any stones and pieces of wire which could be picked up by the chain saw to avoid endangering people or wearing out the unit.**
- **Ensure that the saw chain does not touch the ground or other objects.**
- **When interrupting work, never leave the unit unattended and keep it in a safe place.**
- **Always switch the chain saw off before transporting it to other workplaces.**
- **Ensure that all guards and handles are fitted before using the unit. Never attempt to switch on an incompletely assembled unit or a unit which has unauthorised modifications.**
- **Operate the unit only in the technical condition stipulated and delivered by the manufacturer.** Unauthorised changes to the unit exclude liability of the manufacturer for any resulting damage and/or injury.
- **Spare parts must conform with the requirements specified by the manufacturer. Therefore use original spare parts only or spare parts authorised by the manufacturer.** When replacing parts, please follow the supplied installation instructions and remove the battery beforehand.
- **Have repairs carried out exclusively by a qualified technician or a service centre.**

Safety instructions for the battery charger

- **Keep the battery charger away from rain or moisture.** Penetration of water in the battery charger increases the risk of an electric shock.
- **Keep the battery charger clean.** Contamination can lead to danger of an electric shock.
- **Before each use, check the battery charger, cable and plug. If damage is detected, do not use the battery charger. Never open the battery charger yourself. Have repairs performed only by a qualified technician and only using original spare parts.**

Damaged battery chargers, cables and plugs increase the risk of an electric shock.

- **Do not place any objects on the battery charger and do not place the battery charger on soft surfaces.**
There is a risk of fire.
- **Always check that the mains voltage matches the voltage indicated on the rating plate of the battery charger.**
- **Never use the charger if cable, plug or the unit itself has been damaged by external influences.** Take the charger to the nearest service centre.
- **Never open the battery charger.** If the battery charger is defective, take it to a service centre.

Safety instructions for Li-ion batteries

- **Do not open the battery.**
There is a risk of a short-circuit.
- **Protect the battery from heat, e.g. from continuous exposure to sunlight, fire, water and humidity.**
There is a risk of explosion.
- **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted.** Ventilate the area and seek medical help in case of complaints. The vapours can irritate the respiratory system.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.**
Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Use only original batteries with the voltage indicated on the rating plate of your electric power tool.** If other batteries are used, e.g. imitations, reconditioned batteries or third-party products, there is a risk of injuries as well as damage caused by exploding batteries.
- **The battery voltage must match the battery charging voltage of the battery charger.**
Otherwise there is a risk of fire and explosion.

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Pointed objects, such as nails or screwdrivers, or external forces may damage the battery.** This may cause an internal short-circuit and the battery to burn, smoke, explode or overheat.

Noise and vibration



NOTE

Values for the A-weighted sound pressure level and for the total vibration values can be found in the "Technical specifications" table.



CAUTION!

The indicated measurements refer to new power tools. Daily use causes the noise and vibration values to change.



NOTE

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly decrease the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.



CAUTION!

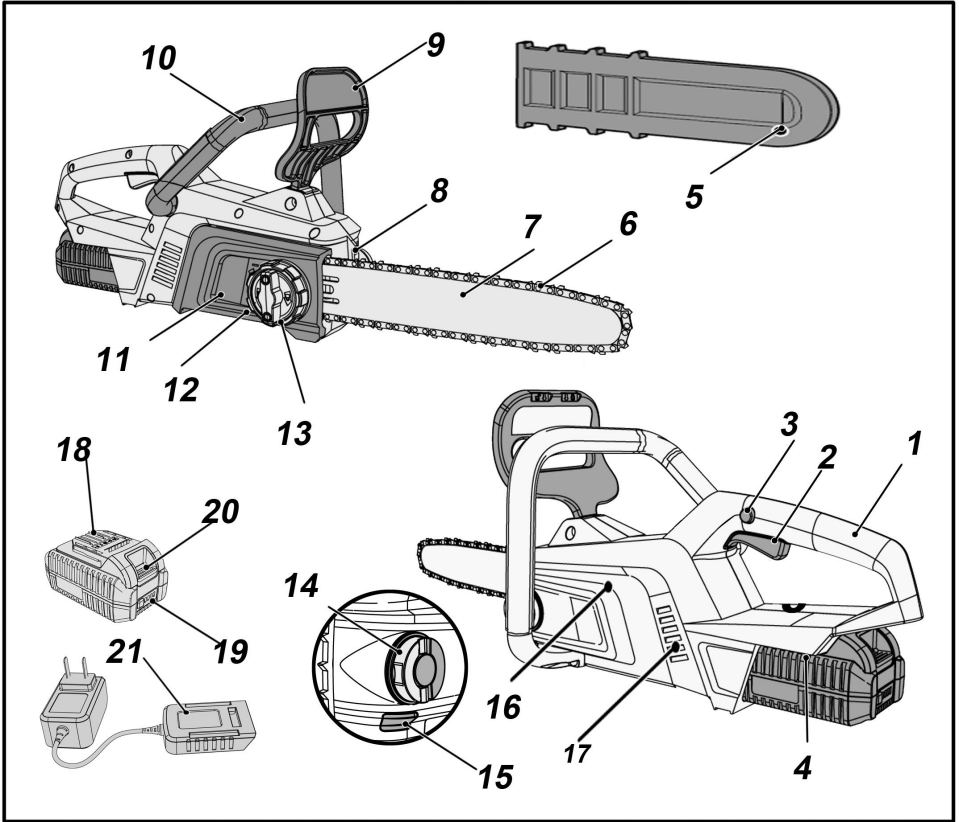
Wear ear protection at a sound pressure above 85 dB(A).

Technical specifications

Appliance			Chain saw		
Type				EB212D	
Nominal voltage			V	40	
Battery type	EB20	Ah	2.0		
Chain speed (no load)			m/s	10	
Saw guide bar length			mm	310	
Amount of drive links				46	
Oil tank volume			ml	150	
Weight according to "EPTA Procedure 01/2003" (without battery, saw rail and saw chain)			kg	3.0	
Weight battery	EB20	kg	0.75		
A-weighted sound pressure level according to ISO 22868, EN 3744:					
Sound pressure level L_{pA}			dB(A)	89	
Guaranteed Sound power level L_{wA}			dB(A)	106	
Uncertainty K			dB	3	

Overview

Different chain saws are described in these instructions. The illustrated chain saw may differ in detail from the one which you purchased.



- 1 Rear handle
- 2 On/Off button
- 3 Switch interlock
- 4 Insertion slot for battery
- 5 Protection hood
- 6 Chain hood
- 7 Chain guide bar
- 8 Spiked bumper
- 9 Hand guard/chain brake
- 10 Handlebar
- 11 Chain tensioning wheel
- 12 Chain cover

- 13 Handwheel
- 14 Oil tank cap
- 15 Oil tank with oil level indicator
- 16 Housing
- 17 Ventilation openings
- 18 Battery *
EB20

- 19 LED state of charge indicator
- 20 Battery release button
- 21 Battery charger *

* Optional. Depending on delivery scope.

Instructions for use

WARNING!

Switch the unit off and remove the battery under the following conditions:

- if the unit is left unattended;
- before checking, cleaning or performing other work on the unit;
- if the unit starts vibrating excessively.

Before initial operation

Unpack the garden tool and accessories and check that no parts are missing or damaged.

NOTE

The batteries (optional; depending on delivery scope) are not fully charged on delivery. Prior to initial operation, charge the batteries fully. See user manual of the battery charger.

Assembling

Attaching guide bar and saw chain

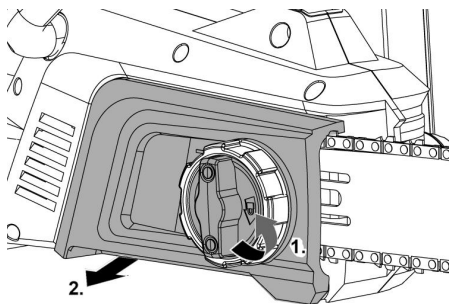
WARNING!

– The teeth on the saw chain are very sharp! Wear protective gloves when performing any work on the chain.

Risk of injury!

– An incorrectly attached saw chain will cause the power tool to cut in an uncontrolled manner! When attaching the chain, observe the specified running direction!

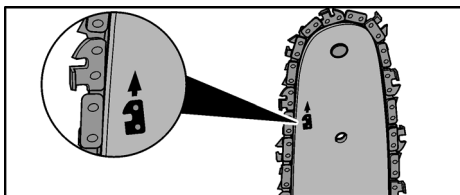
- Place the chain saw on any suitable flat surface.
- Loosen the handwheel (1) and remove the chain cover (2).



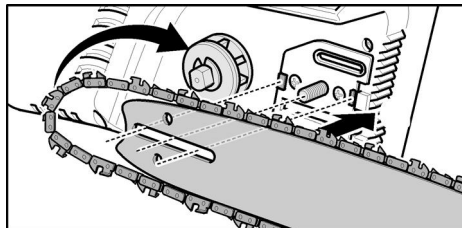
- Turn the chain tensioning wheel clockwise to guide bolt on the backside of the chainsaw to left as far as possible.

- Place saw chain around the guide bar starting on the upper part of the rail. Slide the chain in the slot around the guide bar.

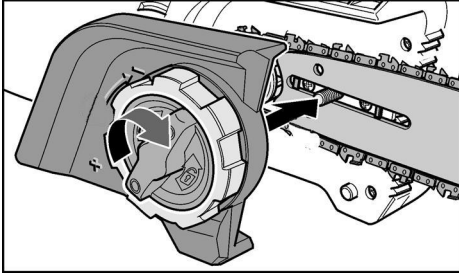
When attaching the chain, ensure that it is in the correct running direction.



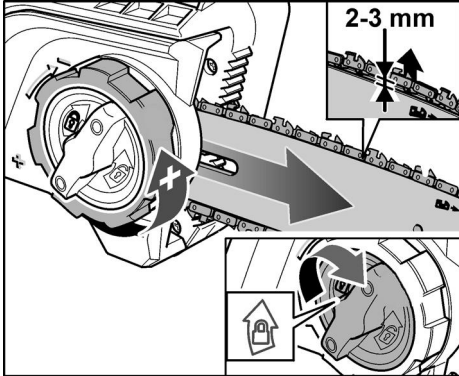
- Place elongated hole of the guide bar on the stud bolt onto the chain saw.
- Place the saw chain around the chain wheel.



- Attach the chain guard and tighten the handwheel slightly.



- Tighten the chain tensioning wheel anti-clockwise to tension the chain. The saw chain must not sag, but it should be possible to pull it 2-3 millimetres off the saw rail in the middle of the saw rail.



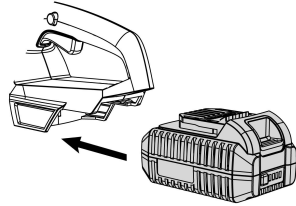
- Tighten the handwheel to attach the guide bar and the cover.
- Turn the saw chain by hand to check that it runs perfectly. It must slide freely in the rail.

i NOTE

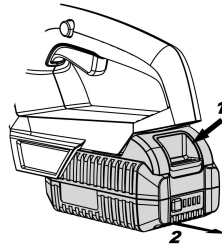
Check and re-adjust the tension of a new chain after working for a few minutes. Switch the motor off, remove the battery and actuate the chain brake.

Inserting/replacing the battery

- Charging the battery as described in the user manual of the charger.
- Press the charged battery into the power tool until it clicks into place.

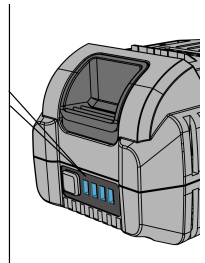
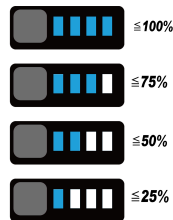


- To remove, press the release button (1) and pull out the battery (2).



Battery state of charge

- Press the button to check the state of charge at the state of charge indicator LED.



The indicator goes out after 3 seconds. If the LED lights red, the battery must be recharged. If the LED not lights up after the button is pressed, the battery is faulty and must be replaced.

CAUTION!

Protect the battery contacts when the battery is not being used. Loose metal parts may short-circuit the contacts – Explosion and fire hazard!

Chain brake

WARNING!

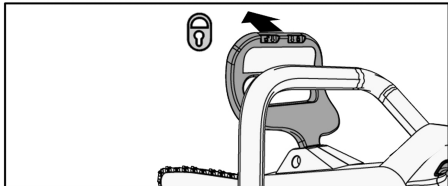
Before using the chain saw, always check that the chain brake is in perfect working order. Otherwise, do not use the chain saw and have it repaired by a qualified technician or a service centre.

The chain saw features a safety chain brake which stops the chain within a fraction of a second in the event of a kickback. If a kickback occurs, the chain brake is automatically actuated by touching the hand guard with your left hand.

Therefore always hold the chain saw firmly with both hands.

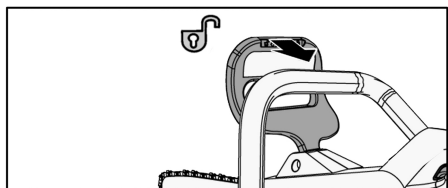
Manually activating the chain brake

- Tilt the hand guard towards the guide bar tip



Loosening the chain brake

- Pull the hand guard towards the handlebar.



Checking the chain brake

- Place the chain saw on a secure surface.
- Loosen the chain brake.
- Hold the chain saw with both hands.
- Switch the chain saw on. The saw chain runs.
- Tilt the hand guard a towards the saw rail tip.

The chain must stop immediately!

Otherwise, do not use the chain saw and have it repaired by a qualified technician or a service centre.

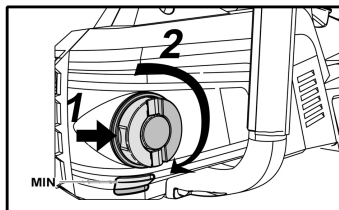
- After work, regularly remove sawdust and saw waste from the visible mechanisms of the chain brake.

Lubricating the chain

CAUTION!

The unit must be operated with adequate chain lubricating oil only. Inadequate lubrication will reduce the service life of the power tool.

- Check the amount of oil on the oil level indicator.

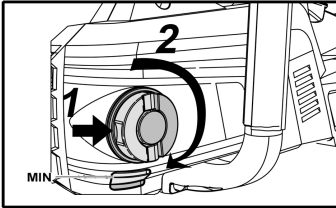


Topping up the chain oil

CAUTION!

- Fill the unit only with an environmentally compatible quality chain and bar lubricant (according to RAL-UZ48).
- Do not use waste oil. Renewed contact with waste oil can cause skin cancer. Waste oil is environmentally harmful. Waste oil does not have the necessary lubricating properties and is unsuitable for chain lubrication.
- An oil other than the one recommended may damage the rail, the chain and the lubricating system.

- *Ensure that dirt does not get into the oil tank.*
- *Avoid spilling oil. Always wipe up any spilled oil.*
- Check on the transparent oil level indicator, whether there is still adequate chain oil for lubrication.



- Flip up the oil cap and turn it clockwise. Before opening, clean tank cap and inlet nozzle if required.
- Carefully pour in the chain lubricating oil until it reaches the upper mark on the oil level indicator.
- Tighten the oil tank cap by hand.
- Check the chain oil level even during operation and top up with chain oil if required.

Checking the chain lubrication

- Start the unit (see section "Switching on/off the power tool").
- Hold running saw chain for some time approx. 15 cm above a suitable surface. If there is adequate chain lubrication, the oil which is ejected by the saw chain will form a light trail.

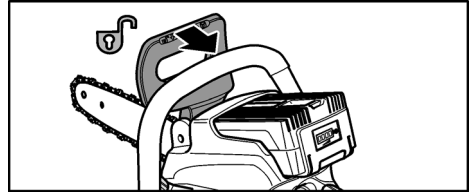
Switching on/off the power tool

Switching on

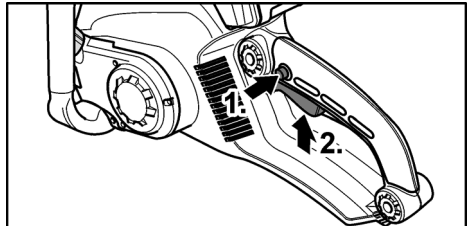
⚠ WARNING!
Make certain that the saw chain has not yet been positioned for cutting and is not touching any other objects. Risk of injury!

- Hold the chain saw firmly with both hands and ensure that there are no people (particularly children) or animals in the immediate vicinity.

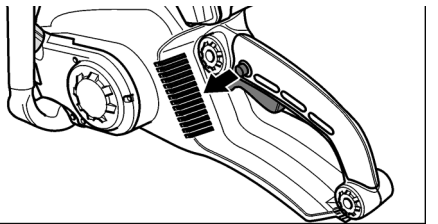
- Ensure that the chain brake is released before starting the chain saw. To do this, pull the hand guard back towards the handlebar.



- Press the release button and hold down(1).
- Press the rear On/Off switch(2). The saw chain runs.

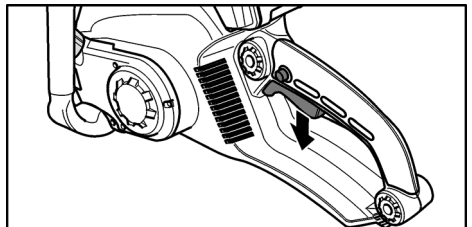


- Release the release button again.



Switching off

- Release the On/Off switch.



Using the device

⚠ WARNING!
Before using the power tool, familiarise yourself thoroughly with the sawing technique of chain saws (see section "Basic working technique"). Risk of injury!

Never allow children to operate the chain saw. Allow no person to use this chain saw who has not read this user manual or received adequate instructions for the safe and proper use of this chain saw.

We recommend attending suitable training courses. The information listed here is only additional!

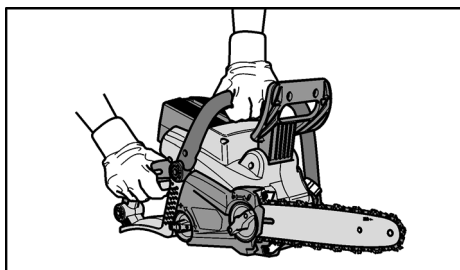
Before each use

- Check that all parts of the power tool are present, firmly attached and undamaged.
- Check that the chain tension is correct.
- Check that the chain brake functions.
- Check the chain lubrication.
- Check that there are no leaks.

Correct posture

- ⚠ Risk of injury!**
- *Never work on unstable ground!*
 - *Never work above shoulder height!*
 - *Never work while standing on a ladder!*
 - *Do not bend too far forwards when working!*
 - *Use the power tool only when the weather conditions and terrain are favourable!*

- Stand with both legs firmly on the ground.
- Beware of obstructions in the working area.
- When working, always hold the power tool with both hands!
- Hold the power tool:
 - with the left hand on the hand grip.
 - with the right hand on the handle.
 - in a balanced position with your feet firmly on the ground.



This is how to use the saw correctly!

- Look over the working area and remove any obstructions.
- Before starting work, check the safety of the power tool (see "Before each use").
- Pick up the power tool in both hands as specified.
- Switch the chain saw on before starting the cut.
- Apply a uniform pressure to the unit, however not excessive force.
- If possible, place the unit's tree claw on the branch which is to be sawn.

After use

⚠ Risk of injury!
Always switch the motor off before you put the power tool down! When the On/Off switch is released, the saw chain continues running briefly.

- Stop the engine.
- Wait until all rotating parts have come to a standstill.
- Remove the battery.
- Place sheath on cutting mechanism.
- Activate chain brake.
- Leave power tool to cool down.

Basic working technique

Risk of injury!

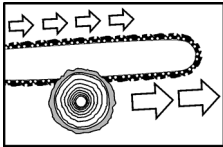
This section deals with the basic working technique when handling the power tool.

The information given here does not replace the extensive training and experience of a specialist.

Avoid any work for which you are not adequately qualified! Imprudent handling of the power tool may result in extremely serious to fatal injuries!

Sawing technique

Pull stroke sawing

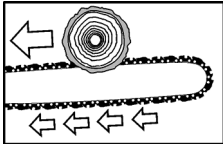


With this technique the underside of the saw rail saws from top to bottom.

The saw chain pushes the power tool forwards away from the user. The front edge of the power tool forms a support which absorbs the forces which occur when sawing on the tree trunk.

In pull stroke sawing the user has much more control over the power tool and can better avoid kickbacks. Therefore this sawing technique should be used preferably.

Push stroke sawing



With this technique the upper side of the saw rail saws from bottom to top.

The saw chain pushes the power tool backwards towards the user.

WARNING!

If the saw rail jams, the power tool may be thrown back towards the user with great force. If the user does not use his physical strength to compensate for the force of the saw chain pushing backwards, there is a risk that only the tip of the saw rail will make contact with the wood and cause a kickback. **Risk of death or extremely severe injuries!**

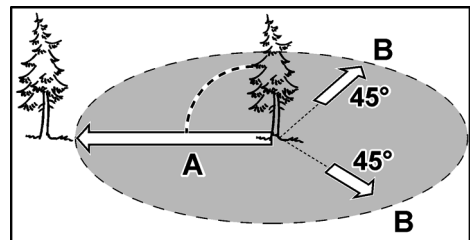
Felling a tree

Risk of injury!

Felling and limbing work may be performed by trained persons only! There is a risk of life-threatening injuries!

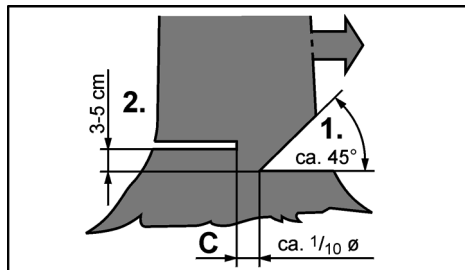
Before starting felling work, ensure that:

- there are no unauthorised persons and no animals within the fall area (A) of the tree;
- there is an obstacle-free escape route for all those involved. People withdraw (B) at an angle opposite the direction of fall;
- the area around the trunk is free of obstacles (risk of tripping!);
- the next workplace is at least two and a half tree lengths away. Before felling the tree, check the direction in which the tree will fall and ensure that there are neither objects nor persons or animals within a distance of 2½ tree lengths.



A tree is felled in two stages:

- Notch the trunk by approx. one third of its diameter on the side of the direction of fall (1.).
- On the opposite side make the felling cut (2.) which must be slightly higher than the notch (approx. 3–5 cm).

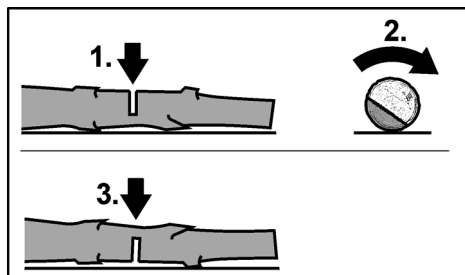


⚠ Risk of injury!

Never saw the tree trunk all the way through. The area (C) is used as a "hinge" and provides a defined direction of fall. When felling, stand only at the side of the tree to be felled! There is a risk of life-threatening injuries!

Trunks lying flat on the ground

- Cut halfway into the trunk, then turn around and saw through from the opposite side.



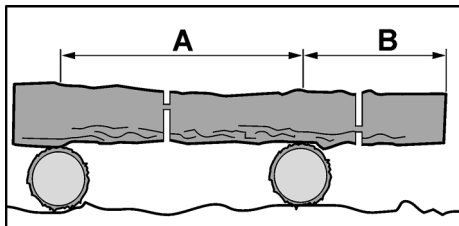
⚠ Damage to power tool!

When sawing through the trunk, ensure that the saw rail does not touch the ground!

Supported trunks

We recommend supporting trunks, which are to be sawn through, on sawhorses. If this is not possible, the trunk should be raised and supported with the aid of the supporting branches or via support blocks.

- In area A first cut approx. one third of the trunk diameter from top to bottom, then complete the cut from bottom to top.
- In area B first cut approx. one third of the trunk diameter from bottom to top, then cut through from the top.

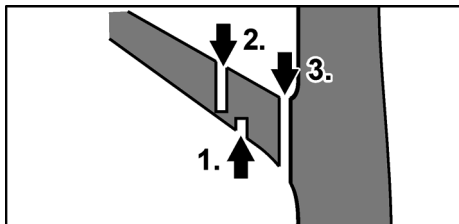


⚠ Risk of injury!

Do not saw trunks which are under tension! Splintering wood or a jammed saw rail may result in extremely serious injuries!

Removing branches

- Always work on the side opposite the branch in question.
- Start at the bottom of the trunk and work upwards.
- 10–15 cm from the base of the branch saw upwards into the branch 1/3 of the branch diameter (1.).
- A little further up the branch saw through the branch from top to bottom (2.).
- Make a cut close to the trunk (3.). Make the cut from top to bottom.



- When limbing trunks lying flat on the ground, first always saw off the branches pointing upwards. Do not cut through supporting branches until the trunk has been sawn into lengths.

⚠ Risk of injury!

Branches which are supported or under tension may wedge the saw chain in the wood!

Maintenance and care

⚠ WARNING!

Before performing any work on the garden tool, remove the battery.

Risk of injury by the sharp cutters! Wear protective gloves.

⚠ In the interest of your own safety!

Perform only the maintenance work described here yourself. All other work, in particular motor maintenance and repairs, must be performed by a trained specialist. Improper work may damage the power tool and also result in injuries. Have power tool inspected once a year at a service centre.

Overview of cleaning and maintenance

After using the power tool

- Clean the unit.

Regularly, depending on the application conditions

- Tension the saw chain.
- Clean oil guide groove in the saw rail.
- Re grind saw chain.
- Check saw chain oil level, top up if required.

Cleaning

⚠ WARNING!

Do not use water or liquid detergents.

⚠ CAUTION!

Clean the unit after every use. Failure to clean the unit can damage the materials and cause malfunctions.

- Clean the unit with a damp cloth and a soft brush.

- Remove the chain cover, and then use a soft brush to remove debris from the saw rail, saw chain, chain wheel and chain cover.
- Keep the ventilation slits clean and dust-free.

Servicing

Tensioning the saw chain

The saw chain must not sag, but it should be possible to pull it 2-4 millimetres off the saw rail in the middle of the saw rail.

- Unscrew the handwheel anti-clockwise until the saw rail can be moved by hand.
- Turn the chain tensioning wheel on anti-clockwise to tension the chain.
- Turn the saw chain by hand to check that it runs perfectly. It must slide freely in the rail.
- Tighten the handwheel to attach the rail and the cover .

i NOTE

Check and re-adjust the tension of a new chain after working for a few minutes. Switch the motor off, remove the battery and actuate the chain brake.

Cleaning oil guide groove in the saw rail

- Remove saw rail.
- Remove dirt from the oil guide groove using a suitable tool. Use a plastic spatula, not a steel tool!
- Re-attach saw rail.

Regrinding saw chain

Special tools are required to sharpen the saw chain and guarantee that the blades of the chain are sharpened at the correct angle and to the correct depth. We recommend having the saw chain reground by specialist.

Storage

- Store the unit in a dry and frost-free place (10-25 °C).
- Store the battery and the unit separately.
- Charge the battery before storing the unit in winter.
- For a prolonged period of non-use always drain the chain lubricating oil out the power tool.
- Place sheath on cutting mechanism.
- Keep the unit, in particular its plastic components, away from brake fluids, petrol, petroleum products, penetrating oil, etc. They contain chemical substances which may damage, attack or destroy the plastic components of the unit.
- Fertilisers and other garden chemicals contain substances which may have a highly corrosive effect on the metal parts of the unit. Therefore do not store your unit near these substances.

Repairs

Check the unit for damage. Repairs may be carried out by an authorised customer service centre only.

Disposal information



WARNING!

Render redundant garden tools unusable:

- mains operated tool by removing the power cord,
- battery operated tool by removing the battery.



EU countries only:

Do not throw electric power tools into the household waste! In accordance with the European Directive 2012/19/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and transposition into national law used electric power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.



Recycling raw materials instead of waste disposal.

Device, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner. Plastic parts are identified for recycling according to material type.



WARNING!

Do not throw accumulators/batteries into the household waste, fire or water.

Do not open disused batteries.

Accumulators/batteries should be collected, recycled or disposed of in an environmentally friendly manner.

EU countries only:

In accordance with Directive 2006/66/EC defective or used batteries must be recycled.



NOTE

Please ask your dealer about disposal options!

Guarantee

This product has been manufactured to the highest quality standards. When a new product is purchased, it is guaranteed a 24-month manufacturer's warranty which comes into force on the date the product was purchased. The guarantee covers only defects which can be attributed to a material and/or production fault as well as non-performance of warranted characteristics. When making a claim under the guarantee, enclose the original sales receipt with purchase date. Repairs under the guarantee may be carried out only by workshops or service centres authorised by the manufacturer. A claim may be made under the guarantee only if the power tool has been used as intended.

This warranty is invalid where defects are caused by or result from:

- misuse, abuse or neglect;
- commercial use (industry, craft, rental)
- repairs attempted by unauthorized repair centers
- damage caused by external effects, foreign objects, substances or accidents.

CE-Declaration of Conformity

We hereby declare, that the following product in its design and construction put by us into circulation is in accordance with the appropriate basic safety and health requirements of the following directives (see item 4).

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

1. Description:

Battery operated chain saw for cutting tree and woods

2. Type:

EB212D

3. Serial number:

4. Applicable EC Directives:

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EC & 2005/88/EC, 2011/65/EU

5. Used harmonized standards:

EN 60335-1, EN60335-2-77, EN 62233, EN ISO 3744, ISO 11094, EN55014-1, EN55014-2
2011/65/EU (ROHS) Directive

Test with reference to EN62321-1:2013, EN62321-2:2014, EN62321-3-1:2014,

EN62321-5:2014, EN62321-6:2015, EN62321-7:2015, EN62321-7-2:2017

6. Additional used EC directives:

2004/108/EC (until 19.04.2016), 2014/30/EU (from 20.04.2016), 2000/14/EC

7. Responsible for technical documents:

Lenny LU (General Manager)

Ningbo NGP Industry Co., Ltd

No. 88 Lane 666, Jinshan Road, C Zone Jiangbei Investment Center,

315020 Ningbo

People's Republic of China

*8. Conformity assessment method
to 2000/14/EG, Annex V:*

Measured sound pressure level102 dB(A)

Guaranteed sound power level106 dB(A)

Uncertainty K..... 3 dB


Notified Body for EC Directive 2000/14/EC:0036

TÜV Süd Industrie Service GmbH

Westendstraße 199

80686 München

Deutschland



Lenny Lu (General Manager)

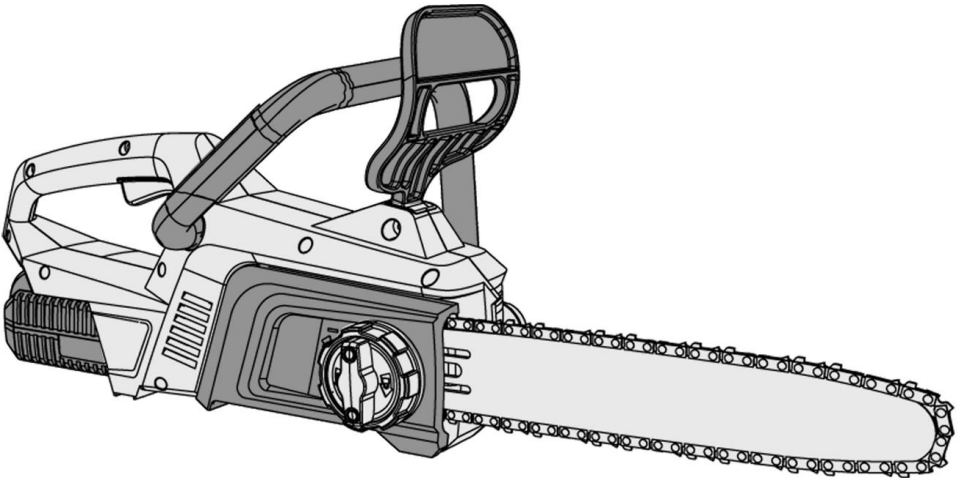
18.03.2018

Ningbo NGP Industry Co., Ltd

No. 88 Lane 666, Jinshan Road, C Zone Jiangbei Investment Center,

315020 Ningbo

People's Republic of China



EB212D

Inhalt

Verwendete Symbole	2
Symbole am Gerät	2
Zu Ihrer Sicherheit	2
Geräusch und Vibration	8
Technische Daten	9
Auf einen Blick	10
Gebrauchsanweisung	11
Wartung und Pflege	19
Entsorgungshinweise	20
C €-Konformität	21
Garantie	21

Verwendete Symbole

WARNUNG!

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.

VORSICHT!

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Verletzungen oder Sachschäden.

HINWEIS

Bezeichnet Anwendungstips und wichtige Informationen.

Symbole am Gerät



Allgemeiner Gefahrenhinweis!



Vor Inbetriebnahme
Bedienungsanleitung lesen!



Tragen Sie eine Schutzbrille.



Gehörschutz benutzen.



Gerät vor Regen schützen und
bei Regen nicht im Freien stehen
lassen!



Entsorgungshinweise
(siehe Seite 20)!



Garantierter Schalleistungspegel
beträgt 106 dB.



Gleichspannung



Kettengeschwindigkeit (Leerlauf)



Kettenbremse lösen



Kettenbremse aktivieren



Verriegelung/Entriegelung
Kettenabdeckung



Vorgeschriebene Laufrichtung
Sägekette



+ ← → -
Erhöhen/Verringern der
Kettenspannung

Zu Ihrer Sicherheit

WARNUNG!

Vor Gebrauch des Gartengerätes lesen und danach handeln:

- die vorliegende Bedienungsanleitung,
- die Bedienungsanleitung des mitgelieferten Zubehörs (Ladegerät, Akku),
- die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.

Benutzer

Dieses Gartengerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gartengerät zu benutzen ist.

Niemals Kindern oder mit diesen Anweisungen nicht vertrauten Personen erlauben das Gartengerät zu benutzen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist ausschließlich

- zum Sägen von Holz und Fällen von Bäumen im privaten Bereich bestimmt,
- nicht zum Sägen von Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind, geeignet,
- zu verwenden entsprechend den in dieser Bedienungsanleitung gegebenen Beschreibungen und Sicherheitshinweisen.

Jeder andere Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß.

Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch hat den Verfall der Garantie und die Ablehnung jeglicher Verantwortung seitens des Herstellers zur Folge. Der Benutzer haftet für alle Schäden an Dritten und deren Eigentum.

Betreiben Sie das Gerät nur in dem vom Hersteller vorgeschriebenen und ausgelieferten technischen Zustand. Eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff Elektrowerkzeug bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Arbeitsplatzsicherheit

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

- **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
- **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt.** Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen.** Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

- **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akku geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten.** Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

Service

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für Kettensägen

- **Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt.** Beim Arbeiten mit einer Kettensäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.
- **Halten Sie die Kettensäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff.** Das Festhalten der Kettensäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und darf nicht angewendet werden.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette in Berührung mit dem eigenen Netzkabel kommen kann.** Der Kontakt der Sägekette mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Gerateteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Tragen Sie Schutzbrille- und Gehörschutz. Weitere Schutzausrüstung für Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen.** Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.
- **Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum.** Bei Betrieb auf einem Baum besteht Verletzungsgefahr.
- **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen wie auf einer Leiter können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.

- **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückschlägt.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.
- **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- **Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt.** Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen. Sorgfältiger Umgang mit der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.
- **Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Zubehör.** Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.
- **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.
- **Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags

Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt.

Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei

der die Führungsschiene nach oben und in Richtung des Bedieners geschlagen wird. Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene rasch in Bedienerrichtung zurückstoßen.

Jede dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten Sicherheitseinrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei arbeiten zu können.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:

- **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen. Bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können.** Wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden, kann der Bediener die Rückschlagkräfte beherrschen. Niemals die Kettensäge loslassen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung und sägen Sie nicht über Schulterhöhe.** Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Berühren mit der Schienenspitze vermieden und eine bessere Kontrolle der Kettensäge in unerwarteten Situationen ermöglicht.
- **Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschiene und Sägeketten.** Falsche Ersatzschiene und Sägeketten können zum Reißen der Kette und/oder zu Rückschlag führen.
- **Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette.** Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Neigung zum Rückschlag.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

- **Machen Sie sich vor dem Gebrauch ausführlich mit der Sägetechnik von Kettensägen vertraut.** Hinweise finden Sie in der Fachliteratur. Wir empfehlen den Besuch von geeigneten Schulungen.
- **Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.** Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- **Schalten Sie bei folgenden Bedingungen das Gerät ab und entfernen Sie den Akku:**
 - wenn das Gerät unbeaufsichtigt gelassen wird;
 - vor der Überprüfung, Reinigung oder sonstigen Arbeiten am Gerät;
 - wenn das Gerät beginnt, übermäßig stark zu vibrieren.
- **Vergewissern Sie sich während des Sägevorgangs, dass sich keine Personen (insbesondere Kinder) oder Tiere im Arbeitsbereich aufhalten.**
- **Überprüfen Sie das Gelände, auf dem das Gerät eingesetzt wird und entfernen Sie Steine und Drähte, die von der Kettensäge erfasst und weggeschleudert werden könnten, damit keine Gefährdung von Personen oder Verschleiß des Gerätes zustande kommen.**
- **Achten Sie darauf, dass die Sägekette nicht mit dem Boden oder anderen Gegenständen in Berührung kommt.**
- **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.**
- **Lassen Sie bei Arbeitsunterbrechungen das Gerät nie unbeaufsichtigt und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.**
- **Schalten Sie die Kettensäge beim Transport zu anderen Arbeitsstellen immer ab.**
- **Stellen Sie sicher, dass alle Schutzvorrichtungen und Griffe bei Benutzung des Gerätes montiert sind.** Versuchen Sie niemals, ein unvollständig montiertes

Gerät oder ein Gerät mit nicht zulässigen Modifikationen in Betrieb zu nehmen.

- **Betreiben Sie das Gerät nur in dem vom Hersteller vorgeschriebenen und ausgelieferten technischen Zustand.** Eigenmächtige Veränderungen am Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
- **Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten Anforderungen entsprechen.** Verwenden Sie daher nur Original-Ersatzteile oder die vom Hersteller zugelassenen Ersatzteile. Bitte beachten Sie beim Austausch die mitgelieferten Einbauhinweise und entfernen Sie vorher den Akku.
- **Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von einer qualifizierten Fachkraft oder einer Fachwerkstatt durchführen.**

Sicherheitshinweise für das Ladegerät

- **Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Ladegerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker.** Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Legen Sie keine Gegenstände auf das Ladegerät und stellen Sie es nicht auf weichen Oberflächen ab.** Es besteht Brandgefahr.
- **Überprüfen Sie immer, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild des Ladegeräts angegebenen Spannung entspricht.**
- **Benutzen Sie niemals das Ladegerät, wenn Kabel, Stecker oder das Gerät selbst durch äußerliche Einwirkungen beschädigt sind.** Bringen Sie das Ladegerät zur nächsten Fachwerkstatt.

- **Öffnen Sie auf keinen Fall das Ladegerät.** Bringen Sie es im Fall einer Störung in eine Fachwerkstatt.

Sicherheitshinweise für Li-Ionen Akkus

- **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
- **Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit.** Es besteht Explosionsgefahr.
- **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten.** Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Verwenden Sie nur Original-Akkus mit der auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs angegebenen Spannung.** Bei Gebrauch anderer Akkus, z.B. Nachahmungen, aufgearbeiteter Akkus oder Fremdfabrikaten, besteht die Gefahr von Verletzungen sowie Sachschäden durch explodierende Akkus.
- **Die Akkuspannung muss zur Akku-Ladespannung des Ladegerätes passen. Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.**
- **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- **Durch spitze Gegenstände wie z.B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Kräfteinwirkung kann der Akku beschädigt werden.** Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.

Geräusch und Vibration



HINWEIS

Werte für den A-bewertete Geräuschpegel sowie die Schwingungsgesamtwerte der Tabelle „Technische Daten“ entnehmen.



VORSICHT!

Die angegebenen Messwerte gelten für neue Geräte. Im täglichen Einsatz verändern sich Geräusch- und Schwingungswerte.



HINWEIS

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.



VORSICHT!

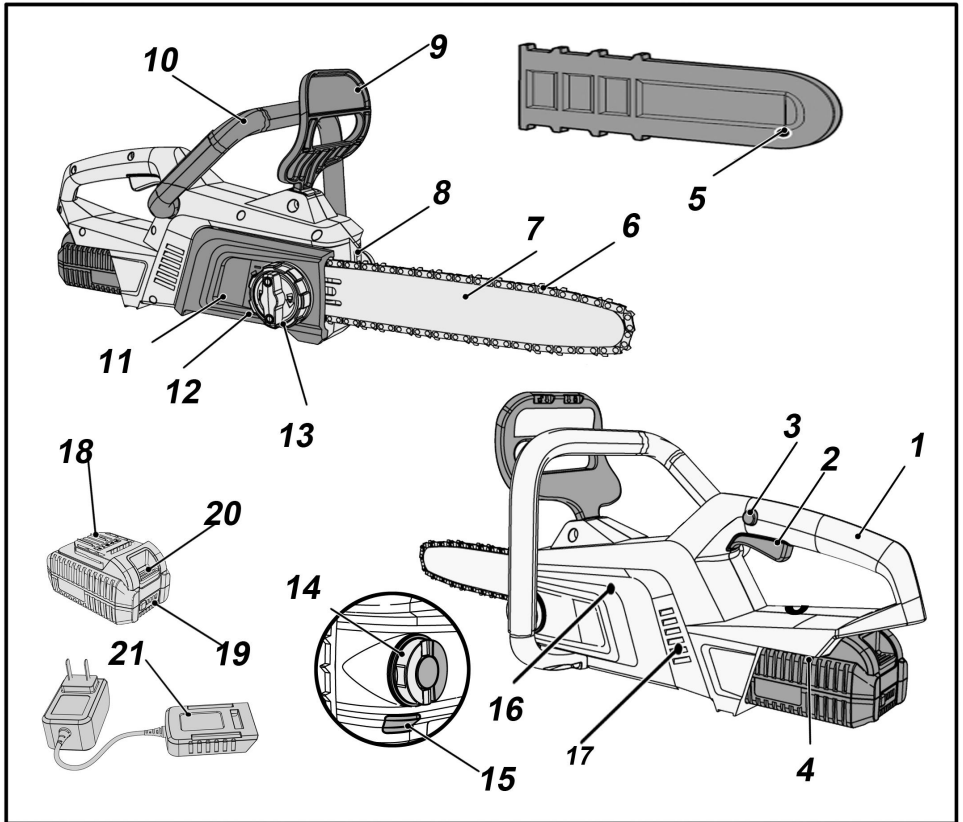
Bei einem Schalldruck über 85 dB(A) Gehörschutz tragen.

Technische Daten

Gerät		Kettensäge	
Typ			EB212D
Nennspannung		V \equiv	40
Akkutypen	EB20	Ah	2,0
Kettengeschwindigkeit (Leerlauf)		m/s	10
Länge der Sägeschiene		mm	310
Anzahl der Treibglieder			46
Füllmenge Öltank		ml	150
Gewicht entsprechend „EPTA procedure 1/2003“ (ohne Akku, Sägeschiene und Sägekette)		kg	3,0
Akku-Gewicht	EB20	kg	0,75
A-bewerteter Geräuschpegel entsprechend ISO 22868, EN 3744:			
Schalldruckpegel L_{pA}		dB(A)	101,4
Schalleistungspegel L_{wA}		dB(A)	106
Unsicherheit K		dB(A)	3
Schwingungsgesamtwert entsprechend ISO 22867:			
Emmissionswert a_h		m/s ²	3,22
Unsicherheit K		m/s ²	1,5

Auf einen Blick

In dieser Anleitung werden verschiedene Kettensägen beschrieben. Die Darstellung kann im Detail vom erworbenen Gerät abweichen.



- | | | | |
|----|--------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Hinterer Handgriff | 13 | Handrad |
| 2 | Ein-/Ausschalter | 14 | Öltankverschluss |
| 3 | Einschaltsperr | 15 | Öltank mit Füllstandsanzeige |
| 4 | Einschubschacht für Akku | 16 | Gehäuse |
| 5 | Schutzabdeckung | 17 | Entlüftungsöffnungen |
| 6 | Sägekette | 18 | Akku * |
| 7 | Sägeschiene | | EB20 (2,0 Ah) |
| 8 | Krallenanschlag | 19 | LED Akkuzustands-Anzeige |
| 9 | Handschutz/Kettenbremse | 20 | Entriegelungstaste für Akku |
| 10 | Bügelgriff | 21 | Ladegerät * |
| 11 | Kettenabdeckung | | |
| 12 | Kettenspannrad | | |

* Optional. Abhängig vom Lieferumfang.

Gebrauchsanweisung

⚠️ WARNUNG!

Schalten Sie bei folgenden Bedingungen das Gerät ab und entfernen Sie den Akku:

- wenn das Gerät unbeaufsichtigt gelassen wird;
- vor der Überprüfung, Reinigung oder sonstigen Arbeiten am Gerät;
- wenn das Gerät beginnt, übermäßig stark zu vibrieren.

Vor der Inbetriebnahme

Gerät auspacken und auf Vollständigkeit der Lieferung und Transportschäden kontrollieren.

i HINWEIS

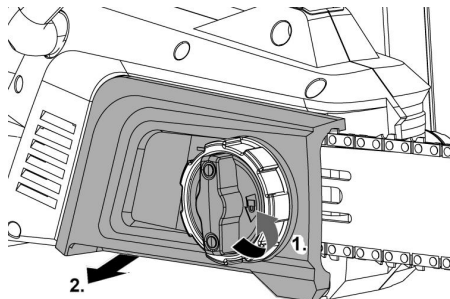
Die Akkus (optional; abhängig vom Lieferumfang) sind bei Lieferung nicht vollständig geladen. Vor dem ersten Betrieb die Akkus vollständig laden. Siehe dazu Bedienungsanleitung des Ladegerätes.

Montage

Sägeschiene und Sägekette montieren

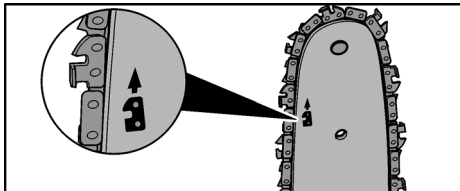
⚠️ WARNUNG!

- Die Zähne der Sägekette sind sehr scharf! Bei allen Arbeiten an der Kette müssen Schutzhandschuhe getragen werden. **Verletzungsgefahr!**
 - Eine falsch montierte Sägekette führt zu unkontrolliertem Schneidverhalten des Gerätes! Bei Montage der Kette auf die vorgeschriebene Laufrichtung achten!
- Legen Sie die Kettensäge auf einer geraden Fläche ab.
 - Lösen Sie das Handrad (1) und nehmen Sie die Kettenabdeckung ab (2).

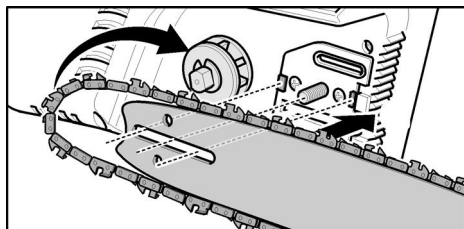


- Legen Sie die Sägekette um die Sägeschiene, am Oberteil der Schiene beginnend. Die Sägekette in die umlaufende Nut einlegen.

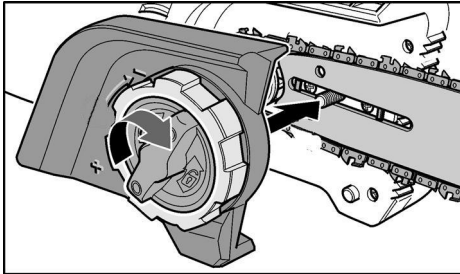
Achten Sie beim Auflegen der Kette auf die korrekte Laufrichtung der Kette.



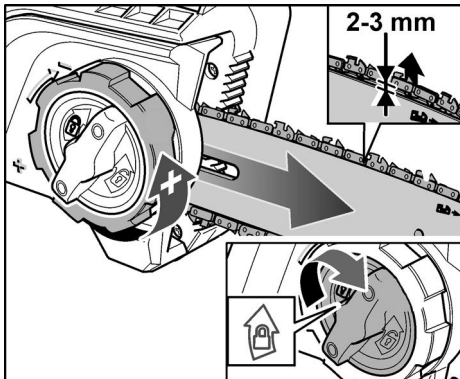
- Setzen Sie die Sägeschiene mit dem Langloch auf den Stehbolzen und den Führungsbolzen an der Kettensäge.
- Legen Sie die Sägekette um das Kettenrad.



- Setzen Sie die Kettenabdeckung auf. Ziehen Sie das Handrad leicht an.



- Ziehen Sie das Kettenspannrad gegen den Uhrzeigersinn an, so dass sich die Kette spannt. Die Sägekette darf nicht durchhängen, sollte sich aber in der Mitte der Sägechiene 1–2 Millimeter von der Sägechiene abziehen lassen.



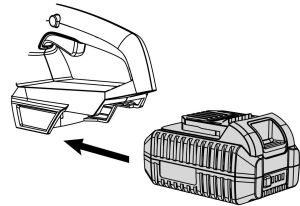
- Setzen Sie die Kettenabdeckung auf. Ziehen Sie das Handrad zur Befestigung der Schiene und der Kettenabdeckung fest an.
- Drehen Sie die Sägekette von Hand, um diese auf einen einwandfreien Lauf zu prüfen. Sie muss frei in der Schiene gleiten.

i HINWEIS

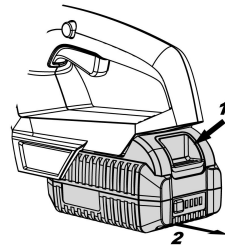
Die Spannung einer neuen Kette muss nach wenigen Arbeitsminuten kontrolliert und nachgestellt werden. Schalten Sie dazu das Gerät aus, entnehmen Sie den Akku und betätigen Sie die Kettenbremse.

Akku einsetzen/wechseln

- Akku laden wie in der Bedienungsanleitung des Ladegerätes beschrieben.
- Geladenen Akku bis zum vollständigen Einrasten in das Elektrowerkzeug eindrücken.



- Zum Entnehmen die Entriegelungstaste drücken (1) und Akku herausziehen (2).

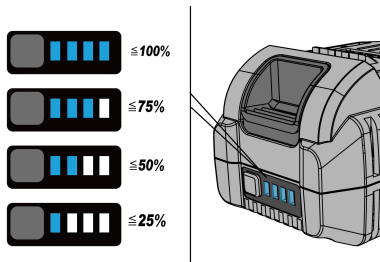


VORSICHT!

Bei Nichtgebrauch die Kontakte des Akkus schützen. Lose Metallteile können die Kontakte kurzschließen, es besteht Explosions- und Brandgefahr!

Anzeige des Ladezustandes

- Durch Drücken der Taste am Akku kann an den LED der Akkuzustands-Anzeige der Ladezustand geprüft werden.



Die Anzeige erlischt nach 3 Sekunden.

Leuchtet die LED rot, muss der Akku geladen werden. Wenn nach dem Drücken der Taste keine LED leuchtet, ist der Akku defekt und muss ersetzt werden.

Kettenbremse



WARNUNG!

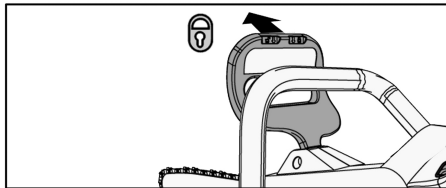
Prüfen Sie vor jedem Gebrauch den einwandfreien Betrieb der Kettenbremse. Andernfalls verwenden Sie die Kettensäge nicht und lassen diese von einer qualifizierten Fachkraft oder einer Fachwerkstatt reparieren.

Die Kettensäge verfügt als Schutzeinrichtung über eine Kettenbremse, welche die Kette im Falle eines Rückschlags im Bruchteil einer Sekunde stillsetzt. Bei einem Rückschlag wird die Kettenbremse automatisch durch den Kontakt des Handschutzes mit der linken Hand ausgelöst.

Halten Sie deshalb die Kettensäge immer mit beiden Händen fest.

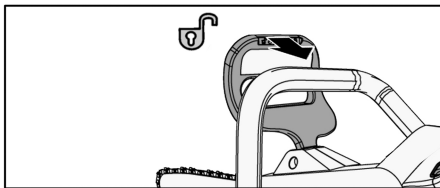
Manuelles Aktivieren der Kettenbremse

- Kippen Sie den Handschutz in Richtung der Sägeschienenspitze.



Lösen der Kettenbremse

- Ziehen Sie den Handschutz in Richtung des Bügelgriffs.



Prüfen der Kettenbremse

- Stellen Sie die Kettensäge auf einer sicheren Fläche ab.
- Lösen Sie die Kettenbremse.
- Halten Sie die Kettensäge mit beiden Händen fest.
- Schalten Sie die Kettensäge an. Die Sägekette läuft.
- Kippen Sie den Handschutz in Richtung der Sägeschienenspitze.
Die Kette muss sofort stehenbleiben! Andernfalls verwenden Sie die Kettensäge nicht und lassen diese von einer qualifizierten Fachkraft oder einer Fachwerkstatt reparieren.
- Reinigen Sie nach der Arbeit regelmäßig die sichtbaren Mechanismen der Kettenbremse von Spänen und Sägeresten.

Kettenschmierung

⚠ VORSICHT!

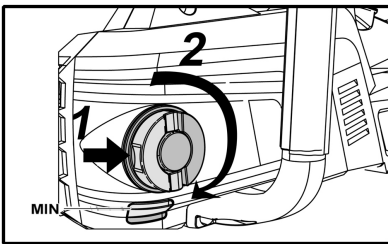
Gerät darf nur mit ausreichend Ketten-schmieröl betrieben werden. Unzureichende Schmierung verringert die Lebensdauer des Gerätes.

- Prüfen Sie die Ölmenge anhand der Ölfüllstandsanzeige.

Kettenöl nachfüllen

⚠ VORSICHT!

- Füllen Sie nur umweltfreundliches Qualitäts-Kettenschmieröl (gemäß RAL-UZ 48) in die Kettensäge.
- Verwenden Sie kein gebrauchtes Öl. Altöl kann bei längerem und wiederholtem Hautkontakt Hautkrebs verursachen und ist umweltschädlich! Altöl hat nicht die erforderlichen Schmiereigenschaften und ist für die Kettenschmierung ungeeignet.
- Ein anderes als das empfohlene Öl kann Schäden an der Schiene, an der Kette und am Schmiersystem verursachen.
- Achten Sie darauf, dass kein Schmutz in den Öltank gelangt.
- Vermeiden Sie es, Öl zu verschütten. Wischen Sie verschüttetes Öl unbedingt auf.
- Kontrollieren Sie anhand der transparenten Ölfüllstandsanzeige (b), ob noch ausreichend Kettenöl zur Schmierung vorhanden ist.



- Drehen Sie den Öltankdeckel (a) ab. Vor dem Öffnen ggf. Tankdeckel und Einfüllstutzen reinigen.
- Füllen Sie das Kettenschmieröl vorsichtig ein, bis die obere Markierung der Ölfüllstandsanzeige (b) erreicht ist.

- Drehen Sie den Öltankdeckel (a) von Hand fest zu.
- Prüfen Sie den Kettenölstand auch während des Betriebes und füllen ggf. Kettenöl nach.

Kettenschmierung prüfen

- Gerät starten (siehe Abschnitt „Ein- und ausschalten“).
- Laufende Sägekette einige Zeit ca. 15 cm über eine geeignete Oberfläche halten. Bei ausreichender Kettenschmierung bildet das von der Sägekette abspritzende Öl eine leichte Spur.

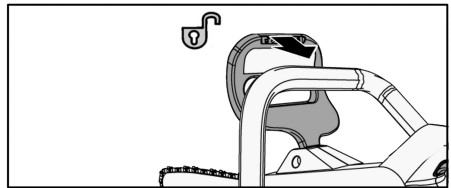
Gerät einschalten/auschalten

Gerät einschalten

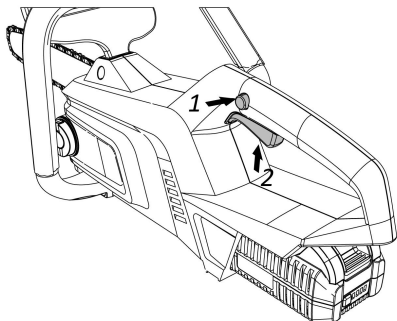
⚠ WARNUNG!

Sicherstellen, dass die Sägekette noch nicht zum Schnitt angesetzt ist und keine sonstigen Gegenstände berührt. Verletzungsgefahr!

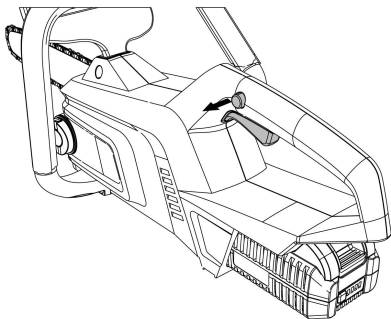
- Halten Sie die Kettensäge mit beiden Händen fest und vergewissern Sie sich, dass keine Personen (insbesondere Kinder) oder Tiere in unmittelbarer Nähe befinden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kettenbremse vor dem Starten der Kettensäge gelöst ist. Ziehen Sie hierfür den Handschutz in Richtung des Bügelgriffs zurück.



- Drücken Sie die Einschaltperre und halten diese gedrückt (1).
- Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (2). Die Sägekette läuft.

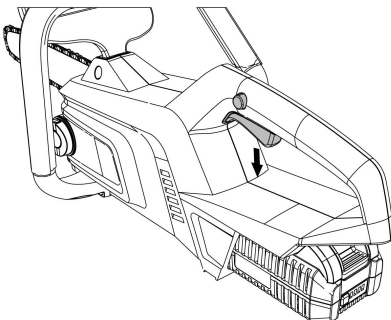


- Lassen Sie die Einschaltperre wieder los.



Gerät ausschalten

- Lassen Sie den Ein-/Ausschalter los.



Benutzung

⚠ WARNUNG!

Machen Sie sich vor dem Gebrauch ausführlich mit der Säge-technik von Kettensägen vertraut (siehe „Grundlegende Arbeitstechnik“). Verletzungsgefahr!

Lassen Sie niemals Kinder die Kettensäge benutzen. Lassen Sie keine Personen diese Kettensäge benutzen, die nicht die Bedienungsanleitung gelesen oder angemessene Anleitungen zur sicheren und korrekten Benutzung der Kettensäge erhalten haben.

Wir empfehlen den Besuch von geeigneten Schulungen. Die hier aufgeführten Hinweise dienen nur zur Ergänzung!

Vor jeder Anwendung

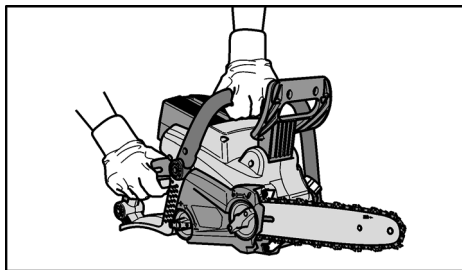
- Prüfen Sie alle Teile auf festen Sitz und sichtbare Defekte.
- Prüfen Sie das Gerät auf korrekte Kettenspannung.
- Überprüfen Sie die Funktion der Kettenbremse.
- Kettenschmierung überprüfen.
- Prüfen Sie, ob keine Leckagen auftreten.

Richtige Haltung

Verletzungsgefahr!

- Nie auf instabilen Untergründen arbeiten!
- Nie über Schulterhöhe arbeiten!
- Nie auf Leitern stehend arbeiten!
- Nicht zu weit vorgebeugt arbeiten!
- Das Gerät nur bei günstigen Witterungs- und Geländebedingungen verwenden!

- Stehen Sie mit beiden Beinen sicher auf dem Boden.
- Achten Sie auf Hindernisse im Arbeitsbereich.
- Bei der Arbeit ist das Gerät immer mit beiden Händen festzuhalten!
- Halten Sie das Gerät:
 - mit der linken Hand am Bügelgriff.
 - mit der rechten Hand am Handgriff.
 - ausbalanciert in einer sicheren Haltung.



So sägen Sie richtig!

- Suchen Sie den Arbeitsbereich ab und entfernen Sie störende Gegenstände.
- Zu Arbeitsbeginn die Sicherheit des Gerätes überprüfen (siehe „Vor jeder Anwendung“ auf der Seite zuvor).
- Gerät wie vorgeschrieben in beide Hände nehmen.
- Schalten Sie die Kettensäge ein, bevor Sie zum Schnitt ansetzen.
- Üben Sie einen gleichmäßigen Druck auf das Gerät aus, jedoch nicht mit übermäßiger Gewalt.
- Setzen Sie das Gerät nach Möglichkeit mit dem Krallenanschlag am zu sägenden Ast an.

Nach der Benutzung

Verletzungsgefahr!

Schalten Sie immer den Motor aus, bevor Sie das Gerät aus der Hand legen!
Sägekette läuft nach Loslassen des Ein-/Ausschalters noch für kurze Zeit weiter.

- Motor stoppen.
- Abwarten, bis alle beweglichen Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind.
- Akku entfernen.
- Schutzhülle auf Schneidwerk aufstecken.
- Kettenbremse aktivieren.
- Gerät abkühlen lassen.

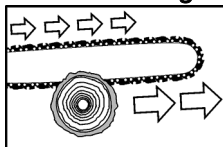
Grundlegende Arbeitstechnik

Verletzungsgefahr!

Dieser Abschnitt behandelt die grundlegende Arbeitstechnik im Umgang mit dem Gerät. Die hier gegebenen Informationen ersetzen nicht die langjährige Ausbildung und Erfahrung eines Fachmanns. Vermeiden Sie jede Arbeit, für die Sie nicht ausreichend qualifiziert sind! Ein unbedachter Umgang mit dem Gerät kann schwerste Verletzungen bis hin zum Tod zur Folge haben!

Sägetechnik

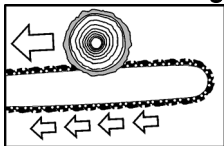
Ziehendes Sägen



Bei dieser Technik wird mit der Unterseite der Säge-schiene von oben nach unten gesägt.

Die Sägekette schiebt hierbei das Gerät vorwärts vom Anwender weg. Hierbei bildet die Vorderkante des Gerätes eine Stütze, die die beim Sägen entstehenden Kräfte am Baumstamm abfängt. Beim ziehenden Sägen hat der Anwender wesentlich mehr Kontrolle über das Gerät und kann Rückschläge besser vermeiden. Daher sollte bevorzugt diese Sägetechnik angewandt werden.

Schiebendes Sägen



Bei dieser Technik wird mit der Oberseite der Sägeleiste von unten nach oben gesägt.

Die Sägekette schiebt hierbei das Gerät rückwärts zum Anwender hin.

⚠ **WARNUNG!**

Verkantet die Sägeleiste, so kann das Gerät mit großer Kraft zum Anwender hin geschleudert werden. Wenn der Anwender die nach hinten schiebende Kraft der Sägekette nicht durch seine Körperkraft ausgleicht, besteht die Gefahr, dass nur noch die Spitze der Sägeleiste Kontakt zum Holz hat und so ein Rückschlag erfolgt.

Gefahr von Tod oder schwersten Verletzungen!

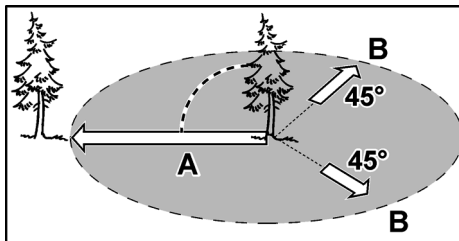
Fällen eines Baumes

⚠ **Verletzungsgefahr!**

Fäll- und Entastungsarbeiten dürfen nur von geschulten Personen durchgeführt werden! Es besteht die Gefahr lebensgefährlicher Verletzungen!

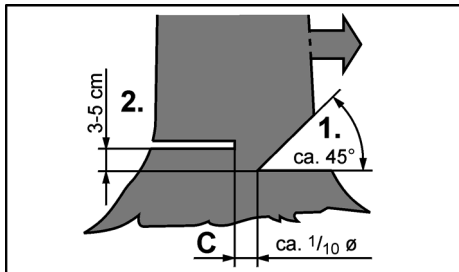
Vor Beginn der Fällarbeiten sicherstellen, dass:

- sich im Fallbereich (A) des Baumes keine unbeteiligten Personen oder Tiere aufhalten.
- für jeden Beteiligten ein hindernisfreier Fluchtweg möglich ist. Ein Rückzug (B) erfolgt schräg entgegengesetzt zur Fallrichtung.
- der Bereich um den Stamm frei von Hindernissen ist (Stolpergefahr!).
- der nächste Arbeitsplatz mindestens $2\frac{1}{2}$ Baumlängen entfernt ist. Vor dem Fällen muss die Fallrichtung des Baumes überprüft und sichergestellt sein, dass sich in einer Entfernung von $2\frac{1}{2}$ Baumlängen weder Gegenstände noch andere Personen oder Tiere befinden.



Das Fällen eines Baumes erfolgt in zwei Schritten:

- Den Stamm um etwa ein Drittel seines Durchmessers auf der Fallrichtungsseite einkerben (1.).
- Auf der gegenüberliegenden Seite den Fallschnitt (2.) ansetzen, der etwas höher liegen muss als der Fallkerb (ca. 3–5 cm).

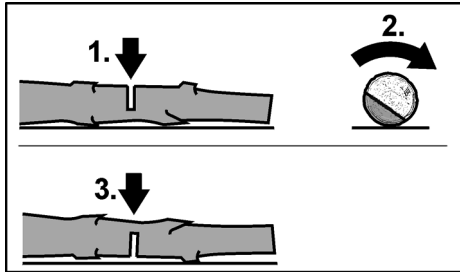


⚠ **Verletzungsgefahr!**

Sägen Sie den Baumstamm nie vollständig durch. Der Bereich (C) dient als „Scharnier“ und sorgt für eine definierte Fallrichtung. Beim Fällen nur seitwärts des zu fallenden Baumes stehen! Es besteht die Gefahr lebensgefährlicher Verletzungen!

Flach auf dem Boden liegende Stämme

- Den Stamm bis zur Hälfte einschneiden, dann umdrehen und von der entgegengesetzten Seite durchsägen.

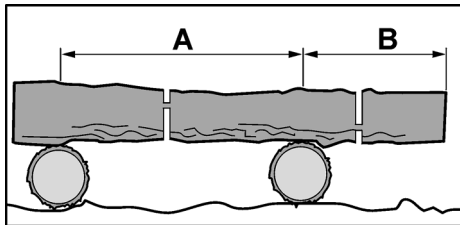


⚠ **Geräteschäden!**

Gehen Sie sicher, dass die Sägeschiene beim Durchsägen des Stammes nicht den Boden berührt!

Abgestützte Stämme

Wir empfehlen, durchzusägende Stämme auf Sägeböcke zu stützen. Ist dies nicht möglich, sollte der Stamm mit Hilfe der stützenden Äste oder über Stützblöcke angehoben und abgestützt werden.



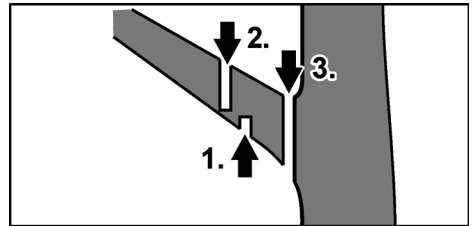
- Im Bereich **A** zuerst bis auf etwa ein Drittel des Stammdurchmessers von oben nach unten schneiden, dann den abschließenden Schnitt von unten nach oben durchführen.
- Im Bereich **B** zuerst bis auf etwa ein Drittel des Stammdurchmessers von unten nach oben schneiden, dann von oben her durchsägen.

⚠ **Verletzungsgefahr!**

Sägen Sie keine unter Spannung stehenden Stämme! Splitterndes Holz oder eine verkantete Sägeschiene können zu schwersten Verletzungen führen!

Entfernen von Ästen

- Arbeiten Sie stets auf der dem betreffenden Ast gegenüberliegenden Seite.
- Beginnen Sie unten am Stamm und arbeiten Sie nach oben.
- Sägen Sie den Ast 10–15 cm vom Astansatz von unten nach oben zu 1/3 des Astdurchmessers ein (1.).
- Sägen Sie den Ast etwas weiter außen von oben nach unten durch (2.).
- Führen Sie einen Schnitt dicht am Stamm durch (3.). Führen Sie den Schnitt von oben nach unten.



- Beim Entasten liegender Stämme immer zuerst die frei in die Luft ragenden Äste absägen. Stützäste erst abtrennen, wenn der Stamm in Längen gesägt ist.

⚠ **Verletzungsgefahr!**

Äste, die aufliegen oder unter Spannung stehen, können die Sägekette im Holz verkeilen!

Wartung und Pflege

WARNUNG!

Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Akku aus dem Gerät entnehmen.

Verletzungsgefahr durch die scharfen Schneidezähne! Schutzhandschuhe tragen.

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit!

Führen Sie nur die hier beschriebenen Wartungsarbeiten selbst durch.

Alle anderen Arbeiten, insbesondere Motorwartung und Reparaturen müssen durch einen ausgebildeten Fachmann durchgeführt werden. Unsachgemäße Arbeiten können zu Geräteschäden und damit auch zu Verletzungen führen.

Reinigungs- und Wartungsübersicht

Nach jedem Gebrauch

- Gerät reinigen.

Regelmäßig, je nach Einsatzbedingungen

- Sägekette nachspannen.
- Ölführungsnut der Sägeschiene reinigen.
- Sägekette nachschleifen.
- Sägekettenölstand überprüfen, gegebenenfalls nachfüllen.

Reinigung

WARNUNG!

Kein Wasser oder flüssige Reinigungsmittel verwenden.

VORSICHT!

Reinigen Sie das Gerät nach jedem Betrieb. Ein nicht gereinigtes Gerät führt zu Material- und Funktionsschäden.

- Verwenden Sie zum Reinigen des Geräts ein feuchtes Tuch sowie eine weiche Bürste.
- Nehmen Sie die Kettenabdeckung ab und entfernen Sie dann mit einer weichen Bürste Ablagerungen von der Führungsschiene, Sägekette, Kettenrad und Kettenabdeckung.
- Halten Sie die Lüftungsschlitze sauber und staubfrei.

Wartung

Sägekette nachspannen

Die Sägekette darf nicht durchhängen, sollte sich aber in der Mitte der Sägeschiene 1–2 Millimeter von der Sägeschiene abziehen lassen.

- Drehen Sie das Handrad gegen den Uhrzeigersinn soweit heraus, dass die Sägeschiene sich von Hand bewegen lässt.
- Drehen Sie das Kettenspannrad gegen den Uhrzeigersinn, um die Kette zu spannen.
- Drehen Sie die Sägekette von Hand, um diese auf einen einwandfreien Lauf zu prüfen. Sie muss frei in der Schiene gleiten.
- Ziehen Sie das Handrad zur Befestigung der Schiene und der Abdeckung fest an.

HINWEIS

Die Spannung einer neuen Kette muss nach wenigen Arbeitsminuten kontrolliert und nachgestellt werden. Schalten Sie dazu das Gerät aus, entnehmen Sie den Akku und betätigen Sie die Kettenbremse.

Ölführungsnut der Sägeschiene reinigen

- Sägeschiene demontieren.
- Ölführungsnut mit geeignetem Werkzeug von Schmutz befreien. Kunststoffspachtel benutzen, kein Stahlwerkzeug verwenden!
- Sägeschiene wieder anbringen.

Sägekette nachschleifen

Zum Schärfen der Sägekette sind Spezialwerkzeuge erforderlich, die gewährleisten, dass die Schneiden der Kette im richtigen Winkel und der richtigen Tiefe geschärft sind. Wir empfehlen, die Sägekette von einem Fachmann nachschleifen zu lassen.

Ersatzteile

	Sägeschiene	Sägekette
310 mm (12")	120SDEA041	91PJ045X 91PX045X
360 mm (14")	140SDEA041	91PJ052X 91PX052X
410 mm (16")	160SDEA041	91PJ057X 91PX057X

Lagerung

- Gerät an einem trockenen und frostfreiem Ort (10-25 °C) lagern.
- Lagern Sie den Akku und das Gerät getrennt voneinander.
- Laden Sie den Akku vor der Lagerung im Winter auf .
- Entfernen Sie bei einer längeren Nutzungspause unbedingt das Kettenschmieröl aus dem Gerät.
- Schutzhülle auf Schneidwerk aufstecken.
- Halten Sie das Gerät und insbesondere seine Plastikbestandteile fern von Bremsflüssigkeiten, Benzin, erdölhaltigen Produkten, Kriechölen etc. Sie enthalten chemische Stoffe, welche die Plastikbestandteile des Gerätes beschädigen oder zerstören können.
- Düngemittel und andere Gartenchemikalien enthalten Stoffe, die stark korrosiv auf die Metallteile wirken können. Lagern Sie das Gerät nicht in der Nähe dieser Stoffe.

Reparaturen

Reparaturen ausschließlich durch eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen lassen.

Entsorgungshinweise



WARNUNG!

Ausgediente Elektrowerkzeuge vor der Entsorgung unbrauchbar machen:

- netzbetriebene Elektrowerkzeuge durch Entfernen des Anschlusssteckers,
- akkubetriebene Elektrowerkzeuge durch Entfernen des Akkus.



Nur für EU-Länder.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung.

Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.



WARNUNG!

Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser werfen. Ausgediente Akkus nicht öffnen.

Akkus/Batterien sollen gesammelt, recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

Nur für EU-Länder:

Gemäß Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien recycelt werden.



HINWEIS

Über Entsorgungsmöglichkeiten beim Fachhändler informieren!

Garantie

Dieses Produkt wurde nach höchsten Qualitätsstandards gefertigt. Bei Erwerb eines Neuprodukts wird eine Hersteller-Garantie von 24 Monaten gewährt, beginnend mit dem Verkaufsdatum. Die Garantie erstreckt sich nur auf Mängel, die auf Material- und/oder Herstellungsfehler sowie auf die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften zurückzuführen sind. Bei Geltendmachung eines Garantieanspruchs ist der Original-Verkaufsbeleg mit Verkaufsdatum beizufügen. Garantiereparaturen dürfen ausschließlich von autorisierten Werkstätten oder Service-Stationen durchgeführt werden. Ein Garantieanspruch besteht nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Von der Garantie ausgeschlossen sind alle Schäden, die durch folgende Ereignisse hervorgerufen werden:

- Missbrauch, Überlastung oder Vernachlässigung;
- gewerblichen Gebrauch (Industrie, Handwerk, Vermietung)
- Reparaturen durch nicht autorisierte Stellen;
- Beschädigungen durch Fremdeinwirkung, Fremdkörper, Substanzen oder Unfälle.

CE-Konformität

Wir erklären hiermit, dass das folgende Produkt in seiner Gestaltung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen folgender Richtlinien (siehe Punkt 4) übereinstimmt. Diese Erklärung bezieht sich nur auf das Produkt in dem Zustand, in dem es in den Verkehr gebracht wurde und schließt durch den Endverbraucher angebrachte Teile und/oder durchgeführte Änderungen aus.

1. Beschreibung:

Akkubetriebene Kettensäge zum Sägen von Bäumen, Holz

2. Typ:

EB212D

3. Serien-Nr.:

4. Anwendbare EG-Richtlinien:

2006/42/EG

5. Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN55014-1, EN55014-2, EN ISO 3744; EN ISO 22868, EK9-BE-57, EK9-BE-73 (V2)

6. Zusätzlich angewandte EG-Richtlinien:

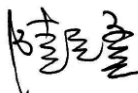
2004/108/EG (bis 19.04.2016),
2014/30/EU (ab 20.04.2016);
2000/14/EG

7. Verantwortlich für technische Unterlagen:

Lenny Lu (Managing Director)
NGP Groupe Europe Ltd.
Unit 2c Crowborough Business Park, Park Road
TN6 2GZ, Crowborough
East Sussex
United Kingdom

8. Bewertungsverfahren gemäß 2000/14/EG, Anhang V:

Gemessener Schalleistungspegel..91,6dB(A)
Garantierter Schalleistungspegel.....106dB(A)
Unsicherheit K3dB(A)



Lenny Lu (General Manager)
18.03.2018

Ningbo NGP industry Co., LTD.
No. 88 Lane 666, Jinshan Road, C Zone
Jiangbei Investment Center Ningbo,
China 315020