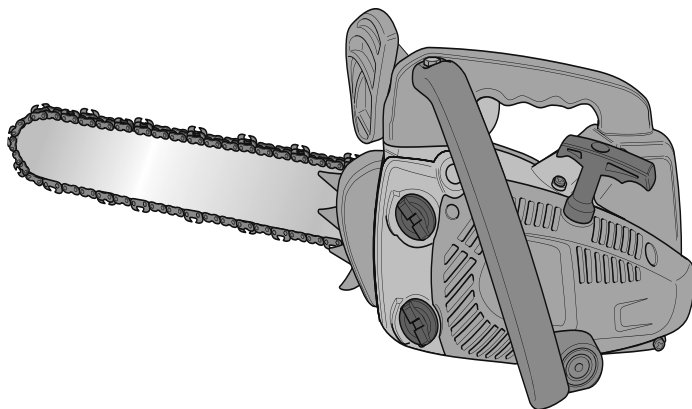
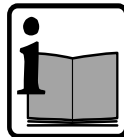
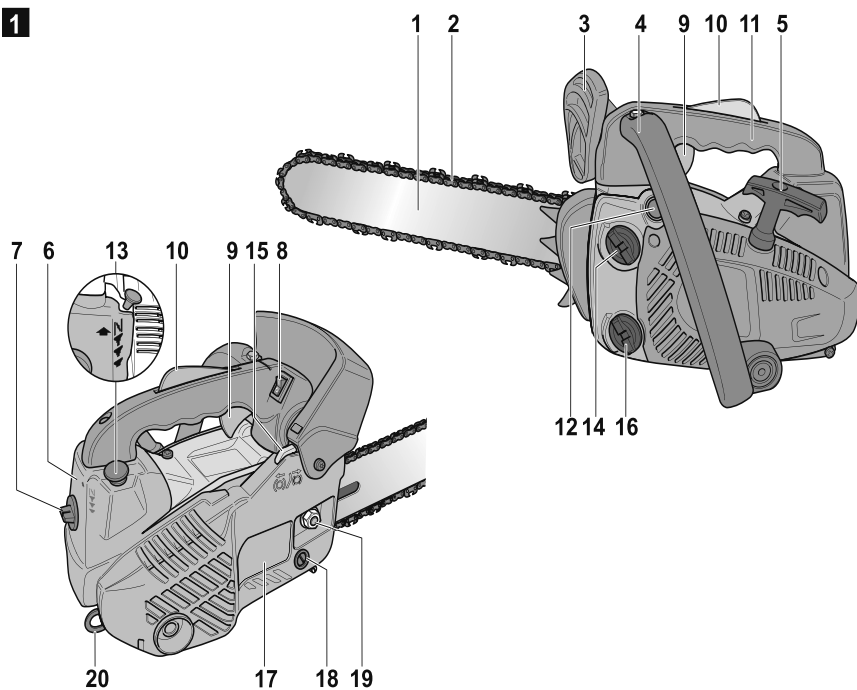
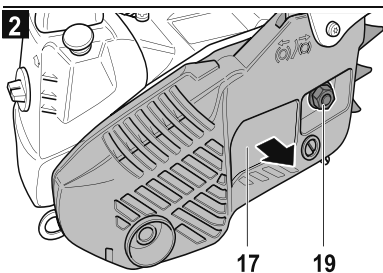
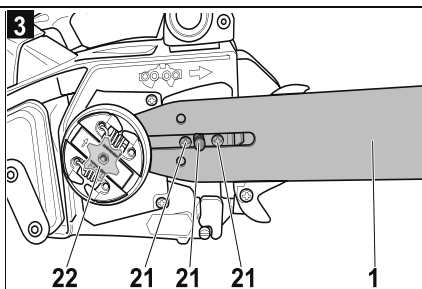
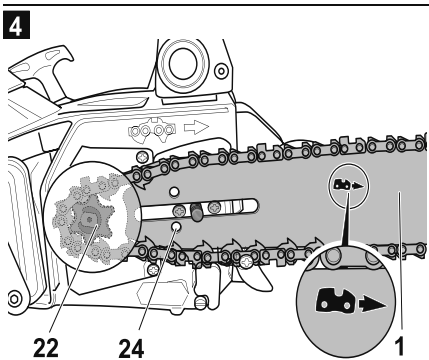
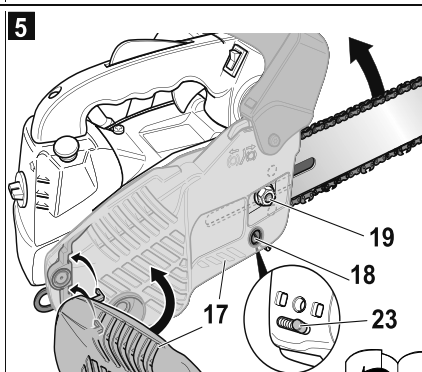


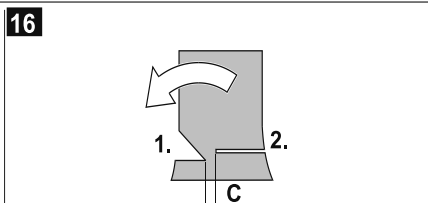
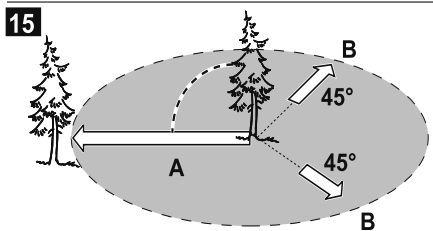
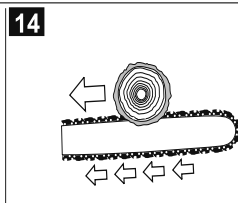
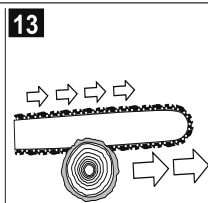
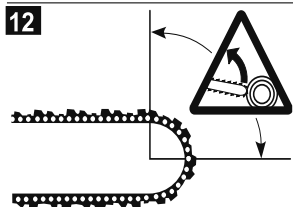
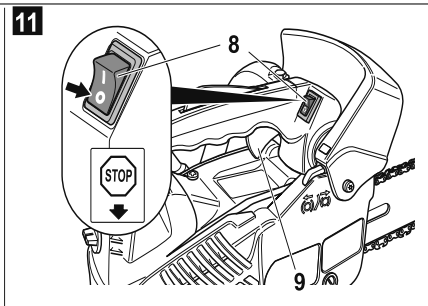
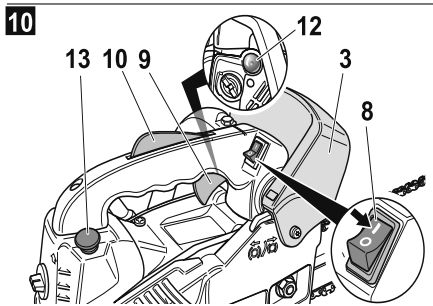
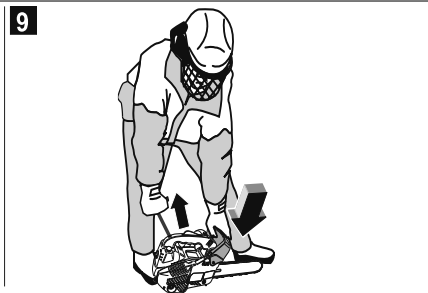
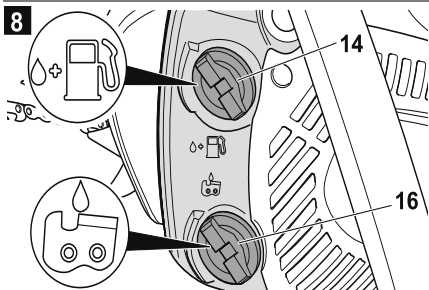
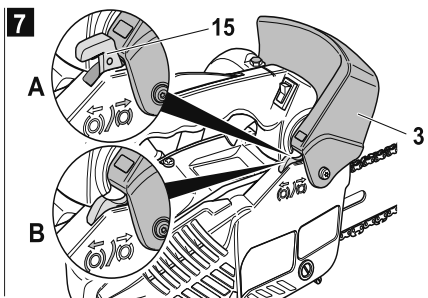
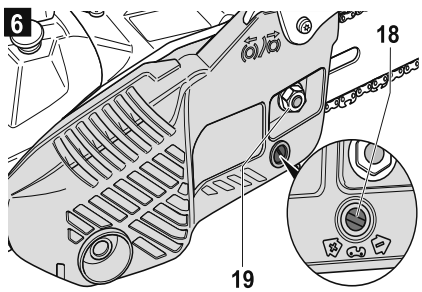
140*210mm



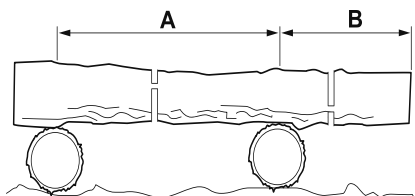
Burrowmount LTD
www.shoponlineeu.com
Tel: +442886761431
26a Westland Road,
Cookstown, Co. Tyrone,
N.Ireland, B80 8BZ



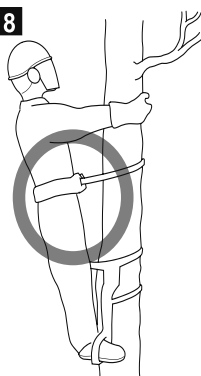
1**2****3****4****5**



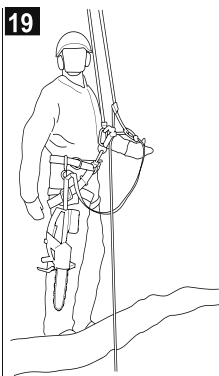
17



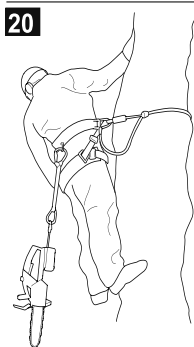
18



19



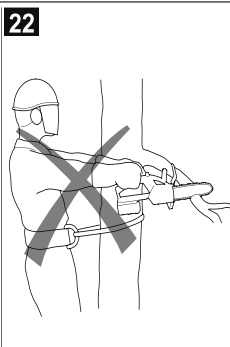
20



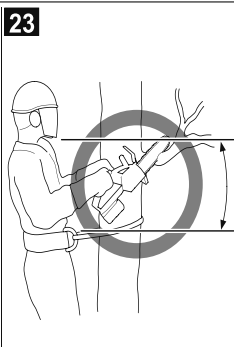
21



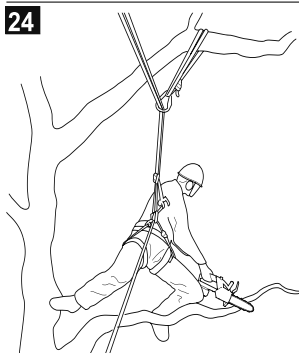
22



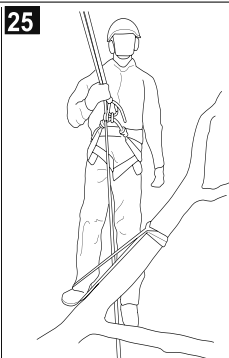
23



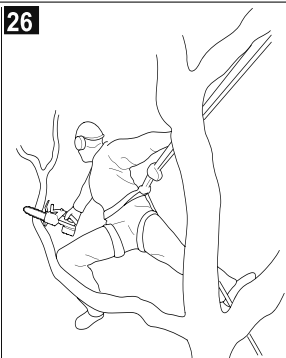
24



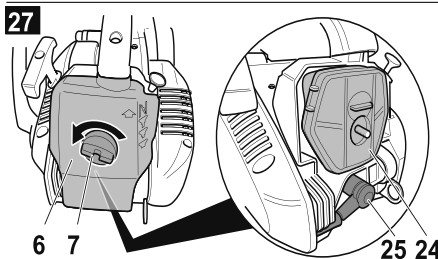
25



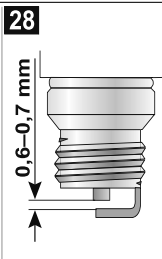
26



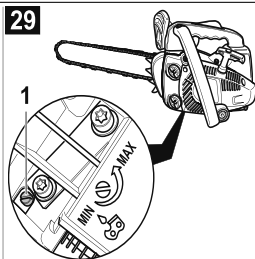
27



28



29





English	4
(Original operating instructions)	
Français	15
(Notice d'instructions d'origine)	
Deutsch	28
(Originalbetriebsanleitung)	
Italiano	39
(Istruzioni per l'uso originali)	
Español	51
(Instrucciones de funcionamiento originales)	

Contents

For Your Safety	4
Operating and display elements	7
Assembling the appliance	7
Oil and petrol	8
Operating safety	9
Basic working technique	10
Maintenance and cleaning	12
Transporting the appliance	13
Shutting down the power tool	13
Troubleshooting	14

This and other information about the appliance can be found on the separate CE Declaration of Conformity which is a component of this operating manual.

Illustrations



Fold out the illustrated pages at the start of the operating instructions. Various models are described in these operating instructions. Graphical representations may deviate in detail from the purchased appliance.

For Your Safety

Use the appliance properly

This appliance is approved solely for use

- in accordance with the descriptions and safety instructions specified in this user's guide,

- with the authorised original saw chains for sawing wood in the house and garden.

The power tool is not designed for commercial use.

The chain saw may be used by trained tree surgeons only.

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 any injury to third parties and/or damage to their property.

Unauthorized modifications made to the appliance rule out any liability on the part of the manufacturer for damage resulting therefrom.

Observe the safety and operating information

Before using the appliance for the first time, read and follow these operating instructions carefully. Keep these instructions in a safe place for future reference.

Never allow children or other persons to use the appliance who do not know the operating instructions.

If the appliance changes ownership, hand over the operating instructions.

General safety information

- Follow all safety instructions! If you ignore the safety instructions, you are endangering yourself and others.
- Check the power tool before using it. Replace damaged parts. Check whether fuel is running out. Ensure that all connecting elements are attached and fixed. If these instructions are not followed, the user and on-lookers may be injured and the power tool damaged.
- Do not use the power tool unless it is in perfect working order. If the power tool or a part of it is defective, it must be repaired by a technician.
- Do not switch on the power tool unless the chain brake and operating switch are in working order.
- Do not use the power tool in potentially explosive rooms or near combustible liquids or gases!
- When the power tool is switched off, always secure it to prevent it from being switched on unintentionally.
- Keep children away from the power tool! Store the power tool safely out of the reach of children and unauthorised persons.
- Do not overload the power tool. Use the power tool only for the purposes for which it is designed.
- Always use the required personal protective equipment.
- Always work with care and only when in good health: Behave responsibly. You cannot use the power tool safely if you are tired, ill, under the influence of alcohol, medication or drugs.
- This appliance 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 appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Always observe the valid national and international safety, health and work regulations.
- Spare parts and accessories must satisfy the requirements specified by the manufacturer. Therefore use original spare parts and original accessories only or spare parts and accessories authorised by the manufacturer.
- All repair work must be conducted exclusively at a specialised garage.

Raynaud's disease (vibration white finger)

- The frequent use of vibrating power tools may damage nerves in people whose blood circulation is impaired (e.g. smokers, diabetics). In particular, fingers, hands, wrists and/or arms may show some of the following symptoms: Pain, tingling, stabbing, numbness of body parts, skin turning pale.
- If you notice unusual impairments, stop working immediately and consult a doctor. You can significantly reduce the risks by following these instructions:
- Keep your body, and in particular your hands, warm in cold weather. Working with undercooled hands is the main contributing factor!
- Take regular breaks and move your hands. This will stimulate your blood circulation.

Safety instructions for petrol-driven power tools

Petrol is highly flammable and the vapours may explode when ignited. Take the following precautions:

- Store petrol only in containers which are specially designated and authorised for this purpose.
- Ensure that spilled petrol cannot be ignited. Do not start the engine until the petrol vapours have evaporated.
- Before refuelling, always switch off the engine and leave it to cool down. Never remove the tank cap or fill the tank while the engine is hot. Never use the power tool without screwing on the tank cap tight. Unscrew the tank cap slowly to reduce pressure in the tank slowly.
- Mix and add petrol in a clean, well ventilated area outdoors where there are no sparks or flames. Unscrew the tank cap slowly when you have switched the engine off. Do not smoke while mixing or topping up petrol. Immediately wipe spilled petrol off the power tool.

- Move the power tool at least 10 m from the filling station before starting the engine. Do not smoke and keep sparks and naked flames away from the area while you are topping up the petrol or using the power tool.
- Replace a damaged exhaust, tank or tank cap.

Maintenance

- Before performing any care and maintenance work, switch off the engine and remove the spark-plug terminal.
- Only maintenance and trouble-shooting which is described here may be performed. All other work must be performed by a technician.

Safety instructions specific to the power tool

- The power tool must not be used by young people under the age of 18 or by users who are not adequately familiar with the operation of the power tool.
- Ensure that the power tool is completely and properly assembled.
- Check that the power tool is in perfect working order, in particular that the saw rail is correctly and securely fitted, that the saw chain is tensioned properly and that the chain brake is in perfect working order.
- Regularly check that all screw-fittings are tight.
- Regularly check the tank caps for leaks. Replace damaged tank caps and seals.
- Never change the engine settings preset at the factory.
- Before using the power tool, ensure that there are no other people or animals within the working area.
- Ensure that the working area is free of obstacles.
- Never start the power tool and never leave it running if you are in an enclosed room or building. The inhalation of exhaust gases may be fatal. Use the power tool outdoors only.
- Do not take hold of the engine or silencer. These become very hot during use. They remain hot for a short time even when the power tool has been switched off.
- Avoid starting the power tool by accident. Be ready to operate the power tool when you pull the starter cable. User and power tool must be in a stable position before the power tool is started. Follow the instructions for starting and stopping the engine.
- Always keep your eye on the surroundings to prevent your work from endangering people or animals.
- There must be no other persons or animals within a circumference of 15 m around the cutting area, as they may be injured by ejected objects.
- Never work in poor light or weather conditions.
- Felling and limbing work may be performed by trained persons only! Avoid any work for which you are not adequately qualified! Imprudent handling of the power tool may result in extremely serious to fatal injuries!
- Saw wood only. Do not use the chain saw for work for which it is not designed.
- Avoid sawing in bushes, as small branches will stick in the saw chain and may be ejected in an uncontrolled manner.
- Ensure that you have a firm and secure footing in every working position. Be especially careful when working on sloping ground!
- Hold the power tool firmly with both hands and use the harness. Grip the rear handle with your right hand and the hand grip with your left hand, even if you are left-handed.
- Do not release the handles!
- Keep the handles dry, clean and free of oil and grease. Greasy and oily handles are slippery and will cause loss of control.

- 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.
- Never saw above shoulder height! Do not bend forwards or lean backwards!
- 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.
- Do not extend your arms too far forwards.
- Never work on ladders, on trees or in other positions in which you do not have a firm footing.
- Caution when moving backwards. Trip hazard!
- Always saw at a high chain speed.
- Do not saw pieces of wood which are under tension.
- Do not work alone! Ensure that you can call, see or communicate in some other way with another person who is able to provide first aid in an emergency.
- Before putting the power tool down, the engine must be switched off and the chain must have come to a standstill!
- Whenever changing position, switch the motor off and activate the chain brake. Carry the power tool only with the saw rail pointing backwards and with the sheath attached.
- Never operate the power tool in a damp or wet environment.
- Empty the fuel tank before transporting the power tool.
- Store the power tool in a dry, closed room to prevent unauthorised use or damage. Keep the power tool away from children.
- Never sprinkle or spray the power tool with water or other liquids.
- Keep the power tool dry, clean and free of dust. After use, always clean the power tool; follow the instructions for cleaning and storage.

Before all work on this appliance

To prevent injury, before performing any work (e.g. maintenance and adjustments) on this appliance

- Switch OFF the engine.
- wait until all rotating parts have come to a standstill,
- Remove spark-plug terminal,
- leave motor to cool down (approx. 30 minutes).

After working with the appliance

- Before leaving the power tool, always remove the spark-plug terminal.
- Place sheath on cutting mechanism.

Personal protective equipment/appropriate clothing

When cutting with the power tool, always wear the following protective equipment:



Head protection:
Protective helmet with face protection

Hearing protection:
Ear plugs/ear defenders according to DIN EN 352-1

Eye protection:
all-round tightly fitting goggles/protective shield on helmet



Foot protection: Safety boots with non-slip soles, steel toe-caps and leg protection



Hand guard: Protective leather gloves



Clothing: Safety overalls (cut-resistant)
Safety jacket (cut-resistant)

Avoid becoming entangled by your clothing:

- Wear only tight-fitting clothing!
- Do not wear any jewellery!
- Cover long hair with a hair net!

Residual risks

Even when the power tool is used properly, there will always be certain residual risks which cannot be excluded.

- Contact with the unprotected saw chain (cut injury)
- Ejection of parts of the chain saw
- Ejection of parts of the cut material
- Damage to hearing
- Inhalation of particles of cut material
- Contact with petrol/oil

It is therefore mandatory to use this chain saw always with the additional personal protective equipment, as illustrated on the machine and described in these instructions for use, and to follow the safety instructions.

Symbols on the appliance

On the appliance you will find various symbols on adhesive labels. They have the following specific meanings:



Before switching on the power tool, follow the safety instructions.



Before switching on the power tool, read and follow the instructions for use.



Wear protective equipment and appropriate clothing.



Always hold the power tool with both hands.



When working with the power tool, wear a protective helmet, hearing protection and goggles.



Protect from moisture!

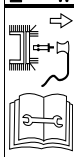


Risk of kickback!





Keep third parties away from the danger area!



Before doing any work, e.g. adjusting, cleaning, checking, etc., switch off the power tool and remove the spark-plug terminal!



This chain saw may be used by trained tree surgeons only.

Always keep these symbols on the appliance in a legible state.

Symbols in the user's guide

Symbols are employed in the user's guide to indicate hazards or draw attention to important information. They have the following specific meanings:

Danger

Draws your attention to sources of potential danger associated with the task you are undertaking at the time which constitute a danger to persons.

Caution

Used to highlight hazards which are associated with the activity that is being described, whereby damage could occur to the appliance.

Note

This indicates important information and application tips.

Disposal instructions

Dispose of waste petrol/oil and waste packaging according to local regulations.

Operating times

Comply with the national/municipal regulations concerning the times when the appliance may be used (if required, contact your local authority).

Operating and display elements

Caution. **Damage to the appliance.**

The functions of the operating and display elements are described beforehand. Do not perform any functions yet!

Fig. 1

- 1 Saw rail
- 2 Saw chain
- 3 Hand guard (actuator for chain brake)
- 4 Front handle
- 5 Starter handle
- 6 Cover for air filter
- 7 Locking knob on the cover for air filter
- 8 Operating switch
 - I = On (operation)
 - 0 = Off (stop)
- 9 Throttle
- 10 Throttle lock
- 11 Rear handle
- 12 Intake pump/primer
- 13 Choke
- 14 Fuel tank cover
- 15 Chain brake
- 16 Chain oil tank cover
- 17 Saw rail cover
- 18 Adjusting screw for chain tension
- 19 Fastening nut for saw rail
- 20 Suspension device

Assembling the appliance

Risk of injury during operation!

Improperly attached parts may result in extremely serious or fatal injuries when the power tool is used! This power tool may only be switched on when all parts have been completely and securely attached and no part is damaged!

- Therefore, read the entire chapter before attaching the parts!
- Attach the parts carefully and completely.
- Use a tool if specified.

Risk of injury when attaching parts!

Parts may be attached and removed only when the motor has been switched off.

Risk of cuts!

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!

Attaching saw rail and saw chain

Fig. 2–6

- Unscrew fastening nut (19) and remove cover (17).
- Place elongated hole of saw rail (1) on bolt (21). Push saw rail as far as possible onto the chain wheel (22).

Note

When attaching the chain, ensure that it is seated correctly in the guide groove (saw rail).

- Place saw chain (2) around the chain wheel (22). Ensure that direction of installation is correct.
- Place saw chain (2) around the saw rail (1) starting on the upper part of the rail.
- Attach cover (17). The pin (23) of the chain tensioner must be in the opening (24) of the saw rail.
- Screw on the nut (19) and tighten by hand.
- Turn adjusting screw for the chain tension (18) clockwise until the chain is taut on the lower part of the saw rail (2). **In doing so, pull the saw rail upwards by the tip.**
- Tighten nut (19).

Note

- The chain is correctly tensioned when it can be lifted by 5 mm in the middle of the saw rail.
- Always check chain tension **before using** the power tool!

Running in the saw chain

During the running-in time retension saw chain and rail after a maximum of five cuts.

Checking the tension of the saw chain

The chain is correctly tensioned when the chain is positioned tightly against the underside of the saw rail and can be moved easily by hand.

If required, re-adjust the tension of the saw chain (see section "Maintenance and cleaning").

Checking the chain brake

Fig. 7

The chain brake immediately blocks the saw chain if a kickback occurs. Position **A** of the chain brake (15): Chain brake is activated.

Position **B** of the chain brake (15): Operating position.

Manual actuation of the chain brake (in an emergency):

- Tilt hand guard (3) towards the saw rail tip.

Loosening the chain brake (operating position):

- Pull hand guard (3) towards the front handle until hand guard engages.

Before starting work with the power tool, check that the chain brake is in perfect working order.

- Place power tool on the ground.
- Start the power tool (see section "Operating safety").
- Run engine at idling speed and tilt hand guard (3) towards the saw rail tip.
- Briefly depress throttle all the way. The chain must **not** move!
- Stop engine (see Section "Operating safety").

If the chain brake does not function, do not use the power tool.

Contact a service centre.

Caution!

Before starting work, release the chain brake.

Filling with saw chain oil

Risk of damage to power tool!

Never use waste oil to lubricate the saw chain! Otherwise the oil pump, saw rail and chain may be damaged!

Damage to the environment!

As the saw chain oil is released into the environment during operation, special biodegradable, plant-based saw chain oils should be used.

Fig. 8

- Place the power tool securely on the ground with the tank cap (16) face up.
- Before opening, clean tank cap and inlet nozzle if required.
- Slowly unscrew tank cap and remove.
- Carefully pour in saw chain oil. Do not spill the oil!
- Tighten tank cap by hand.
- If some saw chain oil was spilled: Always wipe up oil.

Checking the chain lubrication

Do not use the power tool without adequate chain lubrication.

Inadequate lubrication will reduce the service life of the power tool.

- Check amount of oil in the tank.
- Start the power tool (see section "Operating safety").
- 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.

Note

The oil supply for lubricating the chain can be varied with the adjusting screw  (1, Fig. 29) (depending on model).

Oil and petrol

Oil

Use quality oil only, API classification TC (TSC-3), which is offered for air-cooled two-stroke engines. Mix the oil for two-stroke engines according to the instructions on the container, 1:40 (2,5 %).

Petrol

Danger

Under certain conditions petrol is extremely flammable and explosive.

- Refuel in a well ventilated environment only and with the engine switched off.

Do not smoke near the tank or where fuel is stored and extinguish all ignition sources.

- Do not overfill the fuel tank (there must be no fuel in the inlet nozzle). After refuelling, ensure that the tank cap is closed and secured.

- When refuelling, ensure that you do not spill any fuel.

Spilled fuel or petrol vapours may ignite. If fuel was spilled, ensure that the area has dried before restarting the engine.

- Avoid repeated or prolonged skin contact and inhaling the vapours.

Instructions for mixing petrol and oil

Old and/or incorrectly mixed fuel are the main reasons if the power tool is not running properly.

Always use clean, fresh unleaded petrol (no more than 30 days old, minimum octane number 91 ROZ).

Do not use fuel of specification E85.

Precisely follow the instructions for the correct petrol/oil mixture.

Correctly mix two-stroke engine oil and lead-free petrol, 1:40 (2,5 %).

Do not mix directly in the tank.

Topping up fuel

Fig. 8

- Place the power tool securely on the ground with the tank cap (14) face up.
- Remove tank cap.
- Fill fuel tank with petrol/oil mixture to approx. 80 %. Never overfill!
- Close fuel tank tightly.
- Before starting the engine, move the power tool approx. 10 m away from the filling station/fuel container.

Operating safety

Risk of injury!

The power tool may only be switched on if no faults are found. If a part is defective, it must be replaced before the power tool is used again.

Before starting the power tool

Check the safety devices and that the power tool is in a safe state:

- Check that all parts are tight and check them for visible defects.
- Check that the chain tension on the power tool is correct.
- Check that the chain brake functions.
- Fill the tank with the fuel-oil mixture.
- Fill with saw chain oil.
- Check that there are no leaks.

Starting the engine

Fig. 9

Risk of injury!

*When the engine has started, the throttle must be gently actuated once so that the engine reaches the correct idling speed and the saw chain does **not** start at idling speed.*

Damage to power tool!

Pull out starter cable maximum 50 cm and slowly guide back by hand.

Fig. 10

- Remove sheath from the cutting mechanism.
- Move operating switch (8) to **On [I]** position.
- Activate chain brake.

Starting with a cold engine

- Slowly and fully press intake pump/primer (12) 7–10 times. The fuel must be visible in the pump. If this is not the case, keep pressing until fuel is visible.
- Pull out choke (13) all the way .
- Place the power tool on the ground and pull the starter cable in a **controlled and continuous movement**  (Fig. 9).
- If the engine wants to start when the starter cable has been fed back: Press in choke (13) again .
- Pull starter cable in a **controlled and continuous movement**  until the engine starts.
- Press throttle lock (10) and gently actuate the throttle (9).
- Release chain brake.

Starting with a warm engine

- Place the power tool on the ground and pull the starter cable in a **controlled and continuous movement**  until the engine starts (Fig. 9).
- Press throttle lock (10) and actuate the throttle (9).

Note

If the engine does not start after pulling the starter cable 3–4 times, repeat the entire starting process as described under "Starting with a cold engine".

- Release chain brake.
- Leave the engine running for 1 to 2 minutes to warm up.

Note

- At lower temperatures the engine may take longer to warm up and reach maximum speed.
- The power tool has warmed up properly when the engine accelerates without faltering.

Stop the engine

Fig. 11

- Release throttle (9). Leave the engine to cool down at idling speed.
- Move the operating station (8) to the **Stop [O]** position.

Note

To prevent starting the engine unintentionally, always remove the spark-plug terminal from the spark plug if the power tool is left unattended.

Using the power tool

Before using the power tool

- Before starting work, check the safety of the power tool (see section "Before starting the power tool").

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.

The explanations given in Section "Basic working technique" are used only as a supplement!

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 your left hand on the front handle,
 - with your right hand on the rear handle.
 - in a balanced position with your feet firmly on the ground.

This is how to use the saw correctly!

⚠ Risk of injury!

Always switch the motor off before you put the power tool down!

- Look over the working area and remove any obstructions.
- Before starting work, check the safety of the power tool (see section "Before starting the power tool").
- Pick up the power tool in both hands as specified.
- Always saw at an adequate engine speed.

After use

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

Risk of kickback!

Kickbacks occur if the upper side or tip of the saw rail touches wood or other solid objects. The device is thrown back towards the user with great energy, possibly resulting in extremely serious injuries.

⚠ Risk of injury!

Dangerous kickbacks may occur when working with the power tool! Extremely serious to fatal injuries may be the consequence! Before starting work with the power tool, check that the chain brake is in perfect working order.

Fig. 12

Ensure that the area of the saw rail shown in the diagram does not touch wood or other solid objects.

To minimise the risk of injury in the event of a kickback, the power tool features a chain brake which is automatically actuated by the kickback and immediately stops the chain.

For reasons of safety always check that the chain brake functions before using the power tool.

If kickbacks are less violent, the chain brake may not be actuated automatically.

For this reason it is important that the power tool is held firmly with both hands.

The risk of a kickback can only be reliably reduced by employing a cautious and correct working method!

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

Fig. 13

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

Fig. 14

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. 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.

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!

Fig. 15

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.

Fig. 16

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, Fig. 16) 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.

Fig. 17

- 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.
- Always guide the saw from top to bottom through the wood.
- 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!

Working with chainsaws for tree maintenance with rope and carry strap

Risk of injury!

The chain saw may be used by trained tree surgeons only.

The user of a chain saw for tree maintenance who works at a height using rope and a carry strap should never work alone. There should always be a ground-based person with the appropriate emergency training available to assist.

The user should generally be trained in safe climbing and working position techniques and should be supplied with carry strap, ropes, nooses, carabiners and other equipment required to maintain safe and correct working positions both for themselves and for the saw.

Preparing the saw for use

Bild 18

The chain saw should be tested, filled, started and warmed up by the person on the ground and then switched off before being lifted up to the user in the tree.

The chain saw must be fitted with an appropriate noose that will allow it to be affixed to the carry strap of the user:

- the noose is to be secured to the hanging mechanism on the rear of the saw;
- appropriate carabiners are to be made available in order to indirectly (by means of the noose) and directly (by means of the hanging mechanism of the chain saw) affix the saw to the carry strap of the user.
- make sure that the chain saw is safely attached when it is lifted up to the user;
- ensure that the chain saw is attached to the carry strap before it is released from the lifting rope.

Example showing the attachment of a chain saw for tree maintenance to the carry strap of the user

Fig. 19

Secure the carry strap with a suitable carabiner to the hanging mechanism (20, Fig. 1) on the chain saw.

The ability to attach the chain saw directly to the carry strap reduces the risk of the equipment becoming damaged when moving about in the tree. The chain saw should always be switched off when it is directly attached to the carry strap. The chain saw should only be attached to the recommended hanging mechanisms on the carry strap. These may be in the middle (front or rear) or at the sides.

Wherever possible, the chain saw should be fitted to the centred rear midpoint of the carry strap in order to keep it away from climbing ropes and to keep the weight positioned centrally below the spine of the user.

Example showing the attachment of a chain saw for tree maintenance to the centred rear midpoint of the carry strap

Fig. 20

If the chain saw is moved from one hanging mechanism to another, the user should make sure that the chain saw is secured in the new position before releasing it from the previous mechanism.

Using the chain saw in the tree

An analysis of the accidents with this chain saw when carrying out tree maintenance shows that the main causes are incorrect one-handed operation of the chain saw.

In the majority of accidents, the user does not assume a safe working position enabling them to hold the chain saw by both handles which leads to an increased risk of injury as a result of the following:

- lack of firm hold when the chain saw kicks back;

- lack of control over the chain saw making it easier for it to come into contact with climbing ropes and the body of the user (in particular the left hand and arm) and
- loss of control due to an unsafe working position and thus contact with the chain saw (unexpected movements during work with the chain saw).

Safe working position for two-handed operation

- Never saw branches located above the arms or hands (Fig. 21).
- Never saw with arms extended fully (Fig. 22).
- Never saw branches that are out of reach.

In order to ensure that the chain saw can be held with both hands, the user should always try to assume a safe working position (Fig. 23) in which the saw can be guided as follows:

- at hip height when sawing horizontal items and
- stomach height when sawing vertical items.

Example of redirecting the main rope via an additional hanging mechanism

Fig. 24

If the user is working close to a vertical trunk with minor lateral forces to the working position, a secure foot-hold may be sufficient to ensure a safe working position. As soon as the user moves away from the trunk, additional measures must be taken in order to reduce the increasing lateral forces or to counteract such. For example, by redirecting the main rope via an additional hanging mechanism or by the use of an adjustable noose which leads from the harness to an additional hanging mechanism.

Example of a stirrup created using an endless noose

Fig. 25

In order to achieve a good foothold in the working position, an endless noose may temporarily be used as a supporting stirrup.

Starting the chain saw in the tree

When starting the chain saw in the tree, the user must

- activate the chain brake before starting;
- hold the chain saw to the left or right of the body when starting:

■

- Hold the chain saw on the left with the left hand on the front handle and the chain saw pointing away from the body whilst holding the starter cord in the right hand,

or

- Hold the chain saw on the right with the right hand on one of the two handles and the chain saw pointing away from the body whilst holding the starter cord in the left hand.

The chain brake should always be activated before the operating chain saw is lowered on the carry rope.

One-handed operation of the chain saw

Fig. 26

Users should not use the chain saw one-handed for tree maintenance in unstable working positions or in place of a handsaw for removing branch tips with a small diameter. Chain saws for tree maintenance should only be used one-handed if

- it is not possible for the user to attain a working position which will allow two-handed use,
- it is necessary to use one hand to secure the working position, and
- the chain saw is used in a fully stretched stance, at right angles to and not in line with the body of the user.

Users should never

- saw with the kick back area at the tip of the guide rail of the chain saw,
- hold onto the branch they are sawing, or
- attempt to catch falling items.

Releasing a jammed chain saw

If the chain saw becomes jammed when cutting, the user should:

- switch off the chain saw, securely affix it to the inside of the tree (i.e. to the trunk) or to a separate working rope,
- pull the chain saw out of the groove while lifting the branch as high as necessary, and
- if necessary, use a handsaw or second chain saw to release the jammed chain saw by cutting the branch off at least 30 cm away from the jammed chain saw.

Regardless of whether a handsaw or a chain saw is used to release a jammed chain saw, the cuts to release the chain saw should always be made on the outside (towards the branch tips) in order to ensure that the chain saw does not fall along with the sawn off parts and make the situation even more complicated.

Maintenance and cleaning

Danger

To protect against injury before all work on the appliance

- Switch OFF the engine
- wait until all rotating parts have come to a standstill.
- Remove spark-plug terminal,
- leave motor to cool down (approx. 30 minutes).

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.

Overview of cleaning and maintenance

After using the power tool

- Clean the appliance.
- Clean air filter.

Regularly retension the saw chain

- depending on the application conditions.
- Clean oil guide groove in the saw rail.
- Regrind saw chain.
- Check saw chain oil level, top up if required.

Cleaning

Caution

- Do not spray the power tool with water.
- Clean the appliance after every use. Failure to clean the appliance can damage the materials and cause malfunctions.

Cleaning the appliance

- Keep the ventilation slits clean and dust-free.
- Clean the appliance with a damp cloth and a soft brush.
- Using a brush, remove any dirt from between the cooling fins on the engine.

Cleaning tank cap seal

- Regularly clean tank cap seal and replace if damaged.

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.

Servicing

Retensioning saw chain

Fig. 6

- Loosen nut (19) (hand-tight).
- Lift saw rail tip slightly and hold.
- Tighten tensioning screw for chain tension (18) until the chain is positioned tightly against the underside of the saw rail.
- Tighten nut (19).

Note

The chain is correctly tensioned when it can be lifted by 5 mm in the middle of the 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.

Clean air filter

Fig. 27

- Open air filter cover: Loosen locking knob (7) by turning it anti-clockwise and remove cover (6).
- Remove the air filter (24).
- Remove loose dust by gently tapping the filter.
- Thoroughly clean the filter by washing it out in a non-flammable cleaning liquid (warm soap solution). Then leave to dry.
- Re-insert air filter and close cover (6).

Note

If the power tool is used without the air filter, the warranty (guarantee) will be voided.

Adjusting the carburettor

This work may be carried out by a specialist workshop only.

Cleaning/replacing fuel filter

This work may be carried out by a specialist workshop only.

Checking/replacing spark plug

Use only original spark plugs or ones approved by the manufacturer.

The correct electrode gap is 0,6–0,7 mm.

After every 25 operating hours take out the spark plug and check its condition.

- Switch off the engine and leave to cool down.

Fig. 27

- Open air filter cover: Loosen locking knob (7) by turning it anti-clockwise and remove cover (6).
- Remove spark-plug terminal (25).

- Remove dirt from around the spark plug.
- Using a spark plug wrench, unscrew the spark plug anti-clockwise.
- Check/adjust the electrode gap of 0,6–0,7 mm (Fig. 28).

Note

Replace damaged, sooted or dirty spark plug.

- Screw in the spark plug and tighten to a torque of 12.3–13.5 Nm. Do not tighten too tightly.

Transporting the appliance

Using a vehicle

Before transporting the appliance on or in a vehicle:

- Before transporting the power tool, leave it to cool down.
- Empty the fuel tank before transporting the power tool! Filler cap must be closed tightly.
- Drain chain lubricating oil out of the power tool.
- Activate chain brake.
- Place sheath on cutting mechanism.
- Secure the power tool to prevent it from shifting during transportation.

Short distances

- Place sheath on cutting mechanism.
- Activate chain brake.
- Carry the power tool by the hand grip.

Shutting down the power tool

Caution

Damage to appliance materials

Keep the appliance only in clean and dry rooms when the engine is cold. During prolonged storage, e.g. in winter, ensure that the appliance is protected against rust.

At the end of the season or when the appliance will not be used for longer than a month:

- Clean the appliance.

- For a prolonged period of non-use always drain the chain lubricating oil out the power tool.
- Drain all the fuel out of the tank and pour into a container with the same two-stroke mixture. Do not use any fuel which has been stored for longer than 30 days.
- To protect metal parts from rust, wipe them all down with an oiled cloth (resin-free oil) or apply an oil spray.
- Place sheath on cutting mechanism.
- Store the power tool in a dry place.

Troubleshooting

Faults which occur while you are using your appliance often have simple causes which you should know and should be able to rectify yourself to some extent. In cases of doubt your specialised garage will be pleased to assist you further.

Fault	Cause	Measure
Engine does not start.	Operating switch is on Stop [0] .	Move switch to On [I] .
	Fuel tank empty.	Fill fuel tank.
	Intake pump not pressed down far enough.	Slowly press intake pump all the way down 10 times.
	Choke not actuated.	Actuate choke.
	Engine flooded.	Repeat starting process without actuating the choke.
	Old or incorrectly mixed fuel.	Empty tank/fill with fresh fuel mixture.
Engine does not run smoothly at idling speed.	Dirty spark plug.	Replace or clean spark plug.
	Air filter blocked.	Clean or replace air filter.
	Old or incorrectly mixed fuel.	Empty tank/fill with fresh fuel mixture.
	Carburettor incorrectly set.	Have the carburettor adjusted by a service centre.
Engine does not accelerate.	Petrol filter dirty.	Have petrol filter replaced by a service centre.
	Old or incorrectly mixed fuel.	Empty tank/fill with fresh fuel mixture.
	Carburettor incorrectly set.	Have the carburettor adjusted by a service centre.
Strong vibrations.	Damaged cutting tools or drive parts.	Switch off the power tool immediately. Have defective parts replaced by a service centre.
No chain oil is coming out.	Tank empty.	Top up chain oil.
	Chain oil does not correspond with the specification.	Replace chain oil.
	Oil supply blocked.	Clean oil supply.
Inadequate cutting performance.	Saw chain is blunt.	Have saw chain reground by a specialist.
	Saw chain is worn.	Replace saw chain.

Sommaire

Pour votre sécurité	15
Éléments de commande et d'affichage	19
Monter l'appareil	19
Huile et essence	20
Utilisation	21
Technique de travail fondamentale	22
Maintenance et nettoyage	25
Transport	26
Remisage	26
Dépannage	26

Pour votre sécurité

Utilisation conforme de l'appareil

Cet appareil est exclusivement destiné à servir

- conformément aux descriptions et consignes de sécurité énoncées dans la présente notice ;
- avec les chaînes de sciage d'origine homologuées, pour scier le bois du foyer domestique et provenant du jardin de la maison ou d'un jardin d'agrément.

Cet appareil n'est pas conçu pour un usage professionnel.

La tronçonneuse ne doit être utilisée que par du personnel formé à l'entretien des arbres.

Toute autre utilisation sera réputée non conforme.

Toute utilisation non conforme à l'usage prévu entraîne la perte du bénéfice de la garantie, et le fabricant décline pour sa part toute responsabilité. L'utilisateur répond des dégâts subis par des tiers et leurs biens.

Toute modification volontaire de la machine exclut toute responsabilité du fabricant envers les dommages qui pourraient en résulter.

Respecter les consignes de sécurité et les instructions de commande

Avant de vous servir de l'appareil pour la première fois, veuillez, en tant qu'utilisateur, lire cette notice attentivement et entièrement. Respectez les consignes figurant dans la notice et rangez cette dernière en vue d'une utilisation future.

Ne permettez jamais aux enfants, ou aux personnes qui ne connaissent pas le contenu de la notice d'instructions, d'utiliser l'appareil.

Si l'appareil doit changer de propriétaire, remettez-lui également la notice d'instructions.

Consignes de sécurité générales

- Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité ! Si vous ne respectez pas les consignes de sécurité, vous exposez autrui et vous-même à des risques.
- Vérifiez l'appareil avant de l'utiliser. Remplacez les pièces endommagées. Vérifiez si du carburant fuit. Assurez-vous que tous les éléments de liaison ont été montés et fixés. Le non-respect de ces consignes peut avoir pour effet de blesser l'utilisateur et les personnes présentes, et d'endommager l'appareil.
- L'appareil ne pourra être utilisé que s'il se trouve dans un état impeccable. Si l'appareil ou une partie de celui-ci sont défectueux, il faudra le faire remettre en état par un spécialiste.
- Ne mettez l'appareil en service que si le frein de la chaîne et l'interrupteur principal sont en bon état de fonctionnement.
- N'utilisez pas l'appareil dans des locaux à risque d'explosion ou à proximité de liquides inflammables ou de gaz !
- Éteignez l'appareil et sécurisez-le pour empêcher un rallumage involontaire.
- Éloignez les enfants de l'appareil. Conservez l'appareil hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- Ne surchargez pas l'appareil. N'utilisez l'appareil qu'aux fins pour lesquelles il a été prévu.
- Utilisez toujours la tenue de protection individuelle nécessaire.
- Travaillez toujours avec circonspection et seulement si vous vous sentez en forme. Si vous êtes fatigué, malade, sous l'empire de l'alcool et de drogues, sous l'effet de médicaments, utiliser l'appareil devient un acte irresponsable car vous ne pouvez pas vous en servir de manière sûre.

Ces indications ainsi que d'autres, relatives à l'appareil, figurent sur la déclaration de conformité CE séparée. Cette déclaration de conformité fait partie intégrante des présentes notices d'instructions.

Illustrations



Dépliez les volets illustrés situés en début de notice.

La présente notice d'instructions décrit plusieurs modèles d'appareil. Dans le détail, les illustrations graphiques peuvent différer de l'appareil acheté.

- Cet appareil n'est pas destiné à l'usage par des personnes (enfants compris) présentant des aptitudes physiques, sensorielles ou intellectuelles restreintes, ou qui manquent de l'expérience et / ou des connaissances requises, sauf si elles sont surveillées par une personne chargée de leur sécurité, ou si elles ont reçu des instructions sur la façon d'utiliser l'appareil.
- Il faudrait surveiller les enfants pour être sûr qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Respectez toujours les prescriptions de sécurité, sanitaires et de travail en vigueur à l'échelle nationale et internationale.
- Les pièces de rechange et les accessoires doivent se conformer aux exigences définies par le fabricant. Pour ces raisons, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine ou des pièces de rechange et accessoires homologués par le fabricant.
- Confiez les réparations exclusivement à un atelier spécialisé.

Syndrome de Raynaud (« maladie des doigts blancs »)

- L'utilisation fréquente d'appareils vibrants peut lésionner les nerfs chez les personnes souffrant de troubles vasomoteurs (fumeurs, diabétiques par exemple). En particulier les doigts, les mains, les poignets et/ou les bras présentent entre autres les symptômes suivants, certains toutefois peuvent ne pas se présenter : douleurs, « fourmis », piquées, endormissement de parties du corps, pâleur de la peau.
- Si vous noter une gêne inhabituelle, cessez immédiatement le travail et rendez-vous chez un médecin. Vous pouvez réduire nettement les risques si vous respectez les consignes suivantes :

- Si le temps est froid, maintenez votre corps et en particulier les mains au chaud. Les travaux avec des mains trop froides sont le principal déclencheur !
- Faites des pauses régulières et déplacez vos mains pendant ce temps. Ces mouvements promeuvent l'irrigation sanguine.

Consignes de sécurité pour les appareils à moteur à essence

L'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs peuvent exploser en prenant feu. Prenez les mesures de précaution suivantes :

- Ne conservez l'essence que dans des récipients prévus et homologués à cet effet.
- Veillez bien à ce que l'essence renversée ne puisse pas s'enflammer. Ne faites démarrer le moteur qu'une fois que les vapeurs d'essence se sont volatilisées.
- Éteignez toujours le moteur et laissez-le refroidir avant de refaire le plein. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir d'essence et ne remplissez jamais le réservoir tant que le moteur est très chaud. N'utilisez jamais l'appareil sans visser fermement le bouchon du réservoir. Dévissez lentement le bouchon du réservoir pour réduire lentement la pression qui y règne.
- Mélangez l'essence et faites le plein d'essence dehors, dans un endroit propre et bien aéré, en l'absence de toute source d'étincelles ou de flammes. Ne dévissez – lentement – le bouchon du réservoir qu'après avoir éteint le moteur. Interdiction de fumer pendant que vous mélangez ou rajoutez de l'essence. Essayez immédiatement le carburant renversé sur l'appareil.
- Avant de faire démarrer le moteur, éloignez l'appareil d'au moins 10 m de la station de remplissage. Interdiction de fumer.

Veillez à ce que qu'aucune étincelle ou flamme nue ne puisse approcher de la zone où vous refaites le plein de carburant ou utilisez l'appareil.

- Remplacez le pot d'échappement, le réservoir ou le couvercle du réservoir s'ils sont endommagés.

Entretien

- Avant d'effectuer tous travaux de nettoyage et de maintenance, éteignez le moteur et débranchez la cosse de la bougie.
- Seuls pourront être réalisés les travaux de maintenance et supprimés les dérangements décrits ici. Tous les autres travaux devront être réalisés par un spécialiste.

Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil

- Les jeunes de moins de 18 ans ainsi que les utilisateurs qui ne maîtrisent pas suffisamment l'utilisation de l'appareil ne sont pas autorisés à s'en servir.
- Assurez-vous que l'appareil est monté entièrement et réglementairement.
- Vérifiez si l'appareil fonctionne impeccablement, vérifiez en particulier si le guide de scie est correctement et sûrement en assise, si la chaîne est réglementairement tendue et si le frein de la chaîne fonctionne impeccablement.
- Vérifiez régulièrement si tous les raccords à vis sont fermement en assise.
- Vérifiez régulièrement l'étanchéité des bouchons de réservoirs. Remplacez les bouchons de réservoir et les joints endommagés.
- Ne modifiez jamais les réglages du moteur effectués en usine.
- Avant de l'utiliser, vérifiez qu'aucune autre personne et aucun animal ne séjourne dans la zone de travail.
- Assurez-vous que la zone de travail est exempte d'obstacles.

- Ne faites jamais démarrer l'appareil et ne le laissez jamais fonctionner lorsque vous vous trouvez dans des locaux fermés ou dans un bâtiment. L'inhalation des gaz d'échappement peut être mortelle. N'utilisez l'appareil qu'en plein air.
- Ne touchez ni le moteur ni le pot d'échappement. Pendant l'utilisation, ces pièces deviennent très chaudes. Après l'extinction, ils demeurent très chauds pendant quelques minutes.
- Évitez de faire démarrer le moteur par inadvertance. Soyez prêt à utiliser l'appareil lorsque vous tirez le cordon du lanceur. Au moment du démarrage, l'utilisateur et l'appareil doivent se trouver dans une position stable. Tenez compte des instructions visant le démarrage et l'arrêt du moteur.
- Surveillez en permanence votre périmètre de travail pour être sûr(e) que votre travail n'expose aucune personne et aucun animal à des risques.
- Aucune autre personne ni aucun animal ne doit se trouver à moins de 15 mètres de vous car ils risqueraient d'être blessés par des objets catapultés.
- Ne travaillez jamais dans des conditions d'éclairage ou météorologiques mauvaises.
- Les travaux d'abattage et d'ébranchage ne pourront être réalisés que par des personnes formées. Évitez tout travail pour lequel vous ne détenez pas de qualification suffisante! Un maniement irréfléchi de l'appareil peut provoquer des blessures très graves voire mortelles!
- Ne sciez que du bois. N'affectez pas la tronçonneuse à des travaux auxquels elle n'est pas destinée.
- Évitez de scier dans des buissons car de petites branches risquent de se prendre dans la chaîne et d'être catapultées aux alentours de manière incontrôlable.
- Veillez bien à vous tenir fermement d'aplomb dans toute position de travail. Soyez particulièrement prudents si la surface sur laquelle vous vous tenez est en pente!
- Tenez toujours l'appareil fermement des deux mains et utilisez la bandoulière de transport. Avec la main droite, saisissez la poignée arrière et avec la gauche la poignée étrier, et ceci même si vous êtes gaucher. Ne lâchez pas les poignées!
- Maintenez les poignées au sec, propres et exemptes d'huile et de graisse. Les poignées couvertes de graisse ou d'huile deviennent glissantes et risquent de vous faire perdre le contrôle.
- Pendant que la tronçonneuse fonctionne, éloignez toutes les parties du corps de cette dernière. Avant de faire démarrer la tronçonneuse, vérifiez bien que la chaîne de sciage ne touche rien.
- Ne tronçonnez jamais à une hauteur supérieure à celle des épaules. Ne vous penchez ni en avant ni en arrière!
- Veillez à toujours vous tenir bien d'aplomb et n'utilisez la tronçonneuse que si vous vous trouvez sur une surface dure, sûre et plane. Si la surface sur laquelle vous vous tenez est glissante ou instable (échelle par exemple), vous risquez de perdre l'équilibre ou le contrôle de la tronçonneuse.
- Ne tendez pas les bras trop en avant.
- Ne travaillez jamais sur des échelles, des arbres ou dans d'autres positions dans lesquelles vous ne pouvez pas vous tenir d'aplomb.
- Attention lorsque vous vous déplacez à reculons. Risque de trébucher!
- Tronçonnez toujours à une vitesse de chaîne élevée.
- Ne sciez jamais des pièces en bois se trouvant sous tension.
- Ne travaillez jamais seul!
Assurez-vous de rester à portée de voix, dans le champ de vision ou en liaison quelconque avec une autre personne qui en cas d'urgence sera en mesure d'apporter les premiers secours.
- Avant de déposer l'appareil sur une surface, il faut toujours éteindre le moteur et attendre que la chaîne se soit immobilisée!
- Avant chaque changement de site, éteignez le moteur et activez le frein de chaîne. Il ne faut porter l'appareil qu'avec le guide scie regardant en arrière et après avoir enfilé la housse protectrice.
- Ne faites jamais fonctionner l'appareil dans un environnement humide ou mouillé.
- Ne transportez l'appareil qu'avec son réservoir de carburant vide.
- Stockez l'appareil dans un local sec et fermant à clé pour éviter son utilisation par des personnes non autorisées ou des dommages. Conservez l'appareil hors de portée des enfants.
- Ne versez ni ne pulvérisez jamais d'eau ou d'autres liquides sur l'appareil.
- Maintenez l'appareil au sec, propre et sans poussière. Nettoyez-le après chaque utilisation, respectez les consignes sur le nettoyage et le stockage.

Avant d'effectuer tout travail sur l'appareil

Pour vous protéger contre le risque de blessures avant tous travaux sur cet appareil (par exemple travaux de maintenance et de réglage)

- stoppez le moteur,
- attendez que toutes les pièces mobiles se soient immobilisées,
- débranchez la cosse de la bougie,
- laissez le moteur refroidir (env. 30 minutes).

Après les travaux avec l'appareil

- Avant de vous éloigner de l'appareil, débranchez toujours la cosse de la bougie.
- Enfilez la housse de protection sur la chaîne.

Tenue de protection individuelle / Habille ment adéquat

Lorsque vous tronçonnez, portez impérativement la tenue de protection suivante :



Protection de la tête : casque avec protection faciale

Protection auditive : bouchons pour les oreilles / casque insonorisant selon DIN EN 352-1

Protection oculaire :

lunettes enveloppantes / visière de protection sur le casque



Protection des pieds : Chaussures de sécurité à semelles anti-dérapantes, coiffe en acier et jambières.



Protection des mains : Gants de travail en cuir



Vêtements : Salopette de sécurité (inhibitrice de la coupe)
Veste de sécurité (inhibitrice de la coupe)

Empêchez toute partie de vos vêtements de se prendre dans l'appareil :

- Ne portez que des vêtements moulants !
- Ne portez pas de bijoux !
- Si vous portez les cheveux longs, réunissez-les dans un filet.

Risques résiduels

Même en cas d'utilisation correcte, il reste toujours certains risques impossibles à exclure.

- Entrée en contact avec la chaîne non protégée de la scie (blessure par coupure)

- Catapultage de pièces de la tronçonneuse
- Catapultage de fragments des végétaux coupés
- Lésions auditives
- Inhalation de particules des végétaux coupés
- Entrée en contact avec l'essence / l'huile

Pour cette raison, il est impérativement prescrit de toujours utiliser cette tronçonneuse avec les équipements de protection individuelle supplémentaires illustrés sur la machine et décrits dans la présente notice d'instructions, ainsi que de suivre les consignes de sécurité.

Symboles sur l'appareil

Vous trouverez différents symboles sur l'appareil, sous forme d'autocollants. Voici leur signification :



Avant la mise en service, respectez les consignes de sécurité.



Avant la mise en service, veuillez lire et respecter la notice d'utilisation.



Équipement de protection et tenue adéquate.



Tenez toujours l'appareil fermement des deux mains.



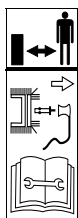
Pendant le travail avec l'appareil, portez un casque de protection, une protection auditive et des lunettes de protection.



Ne pas exposer à la pluie !



Risque de recul brutal !



Éloignez les tiers de la zone dangereuse.

Avant d'effectuer tous travaux comme par exemple de réglage, de nettoyage, de vérification, etc., éteignez l'appareil et retirez la cosse de la bougie !



L'utilisation de cette tronçonneuse est exclusivement réservée à du personnel formé à l'entretien des arbres.

Maintenez toujours ces symboles sur l'appareil en parfait état de lisibilité.

Symboles utilisés dans la notice

Cette notice fait appel à divers symboles pour signaler des risques particuliers ou des consignes importantes.

Voici leur signification :



Danger
Ce symbole désigne des risques liés aux activités décrites et qui posent une menace pour les personnes.



Attention
Ce symbole désigne des risques liés aux activités décrites et qui peuvent entraîner un endommagement de l'appareil.



Remarque
Précède des informations et conseils d'utilisation importants.

Consigne pour la mise au rebut

Mettez au rebut l'essence / l'huile usagée ou les restes d'emballage, en respectant la réglementation locale.

Horaires d'utilisation

Veillez respecter la législation nationale, les arrêtés préfectoraux et municipaux sur l'emploi des appareils (si nécessaire, renseignez-vous auprès des pouvoirs publics compétents).

Éléments de commande et d'affichage

Attention. **Dégâts sur l'appareil.**

Nous décrivons ici d'avance les fonctions des éléments de commande et d'affichage. N'exécutez encore aucune des fonctions décrites !

Figure 1

- 1 Guide de scie
- 2 Chaîne de sciage
- 3 Protection des mains (déclencheur du frein de chaîne)
- 4 Poignée avant
- 5 Poignée du lanceur
- 6 Couvercle du filtre à air
- 7 Bouton de verrouillage du couvercle de filtre à air
- 8 Interrupteur principal
I = Marche (Utilisation)
O = Arrêt (Stop)
- 9 Manette des gaz
- 10 Cran d'arrêt de la manette des gaz
- 11 Poignée arrière
- 12 Pompe aspirante / Bouton d'amorçage
- 13 Starter
- 14 Couvercle du réservoir de carburant
- 15 Frein de chaîne
- 16 Couvercle du réservoir d'huile de chaîne
- 17 Couvercle du guide de scie
- 18 Vis de réglage de la tension de chaîne
- 19 Écrou de fixation du guide de scie
- 20 Dispositif de suspension

Monter l'appareil

Risque de blessures pendant l'utilisation !

Pendant l'utilisation de l'appareil, des pièces inexpertement montées risquent de provoquer des blessures très graves et mortelles !

Cet appareil ne pourra être mis en service qu'après avoir monté intégralement et fermement toutes les pièces et à condition qu'aucune pièce n'ait été endommagée !

- Pour ces raisons, commencez par lire tout le chapitre avant de monter les pièces.
- Montez les pièces soigneusement et intégralement.
- Utilisez un outil lorsque celui-ci est prescrit.

Risque de blessures lors du montage !

Les pièces ne doivent être montées et démontées qu'après avoir éteint le moteur.

Risque de coupures !

Les dents de la chaîne sont très tranchantes ! Lors de tous travaux sur la chaîne, il faut porter des gants de protection.

Risque de blessures !

Une chaîne de tronçonneuse mal montée rend le comportement de l'appareil incontrôlable pendant le tronçonnage ! Lors du montage de la chaîne, respectez le sens de circulation prescrit !

Monter le guide-scie et la chaîne de sciage

Figure 2-6

- Dévissez l'écrou de fixation (19) et retirez le couvercle (17).
- Posez le trou oblong du guide de scie (1) sur le goujon (21). Approchez le guide de scie aussi près que possible de la roue dentée (22).

Remarque

Au moment de poser la chaîne, veillez à ce que l'assise dans la rainure de guidage (guide-scie) soit correcte.

- Montez la chaîne de sciage (2) sur la roue dentée (22). Veillez à ce que le sens de montage soit correct.
 - Posez la chaîne de scie (2) autour du guide (1), en commençant par le dessus du guide de scie.
 - Posez le couvercle (17). Il faut que la tige (23) du tendeur de chaîne soit en assise dans l'orifice (24) du guide de scie.
 - Vissez l'écrou (19) et serrez-le à la main.
 - Tournez la vis, servant à régler le tendeur de chaîne (18), dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne applique bien tendue sur la partie inférieure du guide (2).
- Ce faisant, tirez le guide vers la haut par la pointe.**
- Serrez l'écrou (19) à fond.

Remarque

- La chaîne est correctement tendue si en milieu de guide il est possible de la soulever de 5 mm.
- Vérifiez la tension de chaîne **avant chaque utilisation** !

Roder la chaîne de sciage

Pendant la période de rodage, il faut retendre la chaîne de sciage et le guide-scie au bout de cinq sciages maximum.

Vérifier la tension de la chaîne de sciage

La chaîne est correctement tendue lorsqu'elle applique étroitement contre le côté inférieur du guide-scie et se laisse déplacer facilement à la main.

Si nécessaire, rajustez la tension de la chaîne (voir la section « Maintenance et nettoyage »).

Vérifier le frein de chaîne

Figure 7

Le frein de chaîne veille à un blocage immédiat de la chaîne en cas de recul brutal.

Position **A** du frein de chaîne (15) : Le frein de chaîne est activé.

Position **B** du frein de chaîne (15) : Position de travail.

Déclenchement manuel du frein à chaîne (en cas d'urgence) :

- Basculez la garde (3) en direction de la pointe du guide de scie.

Desserrez le frein de chaîne (position de travail) :

- Basculez la garde (3) jusqu'à ce qu'elle encrane en direction de la poignée avant.

Avant d'entamer le travail avec l'appareil, il faut vérifier si le frein de chaîne fonctionne impeccablement.

- Posez l'appareil sur le sol.
- Faites démarrer l'appareil (voir la section « Utilisation »).
- Faites tourner le moteur au ralenti puis basculez la garde (3) vers la pointe du guide de scie.
- Appuyez brièvement mais à fond sur la manette des gaz, jusqu'à la butée. La chaîne **ne doit pas** se déplacer !
- Stoppez le moteur (voir la rubrique « Utilisation »).

Si le frein de chaîne ne fonctionne pas correctement, n'utilisez pas l'appareil. Contactez un atelier spécialisé.

Attention!

Avant d'entamer le travail, desserrez le frein de chaîne.

Faire le plein d'huile de chaîne

Risque d'endommager l'appareil !

Pour lubrifier la chaîne de sciage, n'utilisez en aucun cas de l'huile usagée ! Elle endommagerait la pompe à huile, le guide-scie et la chaîne.

Pollution de l'environnement!

Vu que pendant le tronçonnage l'huile de chaîne pénètre dans l'environnement, il faut utiliser des huiles de chaîne spéciales, biodégradables et sur base végétale.

Figure 8

- Déposez l'appareil dans une position sûre, avec le bouchon (16) du réservoir regardant vers le haut.
- Avant d'ouvrir, nettoyez le cas échéant le bouchon et l'orifice de remplissage.
- Dévissez lentement le bouchon du réservoir et retirez-le.
- Faites prudemment le plein d'huile de chaîne de sciage. Veillez à ne pas verser d'huile à côté !
- Vissez le bouchon du réservoir à fond à la main.
- Si un peu d'huile de chaîne de sciage a été renversé : Essuyez impérativement cette huile.

Vérifier la lubrification de la chaîne

Il ne faut jamais utiliser l'appareil sans lubrification suffisante. Une lubrification insuffisante réduit la durée de vie de l'appareil.

- Vérifiez la quantité d'huile présente dans le réservoir.
- Faites démarrer l'appareil (voir la section « Utilisation »).
- Tenez la chaîne de sciage un certain temps environ 15 cm au dessus d'une surface adéquate.

Si la lubrification de la chaîne est suffisante, l'huile projetée par la chaîne de sciage laisse une légère trace.

Remarque

La vis de réglage  (1, Figure 29) permet de moduler le débit d'arrivée de l'huile nécessaire à la lubrification de la chaîne (selon le modèle).

Huile et essence

Huile

N'utilisez que de l'huile de qualité, classification API TC (TSC-3), proposée pour les moteurs 2 temps refroidis par air.

Mélangez l'huile pour moteur deux temps, conformément aux instructions figurant sur le réservoir, dans des proportions 1:40 (2,5 %).

Essence

Danger

Dans certaines conditions, l'essence est extrêmement inflammable et risque très facilement d'exploser.

- Ne refaites le plein d'essence que dans un environnement bien aéré, moteur éteint. Interdiction de fumer dans l'environnement du réservoir ou sur le lieu de stockage des carburants ; éteignez toute source d'ignition.
- Ne remplissez pas le réservoir d'essence à l'excès (le niveau de carburant ne doit pas arriver jusque dans l'embout de remplissage). Après avoir fait le plein d'essence, vérifiez bien que le bouchon est fermé et sécurisé.
- Pendant que vous faites le plein d'essence, veillez à ne pas en renverser. Le carburant renversé ou les vapeurs d'essence peuvent s'enflammer. Si du carburant a été renversé, veillez, avant de faire redémarrer le moteur, à ce que la zone atteinte ait bien séché.
- Évitez tout contact cutané répétitif ou prolongé avec l'essence, évitez de respirer les vapeurs d'essence.

Instructions de mélange de l'essence et de l'huile

Un carburant ancien et/ou un carburant mal mélangé sont les principales raisons faisant que l'appareil ne fonctionne pas correctement. Utilisez toujours de l'essence propre, neuve et sans plomb (30 jours d'âge maximum, indice d'octane minimum 91 ROZ). N'utilisez pas de carburant conforme à la spécification E85.

Pour mélanger correctement l'essence et l'huile, suivez exactement les instructions. Préparez un mélange correct 1:40 (2,5 %) composé d'huile moteur deux temps et d'essence sans plomb. Ne préparez pas le mélange directement dans le réservoir.

Faire le plein de carburant

Figure 8

- Déposez l'appareil dans une position sûre, avec le bouchon (14) du réservoir regardant vers le haut.
- Enlevez le bouchon du réservoir.
- Remplissez le réservoir de carburant à environ 80 % avec le mélange essence / huile. Ne remplissez jamais à l'excès !
- Ensuite, refermez bien le réservoir de carburant.
- Avant de faire démarrer le moteur, amenez l'appareil à env. 10 m de l'endroit où vous avez fait le plein / du bidon de carburant.

Utilisation

Risque de blessures !

Il ne faut mettre l'appareil en service que si aucun défaut n'a été trouvé. Si une pièce est défectueuse, il faut impérativement la remplacer avant l'utilisation suivante.

Avant de démarrer

Vérifiez les dispositifs de sécurité et que l'appareil se trouve dans un état sûr :

- Vérifiez que toutes les pièces sont bien fixées et l'absence de défauts visibles.
- Sur l'appareil, vérifiez si la chaîne est correctement tendue.
- Vérifiez le fonctionnement du frein de chaîne.
- Faites le plein du réservoir avec un mélange carburant / huile.
- Faire le plein d'huile de chaîne.
- Vérifiez l'absence de toute fuite.

Faire démarrer le moteur

Figure 9

Risque de blessures !

Une fois que le moteur a démarré, il faut actionner légèrement la manette des gaz afin qu'il atteigne la vitesse de ralenti correcte, mais en veillant à ce que la chaîne ne démarre pas pendant le ralenti.

Risques d'endommager l'appareil !

Sortez au maximum 50 cm du cordon du lanceur puis faites-le revenir lentement à la main.

Figure 10

- Retirez la gaine de protection recouvrant le mécanisme de coupe.
- Amenez l'interrupteur principal (8) sur la position **Marche** [I].
- Activez le frein de chaîne.

Démarrage du moteur froid

- 7 à 10 fois de suite, actionnez la pompe d'aspiration / le bouton d'amorçage (12) lentement et entièrement. Le carburant doit être visible dans la pompe. Si ce n'est pas le cas, appuyez autant de fois que nécessaire pour que le carburant devienne visible.
- Tirez le starter (13) complètement à vous [↖].
- Appareil reposant sur le sol, tirez le cordon du lanceur en exécutant un **mouvement contrôlé et constant**  (Figure 9).
- Si le moteur veut démarrer après que le cordon du lanceur s'est réenroulé : Enfoncez à nouveau le starter (13) [↑].
- Tirez le cordon du lanceur en **exécutant un mouvement contrôlé et constant**  jusqu'à ce que le moteur démarre.
- Appuyez sur le cran d'arrêt (10) de la manette des gaz (9) puis actionnez légèrement cette dernière.
- Desserrez le frein à chaîne.

Démarrage du moteur chaud

- Appareil reposant sur le sol, tirez  le cordon du lanceur en **exécutant un mouvement contrôlé et constant** jusqu'à ce que le moteur démarre (Figure 9).
- Appuyez sur le cran d'arrêt (10) de la manette des gaz (9) puis actionnez cette dernière.

Remarque

Si après 3-4 tractions du cordon le moteur ne démarre pas, répétez l'ensemble de la séquence de démarrage comme décrit à la rubrique « Démarrage du moteur froid ».

- Desserrez le frein à chaîne.
- Laissez le moteur tourner 1 à 2 minutes pour qu'il s'échauffe.

Remarques

- Par basse température, le moteur pourra tarder plus longtemps à s'échauffer et atteindre la vitesse maximale.
- L'appareil a atteint sa température correcte une fois que le moteur accélère sans hésiter.

Arrêter le moteur

Figure 11

- Relâchez la manette des gaz (9). Pour que le moteur refroidisse, laissez le tourner au ralenti.
- Amenez l'interrupteur principal (8) sur la position **Stop** [O].

Remarque

Pour empêcher un démarrage intempestif du moteur, débranchez toujours la cosse de la bougie avant de laisser l'appareil sans surveillance.

Utilisation

Avant chaque utilisation

- Au début du travail, vérifiez la sécurité de l'appareil (voir la section « Avant de démarrer »).
- Avant l'utilisation, familiarisez-vous en détail avec la technique de sciage propre aux tronçonneuses. Vous trouverez des consignes dans la littérature spécialisée. Nous recommandons de participer à des formations appropriées. Les explications figurant à la rubrique « Technique de travail fondamentale » ne servent qu'à titre complémentaire !

Posture correcte

Risque de blessures !

Ne travaillez jamais en appui sur des surfaces instables !

Ne travaillez jamais plus haut que les épaules !

Ne travaillez jamais debout sur des échelles !

Ne travaillez pas trop penché en avant !

N'utilisez l'appareil que dans des conditions météorologiques et de terrain favorables !

- Tenez vous d'aplomb sur le sol, en appui sur les deux jambes.
- Faites attention aux obstacles dans la zone de travail.
- Pendant le travail, il faut toujours tenir l'appareil fermement avec les deux mains !
- Pour tenir l'appareil :
 - Avec la main gauche sur la poignée avant,
 - Avec la main droite sur la poignée arrière,
 - En équilibre dans une position sûre.

Comme ceci, vous sciez correctement !

Risque de blessures !

Éteignez toujours le moteur avant de lâcher l'appareil !

- Examinez la zone de travail et retirez les corps étrangers.
- Au début du travail, vérifiez la sécurité de l'appareil (voir la section « Avant de démarrer »).
- Saisissez l'appareil avec les deux mains, comme prescrit.
- Sciez toujours à une vitesse moteur suffisante.

Après l'utilisation

- Arrêtez le moteur.
- Attendez que toutes les pièces mobiles se soient immobilisées.
- Enfilez la housse de protection sur la chaîne.
- Activez le frein de chaîne.
- Attendez que l'appareil ait refroidi.
- Retirez la cosse de la bougie.

Risque de recul brutal !

Les reculs brutaux se produisent lorsque le côté supérieur ou l'extrémité du guide-scie touche du bois ou d'autres objets durs.

Dans ce cas-là, l'appareil est violemment propulsé en direction de l'utilisateur, ce qui peut provoquer des blessures très graves.

Risque de blessures !

Pendant les travaux avec l'appareil, des reculs dangereux peuvent se produire !

Conséquences possibles : des blessures très graves voire mortelles ! Avant d'entamer le travail avec l'appareil, il faut vérifier si le frein de chaîne fonctionne impeccablement.

Figure 12

Évitez absolument que la zone illustrée du guide-scie touche du bois ou d'autres objets durs. Pour réduire le risque de blessures en cas de recul, l'appareil est équipé d'un frein de chaîne qui se serre immédiatement sous l'effet du choc et qui stoppe instantanément la chaîne.

Pour des raisons de sécurité, il faut vérifier le bon fonctionnement du frein de chaîne avant chaque utilisation de l'appareil.

Si des reculs un peu moins brutaux se produisent, il peut arriver que le frein de chaîne ne se déclenche pas automatiquement.

D'où l'importance de tenir fermement l'appareil avec les deux mains. Seule une manière de travailler circonspecte et correcte peut réduire de manière fiable le risque de recul brutal !

Technique de travail fondamentale

Risque de blessures !

Cette section traite de la technique de travail fondamentale pendant l'utilisation de l'appareil.

Les informations indiquées ici ne remplacent pas les nombreuses années de formation et d'expérience d'un spécialiste.

Évitez tout travail pour lequel vous ne détenez pas de qualification suffisante ! Un maniement irrégulier de l'appareil peut provoquer des blessures très graves voire mortelles !

Technique de sciage

Sciage tirant

Figure 13

Dans cette technique, le sciage à lieu de haut en bas avec le côté inférieur du guide-scie.

Dans ce cas, la chaîne de sciage tire l'appareil en avant et tend donc à l'éloigner de l'utilisateur.

Ce faisant, l'arête avant de l'appareil forme un appui qui pendant le sciage intercepte les forces engendrées au niveau du tronc d'arbre.

Dans le sciage tirant, l'utilisateur a un contrôle nettement meilleur de l'appareil et peut mieux éviter les reculs brutaux. Pour cette raison, il faudrait utiliser de préférence cette technique de sciage.

Sciage poussant

Figure 14

Dans cette technique, le sciage a lieu de bas en haut avec le côté supérieur du guide-scie. Dans ce cas, la chaîne de sciage pousse l'appareil en arrière en direction de l'utilisateur. Si le guide-scie se coince, l'appareil risque d'être violemment catapulté en direction de l'utilisateur. Si l'utilisateur ne compense pas avec sa force physique la force qui pousse la tronçonneuse en arrière, il y a risque que seule la pointe du guide-scie soit en contact avec le bois et qu'un recul brutal se produise.

Abattage d'un arbre

Risque de blessures !

Les travaux d'abattage et d'ébranchage ne pourront être réalisés que par des personnes formées. Vous encourez des blessures synonymes d'un danger de mort !

Figure 15

Avant d'entamer les travaux

d'abattage, assurez-vous que :

- Aucune personne étrangère aux activités et aucun animal ne séjourne sur la zone d'abattage (A) de l'arbre.
- Chaque participant puisse s'éloigner d'urgence sans rencontrer d'obstacles. Les personnes qui reculent (B) d'urgence doivent le faire en biais par rapport à la direction opposée à celle de l'abattage.
- La zone tout autour du tronc est exempte d'obstacles (risque de trébucher!).
- Le poste de travail le plus proche se trouve au minimum à deux longueurs et demie d'arbre. Avant l'abattage, il faut vérifier dans quelle direction l'arbre va tomber, et s'assurer qu'à une distance de 2,5 longueurs d'arbre ne se trouve aucun objet ni aucune personne ou animal.

Figure 16

L'abattage d'un arbre a lieu en deux étapes :

- Sur le côté sur lequel l'arbre doit tomber, pratiquez une entaille (1) pénétrant d'environ un tiers dans son diamètre.
- Sur le côté opposé, réalisez la coupe d'abattage (2) ; cette coupe doit se situer légèrement (env. 3 à 5 cm) au dessus de l'entaille d'abattage.

Risque de blessures !

Ne sciez jamais complètement le tronc. La zone C (Figure 16) sert de « charnière » et veille à ce que l'arbre s'abatte dans une direction définie.

Pendant l'abattage, placez-vous en biais par rapport à l'arbre à abattre ! Vous encourez des blessures synonymes d'un danger de mort !

Tronc à plat sur le sol

- Pratiquez une incision jusqu'à la moitié dans le tronc puis retournez-le et tranchez-le complètement depuis le côté opposé.

Risques d'endommager l'appareil !

Lorsque vous tronçonnez le tronc de part en part, veillez bien à ce que le guide-scie ne touche pas le sol !

Troncs étagés

Nous recommandons de placer les troncs à scier complètement sur chevalet de tronçonnage. Si ce n'est pas possible, il faudrait soulever le tronc à l'aide des branches sur lesquelles il s'appuie ou via de blocs d'appui et l'étagier.

Figure 17

- Dans la zone A, tronçonnez de haut en bas jusqu'à environ un tiers du diamètre du tronc, puis effectuez le tronçonnage final de bas en haut.
- Dans la zone B, commencez par tronçonner de bas en haut jusqu'à environ un tiers du diamètre du tronc, puis finissez de trancher en tronçonnant de haut en bas.

Risque de blessures !

Ne sciez jamais de troncs se trouvant sous tension ! Les éclats de bois ou un guide-scie coincé peuvent provoquer des blessures très graves !

Enlèvement des branches

- Travaillez toujours du côté opposé à la branche concernée.
- Commencez au bas du tronc et travaillez en remontant.
- Guidez toujours la tronçonneuse de haut en bas dans le bois.
- Pour ébrancher des troncs couchés, commencez toujours par scier les branches tournées vers le haut. Ne sciez les branches sur lesquelles le tronc s'appuie qu'après avoir scié le tronc en plusieurs longueurs.

Risque de blessures !

Les branches qui sont en appui au sol ou sous tension peuvent provoquer le coincement de la tronçonneuse dans le bois !

Travaux à la tronçonneuse pour l'entretien des arbres avec corde et bandoulière

Risque de blessures !

La tronçonneuse ne doit être utilisée que par du personnel formé à l'entretien des arbres.

L'utilisateur d'une tronçonneuse pour l'entretien des arbres qui travaille en hauteur avec une corde et une bandoulière ne doit jamais effectuer ces tâches seul.

Un ouvrier au sol formé aux mesures d'urgence correspondantes doit être présent et l'assister. D'une manière générale, l'utilisateur doit être formé aux techniques de grimpe et de positionnement de travail et il doit être équipé de bandoulières, de cordes, de boucles, de carabiniers et de tout autre équipement servant à conserver une position de travail sûre et correcte aussi bien pour lui-même que pour la scie.

Préparer la tronçonneuse à l'utilisation

Figure 18

La tronçonneuse doit avoir été contrôlée, mise en marche et échauffée par l'ouvrier au sol puis éteinte avant d'être montée vers l'utilisateur dans l'arbre. La tronçonneuse doit être équipée d'une boucle adaptée afin d'être fixée à la bandoulière de l'utilisateur :

- la boucle doit être sécurisée sur le dispositif d'accrochage situé au dos de la scie ;
- il faut préparer les carabiniers adaptés pour permettre une fixation indirecte (c'est-à-dire avec la boucle) et directe (c'est-à-dire sur le dispositif d'accrochage de la tronçonneuse) de la scie à la bandoulière de l'utilisateur ;
- il faut s'assurer que la tronçonneuse est fixée en toute sécurité lorsqu'on la monte vers l'utilisateur ;
- il faut s'assurer que la tronçonneuse est bien fixée à la bandoulière avant de la détacher de la corde d'élévation.

Exemple de fixation d'une tronçonneuse pour l'entretien des arbres à la bandoulière de l'utilisateur

Figure 19

Consolidez la sangle avec un mousqueton approprié au niveau du dispositif de suspension de la chaîne (20, Figure 1) à scier prévu à cet effet.

La possibilité de fixer la tronçonneuse directement à la bandoulière diminue le risque de détériorer l'équipement lorsque l'on bouge sur l'arbre. La tronçonneuse doit toujours être éteinte quand elle est directement fixée sur la bandoulière. La tronçonneuse ne doit être fixée qu'aux dispositifs d'accrochage de la bandoulière recommandés. Ceux-ci peuvent être au milieu (devant ou au dos) ou sur les côtés. La tronçonneuse doit toujours être fixée sur le point central au dos quand c'est possible afin de la maintenir à distance des cordes d'escalade et pour amortir son poids au centre sur le bas de la colonne vertébrale de l'utilisateur.

Exemple de fixation d'une tronçonneuse pour l'entretien des arbres au point central au dos de la bandoulière

Figure 20

Si on déplace la tronçonneuse d'un dispositif d'accrochage à un autre, l'utilisateur doit alors s'assurer qu'elle est sécurisée sur sa nouvelle position avant de décrocher le premier dispositif.

Utilisation de la tronçonneuse dans l'arbre

Une analyse des accidents avec cette tronçonneuse lors de travaux d'entretien d'arbres a montré que la cause principale de ces accidents résidait dans l'utilisation non conforme à une main de la tronçonneuse. Dans la plupart des cas, les utilisateurs n'ont pas pris de positions de travail sûres leur permettant de tenir la tronçonneuse par ses deux poignées ce qui a conduit à un plus grand risque de blessures dû aux causes suivantes :

- manque de prise sûre lors du recul de la tronçonneuse ;

- manque de contrôle de la tronçonneuse si bien qu'elle a pu facilement entrer en contact avec les cordes et le corps de l'utilisateur (en particulier avec sa main et son bras gauches), et
- perte du contrôle due à une position de travail pas sûre et ainsi contact avec la tronçonneuse (mouvements inattendus pendant le travail avec la tronçonneuse).

Position de travail sûre lors d'une utilisation avec tenue à deux mains

- Ne jamais scier de branches se trouvant au-dessus des bras ou des mains (Figure 21).
- Ne jamais scier les bras tendus (Figure 22).
- Ne jamais scier de branches hors de portée.

Afin de pouvoir tenir la tronçonneuse avec les deux mains, les utilisateurs doivent d'une manière générale essayer de prendre une position de travail sûre (Figure 23) leur permettant de manier la scie comme suit :

- à la hauteur des hanches lorsqu'ils scient des morceaux horizontaux et
- à la hauteur de l'estomac lorsqu'ils scient des morceaux verticaux.

Exemple de détournement de la corde principale au moyen d'un dispositif d'accrochage supplémentaire

Figure 24

Si l'utilisateur travaille à proximité du tronc vertical avec de faibles forces latérales vers la position de travail, une tenue sûre avec le pied peut s'avérer suffisante comme position de travail sûre.

Cependant, dès que l'utilisateur s'éloigne du tronc, vous devez prendre des mesures supplémentaires pour compenser les forces latérales grandissantes ou y palier par exemple en détournant la corde principale au moyen d'un dispositif d'accrochage supplémentaire ou en utilisant une boucle réglage qui conduit à un dispositif d'accrochage supplémentaire à partir du baudrier.

Exemple d'étrier formé à partir d'une boucle sans fin

Figure 25

Afin d'obtenir une bonne tenue avec le pied en position de travail, on peut utiliser comme aide temporaire un étrier formé à partir d'une boucle sans fin.

Mise en marche de la tronçonneuse dans l'arbre

Lors de la mise en marche de la tronçonneuse dans l'arbre, l'utilisateur doit

- actionner le frein de la tronçonneuse avant la mise en marche ;
- tenir la tronçonneuse à gauche ou à droite du corps lors de la mise en marche

- Tenir la tronçonneuse sur le côté gauche de la main gauche par la poignée avant et éloignée du corps pendant que la main droite tient la corde de lanceur.

ou

- Tenir la tronçonneuse sur le côté droit de la main droite par une des deux poignées et éloignée du corps pendant que la main gauche tient la corde de lanceur.

Le frein de la chaîne doit toujours être enclenché avant d'abaisser la tronçonneuse en marche par sa corde de suspension.

Avant de commencer des travaux de sciage difficiles, l'utilisateur doit toujours veiller à ce que la tronçonneuse ait suffisamment de carburant.

Utilisation à une main de la tronçonneuse

Figure 26

Lors de l'entretien d'arbres, les utilisateurs ne doivent pas tenir la tronçonneuse d'une main dans une position de travail instable ni l'utiliser à la place d'une scie à main pour scier les pointes des branches à faible diamètre.

La tronçonneuse ne peut être utilisée à une main uniquement quand

- l'utilisateur n'a pas la possibilité de prendre une position de travail dans laquelle il peut la tenir à deux mains,
- il est nécessaire de sécuriser sa position de travail d'une main et

- la tronçonneuse est utilisée dans une position entièrement tendue en angle droit par rapport à une ligne traversant le corps de l'utilisateur et en dehors de cette ligne.
- Les utilisateurs ne doivent jamais
- scier avec la zone de recul à la pointe des rails de guidage de la tronçonneuse,
- se tenir aux branches qu'ils sont en train de scier, ni
- essayer d'attraper les morceaux en chute.

Débloquer la tronçonneuse coincée

Si la tronçonneuse se bloque lors de l'utilisation, l'utilisateur doit :

- l'éteindre et la fixer en toute sécurité vers l'intérieur de l'arbre (c'est-à-dire vers le tronc) ou à une corde d'outils séparée,
- sortir la tronçonneuse de l'entaille pendant que la branche est levée aussi haut que possible et
- si nécessaire, utiliser une scie à main ou une deuxième tronçonneuse pour la débloquer en sciant à au moins 30 cm de la tronçonneuse bloquée.

Indépendamment de l'outil utilisé pour débloquer la tronçonneuse, une scie à main ou une deuxième tronçonneuse, les coupes de déblocage doivent toujours être effectués vers l'extérieur (en direction de la pointe de la branche) pour que la tronçonneuse ne tombe pas avec les morceaux sciés compliquant ainsi encore d'avantage la situation.

Maintenance et nettoyage

Danger

Pour vous protéger des blessures et avant d'effectuer tous travaux sur l'appareil

- stoppez le moteur
- attendez que toutes les pièces mobiles se soient immobilisées.
- Débranchez la cosse de la bougie,
- laissez le moteur refroidir (env. 30 minutes).

Port de gants de protection obligatoire.

Dans l'intérêt de votre propre sécurité !

N'effectuez vous-même que les travaux de maintenance décrits ici. Tous les autres travaux, en particulier la maintenance du moteur et les réparations devront être réalisés par un spécialiste dûment formé. Les travaux inexperts peuvent endommager l'appareil donc provoquer aussi des blessures.

Aperçu du nettoyage et de la maintenance

Après chaque utilisation

- Nettoyez l'appareil.
- Nettoyez le filtre à air.

Régulièrement, selon les conditions de mise en œuvre

- Retendez la chaîne de sciage.
- Nettoyez la gorge de guidage de l'huile sur le guide-scie.
- Réaffûtez la chaîne de sciage.
- Vérifiez le niveau d'huile de chaîne, rajoutez-en le cas échéant.

Maintenance

Attention

- Ne projetez pas d'eau contre l'appareil.
- Nettoyez l'appareil après chaque utilisation. Un appareil non nettoyé provoque des dégâts matériels et fonctionnels.

Nettoyer l'appareil

- Maintenir la grille d'aération propre et exempte de poussière.
- Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon humide ainsi qu'une brosse à crins doux.
- Avec une brosse, retirez les saletés adhérant contre les ailettes de refroidissement du moteur.

Nettoyer le joint du bouchon de réservoir

- Nettoyez régulièrement le joint du bouchon de réservoir puis remplacez-le s'il est endommagé.

Nettoyer la gorge de guidage de l'huile sur le guide-scie

- Démontez le guide-scie.
- A l'aide d'un outil approprié, retirez les saletés situées dans la gorge de guidage d'huile. (Utilisez une spatule en plastique, pas d'outil en acier!)
- Remontez le guide-scie.

Maintenance

Retendre la chaîne de sciage

Figure 6

- Desserrez l'écrou (19) (fermement à la main).
- Soulevez légèrement la pointe du guide de scie et maintenez-la.
- Serrez la vis de tensionnement (18) de la chaîne jusqu'à ce que cette dernière applique contre le côté inférieur du guide-scie.
- Serrez l'écrou (19) à fond.

Remarque

La chaîne est correctement tendue si en milieu de guide il est possible de la soulever de 5 mm.

Réaffûter la chaîne de sciage

Pour réaffûter la chaîne de sciage, il faut des outils spéciaux garantissant que les tranchants de la chaîne soient aiguisés selon l'angle correct et à la profondeur correcte. Nous recommandons de confier le réaffûtage de la chaîne à un spécialiste.

Nettoyez le filtre à air

Figure 27

- Pour ouvrir le couvercle du filtre à air : Tournez le bouton de verrouillage (7) en sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller, puis retirez le couvercle (6).
- Retirez le filtre à air (24).
- Tapotez légèrement pour enlever la poussière superficielle.
- Nettoyez à fond par lessivage dans un liquide nettoyant ininflammable (de l'eau savonneuse chaude). Laissez sécher ensuite.
- Remettez le filtre à air en place puis refermez le couvercle (6).

i Remarque

L'utilisation de l'appareil sans son filtre à air fait perdre le bénéfice de la garantie légale (garantie fabricant).

Réglage du carburateur

Ne confiez ce travail qu'à un atelier spécialisé.

Nettoyer / Remplacer le filtre à carburant

Ne confiez ce travail qu'à un atelier spécialisé.

Vérifier / Remplacer la bougie

N'utilisez que des bougies d'origine et autorisées par le fabricant.

L'écartement correct des électrodes est compris entre **0,6-0,7 mm**.

Toutes les 25 heures de service, retirez la bougie et vérifiez son état.

- Éteignez le moteur et laissez-lui le temps de refroidir.

Figure 27

- Pour ouvrir le couvercle du filtre à air : Tournez le bouton de verrouillage (7) en sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller, puis retirez le couvercle (6).
- Retirez la cosse (25) de la bougie.
- Enlevez les souillures présentes tout autour de la bougie.
- A l'aide d'une clé à bougie, dévissez cette dernière en tournant à gauche.
- Vérifiez / Réglez l'écart des électrodes ; il doit être compris entre **0,6-0,7 mm** (Figure 28).

i Remarque

Changez la bougie si elle est endommagée, couverte de suie ou encrassée.

- Mettez la bougie en place et vissez-la à un couple compris entre 12,3 et 13,5 Nm. Ne serrez pas trop fort.

Transport**Avec un véhicule**

Avant le transport sur ou dans un véhicule :

- Avant de transporter l'appareil, attendez qu'il ait refroidi.
- Ne transportez l'appareil qu'avec son réservoir de carburant vide ! Le bouchon du réservoir doit être fermement obturé.
- De l'appareil, vidangez l'huile servant à lubrifier la chaîne.
- Activez le frein de chaîne.
- Enfilez la housse de protection sur la chaîne.
- Sécurisez l'appareil pour l'empêcher de glisser pendant le transport.

Courtes distances

- Enfilez la housse de protection sur la chaîne.
- Activez le frein de chaîne.
- Transportez l'appareil par sa poignée étrier.

Remisage**⚠ Attention**
Dégâts matériels sur l'appareil

Rangez l'appareil uniquement dans un local propre et sec, après que son moteur a refroidi. Si l'appareil doit rester remisé longtemps (un hiver entier par ex.), protégez-le dans tous les cas contre la rouille.

En fin de saison ou si l'appareil doit rester plus d'un mois sans servir :

- Nettoyez l'appareil.
- Si l'appareil doit rester longtemps sans servir, retirez-en impérativement l'huile servant à lubrifier la chaîne.
- Videz tout le carburant présent dans le réservoir et remplissez-en un réservoir contenant le même mélange deux temps. N'utilisez pas de carburant qui a été stocké plus de 30 jours.

- Essayez toutes les pièces métalliques, pour les protéger de la rouille, avec un chiffon imbibé d'une huile sans résine, ou pulvérisez de l'huile en aérosol sur ces pièces.
- Enfilez la housse de protection sur la chaîne.
- Rangez l'appareil dans un endroit sec.

Dépannage

Les dérangements survenus en service ont souvent des causes simples qu'il vous faudra connaître pour pouvoir en supprimer certains vous-même. En cas de doute, votre atelier spécialisé vous prêtera volontiers assistance.

Défaut	Cause	Mesure
Le moteur ne démarre pas.	L'interrupteur principal se trouve sur Stop [0] .	Amenez l'interrupteur sur Marche [1] .
	Réservoir de carburant vide.	Remplissez le réservoir de carburant.
	Vous n'avez pas appuyé suffisamment sur le bouton de la pompe d'amorçage	Enfoncez le bouton de la pompe d'amorçage 10 fois, lentement et complètement.
	Starter pas actionné.	Actionnez le starter.
	Moteur noyé.	Répétez l'opération de démarrage sans actionner le starter.
	Carburant ancien ou incorrectement mélangé.	Videz le réservoir / Remplissez-le de mélange essence / huile neuf.
Au ralenti, le moteur ne tourne pas régulièrement.	Bougie sale.	Remplacer ou nettoyer la bougie d'allumage.
	Filtre à air bouché.	Nettoyez ou changez le filtre à air.
	Carburant ancien ou incorrectement mélangé.	Videz le réservoir / Remplissez-le de mélange essence / huile neuf.
	Carbureteur mal réglé.	Faites régler le carbureteur par un atelier spécialisé.
Le moteur n'accélère pas.	Filtre à essence encrassé.	Faites changer le filtre à essence par un atelier spécialisé.
	Carburant ancien ou incorrectement mélangé.	Videz le réservoir / Remplissez-le de mélange essence / huile neuf.
Fortes vibrations.	Carbureteur mal réglé.	Faites régler le carbureteur par un atelier spécialisé.
	Outils de coupe ou pièces d'entraînement endommagés.	Éteignez immédiatement la machine. Faites remplacer les pièces endommagées par un atelier spécialisé.
Il ne sort pas d'huile de chaîne.	Réservoir vide.	Rajoutez de l'huile de chaîne.
	L'huile de chaîne n'est pas conforme à la spécification.	Remplacez l'huile de chaîne.
	Dispositif d'amenée d'huile bouché.	Nettoyez le dispositif d'amenée d'huile.
Puissance de coupe insuffisante.	La chaîne de scie est émoussée.	Faites réaffûter la chaîne de scie par un spécialiste.
	La chaîne de scie est usée.	Remplacez la chaîne de scie.

Inhaltsverzeichnis

Zu Ihrer Sicherheit	28
Bedien- und Anzeigeelemente	31
Das Gerät montieren	31
Öl und Benzin	32
Bedienen	33
Grundlegende Arbeitstechnik	34
Warten und Reinigen	36
Transportieren	37
Stilllegen	37
Fehlerbehebung	38

Diese und weitere Angaben zum Gerät finden Sie auf der separaten CE-Konformitätserklärung, die ein Bestandteil dieser Betriebsanleitung ist.

Bildliche Darstellungen



Bildseiten am Anfang der Betriebsanleitung ausklappen.

In dieser Betriebsanleitung werden verschiedene Modelle beschrieben. Grafische Darstellungen können im Detail vom erworbenen Gerät abweichen.

Zu Ihrer Sicherheit

Das Gerät richtig verwenden

Dieses Gerät ist ausschließlich bestimmt

- zur Verwendung entsprechend der in dieser Betriebsanleitung gegebenen Beschreibungen und Sicherheitshinweise;
- mit den zugelassenen Original-Sägeketten zum Sägen von Holz aus dem Privathaushalt und dem Haus- und Freizeitgarten.

Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Gebrauch konzipiert.

Die Kettensäge darf nur von ausgebildeten Baumpflegekräften benutzt werden.

Jeder andere Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß.

Der nicht bestimmungsgemäße

Gebrauch hat den Verfall der

Garantie und die Ablehnung

jederlicher Verantwortung seitens

des Herstellers zur Folge.

Der Benutzer haftet für alle

Schäden an Dritten und deren

Eigentum.

Eigenmächtige Veränderungen an

dem Gerät schließen eine Haftung

des Herstellers für daraus resultie-

rende Schäden aus.

Sicherheits- und Bedienhinweise beachten

Lesen Sie, als Benutzer dieses Gerätes, diese Betriebsanleitung vor der ersten Anwendung sorgfältig durch. Handeln Sie danach und bewahren Sie diese für spätere Anwendung auf.

Erlauben Sie niemals Kindern oder

anderen Personen, die diese

Bedienungsanleitung nicht kennen,

das Gerät zu benutzen.

Geben Sie die Betriebsanleitung

bei einem Besitzerwechsel mit dem

Gerät weiter.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise! Wenn Sie die Sicherheitshinweise missachten, gefährden Sie sich und andere.
- Prüfen Sie das Gerät, bevor Sie es benutzen. Ersetzen Sie beschädigte Teile. Sehen Sie nach, ob Kraftstoff ausläuft. Versichern Sie sich, dass alle Verbindungselemente angebracht und befestigt sind. Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Verletzungen von Benutzer und Zuschauern führen und das Gerät beschädigen.
- Das Gerät darf nur benutzt werden, wenn es einwandfrei in Ordnung ist. Ist das Gerät oder ein Teil davon defekt, muss es von einer Fachkraft instandgesetzt werden.
- Gerät nur in Betrieb nehmen, wenn Kettenbremse und Betriebsschalter in funktionsfähigem Zustand sind.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen!
- Ausgeschaltetes Gerät immer gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.
- Halten Sie Kinder vom Gerät fern! Bewahren Sie das Gerät sicher vor Kindern und unbefugten Personen auf.
- Überlasten Sie das Gerät nicht. Benutzen Sie das Gerät nur für Zwecke, für die es vorgesehen ist.
- Immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung benutzen.
- Immer mit Umsicht und nur in guter Verfassung arbeiten: Müdigkeit, Krankheit, Alkoholenuss, Medikamenten- und Drogeneinfluss sind unverantwortlich, da Sie das Gerät nicht mehr sicher benutzen können.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von dieser Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollen beaufsichtigt werden um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Immer die gültigen nationalen und internationalen Sicherheits-, Gesundheits- und Arbeitsvorschriften beachten.
- Ersatzteile und Zubehör müssen den vom Hersteller festgelegten Anforderungen entsprechen. Verwenden Sie daher nur Originalersatzteile und Originalzubehör oder die vom Hersteller zugelassenen Ersatzteile und Zubehörteile.
- Reparaturen ausschließlich von einer Fachwerkstatt ausführen lassen.

Raynaudsche Krankheit (Weißfingerkrankheit)

- Der häufige Gebrauch von vibrierenden Geräten kann bei Personen, deren Durchblutung beeinträchtigt ist (z. B. Raucher, Diabetiker) Nervenschädigungen auslösen. Insbesondere Finger, Hände, Handgelenke und/oder Arme zeigen unter anderem folgende Symptome, die aber auch teilweise fehlen können: Schmerzen, Kribbeln, Stechen, Einschlafen der Körperteile, Blasswerden der Haut.
- Wenn Sie ungewöhnliche Beeinträchtigungen bemerken, beenden Sie sofort die Arbeit und suchen Sie einen Arzt auf. Sie können die Gefahren deutlich reduzieren, wenn Sie sich an folgende Hinweise halten:
- Halten Sie Ihren Körper und besonders die Hände bei kaltem Wetter warm. Arbeiten mit unterkühlten Händen sind der Hauptauslöser!
- Machen Sie regelmäßige Pause und bewegen Sie dabei die Hände. Sie fördern damit die Durchblutung.

Sicherheitshinweise für benzinbetriebene Geräte

Benzin ist höchst feuergefährlich, und die Dämpfe können beim Entzünden explodieren. Treffen Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen:

- Bewahren Sie Benzin nur in besonders dafür vorgesehenen und zugelassenen Behältern auf.
- Geben Sie verschüttetem Benzin keine Entflammungsmöglichkeit. Starten Sie den Motor erst, wenn die Benzindämpfe verfliegen sind.
- Stellen Sie den Motor immer ab und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie den Tank füllen. Entfernen Sie nie den Tankverschluss und füllen Sie nie den Tank, solange der Motor heiß ist. Benutzen Sie das Gerät nie, ohne den Tankverschluss fest aufzuschrauben. Schrauben Sie den Tankverschluss langsam ab, um Druck im Tank langsam zu vermindern.

- Mischen und füllen Sie Benzin in einem sauberen, gut belüfteten Bereich im Freien ein, wo es keine Funken oder Flammen gibt. Drehen Sie den Tankverschluss erst langsam auf, nachdem Sie den Motor abgeschaltet haben. Rauchen Sie nicht, während Sie Benzin mischen oder auffüllen. Wischen Sie verschüttetes Benzin sofort vom Gerät ab.
- Tragen Sie das Gerät mindestens 10 m von der Füllstation weg, bevor Sie den Motor anlassen. Rauchen Sie nicht und halten Sie Funken und offene Flammen aus dem Bereich fern, während Sie Benzin auffüllen oder das Gerät benutzen.
- Tauschen Sie beschädigten Auspuff, Tank oder Tankdeckel aus.

Wartung

- Bei allen Pflege- und Wartungsarbeiten den Motor abschalten und den Zündkerzenstecker ziehen.
- Es dürfen nur Wartungsarbeiten und Störungsbeseitigungen durchgeführt werden, die hier beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten müssen von einer Fachkraft durchgeführt werden.

Gerätespezifische Sicherheitshinweise

- Jugendliche unter 18 Jahren sowie Benutzer, die nicht ausreichend mit der Bedienung des Gerätes vertraut sind, dürfen es nicht benutzen.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät komplett und vorschriftsmäßig montiert ist.
- Prüfen Sie das Gerät auf einwandfreie Funktion, insbesondere auf richtigen und sicheren Sitz der Sägeschiene, vorschriftsmäßig gespannte Sägekette und einwandfreie Funktion der Kettenbremse.
- Überprüfen Sie regelmäßig alle Verschraubungen auf festen Sitz.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Dichtigkeit der Tankdeckel. Beschädigte Tankdeckel und Dichtungen austauschen.
- Verändern Sie niemals die werksseitig voreingestellten Motoreinstellungen.
- Stellen Sie vor der Benutzung sicher, dass sich im Arbeitsbereich keine anderen Personen oder Tiere aufhalten.
- Vergewissern Sie sich, dass der Arbeitsbereich frei von Hindernissen ist.
- Starten Sie das Gerät nie und lassen Sie es nie laufen, wenn Sie sich in einem geschlossenen Raum oder Gebäude befinden. Das Einatmen von Abgasen kann tödlich sein. Benutzen Sie das Gerät nur im Freien.
- Fassen Sie Motor und Schalldämpfer nicht an. Diese werden während des Gebrauchs sehr heiß. Sie bleiben auch nach dem Ausschalten noch kurze Zeit heiß.
- Vermeiden Sie versehentliches Anlassen. Seien Sie zur Bedienung des Gerätes bereit, wenn Sie das Starterseil ziehen. Benutzer und Gerät müssen sich beim Anlassen in einer stabilen Position befinden. Beachten Sie die Anweisungen zum Starten und Stoppen des Motors.
- Behalten Sie immer die Umgebung im Auge, um sicherzugehen, dass Sie mit Ihrer Arbeit keine Personen oder Tiere gefährden.
- Im Umkreis von 15 m um den Schneidbereich dürfen sich keine anderen Personen oder Tiere aufhalten, da diese durch weggeschleuderte Gegenstände verletzt werden können.
- Arbeiten Sie nie bei schlechten Licht- oder Witterungsverhältnissen.
- Fäll- und Entastungsarbeiten dürfen nur von geschulten Personen durchgeführt werden! 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!
- Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist.
- Vermeiden Sie Sägearbeiten in Büschen, da hierbei kleine Äste in der Sägekette hängenbleiben und unkontrolliert umhergeschleudert werden können.

- Stellen Sie sicher, dass Sie in jeder Arbeitsposition fest und sicher stehen können. Bei Arbeiten auf abschüssigem Untergrund besonders vorsichtig sein!
- Das Gerät immer fest mit beiden Händen halten und den Tragegurt benutzen. Greifen Sie mit der rechten Hand den hinteren Handgriff, mit der linken den Bügelgriff, auch wenn Sie Linkshänder sind. Die Handgriffe nicht loslassen!
- Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.
- Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt.
- Sägen Sie niemals über Schulterhöhe! Nicht vorbeugen oder zurücklehnen!
- 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.
- Strecken Sie die Arme nicht zu weit nach vorne aus.
- Arbeiten Sie niemals auf Leitern, auf Bäumen oder in anderen Positionen, in denen Sie keinen sicheren Stand haben.
- Achtung beim Rückwärtsgehen. Stolpergefahr!
- Sägen Sie immer mit hoher Kettengeschwindigkeit.
- Sägen Sie keine unter Spannung stehenden Holzteile.
- Arbeiten Sie nicht allein! Stellen Sie sicher, dass Sie Ruf-, Sicht- oder sonstige Verbindung mit einer anderen Person haben, die in der Lage ist, in Notfällen erste Hilfe zu leisten.
- Beim Ablegen des Gerätes muss immer der Motor ausgeschaltet und die Kette zum Stillstand gekommen sein!

- Stellen Sie bei jedem Standortwechsel den Motor ab und aktivieren Sie die Kettenbremse. Das Gerät darf nur mit nach hinten gerichteter Sägekette und aufgesteckter Schutzhülle getragen werden.
- Das Gerät niemals in feuchter oder nasser Umgebung betreiben.
- Gerät nur mit leerem Kraftstofftank transportieren.
- Lagern Sie das Gerät in einem trockenen, verschlossenen Raum, um unbefugten Gebrauch oder Schaden zu vermeiden. Halten Sie das Gerät von Kindern fern.
- Begießen oder bespritzen Sie das Gerät nie mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Halten Sie das Gerät trocken, sauber und staubfrei. Reinigen Sie es nach jedem Gebrauch, beachten Sie die Hinweise zur Reinigung und Lagerung.

Vor allen Arbeiten an diesem Gerät

- Zum Schutz vor Verletzungen vor allen Arbeiten (z. B. Wartungs- und Einstellarbeiten) an diesem Gerät
- den Motor abstellen,
 - abwarten, bis alle beweglichen Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind,
 - den Zündkerzenstecker ziehen,
 - den Motor abkühlen lassen (ca. 30 Minuten).

Nach der Arbeit mit dem Gerät

- Immer bevor Sie das Gerät verlassen, den Zündkerzenstecker ziehen.
- Schutzhülle auf Schneidwerk aufstecken.

Persönliche Schutzausrüstung/zweckmäßige Kleidung

Tragen Sie beim Schneiden unbedingt folgende Schutzausrüstung:



Kopfschutz:
Schutzhelm mit Gesichtsschutz
Gehörschutz:
Ohrstöpsel/ Kapselgehörschutz nach DIN EN 352-1
Augenschutz:
rundum schließende Schutzbrille/Schutzschild am Helm



Fußschutz:
Sicherheitsschuhe mit griffiger Sohle, Stahlkappen und Beinschutz
Handschutz:
Arbeitshandschuhe aus Leder



Kleidung:
Sicherheitslatzhose (schnitthemmend)
Sicherheitsjacke (schnitthemmend)
Vermeiden Sie durch

Ihre Kleidung, dass sich etwas verfängt:

- Tragen Sie nur enganliegende Kleidung!
- Tragen Sie keinen Schmuck!
- Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz!

Restrisiken

Auch bei einer sachgemäßen Verwendung bleiben immer gewisse Restrisiken, die nicht ausgeschlossen werden können.

- Kontakt mit der ungeschützten Sägekette (Schnittverletzung)
- Wegschleudern von Teilen der Sägekette
- Wegschleudern von Teilen des Schneidguts
- Schädigung des Gehörs
- Einatmen von Schneidgutpartikel
- Kontakt mit Benzin/Öl

Daher ist es zwingend vorgeschrieben, diese Kettensäge immer mit den zusätzlichen persönlichen Schutzausrüstungen, wie auf der Maschine abgebildet und in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben, zu benutzen sowie die Sicherheitshinweise zu befolgen.

Symbole am Gerät

Am Gerät finden Sie verschiedene Symbole als Aufkleber.

Hier die Erklärung der Symbole:



Vor Inbetriebnahme Sicherheitshinweise beachten.



Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanweisung lesen und beachten.



Schutzausrüstung und zweckmäßige Kleidung tragen.



Gerät immer mit beiden Händen festhalten.



Bei der Arbeit mit dem Gerät Schutzhelm, Gehörschutz und Schutzbrille tragen. Vor Feuchtigkeit schützen!



Rückschlaggefahr!



Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten!



Vor allen Arbeiten wie z. B. Einstellen, Säubern, Prüfen usw. das Gerät ausschalten und den Zündkerzenstecker ziehen!



Diese Kettensäge darf nur von ausgebildeten Baumpflegekräften eingesetzt werden.

Halten Sie diese Symbole am Gerät immer in einem lesbaren Zustand.

Symbole in der Anleitung

In dieser Anleitung werden Symbole verwendet, die Gefahren anzeigen oder wichtige Hinweise kennzeichnen. Hier die Erklärung der Symbole:



Gefahr

Sie werden auf Gefahren hingewiesen, die mit der beschriebenen Tätigkeit zusammenhängen und bei der eine Gefährdung von Personen besteht.



Achtung

Sie werden auf Gefahren hingewiesen, die mit der beschriebenen Tätigkeit zusammenhängen und die einen Schaden am Gerät nach sich ziehen können.

Hinweis

Kennzeichnet wichtige Informationen und Anwendungstipps.

Entsorgungshinweis

Altes Benzin/Öl oder anfallende Verpackungsreste entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

Betriebszeiten

Beachten Sie die nationalen/kommunalen Vorschriften bezüglich der Benutzungszeiten (ggf. bei Ihrer zuständigen Behörde erfragen).

Bedien- und Anzeigeelemente

Achtung. Schäden am Gerät.

Hier werden vorab die Funktionen der Bedien- und Anzeigeelemente beschrieben. Führen Sie noch keine Funktionen aus!

Bild 1

- 1 Sägeschiene
- 2 Sägekette
- 3 Handschutz (Auslöser für Kettenbremse)
- 4 Vorderer Handgriff
- 5 Starterhandgriff
- 6 Abdeckung für Luftfilter
- 7 Verriegelungsknopf der Abdeckung für Luftfilter
- 8 Betriebsschalter
I = Ein (Betrieb)
0 = Aus (Stop)
- 9 Gashebel
- 10 Gashebelsperre
- 11 Hinterer Handgriff
- 12 Ansaugpumpe/Primer
- 13 Choke
- 14 Deckel des Kraftstofftanks
- 15 Kettenbremse
- 16 Deckel des Kettenöltanks
- 17 Abdeckung für Sägeschiene
- 18 Stellschraube Kettenspannung
- 19 Befestigungsmutter Sägechiene
- 20 Aufhängevorrichtung

Das Gerät montieren

Verletzungsgefahr im Betrieb!

Unsachgemäß montierte Teile können beim Gebrauch des Gerätes zu schwersten und tödlichen Verletzungen führen!

Dieses Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn alle Teile vollständig und fest montiert sind und kein Teil beschädigt ist!

- Lesen Sie daher zuerst das ganze Kapitel durch, bevor Sie die Teile montieren!
- Montieren Sie die Teile sorgfältig und vollständig.
- Verwenden Sie Werkzeug, wenn es vorgeschrieben ist.

Verletzungsgefahr bei der Montage!

Teile dürfen nur bei ausgeschaltetem Motor montiert und demonstriert werden.

Schneidgefahr!

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!

Sägeschiene und Sägekette montieren

Bild 2–6

- Befestigungsmutter (19) abschrauben und Abdeckung (17) entfernen.
- Sägechiene (1) mit Langloch auf Bolzen (21) aufsetzen. Sägechiene soweit wie möglich an das Kettenrad (22) heranschieben.

Hinweis

Beim Auflegen der Kette auf richtigen Sitz in der Führungsnut (Sägechiene) achten.

- Sägekette (2) um Kettenrad (22) legen. Auf korrekte Montagerichtung achten.
- Sägekette (2) um die Sägeschiene (1) legen, am Oberteil der Schiene beginnend.
- Abdeckung (17) aufsetzen. Dabei muss der Stift (23) des Kettenspanners in der Öffnung (24) der Sägechiene sitzen.
- Mutter (19) aufschrauben von Hand anziehen.

- Stellschraube der Kettenspannung (18) im Uhrzeigersinn drehen, bis die Kette stramm am Unterteil der Säge- schiene (2) anliegt. **Dabei die Säge- schiene an der Spitze nach oben ziehen.**
- Mutter (19) festziehen.

Hinweis

- Die Kette ist richtig gespannt, wenn sie in der Mitte der Säge- schiene um 5 mm angehoben werden kann.
- Kettenspannung **vor jeder Benutzung** überprüfen!

Sägekette einlaufen lassen

Während der Einlaufzeit ist Säge- kette und -schiene nach maximal fünf Schnitten nachzuspanssen.

Spannung der Sägekette prüfen

Die Kette ist richtig gespannt, wenn die Kette an der Unterseite der Säge- schiene eng anliegt und sich von Hand leicht bewegen lässt. Spannung der Sägekette wenn notwendig nachjustieren (siehe Abschnitt „Warten und Reinigen“).

Kettenbremse prüfen

Bild 7

Die Kettenbremse sorgt für ein sofortiges Blockieren der Säge- kette im Falle eines Rückschlags. Stellung **A** der Kettenbremse (15): Kettenbremse ist aktiviert.

Stellung **B** der Kettenbremse (15): Arbeitsstellung.

Manuelles Auslösen der Ketten- bremse (im Notfall):

- Handschutz (3) in Richtung der Säge- schienenspitze kippen.

Lösen der Kettenbremse (Arbeitsstellung):

- Handschutz (3) bis zum Einrasten in Richtung des vorderen Handgriffs ziehen.

Vor Beginn der Arbeit mit dem Gerät muss die Kettenbremse auf einwandfreie Funktion überprüft werden.

- Gerät auf dem Boden ablegen.
- Gerät starten (siehe Abschnitt „Bedienen“).
- Motor im Leerlauf laufen lassen und Handschutz (3) in Richtung der Säge- schienenspitze kippen.
- Gashebel kurz bis zum Anschlag durchdrücken. Die Kette darf sich **nicht** bewegen!

- Motor stoppen (siehe Abschnitt „Bedienen“).

Bei nicht funktionsfähiger Ketten- bremse das Gerät nicht benutzen. Fachwerkstatt kontaktieren.

Achtung!

Vor Arbeitsbeginn die Ketten- bremse lösen.

Sägekettenöl einfüllen

Gefahr von Geräteschäden!

Verwenden Sie auf keinen Fall Altöl zur Schmierung der Sägekette! Dadurch können Schäden an Ölpumpe, Säge- schiene und Kette entstehen!

Umweltschäden!

Da das Sägekettenöl beim Betrieb in die Umwelt gelangt, sollten biologisch abbaubare Spezial- Sägekettenöle auf pflanzlicher Basis verwendet werden.

Bild 8

- Gerät sicher ablegen, mit dem Tankdeckel (16) nach oben.
- Vor dem Öffnen ggf. Tankdeckel und Einfüllstutzen reinigen.
- Tankdeckel langsam aufdrehen und abnehmen.
- Sägekettenöl vorsichtig einfüllen. Nicht verschütten!
- Tankdeckel von Hand festdrehen.
- Falls etwas Sägekettenöl ver- schüttet wurde: Öl unbedingt aufwischen.

Kettenschmierung prüfen

Das Gerät darf nicht ohne ausreichende Kettenschmierung verwendet werden. Unzureichende Schmierung verringert die Lebensdauer des Gerätes.

- Ölmenge im Tank überprüfen.
- Gerät starten (siehe Abschnitt „Bedienen“).
- 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.

Hinweis

Die Zufuhr der Ölmenge für die Kettenschmierung kann mit der Einstellschraube  (1, Bild 29) variiert werden (je nach Modell).

Öl und Benzin

Öl

Benutzen Sie nur Qualitätsöl, API- Klassifikation TC (TSC-3) das für luftgekühlte Zweitakt-Motoren angeboten wird.

Mischen Sie das Öl für Zweitakt- Motoren laut Anweisungen auf dem Behälter, 1:40 (2,5%).

Benzin

Gefahr

Benzin ist unter bestimmten Bedingungen äußerst entflammbar und explosionsgefährlich.

- Nur in gut belüfteter Umgebung und bei ausgeschaltetem Motor nachtanken. In der Tankum- gebung oder am Lagerort für Kraftstoffe nicht rauchen und alle Zündquellen abstellen.
- Den Kraftstofftank nicht über- füllen (es darf sich kein Kraftstoff im Einfüllstutzen befinden). Nach dem Betanken darauf achten, dass der Tankdeckel geschlossen und gesichert ist.
- Darauf achten, beim Betanken keinen Kraftstoff zu verschütten. Verschütteter Kraftstoff oder Benzindämpfe können sich entzünden. Wurde Kraftstoff verschüttet, darauf achten, dass der Bereich getrocknet ist, bevor der Motor wieder gestartet wird.
- Wiederholen oder längeren Hautkontakt oder ein Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Anweisung zur Mischung von Benzin und Öl

Alter und/oder falsch gemischter Treibstoff sind die Hauptgründe, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß läuft. Benutzen Sie immer sauberes, frisches bleifreies Benzin (höchstens 30 Tage alt, Mindestkoltanzahl 91 ROZ). Keinen Kraftstoff der Spezifikation E85 verwenden. Befolgen Sie die Anweisungen für das richtige Benzin/Öl-Gemisch genau.

Eine ordnungsgemäße Mischung aus Zweitakt-Motoröl und bleifreiem Benzin, 1:40 (2,5 %) herstellen. Nicht direkt im Tank mischen.

Kraftstoff auffüllen

Bild 8

- Gerät sicher ablegen, mit dem Tankdeckel (14) nach oben.
- Tankdeckel entfernen.
- Kraftstofftank mit Benzin/Öl-Gemisch zu ca. 80% befüllen. Niemals überfüllen!
- Kraftstofftank wieder fest verschließen.
- Gerät ca. 10 m von Betankungsstelle/Kraftstoffbehälter entfernen, bevor der Motor gestartet wird.

Bedienen

Verletzungsgefahr!

Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn keine Fehler gefunden werden. Ist ein Teil defekt, muss es unbedingt vor dem nächsten Gebrauch ersetzt werden.

Vor dem Start

Überprüfen Sie die Sicherheitseinrichtungen und den sicheren Zustand des Gerätes:

- Prüfen Sie alle Teile auf festen Sitz und sichtbare Defekte.
- Prüfen Sie das Gerät auf korrekte Kettenspannung.
- Überprüfen Sie die Funktion der Kettenbremse.
- Den Tank mit der Kraftstoff-Öl-Mischung füllen.
- Sägekettenöl einfüllen.
- Prüfen Sie, ob keine Leckagen auftreten.

Motor starten

Bild 9

Verletzungsgefahr!

*Der Gashebel muss nach dem Starten des Motors einmal leicht betätigt werden, damit der Motor die richtige Leerlaufdrehzahl erreicht und die Sägekette im Leerlauf **nicht** anläuft.*

Geräteschäden!

Starterseil maximal 50 cm herausziehen und von Hand langsam zurückführen.

Bild 10

- Schutzhülle vom Schneidwerk abnehmen.
- Betriebsschalter (8) in Position **Ein [I]** stellen.
- Kettenbremse aktivieren.

Start mit kaltem Motor

- Ansaugpumpe/Primer (12) langsam und vollständig 7–10-mal drücken. Der Kraftstoff muss in der Pumpe sichtbar sein. Ist das nicht der Fall, so lange drücken, bis Kraftstoff zu sehen ist.
- Choke (13) ganz herausziehen .
- Das Gerät am Boden liegend, das Starterseil in einer **kontrollierten und stetigen Bewegung** ziehen  (Bild 9).
- Wenn der Motor nach dem Zurückführen des Starterseils anspringen will: Choke (13) wieder hineindrücken .
- Starterseil in einer **kontrollierten und stetigen Bewegung** ziehen , bis der Motor startet.
- Gashebelsperre (10) drücken und den Gashebel (9) leicht betätigen.
- Kettenbremse lösen.

Start mit warmen Motor

- Das Gerät am Boden liegend, das Starterseil in einer **kontrollierten und stetigen Bewegung** ziehen , bis der Motor anspringt (Bild 9).
- Gashebelsperre (10) drücken und den Gashebel (9) betätigen.

Hinweis

Wenn der Motor nach 3–4 maligen Ziehen nicht anspringt, den gesamten Startvorgang wiederholen, wie unter „Start mit kaltem Motor“ beschrieben.

- Kettenbremse lösen.
- Motor 1 bis 2 Minuten warm laufen lassen.

Hinweise

- Bei niedrigeren Temperaturen kann der Motor länger zum Warmlaufen und Erreichen der Höchstgeschwindigkeit brauchen.
- Das Gerät ist richtig warm gelaufen, wenn der Motor ohne Zögern beschleunigt.

Motor stoppen

Bild 11

- Gashebel (9) loslassen. Den Motor im Leerlauf abkühlen lassen.
- Den Betriebsschalter (8) auf die Position **Stop [0]** stellen.

Hinweis

Um unbeabsichtigten Motorstart zu vermeiden, immer den Zündkerzenstecker von der Zündkerze ziehen, wenn das Gerät unbeaufsichtigt ist.

Benutzung

Vor jeder Anwendung

- Zu Arbeitsbeginn die Sicherheit des Gerätes überprüfen (siehe Abschnitt „Vor dem Start“).
- 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.

Die im Abschnitt „Grundlegende Arbeitstechnik“ gemachten Erläuterungen dienen nur zur Ergänzung!

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 vorderen Handgriff,
 - mit der rechten Hand am hinteren Handgriff,
 - ausbalanciert in einer sicheren Haltung.

So sägen Sie richtig!

Verletzungsgefahr!

Schalten Sie immer den Motor aus, bevor Sie das Gerät aus der Hand legen!

- Suchen Sie den Arbeitsbereich ab und entfernen Sie störende Gegenstände.
- Zu Arbeitsbeginn die Sicherheit des Gerätes überprüfen (siehe Abschnitt „Vor dem Start“).

- Gerät wie vorgeschrieben in beide Hände nehmen.
- Immer mit ausreichend Motordrehzahl sägen.

Nach der Benutzung

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

Rückschlaggefahr!

Rückschläge entstehen, wenn Oberseite oder Spitze der Säge-schiene Holz oder andere feste Gegenstände berühren. Das Gerät wird dabei mit hoher Energie zum Benutzer hin geschleudert, was zu schwersten Verletzungen führen kann.

⚠ Verletzungsgefahr!

Beim Arbeiten mit dem Gerät kann es zu gefährlichen Rückschlägen kommen!

Schwerste Verletzungen bis hin zum Tod können die Folge sein! Vor Beginn der Arbeit mit dem Gerät muss die Kettenbremse auf einwandfreie Funktion überprüft werden.

Bild 12

Vermeiden Sie unbedingt, dass der im Bild gezeigte Bereich der Säge-schiene Holz oder andere feste Gegenstände berührt.

Um die Verletzungsgefahr im Falle eines Rückschlags zu verringern, ist das Gerät mit einer Kettenbremse ausgerüstet, die durch den Stoß automatisch ausgelöst wird und die Kette sofort anhält. Aus Sicherheitsgründen muss die Funktionsfähigkeit der Kettenbremse vor jeder Benutzung des Gerätes überprüft werden. Bei weniger starken Rückschlägen kann es sein, dass die Kettenbremse nicht automatisch auslöst. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass das Gerät fest mit beiden Händen gehalten wird.

Nur eine umsichtige und korrekte Arbeitsweise kann das Risiko eines Rückschlags zuverlässig verringern!

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

Bild 13

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

Bild 14

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

Die Sägekette schiebt hierbei das Gerät rückwärts zum Anwender hin.

Verkantet sich die Säge-schiene, 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 Säge-schiene Kontakt zum Holz hat und so ein Rückschlag erfolgt.

Fällen eines Baumes

⚠ Verletzungsgefahr!

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

Bild 15

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 zweieinhalb Baum-längen entfernt ist. Vor dem Fällen muss die Fallrichtung des Baumes überprüft und sichergestellt sein, dass sich in einer Entfernung von 2½ Baum-längen weder Gegenstände noch andere Personen oder Tiere befinden.

Bild 16

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 Fällschnitt (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, Bild 16) 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 Säge-schiene 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.

Bild 17

- 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 Säge-schiene 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.
- Führen Sie die Säge stets von oben nach unten durch das Holz.
- 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!

Arbeiten mit Kettensägen für die Baumpflege mit Seil und Tragegurt

Verletzungsgefahr!

Diese Kettensäge darf nur von ausgebildeten Baumpflegekräften eingesetzt werden.

Der Benutzer einer Kettensäge für die Baumpflege, der in der Höhe mit Seil und Tragegurt arbeitet, sollte niemals alleine arbeiten.

Ein Bodenarbeiter, der für entsprechende Notfallmaßnahmen ausgebildet ist, sollte gegenwärtig sein und ihm assistieren.

Der Benutzer sollte in allgemeinen, sicheren Kletter- und Arbeitspositioniertechniken ausgebildet sein, und er sollte mit Tragegurt, Seil, Schlingen, Karabinern und sonstiger Ausrüstung zwecks Erhalt sicherer und richtiger Arbeitspositionen sowohl für sich selbst als auch für die Säge ausgestattet sein.

Vorbereitung der Kettensäge zum Gebrauch

Bild 18

Die Kettensäge sollte vom Bodenarbeiter geprüft, betankt, angelassen und warmgelaufen und dann ausgeschaltet werden, bevor sie zu dem Benutzer im Baum hochgezogen wird.

Die Kettensäge sollte mit einer passenden Schlinge versehen sein, damit sie am Tragegurt des Benutzers angebracht werden kann:

- die Schlinge ist an der auf der Rückseite der Säge befindlichen Aufhängevorrichtung (20, Bild 1) zu sichern;
- passende Karabiner sind bereitzustellen, um indirekte (d. h. durch die Schlinge) und direkte (d. h. an der Aufhängevorrichtung der Kettensäge) Befestigung der Säge am Tragegurt des Benutzers zu ermöglichen;
- für eine sichere Befestigung der Kettensäge ist Sorge zu tragen, wenn sie zu dem Benutzer hochgezogen wird;
- es ist sicherzustellen, dass die Kettensäge am Tragegurt befestigt ist, bevor sie vom Hubseil gelöst wird.

Beispiel für die Befestigung einer Kettensäge für die Baumpflege am Tragegurt des Benutzers

Bild 19

Befestigen Sie den Tragegurt mit einem geeigneten Karabiner an der dafür vorgesehenen Aufhängevorrichtung (20, Bild 1) der Kettensäge.

Durch die Möglichkeit, die Kettensäge direkt am Tragegurt zu befestigen, sinkt die Gefahr, dass die Ausrüstung beim Bewegen im Baum beschädigt wird. Die Kettensäge sollte immer ausgeschaltet sein, wenn sie direkt am Tragegurt befestigt ist.

Die Kettensäge sollte nur an den empfohlenen

Aufhängevorrichtungen am Tragegurt angebracht werden.

Diese dürfen in der Mitte (vorn oder hinten) oder an den Seiten sein. Wo immer möglich, ist die Kettensäge am zentrierten hinteren Mittelpunkt des Tragegurts anzubringen, um sie von Klettersellen fernzuhalten und um das Gewicht mittig unter der Wirbelsäule des Benutzers abzufangen.

Beispiel für die Befestigung einer Kettensäge für die Baumpflege am zentrierten hinteren Mittelpunkt des Tragegurts

Bild 20

Wird die Kettensäge von irgendeiner Aufhängevorrichtung zur anderen bewegt, sollten die Benutzer sicherstellen, dass die Kettensäge in der neuen Position gesichert ist, bevor sie von der vorherigen Aufhängevorrichtung gelöst wird.

Einsatz der Kettensäge im Baum

Eine Analyse der Unfälle mit diesen Kettensägen bei Baumpflegearbeiten zeigt, dass die Hauptursache in der unsachgemäßen einhändigen Benutzung der Kettensäge liegt. Bei den meisten Unfällen nehmen die Benutzer keine gesicherte Arbeitsposition ein, die es ihnen erlaubt die Kettensäge an beiden Griffen zu halten, was zu einer erhöhten Verletzungsgefahr durch Folgendes führt:

- fehlender fester Griff beim Rückschlag der Kettensäge;

- fehlende Kontrolle der Kettensäge, so dass es leichter passieren kann, dass sie mit Kletterseilen und mit dem Körper des Benutzers (besonders mit der linken Hand und dem Arm) in Berührung kommt, und
- Kontrollverlust durch eine unsichere Arbeitsposition und damit Kontakt mit der Kettensäge (unerwartete Bewegungen während der Arbeit mit der Kettensäge).

Gesicherte Arbeitsposition bei beidhändiger Benutzung

- Niemals Äste sägen, die sich über den Armen oder Händen befinden (Bild 21).
- Niemals mit durchgestreckten Armen sägen (Bild 22).
- Niemals Äste außerhalb der Reichweite sägen.

Damit die Kettensäge mit beiden Händen gehalten werden kann, sollten die Benutzer grundsätzlich versuchen, eine gesicherte Arbeitsposition (Bild 23) einzunehmen, bei der die Säge wie folgt geführt wird:

- in Hüfthöhe beim Sägen horizontaler Stücke und
- in Höhe des Magens beim Sägen vertikaler Stücke.

Beispiel für eine Umlenkung des Hauptseils über eine zusätzliche Aufhängevorrichtung

Bild 24

Arbeite der Benutzer nahe am vertikal verlaufenden Stamm mit geringen seitlichen Kräften zur Arbeitsposition, könnte ein sicherer Fußhalt für eine sichere Arbeitsposition ausreichend sein.

Sobald sich die Benutzer jedoch vom Stamm entfernen, müssen sie zusätzliche Maßnahmen ergreifen, um die zunehmenden seitlichen Kräfte abzubauen oder ihnen entgegenzuwirken, z. B. durch Umlenken des Hauptseils über eine zusätzliche Aufhängevorrichtung oder durch Einsatz einer verstellbaren Schlinge, die vom Gurtgeschirr zu einer zusätzlichen Aufhängevorrichtung führt.

Beispiel für einen aus einer Endlosschlinge geformten Steigbügel

Bild 25

Um einen guten Fußhalt in der Arbeitsposition zu erreichen, kann vorübergehend ein aus einer Endlosschlinge geformter Steigbügel unterstützend verwendet werden.

Anlassen der Kettensäge im Baum

Beim Anlassen der Kettensäge im Baum sollte der Benutzer

- die Kettenbremse vor dem Anlassen betätigen;
- die Kettensäge beim Anlassen links oder rechts vom Körper halten.
- Die Kettensäge an der linken Seite mit der linken Hand am Vordergriff halten und die Kettensäge vom Körper wegstoßen, während das Anwerfseil in der rechten Hand gehalten wird.

oder

- Die Kettensäge an der rechten Seite mit der rechten Hand an einem der beiden Griffe halten und die Kettensäge vom Körper wegstoßen, während das Anwerfseil in der linken Hand gehalten wird.

Die Kettenbremse sollte immer aktiviert sein, bevor die laufende Kettensäge an ihrem Tragseil abgesenkt wird. Vor schwierigen Sägearbeiten sollte der Benutzer immer darauf achten, dass die Kettensäge ausreichend Kraftstoff hat.

Einhändige Benutzung der Kettensäge

Bild 26

Benutzer sollten Kettensägen für die Baumpflege nicht einhändig in instabilen Arbeitspositionen oder anstelle einer Handsäge zum Absägen von Astspitzen mit geringem Durchmesser verwenden.

Kettensägen für die Baumpflege sollten nur dann einhändig benutzt werden, wenn

- es den Benutzern nicht möglich ist, eine Arbeitsposition zu erlangen, die beidhändigen Einsatz zulässt,
- es notwendig ist, mit einer Hand die Arbeitsposition abzusichern, und
- die Kettensäge in einer vollständig ausgestreckten Haltung, im rechten Winkel zu und außerhalb einer Linie zum Körper des Benutzers eingesetzt wird.

Benutzer sollten niemals

- mit dem Rückschlagbereich an der Spitze der Führungsschiene der Kettensäge sägen,
- sich an dem Ast festhalten, an dem sie sägen, oder
- versuchen, fallende Teile zu fangen.

Lösen einer verklemmten Kettensäge

Falls sich die Kettensäge während des Schneidens einklemmt, sollte der Benutzer:

- die Kettensäge ausschalten und sie sicher zum Innern des Baumes hin (d. h. hin zum Baumstamm) oder an einem separaten Werkzeugseil befestigen,
- die Kettensäge aus der Kerbe ziehen, während der Ast so weit wie nötig angehoben wird, und
- wenn nötig, eine Handsäge oder zweite Kettensäge verwenden, um die verklemmte Kettensäge zu lösen, indem mindestens 30 cm entfernt von der eingeklemmten Kettensäge geschnitten wird.

Unabhängig davon, ob eine Hand- oder Kettensäge zum Lösen einer eingeklemmten Kettensäge verwendet wird, sollten die Schnitte zum Lösen der Kettensäge immer außen (hin zu den Astspitzen) erfolgen, damit die Kettensäge nicht mit den abgesägten Teilen mitgenommen wird und die Situation weiter kompliziert.

Warten und Reinigen

Gefahr

Zum Schutz vor Verletzungen vor allen Arbeiten an dem Gerät

- den Motor abstellen
- abwarten, bis alle beweglichen Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind.
- den Zündkerzenstecker ziehen,
- den Motor abkühlen lassen (ca. 30 Minuten).

Tragen Sie Schutzhandschuhe.

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 Wartungs- übersicht

Nach jedem Gebrauch

- Gerät reinigen.
- Luftfilter reinigen.

Regelmäßig, je nach Einsatz- bedingungen

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

Reinigen

⚠ Achtung

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

Gerät reinigen

- Halten Sie die Lüftungsschlitze sauber und staubfrei.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Geräts ein feuchtes Tuch sowie eine weiche Bürste.
- Zwischen den Kühlrippen des Motors feststehenden Schmutz mit einer Bürste entfernen.

Tankdeckeldichtung reinigen

- Tankdeckeldichtung regelmäßig reinigen und bei Beschädigung austauschen.

Ölführungsnut der Sägeschiene reinigen

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

Warten

Sägekette nachspannen

Bild 6

- Mutter (19) lösen (handfest).
- Sägeschienspitze leicht anheben und halten.
- Spannschraube für Kettenspannung (18) anziehen, bis die Kette an der Unterseite der Sägeschiene anliegt.
- Mutter (19) festziehen.

Hinweis

Die Kette ist richtig gespannt, wenn sie in der Mitte der Sägeschiene um 5 mm angehoben werden kann.

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.

Luftfilter reinigen

Bild 27

- Luftfilterabdeckung öffnen: Verriegelungsknopf (7) durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn lösen und Abdeckung (6) entfernen.
- Den Luftfilter (24) entfernen.
- Losen Staub durch leichtes Klopfen entfernen.
- Gründliche Reinigung durch Auswaschen in einer nichtbrennbaren Reinigungsflüssigkeit (warme Seifenlauge). Anschließend trocknen lassen.
- Luftfilter wieder einsetzen und Abdeckung (6) schließen.

Hinweis

Die Benutzung des Geräts ohne Luftfilter führt zum Erlöschen der Gewährleistung (Garantie).

Vergaser einstellen

Diese Arbeit nur von einer Fachwerkstatt durchführen lassen.

Kraftstofffilter reinigen/ersetzen

Diese Arbeit nur von einer Fachwerkstatt durchführen lassen.

Zündkerze prüfen/ersetzen

Nur originale oder vom Hersteller freigegebene Zündkerzen verwenden.

Der richtige Elektrodenabstand beträgt **0,6–0,7 mm**.

Die Zündkerze nach je 25 Betriebsstunden herausnehmen und den Zustand prüfen.

- Den Motor ausschalten und abkühlen lassen.

Bild 27

- Luftfilterabdeckung öffnen: Verriegelungsknopf (7) durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn lösen und Abdeckung (6) entfernen.
- Zündkerzenstecker (25) abziehen.

- Schmutz um die Zündkerze herum entfernen.
- Zündkerze mit einem Zündkerzenschlüssel nach links herausdrehen.
- Den Elektrodenabstand von **0,6–0,7 mm** überprüfen/einstellen (Bild 28).

Hinweis

Beschädigte, verrußte oder verschmutzte Zündkerze ersetzen.

- Zündkerze einschrauben und mit einem Drehmoment von 12,3–13,5 Nm festziehen. Nicht zu fest anziehen.

Transportieren

Mit einem Fahrzeug

Vor dem Transport auf oder in einem Fahrzeug:

- Gerät vor dem Transport abkühlen lassen.
- Gerät nur mit leerem Kraftstofftank transportieren! Tankdeckel muss fest verschlossen sein.
- Kettenשמieröl aus dem Gerät ablassen.
- Kettenbremse aktivieren.
- Schutzhülle auf Schneidwerk aufstecken.
- Gerät bei Transport gegen Verrutschen sichern.

Kurze Strecken

- Schutzhülle auf Schneidwerk aufstecken.
- Kettenbremse aktivieren.
- Gerät am Bügelgriff tragen.

Stilllegen

⚠ Achtung

Materialschäden am Gerät

Lagern Sie das Gerät (mit abgekühltem Motor) nur in sauberen und trockenen Räumen.

Schützen Sie das Gerät bei längerer Lagerung, z. B. im Winter, auf jeden Fall gegen Rost.

Nach der Saison oder wenn das Gerät länger als einen Monat nicht benutzt wird:

- Gerät reinigen.
- Entfernen Sie bei einer längeren Nutzungspause unbedingt das Kettenשמieröl aus dem Gerät.

- Den gesamten Treibstoff aus dem Tank auslaufen lassen und in einen Behälter mit dem gleichen Zweitaktgemisch füllen. Keinen Treibstoff benutzen, der mehr als 30 Tage gelagert wurde.
- Alle Metallteile zum Schutz vor Rost mit einem geölten Lappen (harzfreies Öl) abwischen oder mit Sprühöl einsprühen.
- Schutzhülle auf Schneidwerk aufstecken.
- Verstauen Sie das Gerät an einem trockenen Ort.

Fehlerbehebung

Störungen im Betrieb haben oft einfache Ursachen, die Sie kennen sollten und zum Teil selbst beheben können. Im Zweifelsfall hilft Ihnen Ihr Fachhändler gerne weiter.

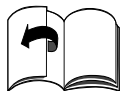
Fehler	Ursache	Massnahme
Motor springt nicht an.	Betriebsschalter steht auf Stop [0] .	Schalter auf Ein [I] stellen.
	Kraftstofftank leer.	Kraftstofftank füllen.
	Ansaugpumpe nicht genügend heruntergedrückt.	Ansaugpumpe 10-mal langsam vollständig herunterdrücken.
	Choke nicht betätigt.	Choke betätigen.
	Motor abgesoffen.	Anlassvorgang ohne Chokebetätigung wiederholen.
	Alter oder falsch gemischter Treibstoff.	Tank leeren/mit frischem Treibstoffgemisch füllen.
Motor läuft im Leerlauf nicht gleichmäßig.	Schmutzige Zündkerze.	Zündkerze ersetzen oder reinigen.
	Luftfilter verstopft.	Luftfilter reinigen oder auswechseln.
	Alter oder falsch gemischter Treibstoff.	Tank leeren/mit frischem Treibstoffgemisch füllen.
	Vergaser falsch eingestellt.	Vergaser von Fachwerkstatt einstellen lassen.
Motor beschleunigt nicht.	Benzinfilter verschmutzt.	Benzinfilter von einer Fachwerkstatt austauschen lassen.
	Alter oder falsch gemischter Treibstoff.	Tank leeren/mit frischem Treibstoffgemisch füllen.
Starke Vibrationen.	Vergaser falsch eingestellt.	Vergaser von Fachwerkstatt einstellen lassen.
	Beschädigte Schneidwerkzeuge oder Antriebsteile.	Gerät sofort ausschalten. Defekte Teile von Fachwerkstatt austauschen lassen.
Es kommt kein Kettenöl heraus.	Kettenöl entspricht nicht der Spezifikation.	Kettenöl austauschen.
	Tank leer.	Kettenöl nachfüllen.
	Ölzufuhr verstopft.	Ölzufuhr reinigen.
Unzureichende Schnittleistung.	Sägekette ist stumpf.	Sägekette von einem Fachmann nachschleifen lassen.
	Sägekette ist verschlissen.	Sägekette austauschen.

Indice

Per la Vostra sicurezza	39
Elementi di comando e indicazione	42
Montaggio dell'apparecchio	43
Olio e benzina	44
Modalità d'uso	44
Tecnica di lavoro fondamentale	46
Manutenzione e pulizia	48
Trasporto	49
Messa a deposito	49
Riparazione di guasti	50

Trovate questi ed ulteriori dati relativi all'apparecchio sulla separata dichiarazione di conformità CE, che è parte di queste istruzioni per l'uso.

Figure



Aprire le pagine con figure all'inizio del libretto d'istruzioni.

In questo libretto d'istruzioni per l'uso si descrivono diversi modelli. Le figure possono differire in qualche dettaglio dall'apparecchio acquistato.

Per la Vostra sicurezza

Usare corretto dell'apparecchio

Quest'apparecchio è destinato esclusivamente

- all'impiego secondo le descrizioni ed istruzioni di sicurezza fornite in questo libretto d'istruzioni per l'uso;
- con catene sega originali omologate per segare legna nella propria attività domestica privata e nel giardino domestico e ricreativo.

L'apparecchio non è previsto per l'utilizzo professionale.

L'uso della sega a catena è consentito solo a personale addestrato addetto alla cura degli alberi.

Qualsiasi altro uso non è regolare. L'uso irregolare comporta l'estinzione della garanzia ed la ricusa-zione di qualsiasi responsabilità da parte del costruttore. L'utilizzatore è responsabile di tutti di danni arrecati ai terzi ed alle loro proprietà.

Le modifiche abusive apportate all'apparecchio escludono una responsabilità della casa produttrice per i danni da esse risultanti.

Osservare le istruzioni di sicurezza e per l'uso

E' necessario che l'operatore della macchina legga attentamente questo manuale di istruzioni prima di utilizzare la macchina per la prima volta. Seguire le istruzioni e conservare il manuale per un utilizzo successivo. Vietare l'uso dell'apparecchio ai bambini e ad altre persone, che non conoscono queste istruzioni per l'uso.

In caso di cambio del proprietario, consegnare questo libretto d'istruzioni per l'uso unitamente all'apparecchio.

Avvertenze generali relative alla sicurezza

- Osservare tutte le istruzioni di sicurezza! L'inosservanza delle istruzioni di sicurezza crea pericolo per se stessi e altre persone.
- Controllare l'apparecchio prima dell'uso. Sostituire le parti danneggiate.

Verificare se vi è perdita di carburante. Assicurarsi che tutti gli elementi di collegamento siano applicati e fissati. L'inosservanza di queste istruzioni può causare lesioni all'utilizzatore ed a persone presenti e danneggiare l'apparecchio.

- L'uso è consentito solo se l'apparecchio è in perfette condizioni. Se l'apparecchio, o una parte di esso, sono difettosi devono essere riparati da un tecnico specializzato.
- Mettere l'apparecchio in funzione solo se il freno catena e l'interruttore di funzionamento sono efficienti.
- Non usare l'apparecchio in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva o in prossimità di liquidi o gas infiammabili!
- Mettere sempre in sicurezza l'apparecchio spento, per impedire l'accensione involontaria.
- Tenere l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini. Custodire l'apparecchio al sicuro da bambini e persone non autorizzate.
- Non sovraccaricare l'apparecchio. Utilizzare l'apparecchio solo per scopi, per i quali è previsto.
- Utilizzare sempre il necessario equipaggiamento protettivo personale.
- Lavorare con circospezione e solo se si è in buone condizioni: Stanchezza, malattia, consumo di alcol, influenza di medicinali e stupefacenti impediscono l'ulteriore uso sicuro dell'apparecchio.
- Questo apparecchio non è previsto per essere impiegato da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o privi di esperienza e/o di competenze specifiche, a meno che non siano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o non abbiano da questa ricevuto istruzioni per l'uso corretto dell'apparecchio.

- I bambini devono essere sorvegliati per garantire che non giochino con l'apparecchio.
- Osservare sempre le vigenti norme nazionali e internazionali di sicurezza, per la salute ed il lavoro.
- I ricambi e gli accessori devono avere i requisiti stabiliti dal produttore. Utilizzare perciò solo ricambi originali ed accessori originali oppure i ricambi e gli accessori autorizzati dal produttore.
- Fare eseguire le riparazioni esclusivamente dall'officina specializzata.

Malattia di Raynaud (pallore delle dita)

- L'uso frequente di apparecchi che vibrano, in persone con difficoltà di circolazione del sangue, (ad es. fumatori, diabetici) può causare danni al sistema nervoso. Specialmente dita, mani, polsi e/o braccia presentano tra gli altri i seguenti sintomi, che tuttavia possono anche comparire solo in parte: Dolori, formicolio, fitte, perdita di sensibilità di parti del corpo, pallore della pelle.
- Se si notano disturbi insoliti, terminare immediatamente il lavoro e recarsi da un medico. I pericoli possono essere significativamente ridotti attenendosi alle avvertenze seguenti:
- Alle basse temperature mantenere caldo il proprio corpo e specialmente le mani. La causa principale sono lavori con mani troppo fredde!
- Fare regolarmente una pausa e muovere le dita. Si favorisce così la circolazione del sangue.

Istruzioni di sicurezza per apparecchi con motore a benzina

La benzina è estremamente infiammabile ed i suoi vapori accendendosi possono esplodere. Adottare le seguenti precauzioni:

- Conservare la benzina solo in contenitori a tal fine espressamente previsti ed omologati.
- Evitare assolutamente che la benzina accidentalmente versata possa accendersi. Avviare il motore solo quando i vapori di benzina si sono dissipati.
- Prima di riempire il serbatoio, spegnere sempre il motore e farlo raffreddare. Finché il motore è caldo, non togliere mai il tappo del serbatoio e non riempire mai il serbatoio. Non usare mai l'apparecchio senza avvitare ben stretto il tappo del serbatoio. Svitare lentamente il tappo del serbatoio, per ridurre lentamente la pressione nel serbatoio.
- Miscelare ed introdurre la benzina in una zona pulita, ben ventilata all'aperto, dove non vi sono scintille o fiamme. Dopo avere spento il motore, svitare il tappo del serbatoio iniziando lentamente. Non fumare durante la miscelazione o il rifornimento della benzina. Asciugare immediatamente l'apparecchio bagnato con benzina accidentalmente versata.
- Prima di avviare il motore, allontanare l'apparecchio almeno 10 m dal luogo di rifornimento. Non fumare e tenere lontane scintille e fiamme libere durante il rifornimento della benzina o d'impiego dell'apparecchio.
- Sostituire la marmitta, il serbatoio o il tappo del serbatoio danneggiati.

Manutenzione

- Spegner il motore e staccare il cappuccio della candela di accensione in tutti i lavori di cura e manutenzione.
- È consentito eseguire solo lavori di manutenzione e riparazioni descritti in queste istruzioni. Tutti gli altri lavori devono essere eseguiti da un tecnico specializzato.

Avvertenze di sicurezza specifiche per l'apparecchio

- L'uso dell'apparecchio è vietato ai minori di 18 anni e agli utenti non sufficientemente addestrati all'uso.
- Accertarsi che l'apparecchio sia completamente e regolarmente montato.
- Controllare il perfetto funzionamento dell'apparecchio, specialmente se la barra della sega è correttamente e saldamente fissata, la catena della sega è regolarmente tensionata e il freno catena funziona correttamente.
- Controllare regolarmente se tutti i fissaggi con viti sono ben stretti.
- Verificare regolarmente la tenuta del tappo del serbatoio. Sostituire tappi del serbatoio e guarnizioni danneggiati.
- Non cambiare mai le regolazioni originali del motore.
- Prima dell'utilizzo accertarsi che nell'area di lavoro non siano presenti altre persone o animali.
- Accertarsi che nell'area di lavoro non vi siano ostacoli.
- Non avviare mai l'apparecchio né tenerlo in funzione in un ambiente o edificio chiuso. La respirazione di gas di scarico può essere mortale. Usare l'apparecchio solo all'aperto.
- Non toccare il motore e la marmitta. Queste parti durante il funzionamento si surriscaldano. Anche dopo avere spento il motore queste parti restano ancora per qualche tempo molto calde.
- Evitare la messa in moto per errore. Tirare la fune di avviamento solo quando si è già pronti all'impiego dell'apparecchio. Al momento dell'avviamento l'utilizzatore e l'apparecchio devono essere in una posizione stabile. Rispettare le istruzioni per avviare e spegnere il motore.
- Tenere sempre sott'occhio la zona circostante, per essere certi che con il lavoro non si crei pericolo per persone o animali.

- Ad altre persone o animali non è permesso sostare nel raggio di 15 m intorno all'area di taglio, poiché possono essere feriti da oggetti proiettati.
- Non lavorare mai in cattive condizioni di luce o atmosferiche.
- I lavori di abbattimento e sramatura devono essere eseguiti solo da personale addestrato! Evitare qualsiasi lavoro per il quale non si possiede adeguata qualificazione! Un uso incauto dell'apparecchio può comportare lesioni gravissime, fino alla morte!
- Segare solo legna. Non utilizzare la motosega per lavori, per i quali non è stata prevista.
- Evitare lavori con la sega in cespugli, poiché piccoli rami possono impigliarsi nella catena della sega ed essere proiettati intorno in modo incontrollato.
- In qualsiasi posizione di lavoro accertarsi della propria ferma e sicura stabilità. Usare la massima precauzione nei lavori su terreno scosceso!
- Tenere sempre saldamente l'apparecchio con entrambe le mani e utilizzare la cinghia di trasporto. Afferrare con la mano destra l'impugnatura posteriore, con la mano sinistra la maniglia; questo vale anche per chi è mancino. Non lasciare mai le impugnature!
- Mantenere le impugnature asciutte, esenti da olio e grasso. Le impugnature unte di grasso o di olio sono scivolose e causano la perdita del controllo.
- Quando la sega è in funzione stare con tutte le parti del corpo lontano dalla catena della sega. Prima di avviare la sega, accertarsi che nulla sia a contatto con la catena della sega.
- Non segare mai al di sopra dell'altezza delle spalle! Non piegarsi in avanti o appoggiarsi indietro!
- Prestare sempre attenzione alla propria stabilità e usare la sega a catena solo stando su un fondo solido, sicuro e piano. Un fondo sdruciolevole o superfici di appoggio instabili, come ad es. sopra una scala a pioli, possono causare la perdita dell'equilibrio o la perdita del controllo della motosega a catena.
- Non allungare troppo le braccia in avanti.
- Non lavorare mai su scale a pioli, alberi oppure in altre posizioni, che non permettono una stabilità sicura.
- Attenzione nel movimento indietro. Pericolo d'inciampo!
- Segare sempre con la catena ad alta velocità.
- Non segare parti di legno che sono in tensione.
- Non lavorare da solo! Accertarsi di avere un collegamento a voce, visivo o altro collegamento con un'altra persona, che sia in condizione di fornire pronto soccorso in casi di emergenza.
- Prima di deporre l'apparecchio, il motore deve essere sempre già spento e la catena deve essersi fermata!
- Prima di ogni cambio di posizione spegnere il motore e attivare il freno catena. Trasportare l'apparecchio solo con barra della sega rivolta indietro e guaina protettiva inserita.
- Non usare mai l'apparecchio in ambiente umido o bagnato.
- Trasportare l'apparecchio solo con il serbatoio del carburante vuoto.
- Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto, chiuso per evitare l'uso illecito oppure danni. Tenere l'apparecchio fuori della portata dei bambini.
- Non bagnare o spruzzare mai l'apparecchio con acqua o con altri liquidi.
- Mantenere l'apparecchio asciutto, pulito e privo di polvere. Pulirlo dopo ogni impiego, osservare le istruzioni per la pulizia e la messa a deposito.

Prima di eseguire interventi di qualsiasi tipo sulla macchina

Per proteggersi da lesioni, prima di qualsiasi lavoro (ades. lavori di manutenzione e di regolazione) a questo apparecchio

- spegnere il motore,
- attendere che tutte le parti mobili si siano fermate completamente,
- staccare il cappuccio della candela di accensione,
- lasciare raffreddare il motore (ca. 30 minuti).

Dopo il lavoro con l'apparecchio

- Staccare sempre il cappuccio della candela di accensione prima di allontanarsi dall'apparecchio.
- Inserire la guaina protettiva sulla barra catena.

Equipaggiamento protettivo personale/abbigliamento adeguato

Per segare è indispensabile indossare il seguente equipaggiamento protettivo:



Protezione della testa: casco protettivo con visiera protettiva

Protezione acustica: tappi per orecchie/cuffia antirumore a capsule a norma DIN EN 352-1
Protezione per gli occhi: occhiali a mascherina a visione totale /visiera protettiva del casco



Protezione per i piedi: scarpe di sicurezza con suola antidistruciolevole, puntali di acciaio e gambali



Protezione per le mani: guanti da lavoro in pelle



Abbigliamento: salopette di sicurezza (antitaglio) giacca di sicurezza (antitaglio)

L'abbigliamento non deve avere nulla che possa impigliarsi:

- Indossare solo abbigliamento aderente!
- Non indossare ornamenti!
- In caso di capelli lunghi indossare una rete per capelli!

Rischi residui

Anche nel caso di un utilizzo regolare vi sono sempre determinati rischi residui, che non possono essere esclusi.

- Il contatto con la catena della sega non protetta (ferita da taglio)
- Proiezione di pezzi della catena della sega
- Proiezione di pezzi del materiale tagliato
- Danni all'udito
- Inspirazione di particelle di materiale tagliato
- Contatto con benzina/olio

Per questo motivo per l'uso di questa sega a catena sono sempre e rigorosamente prescritti l'equipaggiamento protettivo personale supplementare, come illustrato sulla macchina e descritto in queste istruzioni per l'uso, nonché l'osservanza delle avvertenze di sicurezza.

Simboli della macchina

Sull'apparecchio trovate diversi simboli in forma di autoadesivi. Le spiegazioni dei simboli sono:



Prima della messa in funzione osservare le avvertenze di sicurezza.



Prima della messa in funzione leggere ed osservare le istruzioni per l'uso!



Indossare l'equipaggiamento protettivo ed un abbigliamento adeguato.



Tenere sempre saldamente l'apparecchio con entrambe le mani.



Durante il lavoro con l'apparecchio indossare casco protettivo, protezione acustica e occhiali protettivi. Proteggere dall'umidità!



Pericolo di contraccolpo!



Allontanare i terzi dalla zona di pericolo!



Prima di qualsiasi lavoro, come ad es. regolazione, pulizia, controllo ecc., spegnere l'apparecchio e staccare il cappuccio della candela di accensione!



L'utilizzo di questa sega a catena è consentito solo a personale addestrato addetto alla cura degli alberi.

Conservare sempre ben leggibili questi simboli sull'apparecchio.

Simboli nelle istruzioni

In questo libretto d'istruzioni si usano simboli che indicano pericoli o contrassegnano avvertenze importanti. Le spiegazioni dei simboli sono:



Pericolo
Si richiama l'attenzione su pericoli relativi all'attività descritta, durante la quale sussiste un pericolo per le persone.



Attenzione
Si richiama l'attenzione su pericoli relativi all'attività descritta, che può comportare un danno per l'apparecchio.

Avvertenza

Indica informazioni e consigli d'impiego importanti.

Avvertenza per lo smaltimento

Smaltire secondo le norme locali la benzina/l'olio vecchio o residui d'imballaggio inutilizzabili.

Orari autorizzati

Osservare le norme nazionali/comunali con riferimento gli orari consentiti per l'uso (chiedere eventualmente alla propria autorità competente).

Elementi di comando e indicazione



Attenzione. Danni all'apparecchio

Qui si descrivono preliminarmente le funzioni degli elementi di comando e d'indicazione.

Non eseguire ancora nessuna funzione!

Figura 1

- 1 Barra della sega
- 2 Catena della sega
- 3 Paramano (azionamento freno catena)
- 4 Maniglia anteriore
- 5 Impugnatura di avviamento
- 6 Coperchio del filtro aria
- 7 Manopola di arresto del coperchio del filtro aria
- 8 Interruttore di funzionamento
- 1 = Inserito (funzionamento)
- 0 = disinserito (stop)
- 9 Leva dell'acceleratore
- 10 Blocco della leva dell'acceleratore
- 11 Impugnatura posteriore
- 12 Pompa d'aspirazione/Primer
- 13 Starter
- 14 Tappo del serbatoio carburante
- 15 Freno catena
- 16 Tappo del serbatoio olio catena
- 17 Coperchio barra della sega
- 18 Vite di regolazione tenditore catena
- 19 Dado di fissaggio barra della sega
- 20 Dispositivo di sospensione

Montaggio dell'apparecchio

Pericolo di lesioni durante il funzionamento

Le parti non correttamente montate durante l'uso dell'apparecchio possono causare lesioni gravissime e mortali! È consentito mettere in funzione questo apparecchio solo se tutte le parti sono montate completamente e saldamente e se nessuna parte è danneggiata!

- Prima di montare le parti, leggere perciò l'intero capitolo!
- Montare le parti con molta cura e completamente.
- Utilizzare attrezzi, se prescritto.

Pericolo di lesioni durante il montaggio.

È consentito montare e smontare parti solo a motore spento.

Pericolo di taglio!

I denti della catena della sega sono molto taglienti! Indossare guanti protettivi per tutti i lavori alla catena.

Pericolo di lesioni!

Una catena della sega montata male provoca un comportamento di taglio incontrollato dell'apparecchio! Nel montaggio della catena prestare attenzione alla prescritta direzione di scorrimento!

Montaggio della barra e della catena della sega

Figura 2-6

- Svitare il dado di fissaggio (19) e rimuovere il coperchio (17).
- Mettere la barra della sega (1) con il foro longitudinale sul perno (21). Avvicinare la barra della sega quanto più possibile alla ruota a catena (22).

Avvertenza

Nell'applicazione della catena prestare attenzione alla corretta posizione in sede nella scanalatura guida (barra della sega).

- Mettere la catena della sega (2) intorno alla ruota a catena (22). Attenzione alla corretta direzione di montaggio.

- Mettere la catena della sega (2) intorno alla barra della sega (1), iniziando dalla parte superiore della barra.
 - Applicare il coperchio (17). La spina (23) del tendicatena deve entrare nell'apertura (24) della barra della sega.
 - Avvitare e stringere solo a mano il dado (19).
 - Ruotare in senso orario la vite di regolazione del tenditore catena (18), finché la catena ben tesa non aderisce alla parte inferiore della barra della sega (2).
- Ciò facendo tirare in alto la punta della barra della sega.**
- Stringere saldamente il dado (19).

Avvertenza

- La catena è tensionata correttamente quando al centro della barra della sega può essere sollevata di 5 mm.
- Controllare la tensione della catena **prima di ogni uso!**

Rodaggio della catena della sega

Durante il periodo di rodaggio la catena e la barra della sega devono essere nuovamente strette dopo massimo cinque tagli.

Controllo della tensione della catena della sega

La catena è correttamente tensionata quando poggia strettamente sul lato inferiore della barra della sega e può essere mossa agevolmente a mano. Se necessario, registrare la tensione della catena della sega (vedi paragrafo «Manutenzione e pulizia»).

Controllo del freno catena

Figura 7

Il freno catena blocca immediatamente la catena della sega in caso di un contraccolpo. Posizione **A** del freno catena (15): il freno catena è attivato. Posizione **B** del freno catena (15): posizione di lavoro.

Attivazione manuale del freno catena (in caso di emergenza):

- Ribaltare il paramano (3) in direzione della punta della barra della sega.

Allentare il freno catena (posizione di lavoro):

- Tirare il paramano (3) fino all'innesto in direzione della maniglia anteriore.

Prima di iniziare il lavoro con l'apparecchio controllare il perfetto funzionamento del freno catena.

- Deposare l'apparecchio a terra
- Avviare l'apparecchio (vedi paragrafo «Modalità d'uso»).
- Fare girare il motore al minimo e ribaltare il paramano (3) in direzione della punta della barra della sega.

- Spingere brevemente a fondo la leva dell'acceleratore. La catena **non** deve muoversi!

- Spegner il motore (vedi capitolo «Modalità d'uso»).

Non usare l'apparecchio se il freno catena non funziona. Contattare un'officina specializzata.

Attenzione!

Allentare il freno catena prima di iniziare il lavoro.

Introdurre l'olio catena per sega

Pericolo di danni all'apparecchio.

Non utilizzare mai olio usato per la lubrificazione della catena della sega! Questo può danneggiare la pompa dell'olio, la barra della sega e la catena!

Danni all'ambiente!

Poiché l'olio catena per sega durante il funzionamento passa nell'ambiente, devono essere impiegati oli speciali per catene di sega biodegradabili a base vegetale.

Figura 8

- Deporre l'apparecchio in posizione sicura, con il tappo del serbatoio (16) rivolto in alto.
- Prima di aprire pulire, se necessario, il tappo del serbatoio e la bocchetta di riempimento.
- Svitare lentamente il tappo del serbatoio e rimuoverlo.
- Introdurre con precauzione l'olio catena per sega. Non versare!
- Chiudere a mano il tappo del serbatoio.
- In caso di versamento di olio catena per sega: raccogliere assolutamente l'olio con uno straccio.

Controllo della lubrificazione catena

Non impiegare l'apparecchio senza sufficiente lubrificazione catena. La lubrificazione insufficiente riduce la vita media dell'apparecchio.

- Controllare la quantità di olio nel serbatoio.
- Avviare l'apparecchio (vedi paragrafo «Modalità d'uso»).
- Tenere la catena della sega in funzione per qualche tempo ca. 15 cm sopra una idonea superficie.

Se la lubrificazione della catena è sufficiente, l'olio spruzzato dalla catena della sega forma una leggera traccia.

Avvertenza

L'alimentazione della quantità di olio per la lubrificazione della catena può essere variata con la vite di regolazione  (1, figura 29) (a seconda del modello).

Olio e benzina

Olio

Usare solo olio di qualità, classificazione API TC (TSC-3), in vendita per motori a due tempi raffreddati ad aria.

Miscelare l'olio per motori a due tempi secondo le istruzioni sulla confezione, 1:40 (2,5%).

Benzina

Pericolo

A determinate condizioni la benzina è estremamente infiammabile ed esplosiva.

- *Rifornire solo in luogo ben ventilato ed a motore spento. Non fumare e spegnere tutte le fonti d'accensione nelle vicinanze del serbatoio oppure nel deposito carburanti.*
- *Non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante (nel bocchettone di riempimento non deve esservi carburante). Dopo il rifornimento prestare attenzione che il tappo del serbatoio sia chiuso e bloccato.*
- *Durante il rifornimento prestare attenzione a non versare carburante. Il carburante accidentalmente versato o i vapori di benzina possono incendiarsi. Se è stato versato carburante, prestare attenzione che la zona si asciughi completamente prima di rimettere il motore in moto.*
- *Evitare il contatto ripetuto o prolungato con la pelle oppure la respirazione dei vapori.*

Istruzioni per la miscelazione di benzina e olio

Se l'apparecchio non funziona regolarmente, il motivo principale è il carburante vecchio e/o non correttamente miscelato. Usare sempre benzina senza piombo pura, nuova (non più vecchia di 30 giorni, numero di ottani minimo 91 ROZ). Non usare combustibile con la specifica E85.

Seguire esattamente le istruzioni per la giusta miscela benzina/olio. Preparare una regolare miscela di olio per motore a due tempi e benzina senza piombo, 1:40 (2,5 %). Non preparare la miscela direttamente nel serbatoio.

Rifornimento di carburante

Figura 8

- Deporre l'apparecchio in posizione sicura, con il tappo del serbatoio (14) rivolto in alto.

- Togliere il tappo del serbatoio.
- Riempire il serbatoio con miscela benzina/olio fino all'80 % del suo volume. Non riempire mai eccessivamente!
- Richiudere bene il serbatoio del carburante.
- Prima di avviare il motore, allontanare l'apparecchio ca. 10 m dal luogo di rifornimento/ contenitore del carburante.

Modalità d'uso

Pericolo di lesioni!

È consentito mettere l'apparecchio in funzione solo se non sono stati riscontrati difetti. Se una parte è difettosa, deve essere assolutamente sostituita prima dell'utilizzo seguente.

Prima dell'avvio

Controllare i dispositivi di sicurezza e l'integrità dell'apparecchio:

- Controllare che tutte le parti siano saldamente in sede e non vi siano difetti visibili.
- Controllare la corretta tensione della catena dell'apparecchio.
- Controllare il funzionamento del freno catena.
- Riempire il serbatoio con la miscela olio-carburante.
- Introdurre l'olio catena per sega.
- Controllare che non vi siano perdite.

Avviare motore

Figura 9

Pericolo di lesioni!

Dopo l'avviamento del motore azionare una sola volta leggermente la leva dell'acceleratore, per permettere al motore di raggiungere il corretto numero di giri al minimo senza avvio in folle della catena della sega.

Danni all'apparecchio!

Estrarre la fune di avviamento massimo 50 cm e accompagnarla indietro lentamente con la mano.

Figura 10

- Rimuovere la guaina protettiva dal gruppo di taglio.
- Mettere l'interruttore di funzionamento (8) nella posizione **Inserito** [I].
- Azionare il freno catena.

Avviamento a motore freddo

- Premere lentamente e completamente 7-10 volte la pompa d'aspirazione/il Primer (12). Il carburante deve essere visibile nella pompa. In caso contrario premere finché il carburante non si vede.

- Estrarre completamente lo starter (13) [↖].
- Deposare l'apparecchio a terra e tirare la fune di avviamento **con un movimento controllato e costante**  (Figura 9).
- Se nel riaccompagnare indietro la fune di avviamento il motore si avvia: Spingere di nuovo lo starter (13) nell'interno [↑].

- Tirare la fune di avviamento **con movimento controllato e costante** , finché il motore non si avvia.
- Premere il blocco della leva dell'acceleratore (10) e azionare leggermente la leva dell'acceleratore (9).
- Allentare il freno catena.

Avviamento a motore caldo

- Deposare l'apparecchio a terra e tirare la fune di avviamento **con un movimento controllato e costante** , finché il motore non si avvia (Figura 9).
- Premere il blocco della leva dell'acceleratore (10) e azionare la leva dell'acceleratore (9).

Avvertenze

Se dopo avere tirato 3-4 volte il motore non si avvia, ripetere l'intera procedura di avviamento, come descritto sotto «Avviamento a motore freddo».

- Allentare il freno catena.
- Lasciare riscaldare il motore da 1 a 2 minuti.

Avvertenze

- Alle basse temperature il motore può richiedere più tempo per riscaldarsi e raggiungere la velocità massima.
- L'apparecchio ha raggiunto la giusta temperatura quando il motore risponde prontamente all'acceleratore.

Arresto del motore

Figura 11

- Rilasciare la leva dell'acceleratore (9). Fare raffreddare il motore lasciandolo girare al minimo.
- Portare l'interruttore di accensione nella posizione **Stop** [O].

Avvertenza

Quando l'apparecchio resta incustodito, per evitare un indesiderato avviamento del motore, staccare sempre il cappuccio della candela di accensione dalla candela.

Uso

Prima di ogni impiego

- All'inizio del lavoro verificare la sicurezza dell'apparecchio (vedi capitolo «Prima dell'avvio»).

Prima dell'uso fare pratica dettagliata con la tecnica di segatura delle seghe a catena.

Per le istruzioni consultare letteratura tecnica specifica. Consigliamo di frequentare idonei corsi di addestramento. Le spiegazioni riportate nel capitolo «Tecnica di lavoro fondamentale» hanno carattere integrativo!

Comportamento corretto

Pericolo di lesioni!

Non lavorare mai stando su superfici instabili! Non lavorare mai sopra l'altezza delle spalle!

Non lavorare mai stando su scale a pioli!

Non lavorare sporgendosi troppo in avanti!

Utilizzare l'apparecchio solo in presenza di buone condizioni atmosferiche e del terreno!

- Stare con entrambe le gambe saldamente poggiate a terra.
- Attenzione agli ostacoli nell'area di lavoro.
- Durante il lavoro tenere sempre l'apparecchio saldamente con entrambe le mani!
- Tenere l'apparecchio:
 - con la mano sinistra sulla maniglia anteriore.
 - con la mano destra sull'impugnatura posteriore.
 - bilanciato in una posizione sicura.

Per segare correttamente

Pericolo di lesioni!

Spegnere sempre il motore prima di deporre l'apparecchio!

- Scegliere l'area di lavoro e sgombrarla dagli oggetti che intralciano.
- All'inizio del lavoro verificare la sicurezza dell'apparecchio (vedi capitolo «Prima dell'avvio»).
- Afferrare l'apparecchio come prescritto con entrambe le mani.
- Segare sempre con il motore a sufficiente numero di giri.

Dopo l'uso

- Arrestare il motore.
- Attendere che tutte le parti mobili si siano fermate completamente.
- Inserire la guaina protettiva sulla barra catena.
- Azionare il freno catena.
- Fare raffreddare l'apparecchio.
- Staccare il cappuccio della candela di accensione.

Pericolo di contraccolpo!

I contraccolpi si presentano quando la barra della sega tocca con il lato superiore o con la punta il legno o altri oggetti solidi. In tal caso l'apparecchio rimbalza con elevata energia verso l'utente, cosa che può causare lesioni gravissime.

Pericolo di lesioni!

Durante il lavoro con l'apparecchio possono verificarsi pericolosi contraccolpi!

La conseguenza possono essere lesioni gravissime, fino alla morte! Prima di iniziare il lavoro con l'apparecchio controllare il perfetto funzionamento del freno catena.

Figura 12

Evitare assolutamente che la parte della barra della sega mostrata nella figura tocchi legno o altri oggetti solidi.

Per ridurre il pericolo di lesioni in caso di un contraccolpo, l'apparecchio è dotato di un freno catena, che scatta automaticamente in seguito all'urto e arresta immediatamente la catena.

Per motivi di sicurezza l'efficienza del freno catena deve essere controllata prima di ogni utilizzo dell'apparecchio.

Nel caso di contraccolpi meno forti il freno catena potrebbe non intervenire automaticamente. Per questo motivo è importante tenere saldamente l'apparecchio con entrambe le mani.

Solo un metodo di lavoro avveduto e corretto può ridurre in misura affidabile il rischio di un contraccolpo!

Tecnica di lavoro fondamentale

Pericolo di lesioni!

Questo paragrafo tratta la tecnica di lavoro fondamentale nell'uso dell'apparecchio. Le informazioni qui fornite non sostituiscono la pluriennale formazione ed esperienza di un tecnico.

Evitare qualsiasi lavoro per il quale non si possiede adeguata qualificazione! Un uso incauto dell'apparecchio può comportare lesioni gravissime, fino alla morte!

Tecnica di segatura Segare in trazione

Figura 13

Con questa tecnica si sega con il lato inferiore della barra della sega, dall'alto in basso.

In questo modo la catena della sega spinge l'apparecchio dall'utente in avanti.

Il bordo anteriore dell'apparecchio costituisce in tal caso un punto di appoggio, che sul tronco dell'albero accoglie le forze che si sviluppano durante la segatura.

Durante la segatura in trazione l'utente ha un controllo notevolmente superiore sull'apparecchio e può meglio evitare i contraccolpi. Per questo motivo questa tecnica di segatura è da preferire.

Segare a spinta

Figura 14

Questa tecnica utilizza il lato superiore della barra della sega, per segare dal basso in alto.

In questo modo la catena della sega spinge l'apparecchio indietro verso l'utente.

Se la barra della sega s'incepia, l'apparecchio può essere spinto con grande forza verso l'utente.

Se l'utente non compensa con la forza del suo corpo la spinta indietro della catena della sega, sussiste il pericolo che a contatto con il legno resti solo la punta della barra della sega, in modo tale da provocare un contraccolpo.

Abbattimento di un albero

Pericolo di lesioni!

I lavori di abbattimento e sramatura devono essere eseguiti solo da personale addestrato! Pericolo di lesioni mortali!

Figura 15

Prima di lavori di abbattimento accertarsi che:

- nell'area di abbattimento (A) dell'albero non vi siano persone non addette ai lavori o animali.
- per ogni addetto ai lavori sia disponibile una via di fuga libera da ostacoli. Una ritirata (B) avviene in direzione obliqua opposta alla direzione di caduta.
- la zona intorno al tronco è libera da ostacoli (pericolo d'inciampo!).
- il posto di lavoro più vicino dista almeno 2½ lunghezze dell'albero. Prima dell'abbattimento deve essere controllata la direzione di caduta dell'albero ed essere garantito, che ad una distanza

di 2½ lunghezze dell'albero non siano presenti oggetti, altre persone o animali.

Figura 16

L'abbattimento di un albero si svolge in due fasi:

- Intagliare il tronco circa un terzo del suo diametro sul lato della direzione di caduta prevista (1).
- Praticare il taglio di abbattimento (2) sul lato opposto, a un'altezza un poco superiore (ca. 3–5 cm) all'intaglio precedente.

Pericolo di lesioni!

Non segare mai completamente il tronco dell'albero.

La zona (C, figura 16) serve da «cerniera» e permette una direzione di caduta definita.

Durante il lavoro di abbattimento posizionarsi solo a lato dell'albero da abbattere! Pericolo di lesioni mortali!

Tronchi distesi a terra

- Incidere il tronco fino alla metà, poi ruotarlo e finire di segarlo dal lato opposto.

Danni all'apparecchio!

Prestare attenzione che la barra della sega durante il taglio del tronco non tocchi terra!

Tronchi su sostegni

Consigliamo di sostenere i tronchi da segare su cavalletti. Se questo non è possibile, sarebbe opportuno sollevare e sostenere il tronco utilizzando rami di appoggio oppure blocchi di sostegno.

Figura 17

- Nella zona A tagliare prima fino a circa un terzo del diametro del tronco dall'alto in basso, eseguire poi il taglio conclusivo dal basso in alto.
- Nella zona B tagliare prima fino a circa un terzo del diametro del tronco dal basso in alto, eseguire poi il taglio conclusivo dall'alto in basso.

Pericolo di lesioni!

Non segare tronchi che sono in tensione. Il legno che si spezza o la barra della sega che s'inceppa possono provocare lesioni gravissime!

Asportazione dei rami

- Lavorare sempre mettendosi sul lato opposto al ramo da tagliare.
- Iniziare dal lato inferiore del tronco e procedere verso la parte superiore.
- Condurre la sega attraverso il legno sempre dall'alto in basso.
- Nella sramatura di tronchi abbattuti segare sempre prima i rami liberamente sporgenti in aria. Tagliare i rami in appoggio solo dopo che il tronco è stato segato in lunghezza.

Pericolo di lesioni!

I rami che sono in appoggio o in tensione possono fare inceppare la catena della sega nel legno!

Lavorare con motoseghe per la manutenzione di alberi con corda e imbrago

Pericolo di lesioni!

L'uso della sega a catena è consentito solo a personale addestrato addetto alla cura degli alberi.

L'utilizzatore di una motosega per la manutenzione degli alberi, il quale lavora in alto con corda e imbrago, non dovrebbe mai operare da solo. Un lavoratore a terra, istruito sulle relative misure d'emergenza, deve essere presente ed assisterlo. L'utilizzatore deve essere formato sulle tecniche di posizionamento generali e di sicurezza per l'arrampicata e sul lavoro e deve essere munito di imbragatura, corda, cinghie, moschettoni e tutta l'attrezzatura al fine di ottenere una posizione di lavoro corretta e sicura sia per se stesso sia per la sega.

Preparazione all'utilizzo della motosega

Figura 18

La motosega deve essere controllata, avviata e riscaldata e poi spenta dal lavoratore a terra prima di passarla all'utilizzatore in alto all'albero.

La motosega deve essere munita di una cinghia appropriata affinché possa essere attaccata

all'imbragatura dell'utilizzatore:

- la cinghia va assicurata sul dispositivo per appendere che si trova sul lato posteriore della motosega;
- dei moschettoni adatti vanno predisposti per poter fissare in modo indiretto (con la cinghia) e diretto (al dispositivo per appendere della motosega) la motosega all'imbragatura dell'utilizzatore;
- al fine di fissare la motosega in modo sicuro, fare attenzione quando viene passata in alto all'utilizzatore;
- bisogna accertarsi che la motosega sia fissata all'imbragatura prima di rilasciare la fune di sollevamento.

Esempio di come fissare la motosega per la manutenzione degli alberi all'imbragatura dell'utilizzatore

Figura 19

Fissare la tracolla con un moschettone adeguato all'apposito aggancio della sega a catena (20, Figura 1).

Grazie alla possibilità di fissare la motosega direttamente all'imbragatura, si riduce il pericolo di danneggiamento dell'attrezzatura quando ci si muove sull'albero.

La motosega deve essere sempre spenta quando è saldamente fissata all'imbragatura.

La motosega deve essere attaccata solo ai dispositivi per appendere consigliati applicati sull'imbragatura. Questi possono essere al centro (avanti o dietro) o ai lati.

Se possibile, attaccare la motosega al punto posteriore centrale dell'imbragatura per tenerla lontana dalla corda e controllare il peso centrale sotto alla colonna vertebrale dell'utilizzatore.

Esempio di come fissare la motosega per la manutenzione degli alberi al punto posteriore centrato dell'imbrago

Figura 20

Se la motosega viene mossa da un dispositivo per appendere ad un altro, gli utilizzatori devono accertarsi che essa sia salda nella nuova posizione prima di toglierla dal precedente dispositivo.

Impiego delle motoseghe sugli alberi
Un'analisi degli incidenti con questo genere di motoseghe nei lavori sugli alberi mostra che la causa principale sia l'utilizzo irregolare della motosega con una mano. Nella maggior parte degli incidenti, gli utilizzatori non assumono una posizione di lavoro sicura che permetta loro di tenere la motosega con entrambe le impugnature. Questo porta ad un aumento del rischio di lesioni dovute ai seguenti motivi:

- mancanza di una presa salda al rinculo della motosega;
- mancato controllo della motosega, che può venire a contatto con la corda e con il corpo dell'utilizzatore (in particolare con la mano e il braccio sinistro) e
- perdita del controllo per via di una posizione di lavoro non sicura e contatto con la motosega (movimenti inaspettati durante il lavoro con la motosega).

Posizione di lavoro sicura nel caso di utilizzo a due mani

- Non tagliare mai rami che si trovino sulle braccia o sulle mani (Figura 21).
- Non tagliare mai a le braccia completamente distese (Figura 22).
- Non tagliare mai rami non a portata di mano.

Sostanzialmente, per tenere la motosega con due mani, gli utilizzatori devono tentare di assumere una posizione di lavoro sicura (Figura 23), in cui la sega venga guidata come segue:

- all'altezza dei fianchi quando si tagliano pezzi orizzontali e
- all'altezza dello stomaco quando si tagliano pezzi verticali.

Esempio di deviazione della corda principale su un ulteriore dispositivo per appendere

Figura 24

Se l'utilizzatore si trova in posizione di lavoro vicino al tronco verticale, con piccole forze laterali, un sicuro appoggio per il piede potrebbe essere sufficiente. Ma non appena gli utilizzatori si allontanano dal tronco, devono adottare misure supplementari per ridurre o neutralizzare le forze laterali crescenti, ad es. deviando la corda principale su un ulteriore dispositivo per appendere o utilizzando una cinghia regolabile che dall'imbragatura porti ad un ulteriore dispositivo per appendere.

Esempio di staffa in ciclo continuo

Figura 25

Per avere un buon sostegno con il piede nella posizione di lavoro, può essere temporaneamente utilizzato come sostegno una staffa in ciclo continuo.

Avvio della motosega su un albero

All'avvio della motosega

sull'albero, l'utilizzatore deve

- prima azionare il freno catena,
- tenere la motosega a sinistra o a destra del corpo:

- Mantenendo la motosega sul lato sinistro con la mano sinistra sull'impugnatura anteriore e tenendola lontana dal corpo mentre con la mano destra si tiene il cavo d'avviamento.

oppure

- Mantenendo la motosega sul lato destro con la mano destra su una delle due impugnature e tenendo la motosega lontana dal corpo mentre con la mano sinistra di tiene il cavo d'avviamento.

Il freno catena deve essere attivato sempre prima che la motosega in funzione si abbassi sulla corda dell'imbragatura.

Prima di effettuare lavori di taglio difficili, l'utilizzatore deve sempre assicurarsi che la motosega abbia sufficiente carburante.

Utilizzo ad una mano della motosega

Figura 26

Gli utilizzatori non devono utilizzare le motoseghe per la manutenzione degli alberi con una mano in posizioni di lavoro non stabili o al posto di una sega a mano per il taglio dei rami di piccolo diametro.

Le motoseghe per la manutenzione degli alberi devono essere utilizzate con una mano sola

- se gli utilizzatori non riescono a raggiungere una determinata posizione di lavoro che consenta l'utilizzo di entrambe le mani,
- se è necessario assumere una posizione di lavoro sicura servendosi di una mano e
- se la motosega viene utilizzata in una posizione completamente distesa, in posizione perpendicolare e esterna ad una linea rispetto all'utilizzatore.

Gli utilizzatori non devono mai

- tagliare con la zona di rinculo alla punta della guida di scorrimento della motosega,
- tenersi al ramo che tagliano o
- tentare di afferrare parti in caduta.

Allentare una motosega inceppata

Nel caso in cui la motosega

s'inceppasse mentre si sta

tagliando, l'utilizzatore deve:

- spegnere la motosega e fissarla in modo saldo all'interno dell'albero (in direzione del tronco) o ad un utensile separato,
- tirare fuori la motosega dall'intaglio mentre il ramo viene tirato su il più possibile e,
- se necessario, utilizzare una sega a mano o una seconda motosega per allentare quella inceppata, tagliando ad almeno 30 cm dalla motosega incastrata.

Indipendentemente da cosa venga utilizzato per allentare la motosega inceppata, una sega a mano o un'altra motosega, i tagli per allentarla devono essere fatti sempre all'esterno (verso le punte dei rami), affinché la motosega non venga trasportata insieme alle parti tagliate e la situazione non si complichino ulteriormente.

Manutenzione e pulizia

Pericolo

Per proteggersi da lesioni, prima di qualsiasi lavoro a questo apparecchio

- spegnere il motore
- attendere che tutte le parti mobili si siano fermate completamente.
- staccare il cappuccio della candela di accensione.
- lasciare raffreddare il motore (ca. 30 minuti).

Indossare guanti di protezione.

Per la propria sicurezza personale!

Eseguire personalmente solo i lavori di manutenzione qui descritti. Tutti gli altri lavori, in particolare la manutenzione al motore e le riparazioni, devono essere eseguiti da un tecnico qualificato. I lavori non eseguiti correttamente possono causare danni all'apparecchio e di conseguenza anche lesioni personali.

Panoramica della pulizia e manutenzione

Dopo ogni utilizzo

- Pulire la macchina.
- Pulire il filtro dell'aria.

Regolarmente, a seconda delle condizioni d'impiego

- Tensionare la catena della sega.
- Pulire la scanalatura guida olio della barra della sega.
- Riaffilare la catena della sega.
- Controllare il livello dell'olio catena per sega, se necessario rabboccare.

Pulizia

Attenzione

- Non spruzzare l'apparecchio con acqua.
- Pulire l'apparecchio dopo ogni uso. Un apparecchio non pulito è soggetto a danni al funzionamento ed ai materiali.

Pulizia dell'apparecchio

- Mantenere le feritoie di ventilazione pulite e prive di polvere.
- Per la pulizia dell'apparecchio usare un panno umido ed una spazzola morbida.
- Rimuovere con una spazzola lo sporco tra le alette di raffreddamento del motore.

Pulizia della guarnizione del tappo del serbatoio

- Pulire regolarmente la guarnizione del tappo del serbatoio e sostituirla, se danneggiata.

Pulizia della scanalatura guida olio della barra della sega

- Smontare la barra della sega.
- Rimuovere con un utensile idoneo lo sporco dalla scanalatura guida olio. (usare una spatola di plastica, mai un utensile in acciaio!)
- Rimontare la barra della sega.

Manutenzione

Tensionamento della catena della sega

Figura 6

- Allentare il dado (19) (lasciandolo stretto a mano).
- Sollevare leggermente e mantenere sollevata la punta della barra della sega.
- Stringere il tenditore a vite (18) per il tensionamento della catena, finché la catena non va in appoggio sul lato inferiore della barra della sega.
- Stringere saldamente il dado (19).

Avvertenza

La catena è tensionata correttamente quando al centro della barra della sega può essere sollevata di 5 mm.

Riaffilare la catena della sega

Per affilare la catena della sega sono necessari utensili speciali, per garantire che i taglienti della catena siano affilati con l'angolo corretto e alla profondità corretta. Noi consigliamo di fare riaffilare la catena della sega da un tecnico specializzato.

Pulire il filtro dell'aria

Figura 27

- Aprire il coperchio del filtro aria: allentare la manopola di arresto (7) ruotandola in senso antiorario e rimuovere il coperchio (6).
- Rimuovere il filtro aria (24).
- Rimuovere la polvere battendolo leggermente.
- Pulizia accurata mediante lavaggio in un liquido detergente non infiammabile (soluzione di acqua e sapone calda). Infine lasciare asciugare.
- Rimontare il filtro dell'aria e chiudere il coperchio (6).

Avvertenza

L'uso dell'apparecchio privo del filtro aria causa l'estinzione della garanzia.

Regolare il carburatore

Fare eseguire questa operazione solo in un'officina specializzata

Pulire/sostituire il filtro del carburante

Fare eseguire questa operazione solo in un'officina specializzata

Controllare/sostituire la candela di accensione

Usare solo candele di accensione originali o autorizzate dal costruttore.

La corretta distanza tra gli elettrodi è **0,6–0,7 mm**.

Estrarre la candela dopo ogni 25 ore di funzionamento e controllare il suo stato.

- Spegner il motore e lasciarlo raffreddare.

Figura 27

- Aprire il coperchio del filtro aria: allentare la manopola di arresto (7) ruotandola in senso antiorario e rimuovere il coperchio (6).

- Staccare il cappuccio della candela di accensione (25).
- Pulire lo sporco intorno alla candela d'accensione.
- Svitare la candela di accensione con una chiave per candele ruotando verso sinistra.
- Controllare/regolare la distanza tra gli elettrodi di **0,6–0,7 mm** (Figura 28).

Avvertenza

Sostituire una candela danneggiata, ossidata o sporca.

- Avvitare la candela di accensione e stringerla con una coppia di serraggio di 12,3–13,5 Nm. Non stringere eccessivamente.

Trasporto

Con un veicolo

Prima del trasporto sopra oppure in un autoveicolo:

- Prima del trasporto attendere che l'apparecchio si raffreddi.
- Trasportare l'apparecchio solo con il serbatoio del carburante vuoto! Il tappo del serbatoio deve essere ben chiuso.
- Scaricare l'olio lubrificante per catene dall'apparecchio.
- Azionare il freno catena.
- Inserire la guaina protettiva sulla barra catena.
- Nel trasporto fissare l'apparecchio per impedire ogni suo spostamento.

Brevi tratti

- Inserire la guaina protettiva sulla barra catena.
- Azionare il freno catena.
- Trasportare l'apparecchio tenendolo per la maniglia.

Messa a deposito

Attenzione

Danni materiali all'apparecchio

Conservare l'apparecchio (dopo il raffreddamento del motore) solo in locali puliti ed asciutti. Proteggere comunque l'apparecchio contro la ruggine in caso di messa a deposito durevole, per es. durante l'inverno.

Alla fine della stagione, oppure se l'apparecchio non viene usato per oltre un mese,

- Pulire la macchina.
- Scaricare l'olio lubrificante per catene dall'apparecchio se questo non viene utilizzato per lungo tempo.
- Vuotare tutto il carburante dal serbatoio e versarlo in un recipiente contenente la stessa miscela per motori a due tempi. Non usare mai un carburante, che è stato conservato per oltre 30 giorni.

- Per proteggere dalla ruggine tutte le parti metalliche, strofinarle con uno straccio unto d'olio (olio non resinoso), oppure spruzzarle con olio spray.
- Inserire la guaina protettiva sulla barra catena.
- Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto.

Nei limiti della garanzia, eliminiamo gratuitamente guasti al Vostro apparecchio, se originati da difetti di materiale o di fabbricazione. Nei casi previsti dalla garanzia rivolgetevi al Vostro rivenditore, oppure alla più vicina filiale.

Riparazione di guasti

I guasti durante il funzionamento hanno spesso cause semplici, che dovrebbero essere note e poter essere in parte eliminate autonomamente. In caso di dubbio, il rivenditore oppure un'officina specializzata sono ben disposti a fornire consiglio e aiuto.

Difetto	Causa	Provvedimento
Il motore non va in moto.	L'interruttore di funzionamento è posizionato su Stop [0] .	Mettere l'interruttore su Inserito [I] .
	Serbatoio del carburante vuoto.	Riempire il serbatoio del carburante.
	Pompa d'aspirazione non premuta abbastanza	Premere lentamente e completamente 10 volte la pompa d'aspirazione.
	Non azionare lo starter.	Azionare lo starter.
	Motore ingolfato.	Ripetere l'avviamento senza azionare lo starter.
	Carburante vecchio o miscelato male.	Vuotare il serbatoio/riempirlo con miscela nuova.
Al minimo il motore non gira regolarmente.	Candela di accensione sporca.	Sostituire o pulire la candela di accensione.
	Filtro aria otturato.	Pulire o sostituire il filtro aria.
	Carburante vecchio o miscelato male.	Vuotare il serbatoio/riempirlo con miscela nuova.
	Carburatore regolato male.	Fare regolare il carburatore in una officina specializzata.
Il motore non accelera.	Filtro benzina sporco.	Fare sostituire il filtro benzina in una officina specializzata.
	Carburante vecchio o miscelato male.	Vuotare il serbatoio/riempirlo con miscela nuova.
	Carburatore regolato male.	Fare regolare il carburatore in una officina specializzata.
Forti vibrazioni.	Utensili di taglio o elementi di trasmissione danneggiati.	Spegnere immediatamente l'apparecchio. Fare sostituire le parti difettose in una un'officina specializzata.
L'olio catena non esce.	Serbatoio vuoto.	Rifornire olio catena.
	L'olio catena non è conforme alla specifica.	Sostituire l'olio catena.
	Alimentazione olio otturata.	Pulire l'alimentazione olio.
Rendimento di taglio insufficiente.	Catena della sega da affilare.	Fare affilare la catena della sega da un tecnico specializzato.
	Catena della sega consumata.	Sostituire la catena della sega.

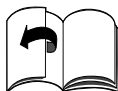
Índice

Para su seguridad	51
Elementos de manejo e indicadores	55
Montaje del equipo	55
Aceite y gasolina	56
Manejo	57
Técnica de trabajo básica	58
Limpieza y mantenimiento	61
Transporte	62
Paro por tiempo prolongado	62

Solución en caso de fallos	63
----------------------------------	----

Estas y otras indicaciones respecto del equipo, las encuentra en la declaración de conformidad para la EU, que forma parte de estas instrucciones de funcionamiento.

Representación gráfica



Desplegar las páginas con imágenes que se encuentran al principio de las instrucciones de funcionamiento.

En estas instrucciones de funcionamiento se describen diferentes modelos. Las representaciones del equipo adquirido pueden diferir en los detalles.

Para su seguridad

Uso correcto del aparato

Este equipo está destinado exclusivamente para

- ser utilizado según las prescripciones y medidas de seguridad establecidas en estas instrucciones de funcionamiento;
- con las cadenas para aserrar originales para el aserrado de madera proveniente del ambiente domiciliario y el jardín domiciliario y de esparcimiento.

El equipo no es adecuado para el uso profesional.

La motosierra solo debe ser utilizada por personal especializado en el cuidado de árboles.

Cualquier otro uso no concuerda con el uso correcto.

El uso incorrecto tiene como consecuencia la pérdida de la garantía y la declinación de cualquier tipo de responsabilidad por parte del fabricante. El usuario es responsable por todos los daños ocasionados a terceros y su propiedad.

En caso de efectuarse modificaciones en la máquina sin el consentimiento explícito por escrito del fabricante, y producirse algún daño o desperfecto en ésta, la garantía del fabricante no entra en vigor.

Tenga en cuenta las advertencias de seguridad y de manejo

Tenga en cuenta las advertencias de seguridad y de manejo. Como usuario, deberá leer estas instrucciones de funcionamiento cuidadosamente antes de la primera puesta en marcha. Obre según las mismas y consérvelas para un uso posterior.

Nunca permita que niños u otras personas que desconozcan estas instrucciones, utilicen la máquina. Las instrucciones de funcionamiento deben entregarse conjuntamente con el equipo en caso de un cambio de propietario.

Advertencias de seguridad generales

- ¡Tener en cuenta todas las advertencias de seguridad! El incumplimiento de las advertencias de seguridad causa peligros personales y a terceros.
- Controlar el equipo antes de usarlo. Reemplazar las partes defectuosas. Controlar si se derrama combustible. Controlar que todos los elementos de unión estén colocados y sujetos. El incumplimiento de estas advertencias puede conducir a lesiones para el operario o bien para personas espectadoras y a daños en el equipo.
- El equipo solamente debe usarse estando en perfectas condiciones. Si el equipo en sí o partes del mismo están defectuosas, debe ser reparado en un taller especializado.
- Poner el equipo solamente en marcha si la sierra cadena y el conmutador de puesta en marcha se encuentran en condiciones de funcionamiento.
- ¡No utilizar el equipo en ambientes con peligro de explosión o en la cercanía de líquidos o gases inflamables!
- Asegurar siempre un equipo parado de modo de evitar un arranque involuntario.
- ¡Mantener los niños alejados del equipo! Guardar el equipo en sitios donde los niños o personas no autorizadas no tengan acceso.
- No sobrecargar el equipo. Utilizar el equipo exclusivamente para fines para los cuales es adecuado.
- Utilizar siempre el equipamiento de seguridad personal requerido.
- Trabajar siempre de forma cautelosa y en buenas condiciones: Es irresponsable trabajar cansado, bajo la influencia de alcohol, medicamentos o drogas, ya que en estas condiciones no es posible el uso seguro del equipo.

- No está permitido el uso de este equipo por personas (inclusive niños) con capacidades físicas, sensorias o intelectuales restringidas o que no dispongan de la experiencia o los conocimientos necesarios; a no ser, que se encuentren supervisadas por una persona responsable por su seguridad o hayan recibido las instrucciones necesarias para la utilización de este equipo.
- Los niños deberán ser supervisados a fin de asegurar que no jueguen con ele equipo.
- Tener siempre en cuenta las prescripciones de seguridad, salud y de trabajo válidas a nivel nacional e internacional.
- Los repuestos y los accesorios debe cumplir con los requerimientos determinados por el fabricante. Utilice por ello exclusivamente repuestos y accesorios originales o aquellos aprobado por el fabricante.
- Hacer ejecutar las reparaciones exclusivamente por un taller especializado.
- Mantener tibio todo el cuerpo y en especial las manos cuando hace frío. ¡El trabajar con las manos frías, es uno de los factores desencadenantes principales!
- Interrumpir la tarea con regularidad y mover las manos durante ése tiempo. Con ello se favorece la circulación sanguínea.

Advertencias de seguridad para equipos que funcionan a gasolina

La gasolina es altamente inflamable y sus vapores pueden conducir a explosiones en caso de ignición. Tomar las siguientes medidas preventivas:

- Guardar la gasolina exclusivamente en contenedores especialmente adecuados para ello y que posean las autorizaciones correspondientes.
- Evitar posibilidades de ignición para la gasolina derramada. Hacer arrancar el motor recién cuando se hayan disipado los vapores de la gasolina.
- Parar siempre el motor y dejar que se enfríe antes de cargar gasolina. Nunca quitar la tapa del tanque ni llenarlo de gasolina antes que el motor se haya enfriado. Nunca utilizar el equipo sin que la tapa del depósito de combustible esté firmemente atornillada. Desenroscar la tapa del depósito lentamente, a fin de que la eventual presión que se encuentre en el interior pueda escapar con lentitud.
- Mezclar y cargar la gasolina en una zona limpia y bien ventilada a la intemperie, donde no pueda haber chispas o llamas. Desenroscar la tapa del depósito primeramente con lentitud después de haber parado del motor. No fumar mientras se mezcla o carga la gasolina. Limpiar inmediatamente la gasolina que se haya derramado sobre el equipo.

- Alejar el equipo por lo menos 10 m de la estación de carga antes de poner el motor en marcha. No fumar y mantener chispas y llamas alejadas del equipo mientras se carga gasolina o se trabaja con el equipo.
- Cambiar tubos de escape, el depósito de combustible o su tapa en caso de daños en los mismos.

Mantenimiento

- Parar el motor y desconectar el cable de la buja en caso de realizar tareas de cuidado y mantenimiento.
- Solamente se permite la realización de tareas de mantenimiento y eliminación de fallos que estén aquí descritos. Toda otra tarea debe ser ejecutada por personal especializado.

Advertencias de seguridad específicas del equipo

- Jóvenes menores de 18 años o usuarios no familiarizados suficientemente con el uso de este equipo no deben utilizarlo.
- Asegurar que el equipo esté completamente montado y de acuerdo con las prescripciones.
- Controlar que el equipo funcione correctamente; en especial que el riel sierra esté montado correctamente y con seguridad, que la cadena sierra presente la tensión prescrita y que el freno de la cadena funcione correctamente.
- Controlar con regularidad, que las atornilladuras estén correctamente ajustadas.
- Controlar la estanqueidad de la tapa del tanque con regularidad. Cambiar la tapa del tanque y su junta si estuvieren dañados.
- Nunca modificar los ajustes del motor efectuados en fábrica.
- Asegurarse antes del uso, que no se encuentren terceras personas o animales en el área de trabajo.
- Asegurarse que el área de trabajo esté libre de obstáculos.

Enfermedad de Raynaud (enfermedad de dedos fríos)

- El uso de equipos que vibran puede causar daños en los nervios de aquellas personas que sufren de problemas de circulación sanguínea (p. ej. fumadores, personas diabéticas). En especial los dedos, las manos, las muñecas y/o los brazos muestran, entre otros, los siguientes síntomas, sin que deban presentarse todos ellos simultáneamente: dolores, cosquilleo, punzaciones o adormecimiento de partes del cuerpo o bien un palidecer de la piel.
- Si se observan molestias desacostumbradas, interrumpir inmediatamente la tarea y acudir a un médico. Pueden reducirse significativamente los peligros, dando cumplimiento a las siguientes advertencias:

- Nunca hacer arrancar o dejar en marcha el equipo si se encuentra en un ambiente cerrado o un edificio. La inhalación de gases de escape puede ser mortal. Utilizar el equipo exclusivamente al aire libre.
- No tocar el motor ni el silenciador. Estos se calientan durante el uso. También permanecen calientes por un tiempo breve después de parar el motor.
- Evitar arranques involuntarios. Estar listo para el manejo cuando se tira de la cuerda de arranque. El usuario y el equipo deben encontrarse en posición estable durante el arranque. Tener en cuenta las instrucciones para el arranque y paro del motor.
- Siempre mantener el entorno controlado a fin de evitar dañar personas o animales durante el trabajo.
- No deben encontrarse otras personas o animales en un entorno de 15 m alrededor de la zona de corte, ya que pueden ser lesionadas debido a objetos lanzados.
- Nunca trabajar con luz insuficiente o bajo condiciones meteorológicas adversas.
- ¡Las tareas de corte del árbol en sí y también de las ramas del mismo deben ser efectuadas exclusivamente por personal especializado! ¡Evitar todo trabajo para el cual no se está adecuadamente calificado! ¡El uso imprudente del equipo puede ser causa de lesiones de la mayor gravedad y hasta de la muerte!
- Aserrar solamente madera.
- No utilizar la sierra a cadena para tareas que no correspondan a su especificación.
- Evitar la ejecución de tareas de aserrado en arbustos, donde ramas pequeñas pueden ser tomadas por la cadena y lanzadas al entorno.
- Asegurarse de estar segura y firmemente parado en toda posición de trabajo. ¡Ser especialmente cuidadoso cuando el suelo es resbaladizo!
- Sujetar el equipo siempre firmemente con ambas manos y utilizar el cinturón correspondiente. Sujetar siempre la empuñadura posterior con la mano derecha y la manija estribo con la mano izquierda, aún en caso de ser zurdo. ¡No soltar nunca las empuñaduras!
- Mantener las empuñaduras limpias y libres de aceites y grasas. Empuñaduras grasosas o aceitosas son resbaladizas y conducen a la pérdida de control.
- Mantener todas las partes del cuerpo alejadas de la sierra mientras ésta se encuentra en marcha. Asegurarse antes del arranque de la sierra, que la cadena no toque objeto alguno.
- ¡Nunca aserrar a alturas superiores al hombro! ¡No inclinarse hacia adelante ni hacia atrás!
- Asegurarse siempre de estar firmemente parado y utilizar la sierra a cadena solamente estando parado sobre un suelo firme, seguro y parejo. Un suelo resbaladizo o una superficie inestable como una escalera pueden conducir a la pérdida del equilibrio y de control sobre la cadena a sierra.
- No extender los brazos demasiado hacia adelante.
- Nunca trabajar sobre escaleras, árboles o en otras posiciones en cuales cuales no se esté firmemente parado.
- Cuidado cuando se retrocede. ¡Peligro de tropezar!
- Aserrar siempre con velocidades de la sierra elevadas.
- No aserrar piezas de madera que se encuentran bajo tensión.
- ¡No trabajar estando solo! Asegurarse de estar al alcance mediante llamados, contacto visual u otra formas de comunicación con una persona que esté en condiciones de prestar primeros auxilios en caso de accidentes.
- ¡Cuando se asienta el equipo, siempre debe estar parado el motor y la cadena debe haberse detenido!
- Parar el motor durante cada cambio de sitio de trabajo y activar el freno de la cadena. El equipo siempre debe transportarse con la hoja de sierra mirando hacia atrás y la cobertura de protección colocada.
- Nunca utilizar el equipo en un ambiente húmedo o mojado.
- Transportar el equipo exclusivamente con el depósito de combustible vacío.
- Depositar el equipo en ambientes secos y cerrados a fin de evitar el uso indebido del mismo o evitar daños. Mantener el equipo alejado de los niños.
- Nunca mojar o rociar el equipo con agua u otros líquidos.
- Mantener el equipo seco, limpio y libre de polvo. Limpiarlo después de cada uso, teniendo en cuenta las advertencias respecto de la limpieza y el depósito.

Antes de efectuar trabajos en la máquina

Para evitar lesiones y antes de realizar cualquier trabajo en el equipo (p. ej. de mantenimiento y de ajuste)

- detener el motor,
- esperar a que todas las partes móviles se hayan parado,
- desconectar el enchufe de la bujía,
- dejar que el motor se enfríe (aprox. 30 minutos).

Luego del trabajo con el aparato

- Desconectar siempre el enchufe de la bujía antes de abandonar el equipo.
- Colocar la cobertura de protección sobre el sistema de corte.

Equipamiento de protección personal/indumentaria adecuada

Ponerse bajo todas las condiciones el equipamiento de protección siguiente durante el trabajo:



protección para la cabeza:
casco de protección con protección para la cara
protección para el oído:
tapones para los oídos/
protección para el oído
capsular según DIN
EN 352-1 protección
para los ojos:

gafas de protección completa-
mente cerradas/visera de
protección montada en el casco



protección para los
pies: calzado de
seguridad con suela de
alto agarre, capas de
acero y protección para
las piernas,



protección para las
manos: Guantes de
trabajo de cuero,



indumentaria: pantalón
con peto (inhibidor de
cortes),
saco de seguridad
(inhibidor de cortes).

Utilizar indumentaria que evite
la captura de objetos:

- ¡utilizar solamente indumentaria ceñida al cuerpo!
- ¡no utilizar atavíos!
- ¡utilizar una red para el cabello en caso de utilizarlo largo!

Riesgos residuales

Aún en caso de un uso correcto,
siempre quedan riesgos residuales
que no se pueden excluir.

- Contacto con la cadena sierra desprotegida (peligro de cortes)
- Lanzado de partes de la moto-sierra
- Lanzado de partes del material a cortar
- Daños en el oído
- Aspiración de partículas del material a cortar
- Contacto con gasolina/aceite

Por ello es obligatorio utilizar esta
motosierra conjuntamente con
el equipamiento de protección
personal adicional, según las
figuras que se encuentran en la
máquina y se describen en estas
instrucciones de funcionamiento, al
igual que dar cumplimiento a las
instrucciones de seguridad.

Símbolos en el aparato

En el aparato Ud. encuentra
diversos símbolos en forma de
etiquetas adhesivas. Aquí las
explicaciones de estos símbolos:



Tener en cuenta todas
las instrucciones de
seguridad antes del
puesta en marcha.



Leer y tener en cuenta
las instrucciones de
funcionamiento antes
de la puesta en marcha.



Utilizar el equipamiento
de protección e indu-
mentaria adecuada.



Sujetar siempre el
equipo con ambas
manos.



Utilizar casco de
protección, protección
para el oído y gafas
de protección conjunta-
mente con el equipo.



¡Proteger contra la
humedad!



¡Peligro de
contragolpes!



¡Mantener alejadas
otras personas de la
zona de peligro!



¡Antes de realizar
cualquier trabajo como
p. ej. ajustes, limpieza,
controles, etc., parar
siempre el motor
y desconectar el
enchufe de la bujía!



Esta motosierra debe ser utilizada
únicamente por personal especia-
lizado en el cuidado de árboles.

Mantenga siempre bien legibles
estos símbolos sobre su aparato.

Símbolos en las instrucciones

En estas instrucciones se utilizan
símbolos que señalan peligros
o marcan advertencias impor-
tantes. Aquí las explicaciones
de estos símbolos:



Peligro
*Con este símbolo es Vd. advertido
contra peligros relacionados con la
ejecución de actividades y tareas
descritas en las instrucciones, que
pueden afectar a personas.*



¡Atención!
*Ud. es advertido de peligros que se
originan al realizar la actividad
descrita y que pueden producir
daños en el aparato.*



Advertencia
Identifica informaciones impor-
tantes y consejos para el usuario.

Advertencias para la eliminación de residuos

Eliminar gasolina o aceites usados o residuos del embalaje según las prescripciones locales vigentes.

Tiempos de funcionamiento

Tenga en cuenta las prescripciones nacionales y comunales respecto de los horarios de trabajo (si hace falta, consúltelos en la entidad pertinente).

Elementos de manejo e indicadores

⚠ ¡Atención! Daños en el aparato

Aquí se describen inicialmente las funciones de los elementos de manejo e indicadores.

¡No ejecute aún función alguna!

Figura 1

- 1 Riel para la sierra
- 2 Sierra cadena
- 3 Protección para las manos (accionamiento del freno de la sierra)
- 4 Empuñadura anterior
- 5 Empuñadura del arrancador
- 6 Cobertura para el filtro de aire
- 7 Pulsador de traba para la cobertura del filtro de aire
- 8 Conmutador de marcha
I = Si (marcha)
0 = No (Stop)
- 9 Acelerador
- 10 Traba del acelerador
- 11 Empuñadura posterior
- 12 Bomba de aspiración/primer
- 13 Cebador
- 14 Tapa del depósito de combustible
- 15 Freno de la cadena
- 16 Tapa del depósito de aceite para la cadena
- 17 Cobertura del riel de la cadena
- 18 Tornillo de ajuste para la tensión de la cadena
- 19 Tuerca de sujeción para el riel sierra
- 20 Dispositivo de montaje

Montaje del equipo

⚠ ¡Peligro de lesiones durante la marcha!

¡Partes incorrectamente montadas pueden ser causa de lesiones de la mayor gravedad y hasta mortales! Este equipo solamente debe ser puesto en marcha, si todas las piezas están completa y firmemente montadas y si ninguna de las partes presenta daños!

- ¡Leer por ello primeramente el capítulo completo antes de proceder a montar las piezas!
- Montar las piezas con prolijidad y en forma completa.
- Utilizar herramientas en los casos que se prescribe.

⚠ ¡Peligro de lesiones el montaje!

Las piezas deben ser montadas y desmontadas solamente con el motor parado.

⚠ ¡Peligro de cortes!

¡Los dientes de la cadena sierra son sumamente filosos! Deben usarse guantes de protección durante todo trabajo efectuado en la cadena.

⚠ ¡Peligro de lesiones!

¡Una cadena sierra incorrectamente montada conduce a un comportamiento de corte incontrolado del equipo! ¡Cuidar el sentido de marcha durante el montaje de la cadena!

Montar el riel para la sierra y la cadena sierra

Figura 2-6

- Desenroscar la tuerca de sujeción (19) y quitar la cobertura (17).
- Colocar el riel para la sierra (1) mediante el orificio oblongo en el perno (21). Acercar el riel de la sierra cuanto se pueda a la rueda de la cadena (22).

i Advertencia

Cuidar el asiento correcto de la cadena dentro de la ranura guía (en el riel guía) al colocar la cadena.

- Rodear la rueda de la cadena (22) con la sierra cadena (2). Cuidar el sentido de montaje correcto.
- Colocar la sierra cadena (2) alrededor del riel de la sierra (1), comenzando en la parte superior del riel.
- Colocar la cobertura (17). Aquí el perno (23) del tensor de la cadena debe penetrar en la abertura (24) del riel de la sierra.
- Enroscar la tuerca (19), ajustando con la mano.
- Girar los tornillos de ajuste para la tensión de la cadena (18) en sentido horario, hasta que la cadena asiente tensa sobre la parte inferior del riel de la sierra (2). **Tirar el extremo del riel de la sierra hacia arriba durante este proceso.**
- Ajustar la tuerca (19).

i Advertencia

- La cadena presenta la tensión adecuada, si puede elevarse 5 mm en el centro del riel de la sierra.
- ¡Controlar la tensión de la cadena antes de cada uso!

Permitir que la la sierra cadena se asiente.

Durante el tiempo de asentamiento, debe volverse a tensar la sierra cadena y su riel después de cada 5 cortes como máximo.

Controlar la tensión de la sierra cadena

La cadena está correctamente tensada, si asienta estrechamente en el borde inferior del riel sierra y se deja mover ligeramente con la mano.

Reajustar la tensión de la sierra cadena si hiciera falta (ver el apartado «Limpieza y mantenimiento»).

Controlar el freno de la cadena

Figura 7

El freno de la cadena se encarga de un bloqueo inmediato de la sierra cadena en caso de un contragolpe. Posición **A** del freno de la cadena (15): freno de la cadena activado.

Posición **B** del freno de la cadena (15): posición de trabajo.

Activación manual del freno de la cadena (en casos de emergencia):

- Volcar la protección para la mano (3) en dirección al extremo del riel de la sierra.

Aflojar la tensión de la cadena (posición de trabajo):

- Tirar la protección para las manos (3) hasta que se trabé en dirección a la empuñadura anterior.

Antes de comenzar con el trabajo con el equipo, debe controlarse el correcto funcionamiento del freno de la cadena.

- Asentar el equipo en el piso.
- Poner el equipo en marcha (ver el apartado «Manejo»).
- Hacer marchar el motor sin carga y volcar la protección para las manos (3) hacia el extremo del riel de la sierra.
- Presionar brevemente el acelerador hasta el tope.
¡La sierra **no** debe moverse!
- Parar el motor (ver el apartado «Manejo»).

No utilizar el equipo si el freno para la cadena no funciona. Ponerse en contacto con un taller especializado.

⚠ ¡Atención!

Liberar el freno de la cadena antes de comenzar a trabajar.

Carga del aceite para la cadena

⚠ ¡Peligro de daños para el equipo!

¡Nunca utilizar aceite usado o viejo para la lubricación de la sierra cadena! ¡Puede producir daños en la bomba de aceite, el riel sierra o la cadena!

⚠ ¡Daños en el medio ambiente!

Como el aceite para la sierra cadena penetra en el medio ambiente durante el funcionamiento, debería usarse aceite especial para sierras cadena biológicamente degradable con base vegetal.

Figura 8

- Asentar el equipo de forma segura, con la tapa del depósito (16) hacia arriba.
- Eventualmente limpiar la tapa del depósito y el tubo de carga antes de la apertura.
- Abrir la tapa del depósito girando lentamente de ella y quitarla luego.
- Cargar el aceite para sierra cadena con cuidado.
¡No derramar!
- Ajustar la tapa del depósito con la mano.
- En caso que se hubiere derramado aceite para la sierra cadena: siempre limpiar.

Controlar la lubricación de la cadena

El equipo no debe usarse sin una lubricación suficiente de la cadena. Una lubricación insuficiente reduce la vida útil del equipo.

- Controlar la cantidad de aceite en el depósito.
- Poner el equipo en marcha (ver el apartado «Manejo»).
- Sostener la sierra cadena en marcha durante un tiempo limitado a una altura aprox. de 15 cm sobre una superficie adecuada.

Con una lubricación suficiente de la cadena, el aceite eyectado por la sierra cadena forma una traza.

ⓘ Advertencia

La cantidad de aceite que accede a la lubricación de la cadena puede variarse mediante el tornillo (1, figura 29) (según el modelo).

Aceite y gasolina

Aceite

Utilizar solo aceites de calidad con clasificación API TC (TSC-3) que se ofrece para motores de dos tiempos refrigerados a aire.

Mezclar el aceite para motores de dos tiempos en el recipiente según las instrucciones, 1:40 (2,5 %).

Gasolina

⚠ Peligro

La gasolina es extremadamente inflamable y peligrosa en cuanto a explosiones bajo determinadas circunstancias.

- Cargar combustible solamente en ambientes bien ventilados y con el motor parado. No fumar y desactivar toda fuente de ignición en los alrededores del tanque o el depósito de combustible.
- No cargar demasiado el depósito de combustible (no debe encontrarse combustible en el tubo de carga). Asegurarse que la tapa del depósito de combustible esté cerrada y asegurada después de haber cargado.
- Cuidar de no derramar combustible durante el proceso de carga. El combustible derramado y los vapores del mismo pueden incendiarse. Si se hubiere derramado combustible, cuidar que la zona afectada se haya secado antes de poner en marcha el motor.
- Evitar el contacto repetido o prolongado con la piel y evitar inhalar los vapores.

Instrucciones para el mezclado de la gasolina y el aceite

Combustible viejo o incorrectamente mezclado son causas principales para un funcionamiento irregular del equipo. Utilizar siempre gasolina limpia, nueva y libre de plomo (de una antigüedad máxima de 30 días con un octanaje mínimo de 90 ROZ). No utilizar combustible con especificación E85.

Seguir al pie de la letra las instrucciones para el mezclado correcto de gasolina/aceite. Producir una mezcla correcta de aceite para motores de dos tiempos y gasolina libre de plomo, 1:40 (2,5 %). No mezclar directamente en el depósito.

Cargar combustible

Figura 8

- Asentar el equipo de forma segura, con la tapa del depósito (14) hacia arriba.
- Quitar la tapa del depósito.
- Llenar el depósito de combustible con una mezcla de gasolina/aceite hasta aprox. el 80 %. ¡No cargar demasiado!
- Volver a cerrar el depósito de combustible con fuerza.
- Alejar el equipo aprox. 10 m del sitio de carga de combustible o el depósito correspondiente antes de poner el motor en marcha.

Manejo

⚠ ¡Peligro de lesiones!

El equipo solamente debe ponerse en marcha si no se encuentran desperfectos. Si hay una pieza defectuosa, es indispensable que sea cambiada antes del próximo uso.

Antes del arranque

Controlar los dispositivos de seguridad y el estado seguro del equipo:

- Controlar que todas las piezas estén correctamente montadas y no presenten daños visibles.

- Controlar que la tensión de la cadena sea la correcta.
- Controlar el correcto funcionamiento del freno de la cadena.
- Cargar la mezcla gasolina-aceite en el depósito correspondiente.
- Carga del aceite para la cadena.
- Controlar que no se detecten pérdidas.

Hacer arrancar el motor

Figura 9

⚠ ¡Peligro de lesiones!

Debe accionarse ligeramente el acelerador después del arranque del motor, a fin de que el motor logre la velocidad de giro correcta para la marcha en vacío y para que la cadena no arranque en esta situación.

⚠ ¡Daños en el equipo!

Extraer el tiro de arranque un máximo de 50 cm con la mano y dejar que regrese lentamente.

Figura 10

- Quitar la cubierta de protección del sistema de corte.
- Colocar el conmutador de funcionamiento (8) en la posición **Sí [I]**.
- Activar el freno de la cadena.

Arranque con el motor en frío

- Presionar lentamente de 7 a 10 veces la bomba de aspiración/ primer (12). Debe verse el combustible dentro de la bomba. Si no fuere este el caso, presionar las veces necesarias hasta ver el combustible.
- Tirar el cebador (13) totalmente hacia afuera .
- Con el equipo asentado en el suelo, tirar la cuerda de arranque **en un movimiento controlado y constante**  (figura 9).
- Si el motor quiere arrancar después de conducir la cuerda de arranque a su posición de partida: Presionar el cebador (13) hacia adentro .

- Tirar de la cuerda de arranque  **en un movimiento controlado y constante** hasta que el motor arranque.

- Presionar la traba del acelerador (10) y accionar ligeramente el acelerador (9).

- Desactivar el freno de la cadena.

Arranque con el motor caliente

- Con el equipo asentado en el suelo, tirar de la cuerda de arranque **en un movimiento controlado y constante** , hasta que el motor arranque (figura 9).
- Presionar la traba del acelerador (10) y accionar el acelerador (9).

i Advertencia

Si el motor no arranca después de tirar 3 a 4 veces, repetir el proceso en su totalidad según se describe en «Arranque con motor frío».

- Desactivar el freno de la cadena.
- Dejar que el motor se caliente por 1 hasta 2 minutos.

i Advertencia

- En caso de temperaturas bajas, el motor puede demorar un tiempo mayor hasta alcanzar su velocidad máxima.
- El equipo está caliente si el motor acelera sin retardos.

Parar el motor

Figura 11

- Soltar el acelerador (9). Dejar que el motor se enfríe dejándolo marchar sin carga.
- Colocar el conmutador de funcionamiento (8) en la posición **Stop [O]**.

i Advertencia

A fin de evitar un arranque involuntario del motor, desconectar siempre el enchufe de la bujía si el equipo se encuentra sin supervisión.

Uso

Antes de cada uso

- Controlar la seguridad del equipo antes de comenzar con el trabajo (ver el apartado «Antes del arranque»).

Familiarizarse con la técnica del aserrado con sierras cadena antes de usarlas.

Se encuentran indicaciones al respecto en la literatura correspondiente. Se recomienda visitar aleccionamientos adecuados.

¡Las explicaciones del párrafo «Técnica de trabajo básica» solo sirven como explicación!

Posición correcta

¡Peligro de lesiones!

¡Nunca trabajar sobre suelos inestables!

¡Nunca trabajar a alturas superiores a las del hombro!

¡Nunca trabajar estando parado sobre escaleras!

¡No inclinarse demasiado hacia adelante durante el trabajo!

¡Utilizar el equipo solo bajo condiciones meteorológicas y de suelos favorables!

- Pararse con ambas piernas bien afirmadas sobre el piso.
- Prestar atención a obstáculos en la zona de trabajo.
- ¡Durante el trabajo debe sujetarse el equipo siempre con ambas manos!
- Sujetar el equipo:
 - con la mano izquierda en la empuñadura anterior,
 - con la mano derecha en la empuñadura posterior,
 - en una posición segura correctamente balanceada.

¡Así se trabaja correctamente!

¡Peligro de lesiones!

¡Parar siempre el motor antes de quitar la mano del equipo!

- Controlar la zona de trabajo y eliminar objetos que molesten.
- Controlar la seguridad del equipo antes de comenzar con el trabajo (ver el apartado «Antes del arranque»).
- Sujetar el equipo con ambas manos como se prescribe.
- Aserrar siempre con una velocidad de giro suficiente.

Después del uso

- Parar el motor.
- Esperar a que todas las partes móviles se hayan parado.
- Colocar la cobertura de protección sobre el sistema de corte.
- Activar el freno de la cadena.
- Dejar que el equipo se enfríe.
- Desconectar el enchufe de la buja.

¡Peligro de contragolpes!

Se producen contragolpes, cuando la parte superior o el extremo del riel sierra tocan madera u otros objetos sólidos. El equipo es impulsado hacia el operario con energía elevada, lo que puede conducir a lesiones de la mayor gravedad.

¡Peligro de lesiones!

¡Durante el trabajo con el equipo, pueden generarse contragolpes peligrosos!

¡La consecuencia pueden ser lesiones de la mayor gravedad y hasta la muerte!

Antes de comenzar con el trabajo con el equipo, debe controlarse el correcto funcionamiento del freno de la cadena.

Figura 12

Evitar incondicionalmente que la zona del riel sierra indicada en la figura toque madera u otro objeto sólido.

A fin de reducir el peligro de lesiones en caso de un contragolpe, el aparato viene equipado con un freno para la cadena que se activa automáticamente cuando se produce un golpe.

Por razones de seguridad, debe controlarse el correcto funcionamiento del freno para la cadena, antes de cada uso del equipo.

En caso de contragolpes de menor intensidad, puede ser que el freno de la cadena no se active automáticamente.

Por ello es importante, que se sujete el equipo firmemente con ambas manos.

¡Solamente un modo de trabajo previsor y correcto puede minimizar confiablemente el peligro de contragolpes!

Técnica de trabajo básica

¡Peligro de lesiones!

Este párrafo trata la técnica de trabajo básica en lo que al equipo se refiere. Las informaciones aquí contenidas no reemplazan la formación y experiencia de años de personal especializado.

¡Evitar todo trabajo para el cual no se está adecuadamente calificado!

¡El uso imprudente del equipo puede ser causa de lesiones de la mayor gravedad y hasta de la muerte!

Técnica de aserrado

Aserrado a tracción

Figura 13

Aquí se asierra con la parte inferior de la cadena de arriba hacia abajo.

En este método, la sierra cadena empuja el equipo durante el trabajo, alejándolo del operario. En este caso, el borde anterior del equipo forma un apoyo que elimina las fuerzas generadas en el tronco durante el aserrado.

Durante el aserrado a tracción, el operario posee un control significativamente mayor sobre el equipo y puede evitar los contragolpes con mayor eficacia. Por ello se aconseja utilizar este método con preferencia.

Aserrado a empuje

Figura 14

En esta técnica se asierra con la parte superior del riel sierra, desde abajo hacia arriba.

Aquí la cadena sierra empuja el equipo hacia atrás en dirección al operario.

Si se ladea el riel sierra, el equipo puede ser impulsado con una fuerza enorme hacia el operario.

Si el operario no logra compensar esta fuerza de empuje hacia atrás mediante la fuerza de su cuerpo, existe el peligro de que solamente el extremo del riel sierra toque la madera y se produzca un contra-golpe.

Cortado de un árbol

⚠ ¡Peligro de lesiones!

¡Las tareas de cortado del árbol en sí y también de las ramas del mismo deben ser efectuadas exclusivamente por personal especializado! ¡Existe peligro de lesiones mortales!

Figura 15

Antes de comenzar con las tareas de cortado, debe asegurarse que:

- en la zona de cortado (A) del árbol no se encuentren personas o animales que no tengan que ver con la operación,
- para todo individuo participante exista una vía de escape libre de obstáculos, una retirada (B) tiene lugar en sentido opuesto al de la caída del árbol,
- la zona alrededor del tronco se encuentre libre de obstáculos (¡peligro de tropiezos!),
- el sitio de trabajo más cercano se encuentre a una distancia mínima de dos longitudes y media del árbol. Antes del cortado debe controlarse la dirección de caída del árbol, asegurándose que a una distancia de dos longitudes y media del árbol no se encuentren objetos ni terceras personas o animales.

Figura 16

El cortado de un árbol tiene lugar en dos pasos:

- Producir una entalladura con una profundidad de aproximadamente dos terceras partes del diámetro del tronco, del lado correspondiente al sentido de caída (1).
- Comenzar el corte de talado del lado (2) opuesto a una altura levemente superior (aprox. 3 a 5 cm).

⚠ ¡Peligro de lesiones!

Nunca cortar el tronco completamente. La zona (C, figura 16) actúa de «bisagra» y es responsable de producir un sentido de caída definido.

¡Pararse siempre lateralmente del árbol durante el talado! ¡Existe peligro de lesiones mortales!

Cortado de troncos que se encuentran planamente depositados en el piso

- Cortar el tronco hasta la mitad, darlo vuelta y cortarlo del lado opuesto.

⚠ ¡Daños en el equipo!

¡Asegurarse que el riel sierra no toque el suelo durante el cortado!

Troncos calzados

Recomendamos apoyar troncos a cortar sobre caballetes. Si esto no fuera posible, el tronco debería calzarse mediante tacos de apoyo con la ayuda de las ramas que lo apoyan.

Figura 17

- Cortar primero en la zona A hasta aproximadamente dos terceras partes del diámetro del tronco, comenzando de arriba hacia abajo, efectuando luego el corte residual de abajo hacia arriba.
- En la zona B, cortar primero hasta aproximadamente un tercio del diámetro del tronco de abajo hacia arriba y luego producir el corte definitivo desde arriba.

⚠ ¡Peligro de lesiones!

¡Nunca cortar troncos que se encuentren bajo tensión! ¡Madera astillándose o el ladeado de un riel sierra pueden causar lesiones de la mayor gravedad!

Cortado de ramas

- Trabajar siempre del lado opuesto al de la rama a cortar.
- Comenzar en la parte inferior del tronco, prosiguiendo hacia arriba.

- Conducir la sierra siempre de arriba hacia abajo a través de la madera.

- Cuando se cortan ramas de troncos caídos, cortar siempre primero las ramas que señalan hacia arriba. Cortar la rama sobre las cuales descansa el tronco recién cuando se ha trozado el tronco.

⚠ ¡Peligro de lesiones!

¡Las ramas que asientan en el suelo o que se encuentran bajo tensión, pueden producir el trabado de la cadena sierra en la madera!

Trabajar con la motosierra en el cuidado de árboles con cuerda y cinto de porte

⚠ ¡Peligro de lesiones!

Esta motosierra debe ser utilizada únicamente por personal especializado en el cuidado de árboles.

El usuario de una motosierra que trabaja en las alturas con cuerda y cinto de porte, nunca deberá hacerlo solo. Deberá estar presente en todo momento, un trabajador en el suelo, adecuadamente instruido para medidas de emergencia y que asista en la tarea.

El usuario deberá poseer un adiestramiento general en cuanto a técnicas de trepado y posicionamiento de trabajo, además de estar equipado con cinturones de porte, sogas, lazos, mosquetones y otro equipamiento que sirvan para mantener posiciones de trabajo seguras tanto para él mismo como para la sierra.

Preparación de la motosierra para su uso

Figura 18

La motosierra deberá ser controlada, cargada con combustible, puesta en marcha y vuelta a parar después de una fase de calentamiento por el personal en el suelo antes de que éste se alcance al usuario en el árbol.

La motosierra deberá poseer un lazo adecuado para que el usuario la pueda colgar del cinturón de porte:

- el lazo deberá asegurarse en el dispositivo de soporte que se encuentra sobre el lado posterior de la sierra (20, figura 1);
- deben prepararse mosquetones adecuados, a fin de posibilitar una sujeción de la sierra en el cinturón de porte del dispositivo de soporte de la motosierra, tanto indirecta (es decir mediante el lazo) como directa (es decir mediante el dispositivo de soporte de la motosierra);
- debe prestarse especial atención a la sujeción de la motosierra mientras se la sube al árbol en el cual se encuentra el usuario;
- debe asegurarse que la motosierra esté sujeta en el cinturón de porte, antes de soltarla de la cuerda utilizada para elevarla al árbol

Ejemplo para la sujeción de una motosierra para el cuidado de árboles en el cinturón de porte del usuario.

Figura 19

Sujetar el cinturón de porte mediante un mosquete adecuado en el dispositivo soporte de la motosierra previsto para tal caso (20, figura 1). A través de la posibilidad de sujetar la motosierra directamente en el cinturón de porte, disminuye el peligro que el equipamiento se dañe debido al movimiento en el árbol. La motosierra siempre deberá estar parada si está sujeta directamente en el cinturón de porte. La motosierra deberá sujetarse solamente en los dispositivos soporte recomendados del cinturón de porte. Estos pueden estar en el centro (adelante o atrás) o bien al costado. De ser posible, la motosierra deberá sujetarse en el punto medio centrado trasero del cinturón de porte, a fin de mantenerla alejada de las cuerdas para trepar y para que el el peso se encuentre centrado respecto de la columna vertebral del usuario.

Ejemplo para la sujeción de una motosierra para el cuidado de árboles en el punto medio centrado trasero del cinturón de porte.

Figura 20

Si la motosierra se transfiere de un dispositivo soporte a otro, el usuario deberá cuidar que la la misma se encuentre asegurada en la nueva posición, antes de soltarla del dispositivo soporte anterior.

Aplicación de la motosierra en el árbol

Un análisis de los accidentes que tuvieron lugar con este tipo de motosierras en tareas en el cuidado de árboles, muestra que la causa principal es el uso inadecuado de la misma con una sola mano. En la mayoría de los accidentes, los usuarios no adoptaban una posición de trabajo asegurada, que les permitiera sujetar la motosierra con ambas manos, lo cual conducía a un aumento de peligro de lesiones debido a lo siguiente:

- carencia de una sujeción suficientemente fuerte en caso de un contragolpe de la motosierra;
- falta de control de la motosierra lo que facilita que la motosierra entre en contacto con las cuerdas para trepar o con el cuerpo del usuario (en especial la mano izquierda y el brazo) y
- pérdida de control debido a posiciones de trabajo inseguras y con ello el contacto con la motosierra (movimiento inespereado durante el trabajo con la motosierra).

Posición de trabajo asegurada trabajado con ambas manos

- Nunca aserrar ramas que se encuentren a una altura superior a la de los brazos o las manos (figura 21).
- Nunca trabajar con los brazos extendidos (figura 22).
- Nunca aserrar ramas fuera del alcance.

A fin de que la motosierra pueda ser sujeta con ambas manos, los usuarios deberán tratar de adoptar una posición de trabajo asegurada (figura 23), de la cual se pueda conducir la sierra del modo siguiente:

- a la altura de las caderas al aserrar piezas horizontales y
- a la altura del estómago al aserrar piezas verticales.

Ejemplo de cambio de dirección de la cuerda principal a través de un dispositivo soporte adicional

Figura 24

Si el usuario trabaja cerca de un tronco vertical con fuerzas laterales de baja magnitud respecto de la posición de trabajo, puede ser suficiente un soporte seguro para el pie para garantizar una posición de trabajo segura.

Si el usuario se aleja del tronco sin embargo, deben adoptarse medidas adicionales a fin de anular o contrarrestar las fuerzas laterales en incremento. P. ej. redireccionando la cuerda principal a través de un soporte adicional o bien utilizando un lazo ajustable acoplado entre la armadura del cinturón y un dispositivo de sujeción adicional.

Ejemplo para un estribo formado mediante un lazo sin fin

Figura 25

A fin de lograr un buen soporte para el pie en la posición de trabajo, puede utilizarse un estribo formado mediante un lazo sin fin como apoyo adicional en forma transitoria.

Arranque de la motosierra en el árbol

Durante el arranque de la motosierra en el árbol, el usuario deberá

- accionar el freno de la cadena antes del arranque y
- sujetar la motosierra a la derecha o izquierda del cuerpo durante el arranque.

- Sujetar la motosierra de la empuñadura anterior del lado izquierdo mediante la mano izquierda, impulsando la motosierra alejándola del cuerpo, mientras se sujeta la cuerda de arranque con la mano derecha.

o bien

- sujetar la motosierra sobre el lado derecho con la mano derecha de una de las dos empuñaduras, impulsando la motosierra alejándola del cuerpo, mientras se sujeta la cuerda de arranque con la mano izquierda.

El freno de la motosierra siempre deberá estar activado antes de que la motosierra descienda del árbol suspendida de su cuerda soporte.

Antes de ejecutar tareas difíciles, el usuario deberá asegurarse siempre de que la motosierra disponga de combustible suficiente

Uso de la motosierra con una sola mano

Figura 26

Los usuarios no deberán utilizar la motosierra para el cuidado de árboles con una sola mano cuando se encuentren en posiciones de trabajo inestables, o bien a cambio de una sierra de mano para el cortado de los extremos de ramas de diámetro reducido.

Las motosierras para el cuidado de árboles solamente deberán ser usadas con una sola mano,

- si es imposible para el usuario lograr una posición de trabajo que permita un manejo con las dos manos,
- se requiere de la otra mano para sujetarse y
- la motosierra se utiliza con el brazo completamente extendido, en ángulo recto con y fuera de una línea con el cuerpo del usuario.

Los usuarios nunca deberán

- trabajar utilizando la zona de contragolpe en el extremo del riel guía de la motosierra,
- sujetarse de la rama en cual está aserrando, o bien
- intentar capturar piezas que se están cayendo.

Destrabado de una motosierra atascada

En caso que la motosierra se atasque durante un corte, el usuario deberá:

- parar la motosierra y asegurarla hacia el interior del árbol cuidando la seguridad (es decir hacia el tronco) o bien sujetarla en una cuerda especial para herramientas,
- extraer la motosierra de la entalladura, levantando la rama en la medida que haga falta y
- si hiciera fuera necesario, utilizar una sierra de mano o bien una segunda motosierra para liberar la motosierra atascada, practicando un corte a una distancia mínima de 30 cm de la motosierra atascada.

independientemente del empleo de una sierra de mano o de una segunda motosierra para la liberación de la motosierra atascada, se deberá cuidar de practicar los cortes para la liberación de la motosierra atascada siempre hacia afuera (en dirección al extremo de la rama), a fin de que la motosierra atascada no sea arrastrada conjuntamente con las partes cortadas, complicando aún más la situación.

Limpieza y mantenimiento

Peligro

Para protegerse contra lesiones, antes de todo trabajo en el equipo

- detener el motor
- esperar a que todas las partes móviles se hayan parado.
- desconectar el enchufe de la bujía,
- dejar que el motor se enfríe (aprox. 30 minutos).

¡Utilizar guantes de protección!

¡Por su propia seguridad!

Efectuar únicamente las tareas de mantenimiento aquí descritas. Toda otra tarea, especialmente en lo que se refiere al mantenimiento del motor y sus reparaciones, deben ser efectuadas por personal especializado. Tareas efectuadas

inadecuadamente pueden conducir a daños en el equipo y con ello también a lesiones.

Tareas de limpieza y mantenimiento

Después de cada uso

- Limpiar la máquina.
- Limpiar el filtro de aire.

Regularmente, según las condiciones de uso

- Tensar la cadena sierra.
- Limpiar la ranura guía para la cadena sierra.
- Afilado de la cadena sierra.
- Control del nivel de aceite para la cadena sierra.
- Agregar si hiciera falta.

Limpieza

¡Atención!

- No limpiar el equipo con un chorro de agua.
- Limpie el aparato después de cada uso. La suciedad provoca daños en el material y en el funcionamiento.

Limpieza del aparato

- Mantener limpias y libres de polvo las ranuras de ventilación.
- Utilizar un paño húmedo y un cepillo blando para la limpieza del equipo.
- Eliminar la suciedad que se encuentra entre las aletas de ventilación del motor mediante un cepillo.

Limpieza la junta de la tapa del tanque

- Limpiar la junta de la tapa del tanque con regularidad, cambiándola en caso que presente daños.

Limpieza la ranura guía para el aceite de la cadena sierra

- Desmontar del riel sierra.
- Eliminar la suciedad de la ranura guía para el aceite mediante una herramienta adecuada. (Espátula de material plástico. ¡No utilizar herramientas de acero!)
- Volver a colocar el riel sierra.

Limpieza

Tensado de la cadena sierra

Figura 6

- Aflojar la tuerca (19) (ajustada con la mano).
- Elevar levemente el extremo del riel de la sierra y sujetar.
- Ajustar le tornillo para el tensado de la cadena sierra (18), hasta que la cadena asiente en la parte inferior del riel sierra.
- Ajustar la tuerca (19).

Advertencia

La cadena presenta la tensión adecuada, si puede elevarse 5 mm en el centro del riel de la sierra.

Afilado de la cadena sierra

Para el afilado del riel sierra, se requiere de herramientas especiales que garanticen que los filos de la cadena presenten el ángulo correcto y la profundidad adecuada. Recomendamos hacer afilar la cadena sierra por personal especializado.

Limpiar el filtro de aire

Figura 27

- Abrir la cobertura del filtro de aire: Aflojar el pulsador de traba (7) girando en sentido antihorario y quitar la cobertura (6).
- Quitar el filtro de aire (24).
- Eliminar el polvo suelto golpeando con suavidad.
- La limpieza a fondo se efectúa mediante el lavado en líquido de limpieza no inflamable (solución jabonosa tibia). Dejar secar a continuación.
- Volver a colocar el filtro de aire y cerrar la cobertura (6).

Advertencia

El uso del equipo sin el filtro de aire lleva a la extinción de la garantía.

Ajuste del carburador

Hacer efectuar esta tarea en un taller especializado.

Limpieza/cambio del filtro de combustible

Hacer efectuar esta tarea en un taller especializado.

Control/cambio de la bujía

Utilizar exclusivamente bujías originales del fabricante o autorizadas por éste.

La distancia correcta entre electrodos es de **0,6-0,7 mm**.

Desmontar la bujía cada 25 horas de funcionamiento y controlar su estado.

- Parar el motor y dejar que se enfríe.

Figura 27

- Abrir la cobertura del filtro de aire: Aflojar el pulsador de traba (7) girando en sentido antihorario y quitar la cobertura (6).
- Desconectar el enchufe de la bujía (25).
- Eliminar la suciedad alojada alrededor de la bujía.
- Desenroscar la bujía mediante el uso de una llave adecuada girando hacia la izquierda.
- Controlar/ajustar una distancia de **0,6-0,7 mm** entre los electrodos (figura 28)

Advertencia

Cambiar la bujía si estuviere dañada con hollín o sucia.

- Enroscar la bujía y ajustarla con un momento de giro de 12,3 a 13,5 Nm. No ajustar demasiado.

Transporte

Mediante un vehículo

Antes de transportarlo sobre o dentro de un vehículo:

- Dejar que el equipo se enfríe antes de transportarlo.
- ¡Transportar el equipo únicamente con el depósito de combustible vacío! La tapa del depósito de combustible debe estar cerrada.
- Evacuar el aceite para la cadena del equipo.
- Activar el freno de la cadena.
- Colocar la cobertura de protección sobre el sistema de corte.
- Asegurar el equipo para que no pueda deslizarse durante el transporte.

Trayectos cortos

- Colocar la cobertura de protección sobre el sistema de corte.
- Activar el freno de la cadena.
- Llevar el equipo de la manija estribo.

Paro por tiempo prolongado

¡Atención! ¡Daños materiales en la máquina!

Guarde la máquina (con el motor frío) en un recinto seco y limpio. Proteja el equipo contra heladas, cuando lo para por tiempo prolongado (p. ej. en invierno). Terminada la temporada o si no utiliza el aparato durante más de un mes:

- Limpiar la máquina.
- Es indispensable evacuar el aceite lubricante para la cadena del equipo en caso de no utilizar el equipo por un tiempo mayor.
- Evacuar la totalidad del combustible del depósito correspondiente, almacenándolo en un recipiente que contiene la misma mezcla para motores de dos tiempos. No utilizar combustible de antigüedad mayor a los 30 días.
- Fregar todas las partes metálicas con un paño impregnado en aceite o pulverizar con aceite (aceites libres de resinas).
- Colocar la cobertura de protección sobre el sistema de corte.
- Almacenar el equipo en un sitio seco.

Solución en caso de fallos

Perturbaciones en el funcionamiento muchas veces tienen causas simples que deberían conocerse y que pueden solucionarse en forma personal. En caso de dudas, su comerciante especializado le ayudará gustosamente.

Fallo	Causa	Medida
Motor no arranca.	El conmutador de funcionamiento se encuentra en Stop [0] .	Colocar el conmutador en Sí [I] .
	El depósito de combustible está vacío.	Llenar el depósito de combustible.
	La bomba de aspiración no fue activada con la profundidad necesaria.	Presionar la bomba de aspiración 10 veces lentamente y hasta el fondo.
	No accionar el cebador.	Accionar el cebador.
	Motor ahogado.	Repetir el proceso de arranque sin accionar el cebador.
	Combustible viejo o incorrectamente mezclado.	Vaciar el depósito de combustible y cargar combustible nuevo.
En vacío el motor marcha irregularmente.	Bujía sucia.	Cambiar o limpiar la bujía.
	Filtro de aire obturado.	Limpiar o cambiar el filtro de aire.
	Combustible viejo o incorrectamente mezclado.	Vaciar el depósito de combustible y cargar combustible nuevo.
	Ajuste incorrecto del carburador.	Hacer ajustar el carburador en un taller especializado.
El motor no acelera.	Filtro de gasolina obturado.	Hacer cambiar el filtro de gasolina en un taller especializado.
	Combustible viejo o incorrectamente mezclado.	Vaciar el depósito de combustible y cargar combustible nuevo.
Vibraciones pronunciadas.	Ajuste incorrecto del carburador.	Hacer ajustar el carburador en un taller especializado.
	Herramientas de corte o piezas de accionamiento dañadas.	Parar inmediatamente el equipo. Hacer cambiar las piezas dañadas en un taller especializado.
No emana aceite para cadena.	Depósito vacío.	Cargar aceite para cadenas.
	El aceite para cadenas no cumple con las especificaciones.	Cambiar el aceite para cadenas.
	Acceso de aceite obturado.	Limpiar el acceso del aceite.
Rendimiento de corte no satisfactorio.	La cadena sierra está desafilada.	Hacer afilar la cadena sierra por personal especializado.
	La cadena sierra está gastada.	Cambiar la cadena sierra.

