

HT 105, 134, 135

STIHL



2 - 36 Instruction Manual
36 - 74 Notice d'emploi



Contents

1	Introduction.....	2
2	Guide to Using this Manual.....	2
3	Safety Precautions and Working Techniques.....	3
4	Using the Unit.....	8
5	Assembling the Unit.....	10
6	Cutting Attachment.....	11
7	Mounting the Bar and Chain.....	12
8	Tensioning the Chain.....	13
9	Checking Chain Tension.....	13
10	Adjusting the Throttle Cable.....	13
11	Fitting the Clip.....	13
12	Fuel.....	14
13	Fueling.....	15
14	Chain Lubricant.....	15
15	Filling Chain Oil Tank.....	16
16	Checking Chain Lubrication.....	18
17	Adjusting the Telescoping Shaft.....	18
18	Fitting the Harness.....	18
19	Backpack Carrying System.....	19
20	Starting / Stopping the Engine.....	21
21	Maintaining and Sharpening the Saw Chain.....	22
22	Operating Instructions.....	26
23	Taking Care of the Guide Bar.....	26
24	Replacing the Air Filter.....	27
25	Engine Management.....	27
26	Adjusting the Carburetor.....	27
27	Spark Arresting Screen in Muffler.....	27
28	Spark Plug.....	28
29	Storing the Machine.....	28
30	Checking and Replacing the Chain Sprocket.....	29
31	Maintenance and Care.....	29
32	Main Parts.....	31
33	Specifications.....	32
34	Maintenance and Repairs.....	33
35	Disposal.....	34
36	STIHL Limited Emission Control Warranty Statement.....	34

1 Introduction

Dear Customer,

Thank you for choosing a quality engineered STIHL product.

It has been built using modern production techniques and comprehensive quality assurance. Every effort has been made to ensure your satisfaction and trouble-free use of the product.

Please contact your dealer or our sales company if you have any queries concerning this product.

Your



Dr. Nikolas Stihl

2 Guide to Using this Manual

2.1 Pictograms

The meanings of the pictograms attached to the machine are explained in this manual.

Depending on the model concerned, the following pictograms may be attached to your machine.



Fuel tank; fuel mixture of gasoline and engine oil



Chain oil tank; chain oil



Direction of chain rotation



Operate manual fuel pump

Manual fuel pump

2.2 Symbols in Text

Many operating and safety instructions are supported by illustrations.

The individual steps or procedures described in the manual may be shown in different ways:

- ▶ A bullet indicates a step or procedure.

A description of a step or procedure that refers directly to an illustration may contain item numbers that appear in the illustration. For example:

- ▶ Remove the screw (1)
- ▶ Pull the spark arresting screen (2) upwards out of the muffler

In addition to the operating instructions, this manual may contain paragraphs that require your special attention. Such paragraphs are indicated with the symbols and signal words described below:

**DANGER**

Indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.

**WARNING**

Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.

NOTICE

Indicates a risk of property damage, including damage to the machine or its individual components.

2.3 Engineering Improvements

STIHL's philosophy is to continually improve all of its products. As a result, engineering changes and improvements are made from time to time. Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual. If the operating characteristics or the appearance of your machine differs from those described in this manual, please contact your STIHL dealer or the STIHL distributor for your area for assistance.

3 Safety Precautions and Working Techniques



Special safety precautions must be observed when working with the pole pruner because it operates at a very high chain speed, has very sharp cutters and a long reach.



It is important you read and understand the User Manual before commissioning and keep it in a safe place for future reference. Non-compliance with the User Manual may cause serious or even fatal injury.

Observe all applicable local safety regulations, e.g. by trade organizations, social insurance institutions, labor safety authorities etc.

If you have never used a power tool before: Have your dealer or other experienced user show you how to operate your machine – or attend a special course to learn how to operate it.

Minors are not allowed to work with the power tool – except adolescents above 16 years of age who are instructed under supervision.

Children, animals and bystanders must remain at a distance.

When not using the machine, it must be laid down in such a way that it does not endanger anyone. Ensure that the machine cannot be used without authorization.

The user is responsible for accidents or risks involving third parties or their property.

Do not lend or rent your power tool without the User Manual. Be sure that anyone using it understands the information contained in this manual.

The use of machines that emit noise may be limited to certain hours of the day as specified by national and/or regional or local regulations.

Anyone operating the machine must be well rested, in good physical health and in good mental condition.

If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating a machine.

If you have a pacemaker: The ignition system of your machine produces an electromagnetic field of very low intensity. This field may interfere with some pacemakers. STIHL recommends that persons with pacemakers consult their physician and the pacemaker manufacturer to reduce any health risk.

Anyone who has consumed alcohol or drugs or medicines affecting their ability to react must not operate a power tool.

Use your pole pruner for limbing only (removing or pruning branches). Saw wood and wooden objects only.

The machine must not be used for any other purposes – **risk of accidents!**

Only use guide bars, saw chains, chain sprockets and accessories that are explicitly approved for this power tool model by STIHL or are technically identical. If you have any questions in this respect, consult your dealer. Use only high quality parts and accessories. In order to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

STIHL recommends the use of STIHL original tools, guide bars, saw chains, chain sprockets and accessories. They are specifically designed to match the product and meet your performance requirements.

Never attempt to modify your power tool in any way since this may increase the risk of personal

injury. STIHL excludes all liability for personal injury and damage to property caused while using unauthorized attachments.

Do not use a high-pressure washer to clean the power tool. The solid jet of water may damage parts of the unit.

3.1 Clothing and equipment

Wear proper protective clothing and equipment.



Clothing must be sturdy but allow complete freedom of movement. Wear close-fitting clothes such as a boiler suit, not a loose jacket.

Do not wear clothing which could become trapped in wood, brush or moving parts of the machine. Do not wear a scarf, necktie or jewelry. Tie up and confine long hair above your shoulders.



Wear cut protection safety boots with non-slip soles and steel toe caps.



WARNING



To reduce the risk of eye injuries, wear close-fitting safety glasses in accordance with European Standard EN 166. Make sure the safety glasses are a snug fit.

Wear "personal" sound protection, e.g. ear defenders.

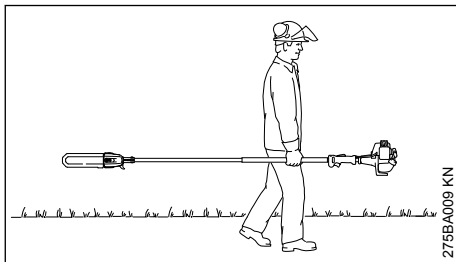
Wear a safety hard hat where there is a danger of head injuries from falling objects.



Wear sturdy protective gloves made of a resistant material (e. g. leather).

STIHL can supply a comprehensive range of personal protective equipment.

3.2 Transporting the machine



Always stop the engine.

Always fit the chain scabbard – even when you carry the power tool for short distances.

Ensure that the power tool is always well balanced and hold it by the shaft for carrying. Do not touch hot parts of the machine, especially the surface of the muffler – **Risk of burns!**

By vehicle: When transporting in a vehicle, properly secure your machine to prevent turnover, damage and fuel spillage.

3.3 Refueling



Gasoline is highly flammable – keep away from fire or flame – do not spill any fuel – no smoking.

Always shut off the engine before refueling.

Do not fuel a hot engine – **fuel may spill and cause a fire.**

Open the fuel cap carefully to allow any pressure build-up in the tank to release slowly and avoid fuel spillage.

Only refuel the machine in a well ventilated place. If fuel has been spilled, immediately clean the machine – do not allow your clothes to be splashed with fuel. If that happens, change your clothes at once.



After fueling, tighten down the screw-type fuel cap as securely as possible.

This helps reduce the risk of unit vibrations causing an incorrectly tightened fuel cap to loosen or come off and spill quantities of fuel.

Check for leaks. Do not start the engine if there is a fuel leak – **serious or fatal burns could result!**

3.4 Before starting

Check that your power tool is properly assembled and in good condition – refer to appropriate chapters in the User Manual.

- Check the fuel system for leaks, especially the visible parts, e. g., fuel cap, hose connections, manual fuel pump (only in machines with a manual fuel pump). In case of leakage and damage, do not start the engine – **risk of fire!** Have the machine serviced by a dealer before using it
- Correctly mounted guide bar
- Correctly tensioned saw chain
- The stop switch must be easy to push
- Check the choke lever, throttle trigger and throttle trigger lockout for smooth action -

throttle trigger must return automatically to idle position. The choke lever must spring back from the \bar{I} and \bar{Z} positions to the run position **I** when the throttle trigger lockout and throttle trigger are squeezed

- Check that the spark plug boot is secure – a loose boot may cause sparking that could ignite combustible fumes **and cause a fire!**
- Never attempt to modify the controls or safety devices
- Keep the handles dry and clean – free from oil and dirt – this is important for safe control of the machine
- Adjust the harness to suit your height and reach. Observe the chapter "Fitting the Harness"

To reduce the risk of personal injury, do not operate your power tool if it is damaged or not properly assembled!

If you use a harness: Practice setting down the machine quickly by removing the harness or by unhooking the machine as you would in an emergency. To avoid damage, do not throw the machine to the ground when practicing.

3.5 Starting the engine

Start the engine at least 3 meters from the fueling spot, outdoors only.

Place the power tool on level ground in an open area. Make sure you have good balance and secure footing. Hold the power tool securely. The chain must be clear of the ground and all other obstructions because it may begin to run when the engine starts.

Your power tool is designed to be operated by one person only. Do not allow other persons within a radius of 15 m of your own position – even when starting the power tool – **Risk of injury!**

Start the engine as described in the user manual.

The saw chain continues running for a short period when you release the throttle trigger – **fly-wheel effect!**

Check engine idling speed: The saw chain must not move when the engine is idling – with the throttle trigger released.

Keep easily flammable materials (e.g. wood chips, bark, dry grass, fuel) away from the hot exhaust gas flow and the hot muffler surface – **Risk of fire!**

3.6 Holding and guiding the machine



Always hold the power tool **firmly with both hands** – right hand on the control handle, left hand on the drive tube – even if you are left-handed. Wrap your thumbs firmly around the control handle and shaft.

Machines with telescopic shaft: Extend the telescopic shaft only as far as the working height.

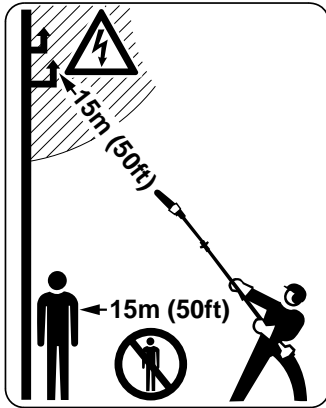
3.7 While working

Make sure you always have good balance and secure footing.

In the event of impending danger or in an emergency, switch off the engine immediately by pressing the stop switch.



This power tool is not insulated. Keep at least 15 m away from electric power lines – **Danger of fatal electric shock!**



Do not allow other persons within a radius of 15 m of your own position due to falling branches and ejected wood particles – **Risk of injury!**

This distance must also be maintained in relation to objects (vehicles, window panes) – **risk of property damage!**

Keep the bar nose at least 15 m away from electric power lines. Electric current may also arc over from high-voltage cables at greater distance. Have the power switched off before starting work in the immediate vicinity of power lines.

Switch off the engine before changing the saw chain – **Risk of injury!**

Ensure that the engine idling speed is correct. The saw chain must not move when the throttle trigger has been released.

If the saw chain continues moving, have the machine repaired by your specialist dealer. Check and correct the idle speed setting at regular intervals.

Never leave a running machine unattended.

Take special care in slippery, wet conditions, in snow and on slopes, uneven ground, etc. – **Risk of slipping!**

Watch out for obstacles: tree stumps, roots – **risk of tripping or stumbling!**

3.7.1 When working at heights:

- Always use a lift bucket
- Never use the machine while standing on a ladder or in a tree
- Never work on an insecure support
- Never use the machine with just one hand

Be particularly alert and cautious when wearing hearing protection because your ability to hear warnings (shouts, alarms, etc.) is restricted.

Take breaks when you start getting tired or feeling fatigue – **risk of accidents!**

Work calmly and carefully – in daylight conditions and only when visibility is good. Proceed with caution, do not put others in danger.



As soon as the engine is running, the power machine generates toxic exhaust gas. These gases may be odorless and invisible and may contain unburned hydrocarbons and benzene. Never run the engine indoors or in poorly ventilated locations, even if your model is equipped with a catalytic converter.

To reduce the risk of **serious or fatal injury from breathing toxic fumes**, ensure proper ventilation when working in trenches, hollows or other confined locations.

Stop work immediately if you start suffering from nausea, headaches, impaired vision (e.g. your field of vision gets smaller), impaired hearing, dizziness, or impaired concentration – these symptoms may possibly be the result of too-high exhaust gas concentration – **Risk of accidents!**

Operate your power tool so that it produces a minimum of noise and emissions – do not run the engine unnecessarily, accelerate the engine only when working.

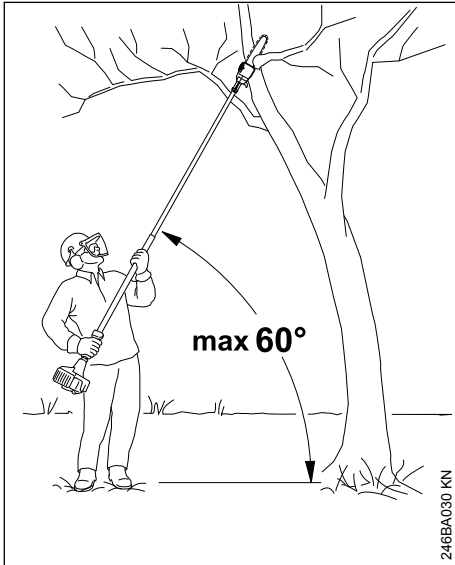
To reduce the risk of fire, **do not smoke** while operating or standing near your power tool. Combustible fuel vapor may escape from the fuel system.

Dust (e.g. sawdust), fumes and smoke, generated while using the machine, may be hazardous to health. Wear a dust mask in case of dust formation.

If your power tool is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work – see also "Before Starting". Check in particular that the fuel system has no leaks and the safety equipment is fully operative. Never use a power tool that is no longer safe to operate. In case of doubt, contact a dealer.

If you use a harness, ensure that the exhaust gas flow is diverted away from your body – **Risk of fire!**

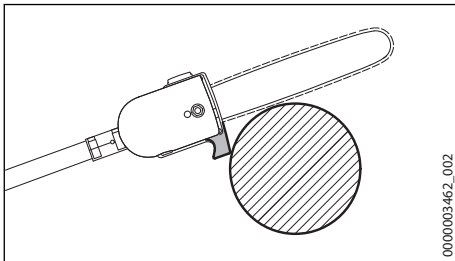
3.7.2 Limbing



Hold the power tool at an angle. Do not stand directly underneath the limb being cut. Do not exceed an angle of 60° from the horizontal. Watch for falling wood.

Keep the work area clear – remove interfering limbs and brush.

Before sawing branches, establish an escape route and remove all obstacles.



When performing the separating cut, position the bar against the branch near the hook. This will prevent the power tool from making jolting movements when you start the separating cut.

Start the cut with the saw chain at full throttle.

Always cut with a correctly sharpened, properly tensioned saw chain – the depth gauge setting must not be too large.

Do not operate your power tool in the starting throttle position – engine speed cannot be controlled in this position.

Perform cross-cut from the top downward to avoid the chain pinching in the cut.

If branches are thick or heavy, make a relief cut – see "Using the Pole Pruner".

Exercise extreme caution when sawing branches under tension – **Risk of injury!** Always make a relieving cut on the compression side first and then perform the bucking cut at the tension side.

Be careful when cutting splintered wood – **Risk of injury from ejected pieces of wood!**

If working on a slope, always stand uphill or to the side of the branch which is to be sawn. Watch out for rolling branches.

Note when reaching the end of a cut that the power tool is no longer supported by the guide bar in the cut. The user must bear the weight of the machine – **risk of loss of control!**

Always pull the power tool out of the cut with the saw chain running.

Use the power tool for limbing and pruning only, not for felling – **Risk of accidents!**

Keep the saw chain away from any foreign objects: Stones, nails, etc. may be ejected and damage the saw chain.

If a rotating saw chain hits a stone or another hard object, sparks may be generated which may ignite easily flammable materials under certain conditions. Also dried-out plants and brushwood are combustible, above all in hot and dry weather. If there is a risk of fire, do not use your pole pruner near easily flammable materials, dry plants or scrub. It is mandatory that you ask the responsible forestry office about the current fire hazard.

Before you leave the machine: Shut the engine off.

3.8 Vibrations

Prolonged use of the power tool may result in vibration-induced circulation problems in the hands (whitefinger disease).

No general recommendation can be given for the length of usage because it depends on several factors.

The period of usage is prolonged by:
– Hand protection (wearing warm gloves)

- Work breaks

The period of usage is shortened by:

- Any personal tendency to suffer from poor circulation (symptoms: frequently cold fingers, tingling sensations).
- Low outside temperatures.
- The force with which the handles are held (a tight grip restricts circulation).

Continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any of the above symptoms appear (e.g. tingling sensation in fingers), seek medical advice.

3.9 Maintenance and Repairs

Service the machine regularly. Do not attempt any maintenance or repair work not described in the instruction manual. Have all other work performed by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine. If you have any questions in this respect, consult a servicing dealer.

STIHL recommends the use of genuine STIHL replacement parts. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.

To reduce the risk of injury from unintentional engine startup, **always shut off the engine and disconnect the spark plug boot** before performing any repairs, maintenance or cleaning work. – Exception: Carburetor and idle speed adjustments.

Do not turn the engine over on the starter with the spark plug boot or spark plug removed since there is otherwise a **risk of fire** from uncontained sparking.

To reduce the **risk of fire**, do not service or store your machine near open flames.

Check the fuel filler cap for leaks at regular intervals.

Use only a spark plug of the type approved by STIHL and make sure it is in good condition – see "Specifications".

Inspect the ignition lead (insulation in good condition, secure connection).

Check the condition of the muffler.

To reduce the risk of fire, do not operate your machine if the muffler is damaged or missing – **there is also a risk of hearing damage**.

Do not touch a hot muffler since **burn injury** will result.

Shut off the engine

- before checking chain tension.
- before retensioning the chain.
- before replacing the chain.
- before rectifying problems.

Observe sharpening instructions – keep the chain and guide bar in good condition at all times for safe and correct handling of the machine. The chain must be properly sharpened, tensioned and well lubricated.

Always change the chain, guide bar and sprocket in good time.

Store fuel and chain lubricant in properly labeled, safety-type canisters only. When handling gasoline, avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapor – **health risk**.

Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and systems may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual. However, if you make a warranty claim for a component which has not been serviced or maintained properly, STIHL may deny coverage.

For any maintenance please refer to the maintenance chart and to the warranty statement near the end of the instruction manual.

4 Using the Unit

4.1 Preparation

- ▶ Wear suitable protective clothing, observe safety precautions
- ▶ Adjust telescoping shaft to the required length (HT 105, HT 135 only)
- ▶ Starting the engine
- ▶ Fitting the harness

4.2 Cutting sequence

To allow branches to free fall, always cut the lower branches first. Prune heavy branches (large diameter) in several controllable pieces.

! WARNING

Never stand directly underneath the branch you are cutting – be wary of falling branches. – Note that a branch may spring back at you after it hits the ground – risk of injury.

4.3 Disposal

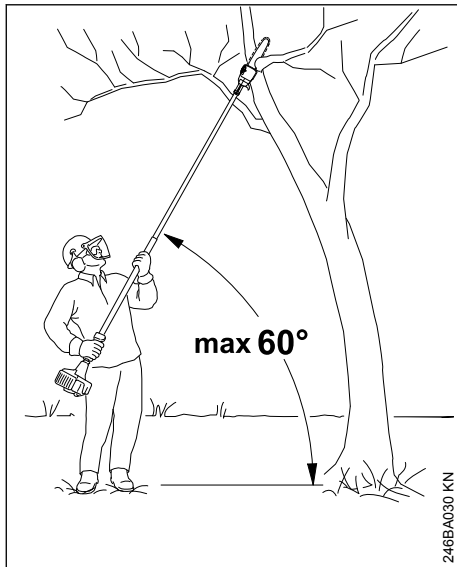
Do not throw cuttings into the garbage can – they can be composted.

4.4 Working technique

Hold the control handle with your right hand, and the shaft with your left hand. Your left arm should be extended to the most comfortable position.

for HT 134

Always hold the shaft with your left hand in the area of the handle hose.

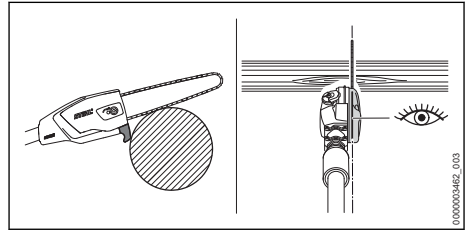


The shaft should always be held at an angle of 60° or less.

The least tiring working position is a tool angle of 60°.

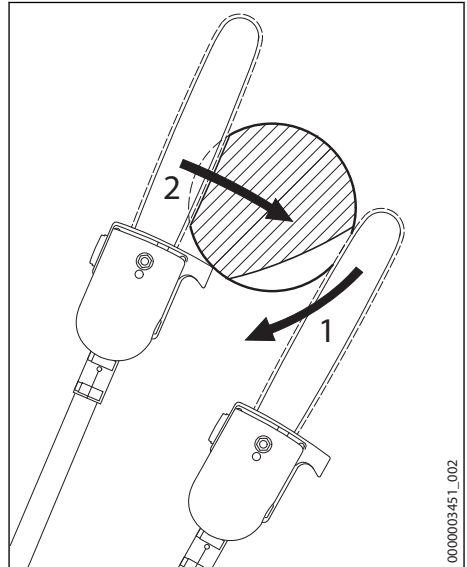
Any lesser angle may be used to suit the situation.

4.4.1 Cross-cut



To avoid pinching the saw in the cut, position the bar in the area of the housing against the branch and then perform the cross-cut from the top downward. The saw chain can be positioned precisely using the gauge bar.

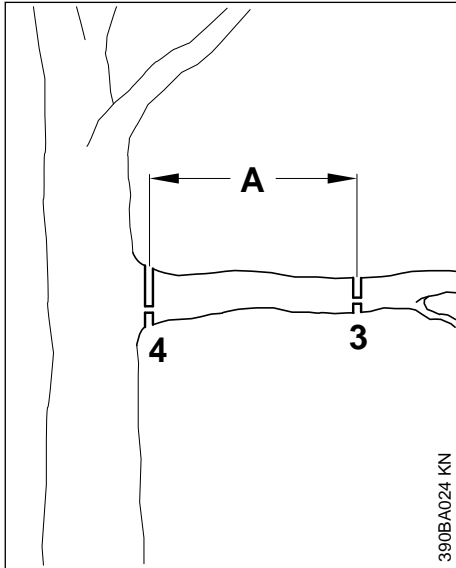
4.4.2 Relieving cut



To avoid tearing the bark on thick branches, always start by performing a

- ▶ relieving cut (1) on the underside of the branch. To do this, position the cutting attachment and guide it down to the bar nose in an arc.
- ▶ Perform the cross cut (2) – position the slide with the housing against the branch.

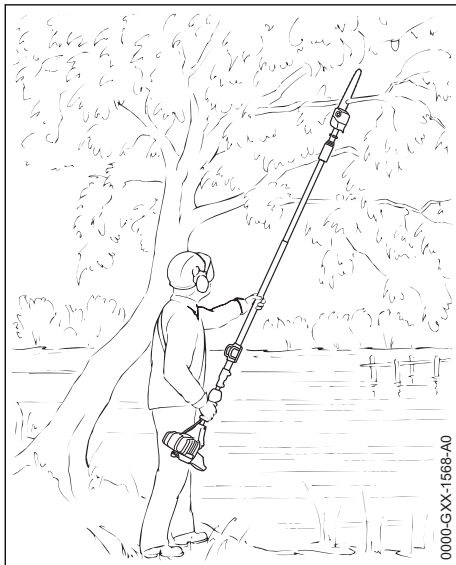
4.4.3 Flush-cutting thick branches



If the branch diameter is more than 10 cm (4 in), first

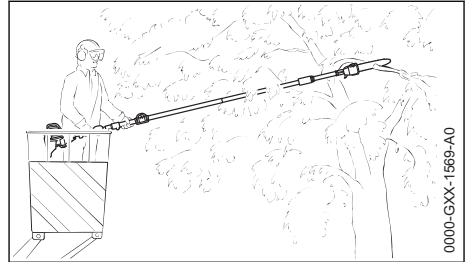
- ▶ perform the undercut (3) and then cross-cut at a distance of about 20 cm/8 in (A) from the final cut. Then carry out the flush-cut (4), starting with a relieving cut and finishing with a cross-cut.

4.4.4 Cutting above obstacles



The machine's long reach makes it possible to prune branches that are overhanging obstacles, such as rivers or lakes. The tool angle in this case depends on the position of the branch.

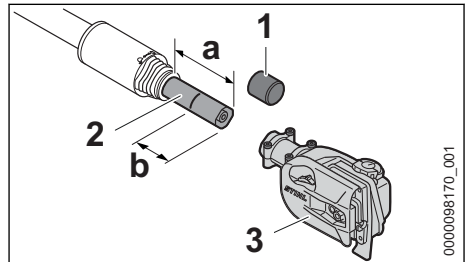
4.4.5 Cutting from a lift bucket



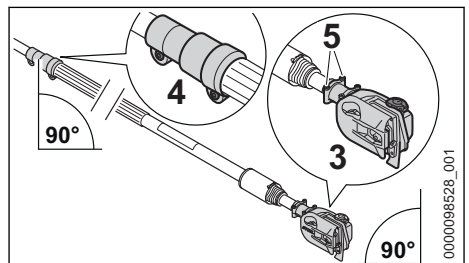
The machine's long reach enables cutting to be performed next to the trunk without the risk of the lift bucket damaging other branches. The tool angle in this case depends on the position of the branch.

5 Assembling the Unit

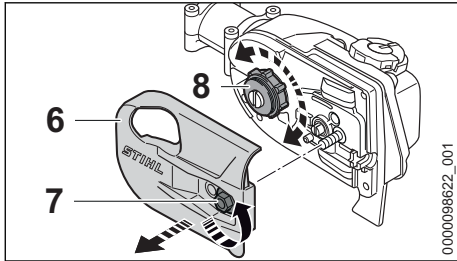
5.1 Assembling the Pole Pruner



- ▶ Remove the cap (1)
- ▶ Adjust the telescopic shaft to $a = 10$ cm (HT 105, HT 135)
- ▶ Mark $b = 6$ cm on the shaft (2)
- ▶ Slide the transmission (3) onto the shaft (2) up to mark b



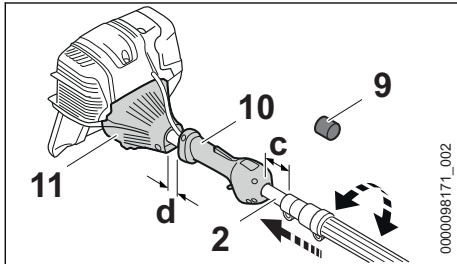
- ▶ Align the collet (4) (with the clamping screws at the bottom of the shaft) and the transmission (3) (with the oil tank cap facing up) as shown
- ▶ Tighten down the screws (5) firmly



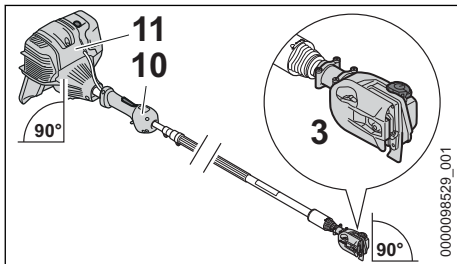
If you cannot push the transmission (3) onto the shaft (2) up to mark b:

- ▶ Unscrew the nut (7) and remove the chain sprocket cover (6)
- ▶ Turn the chain sprocket (8) and push the transmission (3) onto shaft (2) up to mark b
- ▶ Place the chain sprocket cover (6)
- ▶ Fit the nut (7) and tighten it down firmly

HT 105, HT 135

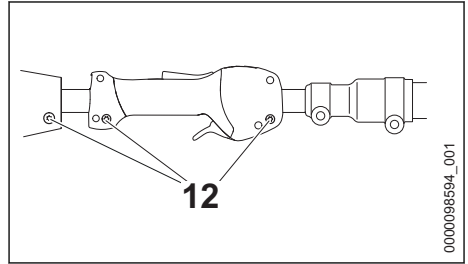


- ▶ Remove the protective cap (9)
- ▶ Turn the shaft (2) and press it in the direction of the control handle (10) and the housing (11) until the distance $c = 2$ cm and $d = 3$ cm



- ▶ Align the housing (11) (with the manual fuel pump facing up), the control handle (with the

stop switch facing up) and the transmission (3) (with the oil tank cap facing up) as shown



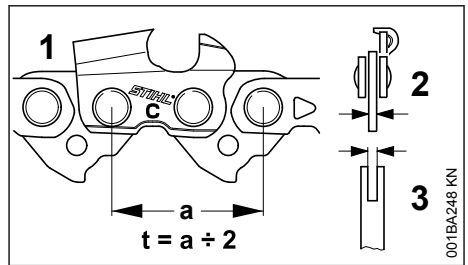
- ▶ Tighten down the screws (12) firmly

The pole pruner does not need to be dismantled again.

6 Cutting Attachment

A cutting attachment consists of the saw chain, guide bar and chain sprocket.

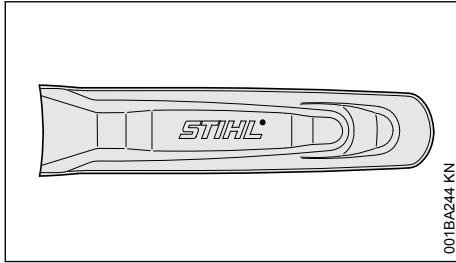
The cutting attachment that comes standard is designed to exactly match the pole pruner.



- The pitch (t) of the saw chain (1), chain sprocket and the nose sprocket of the Rollo-matic guide bar must match.
- The drive link gauge (2) of the saw chain (1) must match the groove width of the guide bar (3).

If non-matching components are used, the cutting attachment may be damaged beyond repair after a short period of operation.

6.1 Chain Scabbard



001BA244 KN

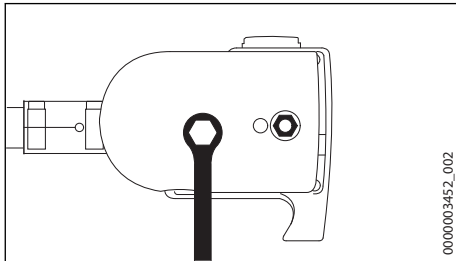
The scope of supply includes a bar scabbard that matches the cutting attachment.

If guide bars of different lengths are mounted to the pole pruner, always use a chain scabbard of the correct length which covers the complete guide bar.

The length of the matching guide bars is marked on the side of the chain scabbard.

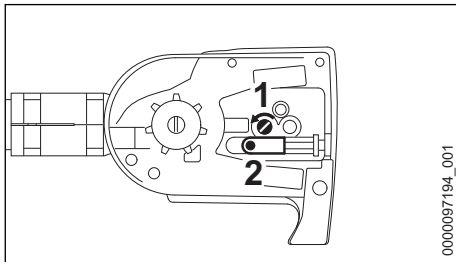
7 Mounting the Bar and Chain

7.1 Removing the chain sprocket cover



0000003452_002

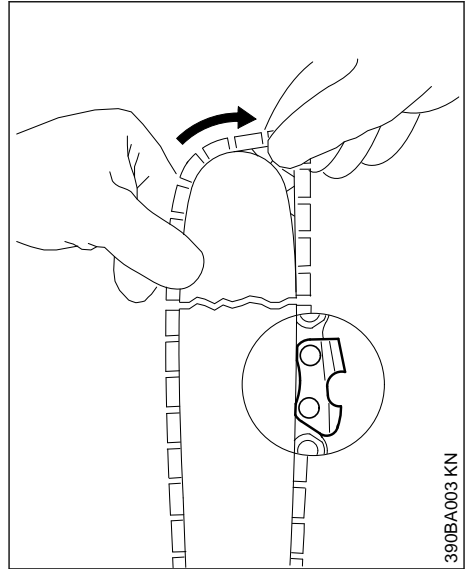
- ▶ Unscrew the nut and remove the cover



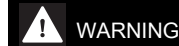
0000097194_001

- ▶ Turn the screw (1) counterclockwise until the tensioner slide (2) butts against the left end of the housing slot, then back it off 5 full turns

7.2 Fitting the saw chain



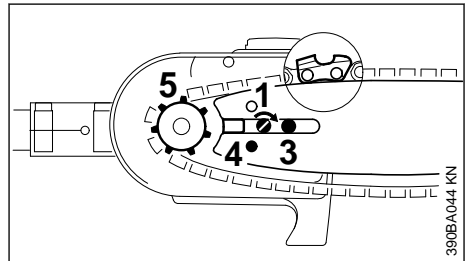
390BA003 KN



WARNING

Wear work gloves to protect your hands from the sharp cutters.

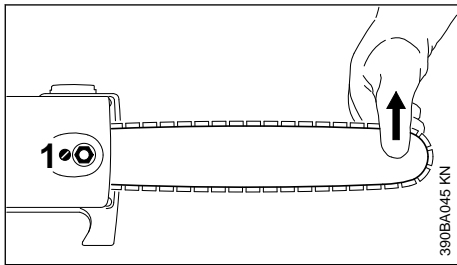
- ▶ Fit the saw chain – start at the bar nose



390BA044 KN

- ▶ Fit the guide bar over the screw (3) and engage peg of tensioner slide in the hole (4) – place the saw chain over the chain sprocket (5) at the same time
- ▶ Turn the tensioning screw (1) clockwise until there is very little chain sag on the underside of the bar – and the drive link tangs are engaged in the bar groove
- ▶ Refit the cover and screw on the nut finger-tight
- ▶ Go to chapter on "Tensioning the Saw Chain"

8 Tensioning the Chain



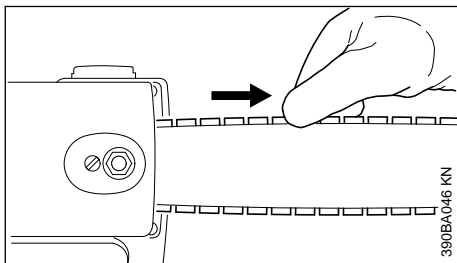
Re-tensioning during cutting work:

- ▶ Shut off the engine
- ▶ Loosen nuts
- ▶ Raise the guide bar at the nose
- ▶ Use the screwdriver to turn the screw (1) to the right until the saw chain rests against the underside of the guide bar
- ▶ Raise the guide bar further and tighten the nuts securely
- ▶ Next step: Continue with "Checking Chain Tension"

A new saw chain has to be re-tensioned more often than one that has been in use for some time.

- ▶ Check chain tension frequently – see chapter on "Operating Instructions"

9 Checking Chain Tension



- ▶ Shut off the engine
- ▶ Wear work gloves to protect your hands
- ▶ The saw chain must fit snugly against the underside of the bar and it must still be possible to pull the chain along the guide bar by hand
- ▶ If necessary, re-tension the saw chain

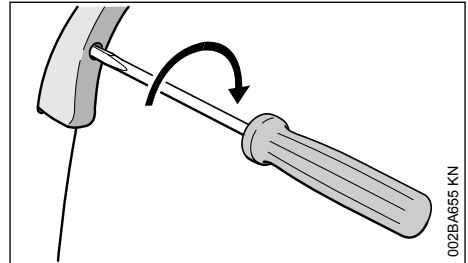
A new saw chain has to be re-tensioned more often than one that has been in use for some time.

- ▶ Check chain tension frequently – see chapter on "Operating Instructions"

10 Adjusting the Throttle Cable

It may be necessary to correct the adjustment of the throttle cable after assembling the machine or after a prolonged period of operation.

Adjust the throttle cable only when the unit is completely and properly assembled.

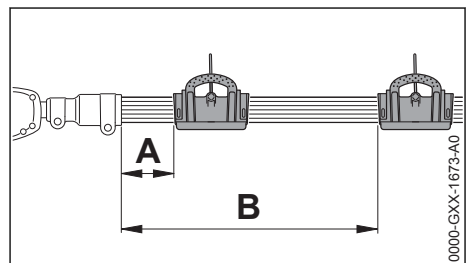


- ▶ Set the throttle trigger to the full throttle position.
- ▶ Carefully rotate the screw in the throttle trigger in the direction of the arrow until you feel initial resistance. Then rotate it another half turn in the same direction.

11 Fitting the Clip

11.1 Clip-On Carrying Ring (only versions with telescoping shaft)

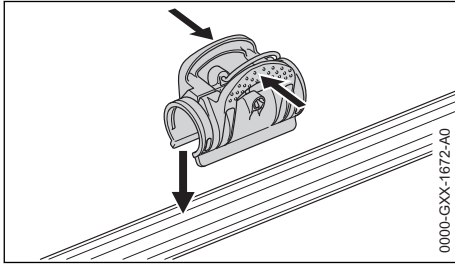
Position of carrying ring



Depending on the shaft length, the following positions are recommended:

- Telescoping shaft compressed, distance A = 15 cm (6 in)
- Telescoping shaft fully extended, distance B = 50 cm (20 in)

Fitting the clip-on carrying ring



- ▶ Squeeze the ends (arrows) together and push carrying ring onto the shaft.

12 Fuel

This engine is certified to operate on unleaded gasoline and the STIHL two-stroke engine oil at a mix ratio of 50:1.

Your engine requires a mixture of high-quality gasoline and two-stroke air cooled engine oil.

Use mid-grade unleaded gasoline with a minimum octane rating of 89 ((R+M)/2) and no more than 10% ethanol content.

Fuel with an octane rating below 89 may increase engine temperatures. This, in turn, increases the risk of piston seizure and damage to the engine.

The chemical composition of the fuel is also important. Some fuel additives not only detrimentally affect elastomers (carburetor diaphragms, oil seals, fuel lines, etc.), but magnesium castings and catalytic converters as well. This could cause running problems or damage the engine. For this reason STIHL recommends that you use only quality unleaded gasoline.

Gasoline with an ethanol content of more than 10% can cause running problems and major damage in engines and should not be used.

For further details, see

www.STIHLusa.com/ethanol

The ethanol content in gasoline affects engine speed – it may be necessary to readjust the carburetor if you use fuels with various ethanol contents.

WARNING

To reduce the risk of personal injury from loss of control and / or contact with the running cutting tool, do not use your unit with incorrect idle adjustment. At correct idle speed, the cutting tool should not move.

If your power tool's idle speed is incorrectly adjusted, have your authorized STIHL servicing dealer check your machine and make the proper adjustments and repairs.

The idle speed and maximum speed of the engine change if you switch from a fuel with a certain ethanol content to another fuel with a much higher or lower ethanol content.

This problem can be avoided by always using fuel with the same ethanol content.

To ensure the maximum performance of your STIHL engine, use a high quality 2-cycle engine oil, such as STIHL 2-cycle engine oils. STIHL 2-cycle engine oils are specially designed for STIHL engines. To help your engine run cleaner and reduce harmful carbon deposits, STIHL recommends using STIHL HP Ultra 2-cycle engine oil, or use an equivalent high quality 2-cycle engine oil.

To meet the requirements of EPA and CARB we recommend to use STIHL HP Ultra oil or equivalent.

Do not use NMMA or TCW rated (two-stroke water cooled) mix oils or other mix oils that state they are for use in both water cooled and air cooled engines (e.g., outboard motors, snowmobiles, chain saws, mopeds, etc.).

Take care when handling gasoline. Avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapor. When filling at the pump, first remove the container from your vehicle and place the container on the ground before filling. To reduce the risk of sparks from static discharge and resulting fire and/or explosion, do not fill fuel containers that are sitting in or on a vehicle or trailer.

The container should be kept tightly closed in order to limit the amount of moisture that gets into the mixture.

The machine's fuel tank should be cleaned as necessary.

12.1 STIHL MotoMix

STIHL recommends the use of STIHL MotoMix. STIHL MotoMix has a high octane rating and ensures that you always use the right gasoline/oil mix ratio.

STIHL MotoMix uses STIHL HP Ultra two-stroke engine oil suited for high performance engines.

For further details, see

www.STIHLusa.com/ethanol

12.2 Fuel mix ages

If not using STIHL MotoMix, only mix sufficient fuel for a few days of work, not to exceed 30 days of storage. Store in approved fuel-containers only. When mixing, pour oil into the container first, and then add gasoline. Close the container and shake it vigorously by hand to ensure proper mix of oil and gasoline.

Gasoline	Oil (STIHL 50:1 or equivalent high-quality oils)
Liters	Liters (ml)
1	0.02 (20)
5	0.10 (100)
10	0.20 (200)
20	0.40 (400)

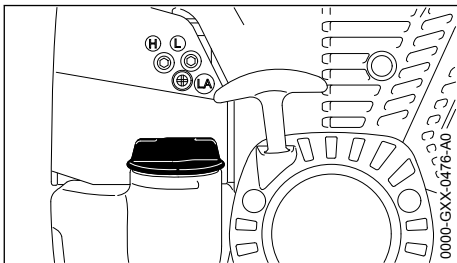
US gal.	US fl. oz.
1	2.6
2 1/2	6.4
5	12.8

Dispose of empty mixing-oil containers only at authorized disposal locations.

13 Fueling

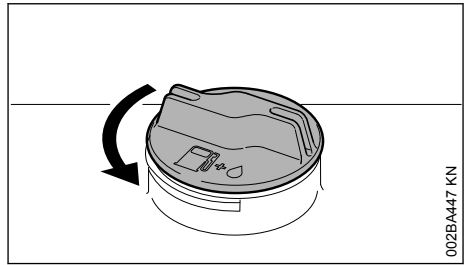


13.1 Preparations



- ▶ Before fueling, clean the filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank.
- ▶ Position the machine so that the tank cap faces up.

13.2 Opening the Tank Cap



- ▶ Turn the cap counterclockwise until it can be removed from the tank opening.
- ▶ Remove the tank cap.

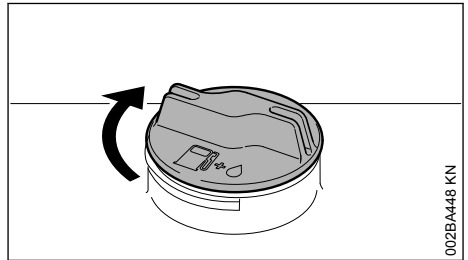
13.3 Filling Up with Fuel

Take care not to spill fuel while fueling and do not overfill the tank.

STIHL recommends you use the STIHL filler nozzle for fuel (special accessory).

- ▶ Fill up with fuel.

13.4 Closing the Tank Cap



- ▶ Place the cap in the opening.
- ▶ Turn the cap clockwise as far as stop and tighten it down as firmly as possible by hand.

14 Chain Lubricant

For automatic and reliable lubrication of the chain and guide bar – use only an environmentally compatible quality chain and bar lubricant. Rapidly biodegradable STIHL BioPlus is recommended.

NOTICE

Biological chain oil must be resistant to aging (e.g. STIHL BioPlus), since it will otherwise quickly turn to resin. This results in hard deposits that are difficult to remove, especially in the area of the chain drive and chain. It may even cause the oil pump to seize.

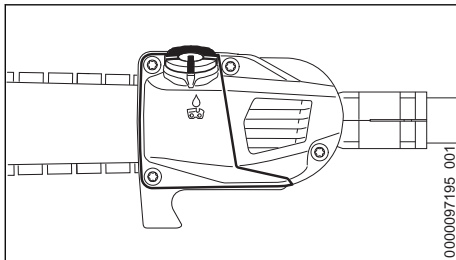
The service life of the chain and guide bar depends on the quality of the lubricant. It is therefore essential to use only a specially formulated chain lubricant.

! WARNING

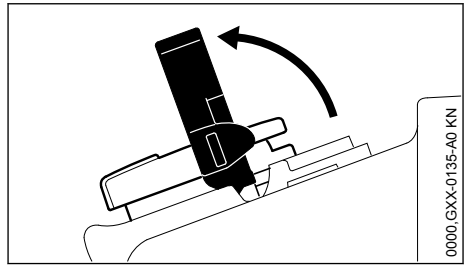
Do not use waste oil. Renewed contact with waste oil can cause skin cancer. Moreover, waste oil is environmentally harmful.

NOTICE

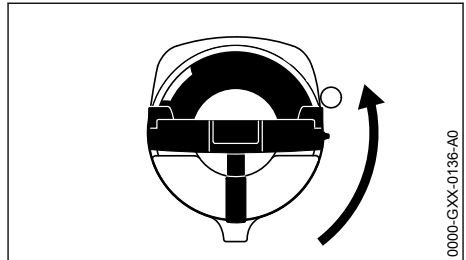
Waste oil does not have the necessary lubricating properties and is unsuitable for chain lubrication.

15 Filling Chain Oil Tank**15.1 Preparations**

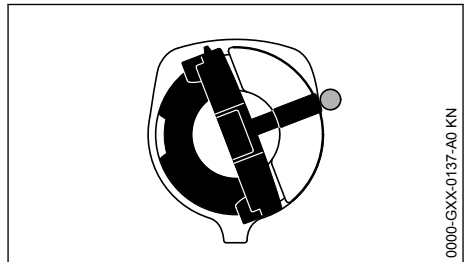
- ▶ Thoroughly clean the fuel cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank
- ▶ Position the machine so that the fuel cap is facing upwards

15.2 To open:

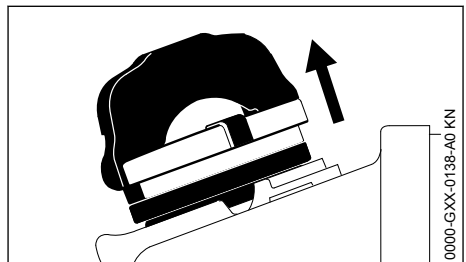
- ▶ Open the bracket



- ▶ Twist fuel cap (ca. 1/4 turn)



Markings on fuel cap and oil tank must align



- ▶ Remove the fuel cap

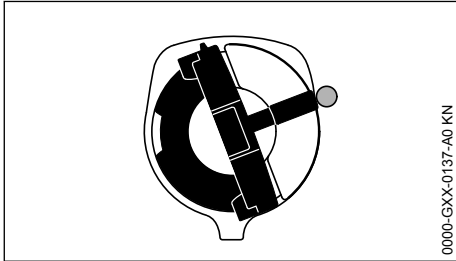
15.3 Filling up with chain oil

- ▶ Fill up with chain oil

Take care not to spill chain oil during refilling and do not overfill the tank.

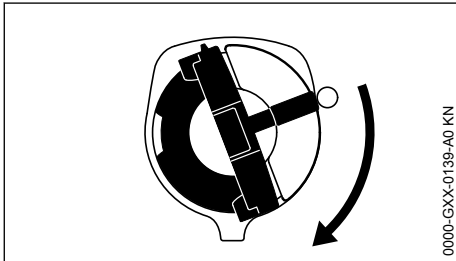
STIHL recommends use of the STIHL filling system for chain oil (special accessory).

15.4 To close:

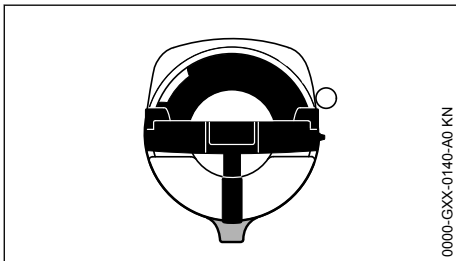


Clip is in an upright position:

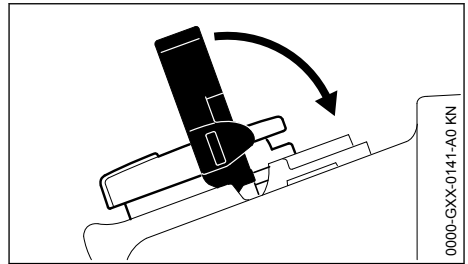
- ▶ Fit the fuel cap – marks on the fuel cap and oil tank must line up.
- ▶ Push the fuel cap down as far as it will go



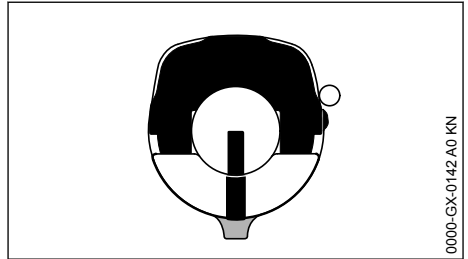
- ▶ Hold the fuel cap down and twist it clockwise until it engages



Then the markings on fuel cap and oil tank will align



- ▶ Close the bracket lock



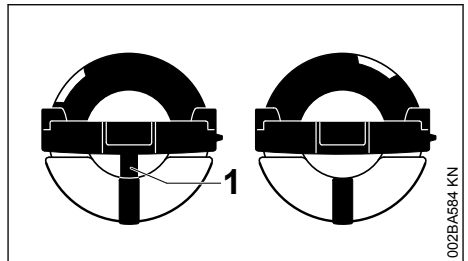
The fuel cap is locked

If the oil level in the tank does not go down, the reason may be a problem in the oil supply system: Check chain lubrication, clean the oilways, contact your dealer for assistance if necessary. STIHL recommends that maintenance and repair work be carried out only by authorised STIHL dealers.

15.5 If the fuel cap will not lock onto the oil tank

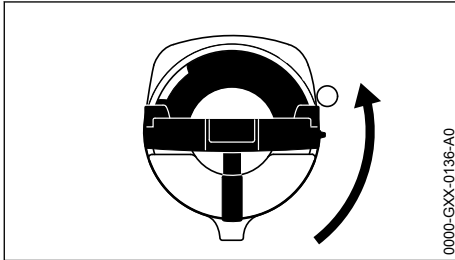
The base of the fuel cap is tilted in relation to the upper part.

- ▶ Remove the fuel cap from the oil tank and look at it from above



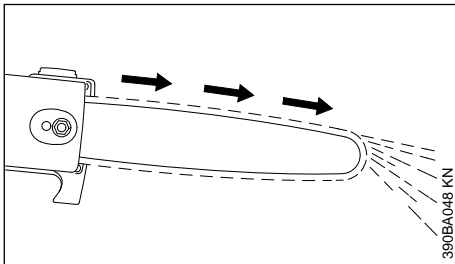
Left: Base of fuel cap is tilted – interior marking (1) is aligned with the exterior marking

Right: Bottom of the fuel cap in correct position – inner mark is under the grip. It does not align with the exterior marking



- ▶ Fit fuel cap and twist it counterclockwise until it engages in the seat of the filling port
- ▶ Continue to twist the fuel cap counterclockwise (approx. 1/4 turn) – this will twist the base of the cap into the correct position
- ▶ Twist the fuel cap clockwise and close it – see section "Closing"

16 Checking Chain Lubrication



The saw chain must always throw off a small amount of oil.

NOTICE

Never operate without chain lubrication. If the chain runs dry, the whole cutting attachment will be irretrievably damaged within a very short time. Always check chain lubrication and the oil level in the tank before starting work.

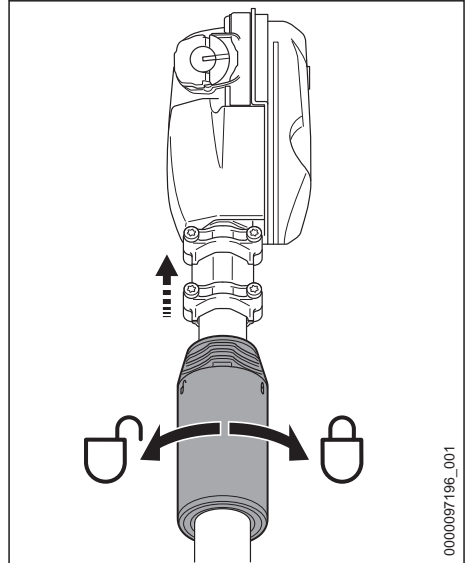
Every new chain has to be broken in for about 2 to 3 minutes.

After breaking in the chain, check chain tension and adjust if necessary – see "Checking Chain Tension".

17 Adjusting the Telescoping Shaft

! WARNING

Always shut off the engine and fit the chain scabbard!

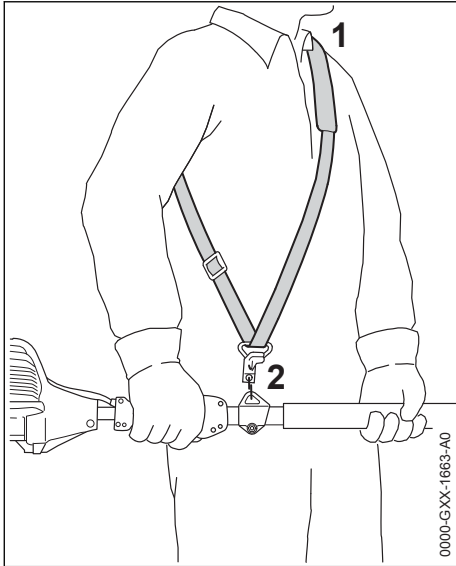


- ▶ Loosen the clamp nut half a turn counterclockwise
- ▶ Adjust the shaft to the required length
- ▶ Tighten the nut clockwise

18 Fitting the Harness

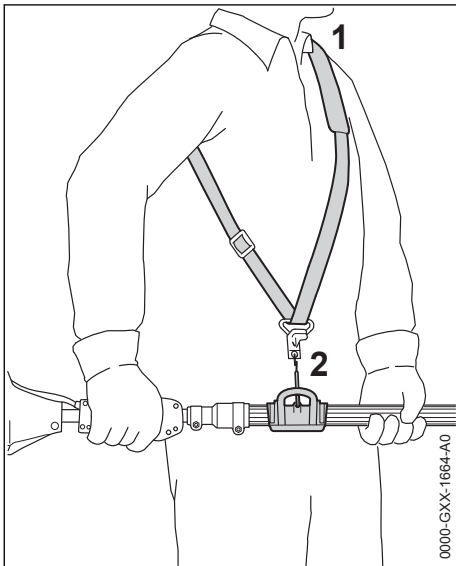
The type and version of the harness depend on the market.

18.1 Shoulder strap (HT 134)



- ▶ Put on the shoulder strap (1)
- ▶ Adjust the length of the strap
- ▶ With the power tool attached, the carabiner (2) must be at about the same height as your right hip

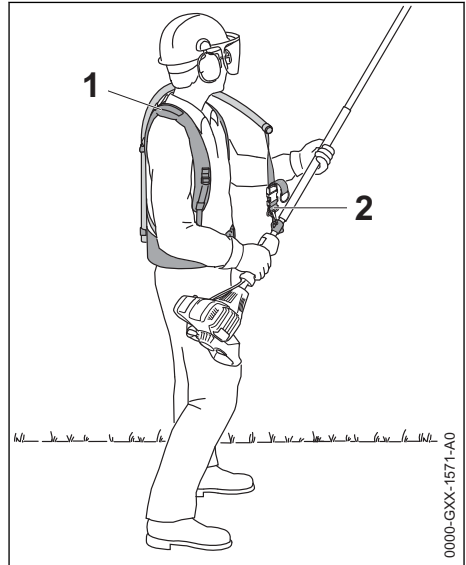
18.2 Shoulder strap (HT 105, HT 135)



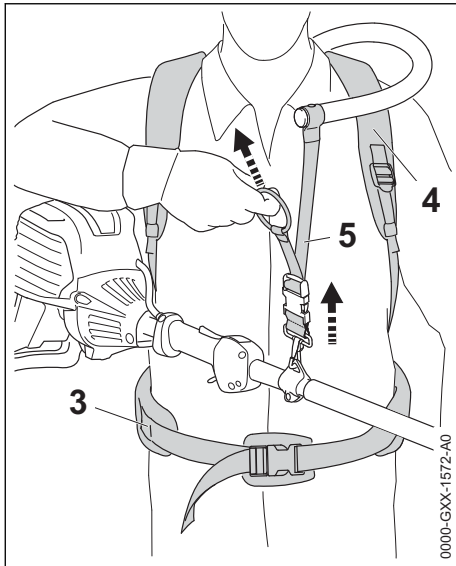
- ▶ Put on the shoulder strap (1)
- ▶ Adjust the length of the strap
- ▶ With the power tool attached, the carabiner (2) must be at about the same height as your right hip

19 Backpack Carrying System

19.1 Only versions with rigid shaft

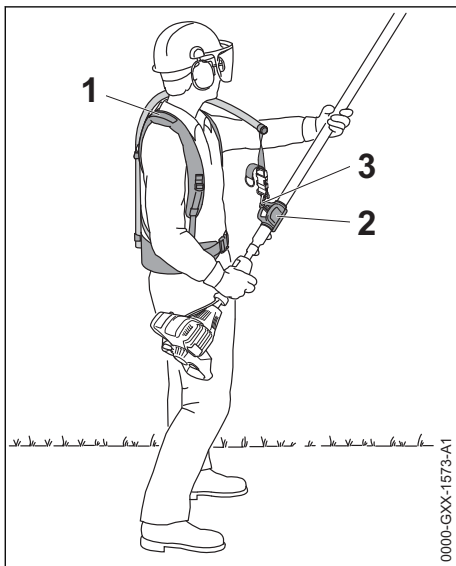


- ▶ Put the backpack carrying system (1) on your back and adjust it as described in the instruction leaflet provided
- ▶ Attach the carabiner (2) to the machine's carrying ring
- ▶ Attach the pole pruner to the carrying strap when cutting



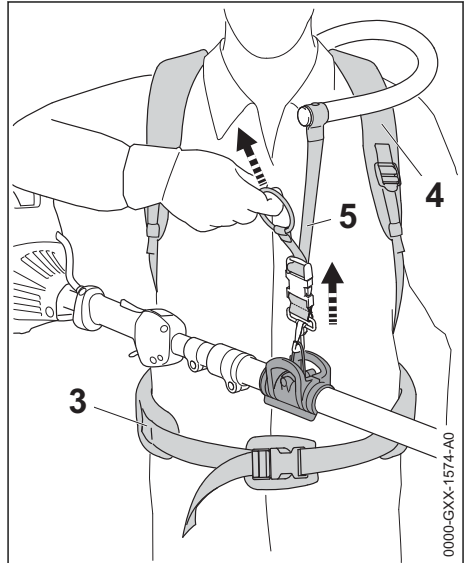
- ▶ Adjust the hip belt (3), both shoulder straps (4) and the carrying strap (5)

19.2 Only versions with telescoping shaft

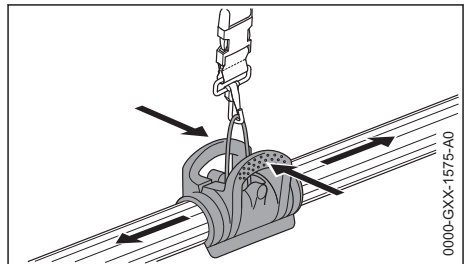


- ▶ Put the backpack carrying system (1) on your back and adjust it as described in the instruction leaflet provided
- ▶ Attach the carabiner (3) to the clip-on carrying ring (2) on the shaft

- ▶ Attach the pole pruner to the carrying strap when cutting



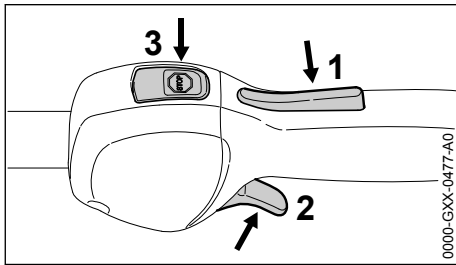
- ▶ Adjust the hip belt (3), both shoulder straps (4) and the carrying strap (5)



- ▶ Squeeze the clip (carrying ring) together to move it up or down the shaft

20 Starting / Stopping the Engine

20.1 Controls

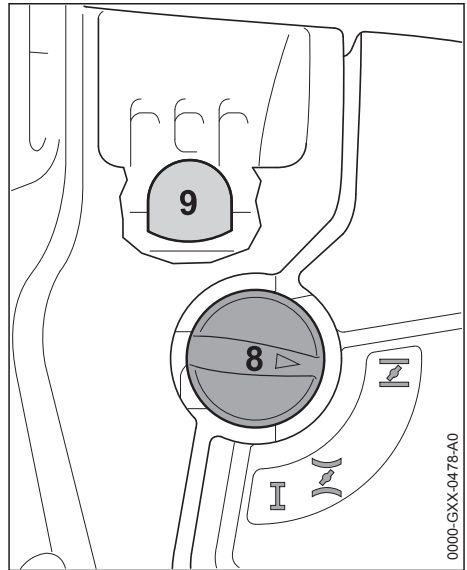


- 1 Throttle trigger lockout
- 2 Throttle trigger
- 3 Stop switch with Run and Stop positions. Depress the stop switch (⊖) to switch off the ignition – see "Function of stop switch and ignition system".

20.1.1 Function of stop switch and ignition system

The ignition is switched off and the engine stopped when the stop switch is pressed. The stop switch returns automatically to the **Run** position when it is released: The ignition is switched on again after the engine stops – the engine is then ready to start.

20.2 Starting the Engine

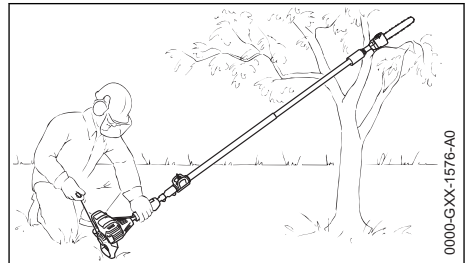


- ▶ Press the manual fuel pump bulb (9) at least five times – even if the bulb is already filled with fuel.
- ▶ Press in the choke knob (8) and turn it to the position that suits the engine temperature:



- if the engine is cold
- for warm start – also use this position if the engine has been running but is still cold.

20.2.1 Cranking



- ▶ Remove the chain scabbard. Check that the chain is not touching the ground or any other obstacles.
- ▶ Place the unit on the ground: It must rest securely on the engine support and the hook. If necessary, rest the hook on a raised support (e.g. a branch, mound or something similar).

! WARNING

Check that nobody is standing within the working range of the pruner.

- ▶ Make sure you have a safe and secure footing.
- ▶ Hold the unit with your left hand on the fan housing and press it down firmly – your thumb should be under the fan housing.

NOTICE

Do not stand or kneel on the drive tube.

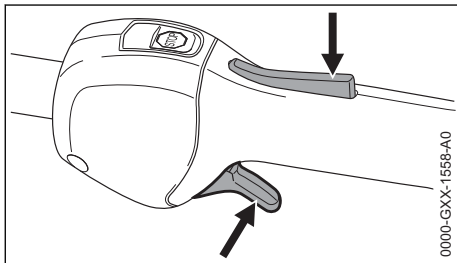
- ▶ Hold the starter grip with your right hand.
- ▶ Pull the starter grip slowly until you feel it engage and then give it a brisk strong pull.

NOTICE

Do not pull out the starter rope all the way – it might otherwise break.

- ▶ Do not let the starter grip snap back. Guide it slowly back into the housing so that the starter rope can rewind properly.
- ▶ Continue cranking until the engine runs.

20.2.2 As soon as the engine runs



- ▶ Press down the throttle trigger lockout and open the throttle – the choke knob moves to the run position I. After a cold start, warm up the engine by opening the throttle several times.

! WARNING

Risk of injury from saw chain running when the engine is idling. Adjust the carburetor so that the saw chain does not run when the engine is idling – see “Adjusting the Carburetor”.

Your machine is now ready for operation.

20.3 Stopping the Engine

- ▶ Depress the stop switch – the engine stops – release the stop switch – it springs back to the run position.

20.4 Other Hints on Starting

Engine stalls in cold start position \bar{I} or under acceleration.

- ▶ Move the choke knob to \bar{I} and continue cranking until the engine runs.

Engine does not start in warm start position \bar{I}

- ▶ Move the choke knob to \bar{I} and continue cranking until the engine runs.

If the engine does not start

- ▶ Check that all settings are correct.
- ▶ Check that there is fuel in the tank and refuel if necessary.
- ▶ Check that the spark plug boot is properly connected.
- ▶ Repeat the starting procedure.

Engine is flooded

- ▶ Move the choke knob to I and continue cranking until the engine runs.

Fuel tank run until completely dry

- ▶ After refueling, press the manual fuel pump bulb at least five times – even if the bulb is already filled with fuel.
- ▶ Set the choke knob to suit the engine temperature.
- ▶ Now start the engine.

21 Maintaining and Sharpening the Saw Chain

21.1 Cutting effortlessly with a correctly sharpened chain

A properly sharpened chain slices through wood effortlessly and requires very little feed pressure.

Do not work with a dull or damaged chain as it will increase the physical effort required, produce unsatisfactory results and a higher rate of wear.

- ▶ Clean the chain.
- ▶ Check the chain for cracks in the links and damaged rivets.
- ▶ Replace any damaged or worn parts of the chain and match the new parts to the shape and size of the original parts.

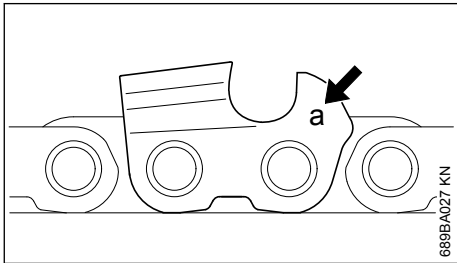
Carbide-tipped saw chains (Duro) are particularly wear resistant. STIHL recommends you have your chain resharpened by a STIHL servicing dealer.

! WARNING

It is absolutely essential to comply with the angles and dimensions specified below. If the saw chain is incorrectly sharpened – and in particular if the depth gauge is set too low – there is an increased risk of kickback, with resulting **risk of injury**.

The saw chain cannot be locked in place on the guide bar. Therefore, it is best to remove the chain from the bar and sharpen it on a workshop sharpening tool (FG 2, HOS, USG).

21.2 Chain pitch



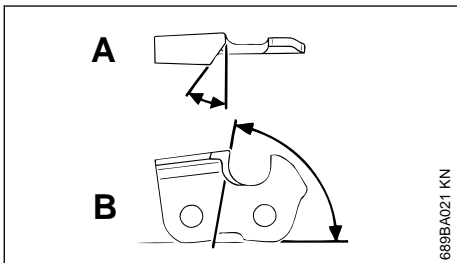
The chain pitch (**a**) is marked on the depth gauge end of each cutter.

Mark (a)	Chain pitch	inch	mm
7	1/4 P	1/4	6,35
1 or 1/4	1/4	1/4	6,35
6, P or PM	3/8 P	3/8	9,32
2 or 325	0.325	0.325	8,25
3 or 3/8	3/8	3/8	9,32

Select file diameter according to chain pitch – see table "Sharpening Tools".

You must observe certain angles when resharpening the chain cutter.

21.3 Filing and side plate angles



A Filing angle

STIHL saw chains are sharpened to a filing angle of 30°. Exceptions are ripping chains with a filing angle of 10°. Ripping chains have an X in their designations.

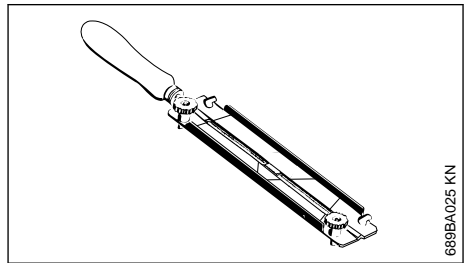
B Side plate angle

The correct side plate angle is obtained automatically if you use the prescribed file holder and file diameter.

Cutter shapes	Angle (°)	
	A	B
Micro = semi chisel cutter, e.g. 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3	30	75
Super = chisel cutter, e.g. 63 PS3, 30 26 RS, 36 RS3	30	60
Ripping chain, e.g. 63 PMX, 36 RMX	10	75

The angles must be the same on all cutters. If the angles are uneven: Chain will run roughly, not in a straight line, wear quickly and finally break.

21.4 File holder

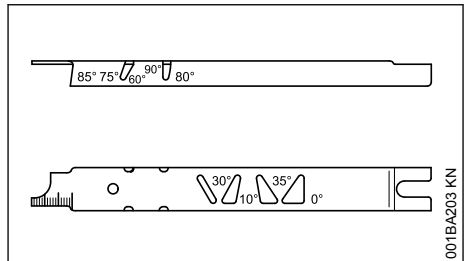


► Use a file holder

A file holder must be used for manual resharpening (see table "Sharpening Tools"). The correct filing angles are marked on the file holder.

Use only special saw chain sharpening files. Other files have the wrong shape and cut.

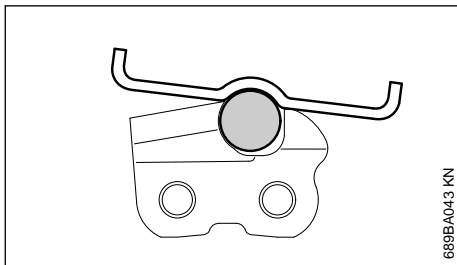
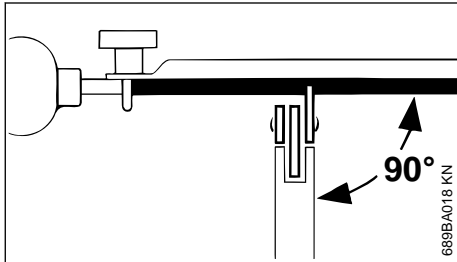
21.5 For checking angles



Use a STIHL filing gauge (special accessory, see table "Sharpening Tools"). This is a universal tool for checking the filing and side plate angles, depth gauge setting, cutter length and groove depth. It also cleans the guide bar groove and oil inlet holes.

21.6 File correctly

- ▶ Select sharpening tools according to chain pitch.
- ▶ If you use an FG 2, HOS or USG sharpener: Remove the chain from the bar and sharpen according to the instructions supplied with the tool.
- ▶ Clamp the bar in a vise if necessary.
- ▶ Sharpen the chain frequently, take away as little metal as possible – two or three strokes of the file are usually enough.



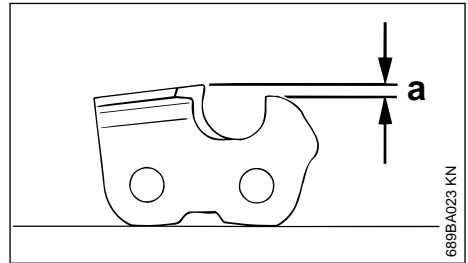
- ▶ Hold the file **horizontally** (at a right angle to the side of the guide bar) and file according to the angles marked on the file holder. Rest the file holder on the top plate and depth gauge.
- ▶ Always file from the inside to the outside of the cutter.
- ▶ The file only sharpens on the forward stroke – lift the file off the cutter on the backstroke.
- ▶ Avoid touching the tie straps and drive links with the file.
- ▶ Rotate the file at regular intervals while filing to avoid one-sided wear.
- ▶ Use a piece of hardwood to remove burrs from the cutting edge.
- ▶ Check angles with the filing gauge.

All cutters must be the same length.

If the cutters are not the same length, they will have different heights. This makes the chain run roughly and can cause it to break.

- ▶ Find the shortest cutter and then file all other cutters back to the same length. It is best to have this work done by a servicing dealer on an electric grinder.

21.7 Depth gauge setting



The depth gauge determines the height at which the cutter enters the wood and thus the thickness of the chip removed.

a Specified distance or setting between depth gauge and cutting edge.

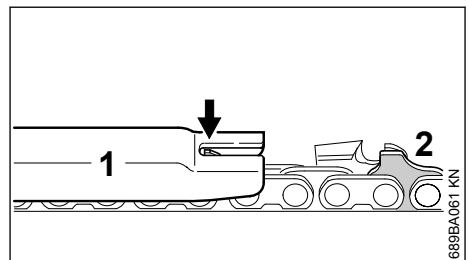
This setting may be increased by 0.2 mm (0.008") for cutting softwood in the mild weather season – no frost.

Chain pitch		Depth gauge Setting (a)	
inch	(mm)	mm	(inch)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0,018)
1/4	(6,35)	0,65	(0,026)
3/8 P	(9,32)	0,65	(0,026)
0,325	(8,25)	0,65	(0,026)
3/8	(9,32)	0,65	(0,026)

21.8 Lowering depth gauges

The depth gauge setting is reduced when the chain is sharpened.

- ▶ Use a filing gauge to check the setting every time you sharpen the chain.



- ▶ Place a filing gauge (1) that matches the chain pitch on the chain and press it against the cutter – if the depth gauge projects from the filing gauge, the depth gauge has to be lowered.

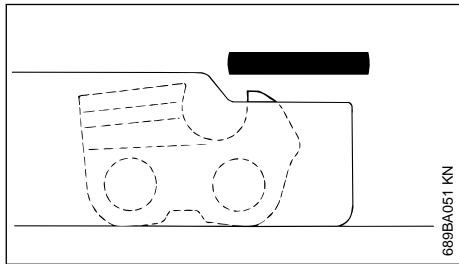
Saw chains with humped drive link (2) – upper part of humped drive link (2) (with service mark) is lowered along with the depth gauge.

! WARNING

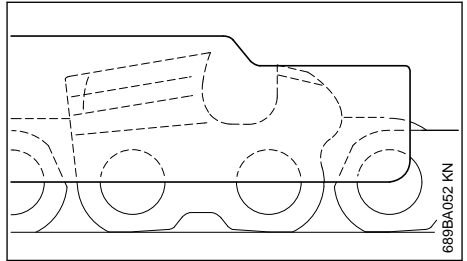
The other parts of the humped drive link must not be filed since this may increase the kickback tendency of the power tool.

! WARNING

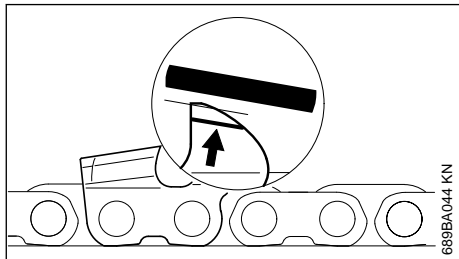
The kickback tendency of the machine is increased if the depth gauges are too low.



- ▶ File down the depth gauge until it is level with the filing gauge.



- ▶ Place the filing gauge on the chain – the highest point of the depth gauge must be level with the filing gauge.
- ▶ After sharpening, clean the chain thoroughly, remove filings or grinding dust – lubricate the chain thoroughly.
- ▶ Before a long out-of-service period, clean the chain and store it in a well-oiled condition.



- ▶ File the top of the depth gauge parallel to the stamped service marking (see arrow) – but do not lower the highest point of the depth gauge in this process.

Sharpening Tools (special accessories)

Chain pitch		Round file		File holder	Filing gauge	Flat file	Sharpening kit ¹⁾
inch	(mm)	mm	(inch)	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
1/4 P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	5605 007 1000
1/4	(6,35)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356 5605 007 1027
3/8 P	(9,32)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356 5605 007 1027
0.325	(8,25)	4,8	(3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356 5605 007 1028
3/8	(9,32)	5,2	(13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356 5605 007 1029

¹⁾consisting of file holder with round file, flat file and filing gauge

22 Operating Instructions

22.1 During Break-In Period

A factory-new machine should not be run at high revs (full throttle off load) for the first three tank fillings. This avoids unnecessary high loads during the break-in period. As all moving parts have to bed in during the break-in period, the frictional resistances in the engine are greater during this period. The engine develops its maximum power after about 5 to 15 tank fillings.

22.2 During Operation

NOTICE

Do not make the mixture leaner to achieve an apparent increase in power – this could damage the engine – see "Adjusting the Carburetor".

22.2.1 Check chain tension frequently

A new chain has to be retensioned more often than one that has been in use for some time.

22.2.2 Chain cold

Tension is correct when the chain fits snugly against the underside of the bar and can still be pulled along the bar by hand. Retension if necessary – see "Tensioning the Saw Chain".

22.2.3 Chain at operating temperature

The chain stretches and begins to sag. The drive links must not come out of the bar groove – the chain may otherwise jump off the bar. Retension the chain – see "Tensioning the Saw Chain".

NOTICE

The chain contracts as it cools down. If it is not slackened off, it can damage the gear shaft and bearings.

22.2.4 After long period of full-throttle operation

Allow engine to run for a short while at idle speed so that engine heat can be dissipated by the flow of cooling air. This protects engine-mounted components (ignition, carburetor) from thermal overload.

22.3 After Finishing Work

- ▶ Slacken off the chain if you have retensioned it at operating temperature during cutting work.

NOTICE

Always slacken off the chain after finishing work. The chain contracts as it cools down. If it is not slackened off, it can damage the gear shaft and bearings.

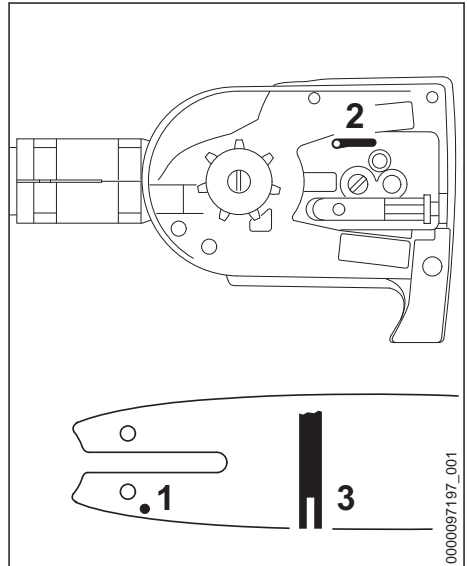
22.3.1 Storing your saw for a short period

Fit the chain scabbard and allow engine to cool down. To avoid condensation, fill the fuel tank and keep the machine in a dry place, well away from sources of ignition, until you need it again.

22.3.2 Storing for a long period

See chapter on "Storing the Machine"

23 Taking Care of the Guide Bar



- ▶ Turn the bar over – every time you sharpen the chain and every time you replace the chain – this helps avoid one-sided wear, especially at the nose and underside of the bar
- ▶ Regularly clean the oil inlet hole (1), the oil-way (2) and the bar groove (3)
- ▶ Measure the groove depth – with the scale on the filing gauge (special accessory) – in the area used most for cutting

Chain type	Chain pitch	Minimum groove depth
Picco	3/8" P	5.0 mm

Picco 1/4" P 4.0 mm

If groove depth is less than specified:

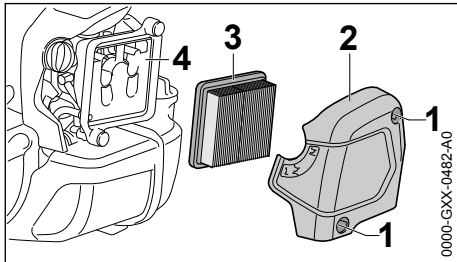
- ▶ Replace the guide bar

The drive link tangs will otherwise scrape along the bottom of the groove – the cutters and tie straps will not ride on the bar rails.

24 Replacing the Air Filter

Filters have an average life of more than a year. Do not remove the filter cover or replace the air filter as long as there is no noticeable loss of power.

24.1 If there is a noticeable loss of engine power



- ▶ Turn the choke knob to \bar{I} .
- ▶ Loosen the screws (1).
- ▶ Remove the filter cover (2).
- ▶ Clean away loose dirt from around the filter.
- ▶ Remove the filter element (3).
- ▶ Replace dirty or damaged filter element (3).
- ▶ Replace any damaged parts.

24.2 Installing the Filter Element

- ▶ Install the filter element (3) in the filter housing and fit the cover.
- ▶ Insert the screws (1) and tighten them down firmly.

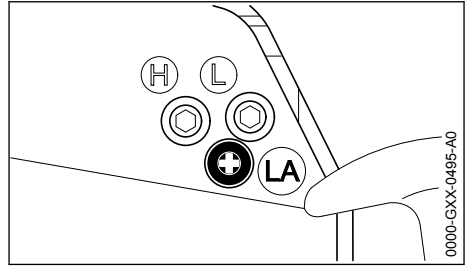
25 Engine Management

Exhaust emissions are controlled by the design of the engine and components (e.g. carburation, ignition, timing and valve or port timing).

26 Adjusting the Carburetor

The carburetor has been set at the factory to provide an optimum fuel-air mixture under most operating conditions.

26.1 Adjusting Idle Speed

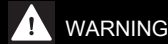


Engine stops while idling

- ▶ Warm up the engine for about 3 minutes.
- ▶ Turn the idle speed screw (LA) slowly clockwise until the engine runs smoothly – the saw chain must not rotate.

Chain rotates when engine is idling

- ▶ Turn the idle speed screw (LA) counterclockwise until the chain stops running and then turn the screw another 1/2 to 3/4 turn in the same direction.



WARNING

If the chain continues moving when the engine is idling, have your power tool checked and repaired by your servicing dealer.

27 Spark Arresting Screen in Muffler



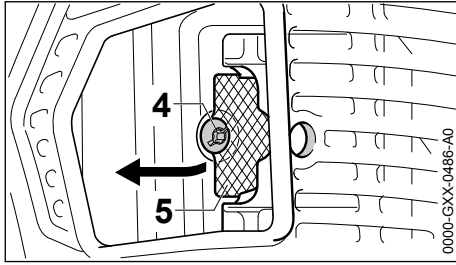
WARNING

To reduce the risk of fire caused by hot particles escaping from the machine, never operate the machine without a spark arresting screen, or with the spark arresting screen damaged. Do not modify the muffler or spark arresting screen.

NOTICE

According to the law or regulations in some countries or federal states, certain operations may only be carried out if a properly serviced spark arresting screen is provided.

- ▶ If the engine is down on power, check the spark arresting screen in the muffler.
- ▶ Wait for the muffler to cool down



- ▶ Undo screw (4)
- ▶ Lift the spark arresting screen (5) and pull it out.
- ▶ Clean the spark arresting screen (5). If the screen is damaged or heavily carbonized, install a new one.
- ▶ Refit the spark arresting screen (5)
- ▶ Insert and tighten screw (4)

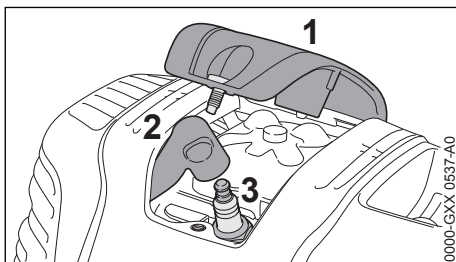
28 Spark Plug

If there is a loss of engine power, the machine is difficult to start or runs poorly at idle, first check the spark plug.

Install a new spark plug after approximately 100 operating hours or earlier if the electrodes are eroded/corroded.

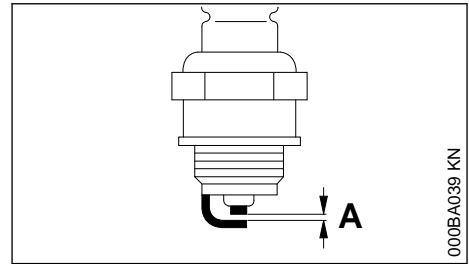
The wrong fuel mix (too much engine oil in the gasoline), a dirty air filter and unfavorable running conditions (mostly at part throttle etc.) affect the condition of the spark plug. These factors cause deposits to form on the insulator nose, which may degrade performance.

28.1 Removing the Spark Plug



- ▶ Remove the cover (1).
- ▶ Pull off the spark plug boot (2).
- ▶ Unscrew the spark plug (3).

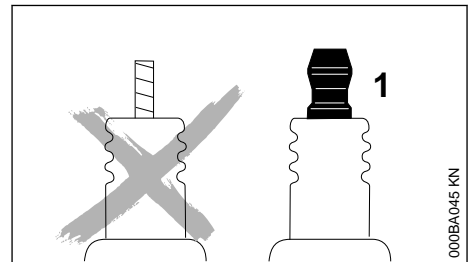
28.2 Checking the Spark Plug



- ▶ Clean dirty spark plug.
- ▶ Check electrode gap (A) and readjust if necessary – see "Specifications".
- ▶ Rectify the problems which have caused fouling of the spark plug.

Possible causes are:

- Too much oil in fuel mix.
- Dirty air filter.
- Unfavorable running conditions.



! WARNING

Arcing may occur if the adapter nut (1) is loose or missing. Working in an easily combustible or explosive atmosphere may cause a fire or an explosion. This can result in serious injuries or damage to property.

- ▶ Use resistor type spark plugs with a properly tightened adapter nut.

28.3 Installing the Spark Plug

- ▶ Screw the spark plug (3) into the cylinder.
- ▶ Tighten down the spark plug (3) with the combination wrench.
- ▶ Press the boot (2) firmly onto the spark plug.
- ▶ Fit the cover (1) and screw it down firmly.

29 Storing the Machine

For periods of about 30 days or longer

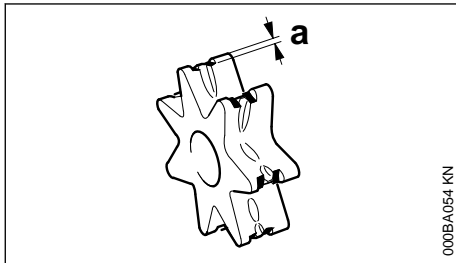
- ▶ Drain and clean the fuel tank in a well-ventilated area.

- ▶ Dispose of fuel properly in accordance with local environmental requirements.
- ▶ If a manual fuel pump is fitted: Press the manual fuel pump at least 5 times.
- ▶ Start the engine and run it at idling speed until it stops.
- ▶ Remove saw chain and guide bar; clean and spray with protective oil
- ▶ Thoroughly clean the machine - pay special attention to the cylinder fins and air filter
- ▶ When using biological chain oil (e.g. STIHL BioPlus), fill the lubricant oil tank
- ▶ Store the machine in a dry and secure location. Keep out of the reach of children and other unauthorized persons

30 Checking and Replacing the Chain Sprocket

- ▶ Remove chain sprocket cover, saw chain and guide bar

30.1 Replace the chain sprocket

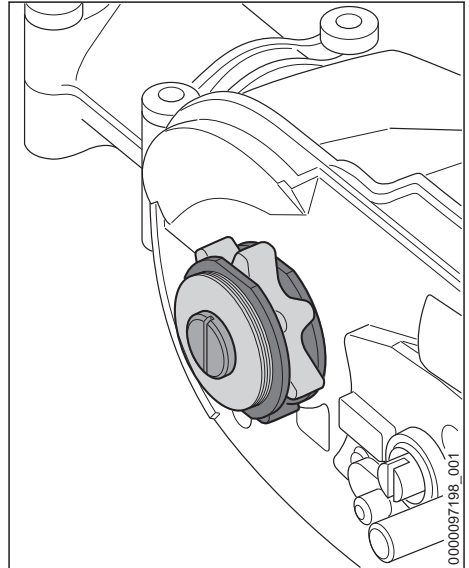


- replace after using two saw chains or sooner
- if the wear marks (a) are deeper than 0.02 in (0.5 mm) since this would reduce the service life of the saw chain. Use a gauge (special

accessory) to check the depth of the wear marks

Using two saw chains in alternation helps preserve the chain sprocket.

STIHL recommends the use of original STIHL chain sprockets.



The chain sprocket is driven via a friction clutch. Have the chain sprocket replaced by an authorized dealer.

STIHL recommends that maintenance and repair work be carried out only by authorized STIHL dealers.

31 Maintenance and Care

The following intervals apply for normal operating conditions. The specified intervals must be shortened accordingly when working for longer than normal or under difficult cutting conditions (extensive dust, etc.).

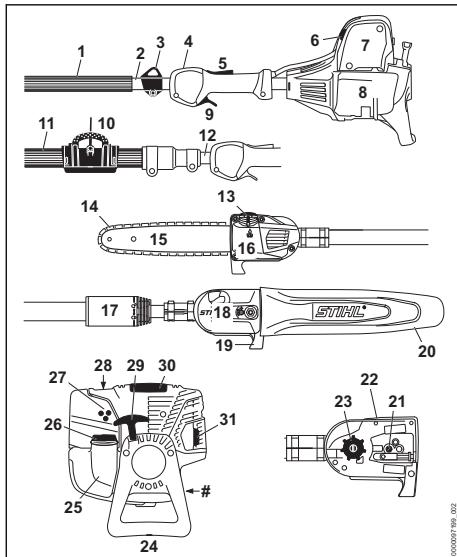
		Before starting work	At the end of work and/or daily	Whenever tank is refilled	Weekly	Monthly	Annually	If faulty	If damaged	As required
Complete machine	Visual inspection (condition, leaks)	X		X						
	Clean		X							
Control handle	Function test	X		X						

The following intervals apply for normal operating conditions. The specified intervals must be shortened accordingly when working for longer than normal or under difficult cutting conditions (extensive dust, etc.).		Before starting work	At the end of work and/or daily	Whenever tank is refilled	Weekly	Monthly	Annually	If faulty	If damaged	As required
Air filter	Clean							X		X
	Replace ²⁾								X	
Manual fuel pump (if present)	check	X								
	Have repaired by a specialist dealer ¹⁾								X	
Fuel pickup body in fuel tank	Have checked by dealer ¹⁾							X		
	Have replaced by servicing dealer ¹⁾					X			X	X
Fuel tank	Clean							X		X
Carburetor	Check idle adjustment – chain must not rotate	X		X						
	Adjust idle speed									X
Spark plug	Adjust electrode gap							X		
	Replace after every 100 hours of operation									
Cooling air intakes	Visual inspection		X							
	Clean									X
Valve clearance ¹⁾	If power is low or cranking effort very high, have valve clearance checked and, if necessary, adjusted by dealer ¹⁾									X
Spark arresting screen in muffler	Check if installed	X								
	Check or replace ¹⁾					X				
All accessible screws, nuts and bolts (not adjusting screws)	Tighten									X
Anti vibration elements (rubber buffers, springs)	Check	X						X		X
	Have replaced by servicing dealer ¹⁾								X	
Chain lubrication	check	X								
Saw chain	Check, pay attention to sharpness	X		X						
	Checking the chain tension	X		X						
	sharpen									X
Guide bar	Check (wear, damage)	X								
	Clean and turn over				X			X		

The following intervals apply for normal operating conditions. The specified intervals must be shortened accordingly when working for longer than normal or under difficult cutting conditions (extensive dust, etc.).		Before starting work	At the end of work and/or daily	Whenever tank is refilled	Weekly	Monthly	Annually	If faulty	If damaged	As required
	Deburr				X					
	replace							X	X	
Chain sprocket	check				X					
	Have replaced by servicing dealer ¹⁾									X
Safety information label	replace							X		

¹⁾STIHL recommends STIHL dealers
²⁾Only if there is a noticeable loss of engine power

32 Main Parts



- 1 Handle Hose (HT 134)
- 2 Fixed Drive Tube (HT 134)
- 3 Carrying Ring (HT 134)
- 4 Stop Switch
- 5 Throttle Trigger Lockout
- 6 Choke Knob
- 7 Air Filter Cover

- 8 Fuel Tank
- 9 Throttle Trigger
- 10 Carrying Ring (HT 105, HT 135)
- 11 Handle Hose (HT 105, HT 135)
- 12 Telescopic Drive Tube (Shaft) (HT 105, HT 135)
- 13 Oil Filler Cap
- 14 Oilomatic Saw Chain
- 15 Guide Bar
- 16 Oil Tank
- 17 Clamp Nut (HT 105, HT 135)
- 18 Chain Sprocket Cover
- 19 Hook
- 20 Chain Guard (Scabbard)
- 21 Chain Tensioner
- 22 Limbing Sight
- 23 Chain Sprocket
- 24 Machine Support
- 25 Fuel Tank
- 26 Fuel Filler Cap
- 27 Carburetor Adjusting Screws
- 28 Manual Fuel Pump
- 29 Starter Grip
- 30 Cover
- 31 Muffler (with Spark Arresting Screen)
- # Serial Number

32.1 Definitions

- 1 **Handle Hose (HT 134)**
For holding and controlling the unit with the hand during operation.
- 2 **Fixed Drive Tube (HT 134)**
Encloses and protects the drive shaft between the engine and gearbox.
- 3 **Carrying Ring (HT 134)**
Connects the unit to the harness.
- 4 **Stop Switch**
Switches the engine's ignition off and stops the engine.
- 5 **Throttle Trigger Lockout**
Must be depressed before the throttle trigger can be activated.
- 6 **Choke Knob**
Eases engine starting by enriching mixture.
- 7 **Air Filter Cover**
Covers and protects the air filter element.
- 8 **Fuel Tank**
For fuel and oil mixture.
- 9 **Throttle Trigger**
Controls the speed of the engine.
- 10 **Carrying Ring (HT 105, HT 135)**
Connects the unit to the harness.
- 11 **Handle Hose (HT 105, HT 135)**
For holding and controlling the unit with the hand during operation.
- 12 **Telescopic Drive Tube (Shaft) (HT 105, HT 135)**
Adjustable drive tube enables user to optimize machine's reach.
- 13 **Oil Filler Cap**
For closing the oil tank.
- 14 **Oilomatic Saw Chain**
A loop consisting of cutters, tie straps and drive links.
- 15 **Guide Bar**
Supports and guides the saw chain.
- 16 **Oil Tank**
Tank for chain lubricating oil.
- 17 **Clamp Nut (HT 105, HT 135)**
For adjusting the length of the telescopic drive tube.
- 18 **Chain Sprocket Cover**
Covers the clutch and chain sprocket.
- 19 **Hook**
For hooking the machine to a branch and pulling branches away.

- 20 **Chain Guard (Scabbard)**
To protect the operator from touching the chain.
- 21 **Chain Tensioner**
Permits precise adjustment of chain tension.
- 22 **Limbing Sight**
Helps the operator position the bar and chain for the cut.
- 23 **Chain Sprocket**
The toothed wheel that drives the saw chain.
- 24 **Machine Support**
For resting machine on the ground.
- 25 **Fuel Tank**
For fuel and oil mixture.
- 26 **Fuel Filler Cap**
For closing the fuel tank.
- 27 **Carburetor Adjusting Screws**
For tuning the carburetor.
- 28 **Manual Fuel Pump**
Provides additional fuel feed for a cold start.
- 29 **Starter Grip**
The grip of the pull starter, for starting the engine.
- 30 **Cover**
Covers and protects the spark plug.
- 31 **Muffler (with Spark Arresting Screen)**
Muffler reduces exhaust noises and diverts exhaust gases away from operator. Spark arresting screen is designed to reduce the risk of fire.

33 Specifications

33.1 EPA / CEPA

The Emission Compliance Period referred to on the Emissions Compliance Label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emission requirements.

Category

A = 300 hours

B = 125 hours

C = 50 hours

33.2 Engine

STIHL single cylinder four-stroke engine with mixture lubrication

33.2.1 HT 105

Displacement: 31.4cm³

Cylinder bore: 40 mm

Piston stroke:	25 mm
Engine power:	1.05 kW (1.4 hp) at 7500 1/min
Idle speed to ISO 11680:	2800 ± 50 rpm
Cut-off speed (nominal value):	9500 rpm
Valve clearance	
Inlet valve:	0.10 mm
Exhaust valve:	0.10 mm

33.2.2 HT 135

Displacement:	36.3cm ³
Cylinder bore:	43 mm
Piston stroke:	25 mm
Engine power:	1.4 kW (1.9 hp) at 8500 1/min
Idle speed to ISO 11680:	2800 ± 50 rpm
Cut-off speed (nominal value):	9500 rpm
Valve clearance	
Inlet valve:	0.10 mm
Exhaust valve:	0.10 mm

33.3 Ignition system

Electronic magneto ignition

Spark plug (suppressed):

HT 105:	Bosch USR 7 AC
HT 135:	NGK CMR 6 H, BOSCH USR 4AC
Electrode gap:	0.5 mm

This spark ignition system meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Standard CAN ICES-2/NMB-2.

33.4 Fuel system

All-position diaphragm carburetor with integral fuel pump

Fuel tank capacity: 530 cm³ (0.53 l)

33.5 Chain lubrication

Fully automatic, speed-controlled oil pump with rotary piston

Oil tank capacity: 220 cm³ (0.22 l)

33.6 Weight

dry, without cutting attachment

HT 105:	7.9 kg
HT 135:	7.9 kg

33.7 Cutting attachment HT 105

The actual cutting length may be less than the specified cutting length.

33.7.1 Rollomatic E Mini / Rollo Light 01 guide bar

Blade length:	25, 30, 35 cm
Pitch:	1/4" P (6.35 mm)
Groove width:	1.1 mm

33.7.2 Saw chain 1/4" P

Picco Micro3 (71PM3) Type 3670

Pitch:	1/4" P (6.35 mm)
Drive link gauge:	1.1 mm

33.7.3 Chain sprocket

8-tooth for 1/4" P

33.8 Cutting attachment HT 135

The actual cutting length may be less than the specified cutting length.

33.8.1 Rollomatic E Mini / Rollo Light 01 guide bar

Blade length:	25, 30, 35 cm
Pitch:	3/8" P (9.52 mm)
Groove width:	1.1 mm

33.8.2 Saw chain 3/8" P

Picco Micro Mini 3 (61 PMM3) Type 3610

Pitch:	3/8" P (9.52 mm)
Drive link gauge:	1.1 mm

33.8.3 Chain sprocket

7-tooth for 3/8" P


33.9 Other Cutting Attachments

Other cutting attachments acc. to CS Standard Z62.3 are available: see section CSA-Standard Z62.3, "Instruction leaflet" in the saw chain package; or ask your STIHL dealer.

Your STIHL dealer will be happy to help you properly match your engine with the appropriate bar/chain combinations to reduce the risk of kick-back injury.

34 Maintenance and Repairs

Users of this unit should carry out only the maintenance operations described in this manual. STIHL recommends that other repair work be performed only by authorized STIHL servicing dealers using genuine STIHL replacement parts.

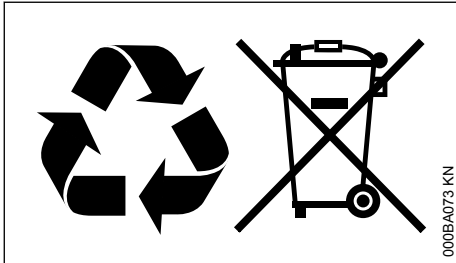
Genuine STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the **STIHL** logo and, in some cases, by the STIHL parts symbol . The symbol may appear alone on small parts.

For repairs of any component of this unit's air emissions control system, please refer to the air emissions systems warranty in this manual.

35 Disposal

Contact the local authorities or your STIHL servicing dealer for information on disposal.

Improper disposal can be harmful to health and pollute the environment.



- ▶ Take STIHL products including packaging to a suitable collection point for recycling in accordance with local regulations.
- ▶ Do not dispose with domestic waste.

36 STIHL Limited Emission Control Warranty Statement

This statement is given voluntarily, based on the MOU (Memorandum of Understanding) as agreed in April 1999 between Environmental Canada and STIHL Limited

Your Warranty Rights and Obligations

STIHL Limited is pleased to explain the Emission Control System Warranty on your equipment type engine. In Canada new 1999 and later model year small off-road equipment engines must be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet the U.S. EPA regulations for small non road engines. The equipment engine must be free from defects in materials and workmanship which cause it to fail to conform with U.S. EPA standards for the first two years of engine use from the date of sale to the ultimate purchaser.

STIHL Limited must warrant the emission control system on your small off-road engine for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road equipment engine.

Your emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel-injection system, the ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, belts, connectors or other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, STIHL Limited will repair your small off-road equipment engine at no cost to you, including diagnosis (if the diagnostic work is performed at an authorized dealer), parts, and labor.

Manufacturer's Warranty Coverage

In Canada 1999 and later model year small off-road equipment engines are warranted for two years. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by STIHL Limited free of charge.

Owner's Warranty Responsibilities:

As the small off-road equipment engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your instruction manual. STIHL Limited recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road equipment engine, but STIHL Limited cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

Any replacement part or service that is equivalent in performance and durability may be used in non-warranty maintenance or repairs, and shall not reduce the warranty obligations of the engine manufacturer.

As the small off-road equipment engine owner, you should be aware, however, that STIHL Limited may deny you warranty coverage if your small off-road equipment engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road equipment engine to a STIHL service center as soon as a problem exists. The warranty repairs will be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, please contact a STIHL customer service representative at www.stihl.ca

or you can write to:

STIHL Ltd.,
1515 Sise Road
Box 5666
CA-LONDON ONTARIO; N6A 4L6

Coverage by STIHL Limited

STIHL Limited warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that your small

off-road equipment engine will be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet all applicable regulations. STIHL Limited also warrants to the initial purchaser and each subsequent purchaser that your engine is free from defects in materials and workmanship which cause the engine to fail to conform with applicable regulations for a period of two years.

Warranty Period

The warranty period will begin on the date the utility equipment engine is purchased by the initial purchaser and you have signed and sent back the warranty card to STIHL Ltd. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be replaced by STIHL Limited at no cost to the owner. Any warranted part which is not scheduled for replacement as required maintenance, or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" will be warranted for the warranty period. Any warranted part which is scheduled for replacement as required maintenance will be warranted for the period of time up to the first scheduled replacement point for that part.

Diagnosis

You, as the owner, shall not be charged for diagnostic labor which leads to the determination that a warranted part is defective. However, if you claim warranty for a component and the machine is tested as non-defective, STIHL Limited will charge you for the cost of the emission test. Mechanical diagnostic work will be performed at an authorized STIHL servicing dealer. Emission test may be performed either at

STIHL Incorporated,
536 Viking Drive, P.O. Box 2015,
Virginia Beach, VA 23452

or at any independent test laboratory.

Warranty Work

STIHL Limited shall remedy warranty defects at any authorized STIHL servicing dealer or warranty station. Any such work shall be free of charge to the owner if it is determined that a warranted part is defective. Any manufacturer-approved or equivalent replacement part may be used for any warranty maintenance or repairs on emission-related parts and must be provided without charge to the owner. STIHL Limited is liable for damages to other engine components caused by the failure of a warranted part still under warranty.

The following list specifically defines the emission-related warranted parts:

- Air Filter
- Carburetor (if applicable)
- Fuel Pump
- Choke (Cold Start Enrichment System) (if applicable)
- Control Linkages
- Intake Manifold
- Magneto or Electronic Ignition System (Ignition Module or Electronic Control Unit)
- Fly Wheel
- Spark Plug
- Injection Valve (if applicable)
- Injection Pump (if applicable)
- Throttle Housing (if applicable)
- Cylinder
- Muffler
- Catalytic Converter (if applicable)
- Fuel Tank
- Fuel Cap
- Fuel Line
- Fuel Line Fittings
- Clamps
- Fasteners

Where to make a Claim for Warranty Service

Bring the product to any authorized STIHL servicing dealer and present the signed warranty card.

Maintenance Requirements

The maintenance instructions in this manual are based on the application of the recommended 2-stroke fuel-oil mixture (see also instruction "Fuel"). Deviations from this recommendation regarding quality and mixing ratio of fuel and oil may require shorter maintenance intervals.

Limitations

This Emission Control Systems Warranty shall not cover any of the following:

1. repair or replacement required because of misuse, neglect or lack of required maintenance
2. repairs improperly performed or replacements not conforming to STIHL Limited specifications that adversely affect performance and/or durability, and alterations or modifications not recommended or approved in writing by STIHL Limited
3. replacement of parts and other services and adjustments necessary for required maintenance

nance at and after the first scheduled replacement point

Table des matières

1	Préface.....	36
2	Indications concernant la présente Notice d'emploi.....	36
3	Prescriptions de sécurité et techniques de travail.....	37
4	Utilisation.....	43
5	Assemblage.....	46
6	Dispositif de coupe.....	47
7	Montage du guide-chaîne et de la chaîne.....	47
8	Tension de la chaîne.....	48
9	Contrôle de la tension de la chaîne.....	48
10	Réglage du câble de commande des gaz.....	49
11	Montage de la pince d'attache.....	49
12	Carburant.....	49
13	Ravitaillement en carburant.....	50
14	Huile de graissage de chaîne.....	51
15	Ravitaillement en huile de graissage de chaîne.....	52
16	Contrôle du graissage de la chaîne.....	54
17	Ajustage du tube télescopique.....	54
18	Utilisation du harnais.....	55
19	Système de portage à dos.....	56
20	Mise en route / arrêt du moteur.....	57
21	Entretien et affûtage de la chaîne.....	59
22	Instructions de service.....	63
23	Entretien du guide-chaîne.....	64
24	Remplacement du filtre à air.....	64
25	Gestion moteur.....	64
26	Réglage du carburateur.....	64
27	Grille pare-étincelles dans le silencieux.....	65
28	Bougie.....	65
29	Rangement.....	66
30	Contrôle et remplacement du pignon.....	66
31	Instructions pour la maintenance et l'entretien.....	67
32	Principales pièces.....	69
33	Caractéristiques techniques.....	70
34	Instructions pour les réparations.....	72
35	Mise au rebut.....	72
36	Garantie de la Société STIHL Limited relative au système antipollution.....	72

1 Préface

Chère cliente, cher client,

nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.

Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance

de qualité les plus évoluées. Nous mettons tout en œuvre pour que cette machine vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.

Pour toute question concernant cette machine, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.



Dr. Nikolas Stihl

2 Indications concernant la présente Notice d'emploi

2.1 Pictogrammes

Les pictogrammes appliqués sur la machine sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

Suivant la machine et son équipement spécifique, les pictogrammes suivants peuvent y être appliqués.



Réservoir à carburant ; mélange d'essence et d'huile moteur



Réservoir à huile de graissage de chaîne ; huile adhésive pour graissage de chaîne



Sens de rotation de la chaîne



Actionner la pompe d'amorçage manuelle



Pompe d'amorçage manuelle

2.2 Symboles employés dans le texte

De nombreuses prescriptions de sécurité et instructions à suivre à l'utilisation de la machine sont illustrées.

Les opérations ou procédures décrites dans la présente Notice d'emploi peuvent être mises en évidence de différentes manières :

- Un point repère une opération ou une procédure.

La description d'une opération ou d'une procédure qui se réfère directement à une illustration

reprend les numéros des pièces qui figurent sur l'illustration. Par exemple :

- ▶ Enlever la vis (1).
- ▶ Enlever la grille pare-étincelles (2) du silencieux en la tirant vers le haut.

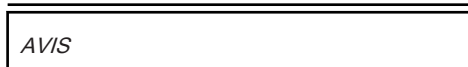
En plus des instructions à suivre à l'utilisation, la présente Notice d'emploi peut renfermer des paragraphes dont il faut tout particulièrement tenir compte. De tels paragraphes sont repérés par les symboles et les termes d'avertissement décrits ci-après :



Signale une situation dangereuse à éviter car elle causerait un risque de blessure grave, voire mortelle.



Signale une situation dangereuse à éviter car elle pourrait causer un risque de blessure grave, voire mortelle.



Signale un risque d'endommagement de biens matériels, y compris le risque d'endommagement de la machine ou de ses composants.

2.3 Développement technique

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de tous ses produits. C'est pourquoi les différents produits font de temps en temps l'objet de modifications et de perfectionnements techniques. Il est donc possible que des modifications et des perfectionnements techniques réalisés entre-temps ne figurent pas encore dans la présente Notice d'emploi. Si par conséquent les caractéristiques de fonctionnement ou la configuration de votre machine diffèrent des descriptions de la présente Notice d'emploi, veuillez consulter votre revendeur spécialisé STIHL ou le distributeur STIHL de votre région qui pourra vous donner des informations complémentaires et vous conseiller.

3 Prescriptions de sécurité et techniques de travail



En travaillant avec la perche éla-gueuse, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que la chaîne tourne à très haute vitesse, que les dents de coupe sont

très acérées et que la machine atteint une grande portée.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement la présente Notice d'emploi. La conserver précieusement pour pouvoir la relire lors d'une utilisation ultérieure. Un utilisateur qui ne respecte pas les instructions de la Notice d'emploi risque de causer un accident grave, voire mortel.

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.

Une personne qui travaille pour la première fois avec cette machine doit demander au vendeur ou à une autre personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

Les jeunes encore mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec cette machine – une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans travaillant sous surveillance.

Veiller à ce que des spectateurs éventuels, en particulier des enfants, ou des animaux restent à une distance suffisante.

Lorsque la machine n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger pour d'autres personnes. Conserver la machine à un endroit adéquat, de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

L'utilisateur est responsable des blessures qui pourraient être infligées à d'autres personnes, de même que des dégâts matériels causés à autrui.

Ne confier la machine qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – toujours y joindre la Notice d'emploi.

L'utilisation de dispositifs à moteur bruyants peut être soumise à des prescriptions nationales ou locales précisant les créneaux horaires à respecter.

L'utilisateur de la machine doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique.

Il est conseillé à toute personne qui ne doit pas se fatiguer pour des raisons de santé de consulter son médecin pour savoir si l'utilisation d'un dispositif à moteur ne présente aucun risque.

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de cette machine engendre un champ électroma-

gnétique de très faible intensité. Une influence sur certains types de stimulateurs cardiaques ne peut pas être totalement exclue. Afin d'écartier tout risque pour la santé, STIHL recommande aux personnes portant un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin traitant et le fabricant du stimulateur cardiaque.

Il est interdit de travailler avec la machine après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent d'affecter la réactivité.

Utiliser la machine uniquement pour l'élagage (taille ou coupe de branches). Scier exclusivement du bois ou des objets en bois.

Ne pas utiliser la machine pour d'autres travaux – **risque d'accident !**

Monter exclusivement des guide-chaînes, chaînes, pignons ou accessoires autorisés par STIHL pour cette machine ou des pièces similaires du point de vue technique. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des outils ou accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine risquerait d'être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser les outils, guide-chaînes, chaînes, pignons et accessoires d'origine STIHL. Les propriétés de ceux-ci sont adaptées de manière optimale au produit et aux exigences de l'utilisateur.

N'apporter aucune modification à cette machine – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasionnés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

Pour le nettoyage de cette machine, ne pas utiliser un nettoyeur haute pression. Le puissant jet d'eau risquerait d'endommager certaines pièces de la machine.

3.1 Vêtements et équipements

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être appropriés et ne doivent pas être gênants. Porter des vêtements bien ajustés – une combinaison, mais pas une blouse de travail.

Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois, les broussailles ou les pièces en mouvement de la machine. Ne pas

non plus porter d'écharpe, de cravate ou de bijoux. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer de telle sorte qu'ils soient maintenus au-dessus des épaules.



Porter des chaussures de sécurité avec garniture anticoupe, semelle antidérapante et coquille d'acier.



AVERTISSEMENT



Pour réduire le risque de blessure oculaire, porter des lunettes de protection couvrant étroitement les yeux et conformes à la norme EN 166. Veiller à ce que les lunettes de protection soient bien ajustées.

Porter un dispositif antibruit « personnel » – par ex. des capsules protège-oreilles.

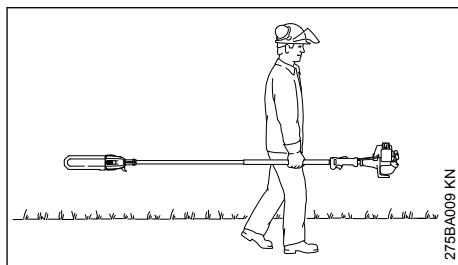
Porter un casque de sécurité en cas de risque de chute d'objets.



Porter des gants de travail robustes en matériau résistant (par ex. en cuir).

STIHL propose une gamme complète d'équipements pour la protection individuelle.

3.2 Transport de la machine



Toujours arrêter le moteur.

Toujours mettre le protège-chaîne – même pour le transport sur de courtes distances.

Porter la machine seulement par le tube, de telle sorte qu'elle soit bien équilibrée. Ne pas toucher aux parties très chaudes de la machine, tout spécialement à la surface du silencieux – **risque de brûlure !**

Pour le transport dans un véhicule : assurer la machine de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée ou de perdre du carburant.

3.3 Ravitaillement



L'essence est un carburant extrêmement inflammable – rester à une distance suffisante de toute flamme ou source d'inflammation – ne pas renverser du carburant – ne pas fumer.

Arrêter le moteur avant de refaire le plein.

Ne pas refaire le plein tant que le moteur est très chaud – du carburant peut déborder – **risque d'incendie !**

Ouvrir prudemment le bouchon du réservoir à carburant, afin que la surpression interne s'échappe lentement et que du carburant ne soit pas éjecté.

Faire le plein exclusivement à un endroit bien aéré. Si l'on a renversé du carburant, essuyer immédiatement la machine. Ne pas se renverser du carburant sur les vêtements – le cas échéant, se changer immédiatement.



Après avoir fait le plein, serrer le bouchon le plus fermement possible.

Cela réduit le risque de desserrage du bouchon du réservoir sous l'effet des vibrations du moteur, et de fuite de carburant.

S'assurer que la machine ne présente pas de fuite – si l'on constate une fuite de carburant, ne pas mettre le moteur en marche – **danger de mort par suite de brûlures !**

3.4 Avant la mise en route du moteur

S'assurer que la machine se trouve en parfait état pour un fonctionnement en toute sécurité – conformément aux indications des chapitres correspondants de la Notice d'emploi :

- Contrôler l'étanchéité du système d'alimentation en carburant, en examinant tout particulièrement les pièces visibles telles que le bouchon du réservoir, les raccords de flexibles, la pompe d'amorçage manuelle (seulement sur les machines munies d'une pompe d'amorçage manuelle). Ne pas démarrer le moteur en cas de manque d'étanchéité ou d'endommagement – **risque d'incendie !** Avant de remettre la machine en service, la faire réparer par le revendeur spécialisé.
- Guide-chaîne parfaitement monté.
- Chaîne correctement tendue.
- Le bouton d'arrêt doit pouvoir être enfoncé facilement.

- Le levier de starter, le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur doivent fonctionner facilement – la gâchette d'accélérateur doit revenir automatiquement en position de ralenti, sous l'effet de son ressort. En partant des positions **I** et **II** du levier de starter, ce levier doit revenir dans la position de marche normale **I**, sous l'effet de son ressort, lorsqu'on enfonce en même temps le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur.
- Contrôler le serrage du contact de câble d'allumage sur la bougie – un contact desserré peut provoquer un jaillissement d'étincelles risquant d'enflammer le mélange carburé qui aurait pu s'échapper – **risque d'incendie !**
- N'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité.
- Les poignées doivent être propres et sèches, sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la machine en toute sécurité.
- Ajuster le harnais suivant la taille de l'utilisateur. Suivre les indications du chapitre « Utilisation du harnais ».

Il est interdit d'utiliser la machine si elle ne se trouve pas en parfait état de fonctionnement – **risque d'accident !**

Pour parer à toute éventualité, à l'utilisation d'un harnais : s'entraîner pour savoir se dégager rapidement de la machine. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

3.5 Mise en route du moteur

Aller au moins à 3 mètres du lieu où l'on a fait le plein – et ne pas lancer le moteur dans un local fermé.

Pour lancer le moteur, il faut impérativement se tenir bien d'aplomb, sur une aire stable et plane, et tenir fermement la machine – la chaîne ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque, car elle peut déjà être entraînée au démarrage du moteur.

La machine doit être maniée par une seule personne – ne pas tolérer la présence d'une autre personne dans un rayon de 15 m – pas même à la mise en route du moteur – **risque de blessure !**

Mettre le moteur en marche comme décrit dans la Notice d'emploi.

Lorsqu'on relâche la gâchette d'accélérateur, la chaîne fonctionne encore pendant quelques instants – **par inertie !**

Contrôler le ralenti du moteur : au ralenti – avec gâchette d'accélérateur relâchée – la chaîne doit être arrêtée.

Écarter toute matière aisément inflammable (par ex. copeaux, morceaux d'écorce, herbe sèche, carburant) du flux des gaz d'échappement et du silencieux très chaud – **risque d'incendie !**

3.6 Maintien et guidage de la machine



Pour pouvoir manier la machine en toute sécurité, toujours la tenir fermement **à deux mains** – la poignée de commande de la main droite, le tube de la main gauche – ceci est également valable pour les gauchers. Entourer fermement la poignée de commande et le tube avec les pouces.

Sur les machines à tube télescopique, sortir le tube télescopique seulement de la longueur nécessaire pour atteindre la hauteur de travail.

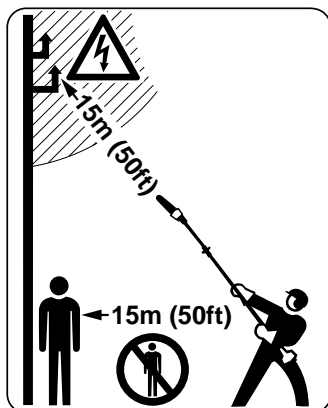
3.7 Pendant le travail

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – appuyer sur le bouton d'arrêt.



Cette machine n'est pas isolée. Respecter une distance d'au moins 15 m par rapport à toute ligne électrique sous tension – **danger de mort par électrocution !**



À part l'utilisateur, personne ne doit se trouver dans un rayon de 15 m de la machine en marche – **risque de blessure** par les branches qui tombent et les particules de bois projetées !

Respecter aussi cette distance par rapport à des véhicules, des vitres etc. – **risque de dégâts matériels !**

Respecter une distance d'au moins 15 m entre le nez du guide-chaîne et toute ligne électrique sous tension. En cas de lignes haute tension, l'électricité peut aussi sauter d'un point à l'autre en parcourant une assez grande distance dans l'air sous forme d'arc électrique. Avant d'entreprendre des travaux dans le voisinage de lignes électriques, il faut impérativement s'assurer que le courant a été coupé.

Pour remplacer la chaîne, arrêter le moteur – **risque de blessure !**

Veiller à ce que le ralenti soit correctement réglé – de telle sorte qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur la chaîne ne soit plus entraînée.

Si la chaîne est entraînée, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé. Contrôler régulièrement et rectifier si nécessaire le réglage du ralenti.

Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance.

Faire particulièrement attention sur un sol glissant – mouillé ou couvert de neige – de même

qu'en travaillant à flanc de coteau ou sur un sol inégal etc. – **risque de dérapage !**

Faire attention aux obstacles : souches d'arbres, racines – **pour ne pas risquer de trébucher !**

3.7.1 Pour travailler en hauteur :

- Toujours utiliser une nacelle élévatrice.
- Ne jamais travailler en se tenant sur une échelle ou dans un arbre.
- Ne jamais travailler à des endroits présentant un manque de stabilité.
- Ne jamais travailler d'une seule main.

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – parce que des bruits signalant un danger (cris, signaux sonores etc.) sont moins bien perceptibles.

Faire des pauses à temps pour ne pas risquer d'atteindre un état de fatigue ou d'épuisement qui pourrait **entraîner un accident !**

Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage. Prendre les précautions utiles pour exclure le risque de blesser d'autres personnes.



Dès que le moteur est en marche, il dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles, et renfermer des hydrocarbures et du benzène imbrûlés. Ne jamais travailler avec cette machine dans des locaux fermés ou mal aérés – pas non plus si le moteur est équipé d'un catalyseur.

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours prendre soin d'assurer une ventilation suffisante – **danger de mort par intoxication !**

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (par ex. rétrécissement du champ de vision) ou de l'ouïe, de vertige ou de manque de concentration croissant, arrêter immédiatement le travail – ces symptômes peuvent, entre autres, provenir d'une trop forte concentration de gaz d'échappement dans l'air ambiant – **risque d'accident !**

Éviter les émissions de bruits et de gaz d'échappement inutiles. Ne pas laisser le moteur en marche lorsque la machine n'est pas utilisée – accélérer seulement pour travailler.

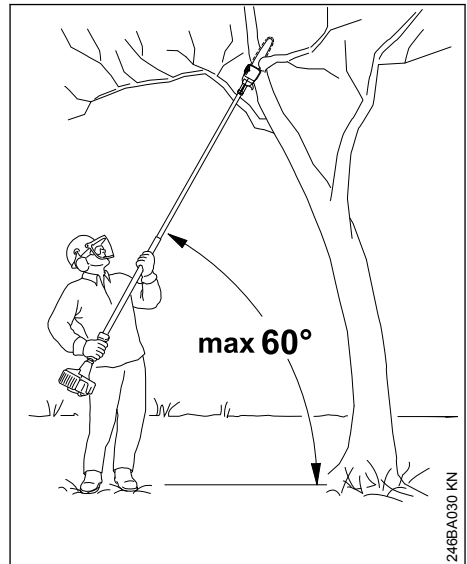
Ne pas fumer en travaillant ou à proximité de la machine – **risque d'incendie !** Des vapeurs d'essence inflammables peuvent s'échapper du système d'alimentation en carburant.

Les poussières (par ex. la poussière de bois), les vapeurs et les fumées dégagées au cours du travail peuvent nuire à la santé. En cas de dégagement de poussière, porter un masque antipoussière.

Si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant la mise en route du moteur ». Contrôler tout particulièrement l'étanchéité du système de carburant et la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si la sécurité de son fonctionnement n'est pas garantie. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

En portant la machine suspendue à un harnais, l'utilisateur doit veiller à ce que le flux des gaz d'échappement ne soit pas orienté vers lui, mais passe à côté de lui sans le toucher – **risque de brûlure ou d'incendie !**

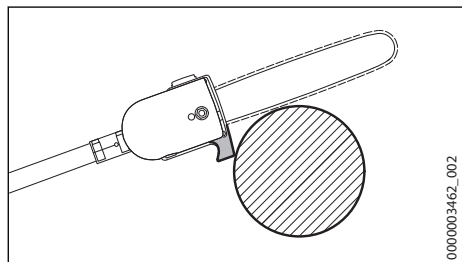
3.7.2 Ébranchage



Tenir la machine de telle sorte que le tube soit incliné, ne pas se placer directement en dessous de la branche à couper. Ne pas dépasser un angle de 60° par rapport à l'horizontale. Faire attention aux morceaux de bois qui tombent.

Veiller à ce que l'aire de travail soit toujours bien dégagée – enlever les branches qui tombent, au fur et à mesure.

Avant de commencer à scier des branches, prévoir un chemin de repli bien dégagé pour pouvoir s'écarter sans risquer de trébucher.



Pour exécuter la coupe de séparation, appliquer le guide-chaîne de telle sorte que le crochet se trouve tout près de la branche. Cela évite que la machine soit soumise à des mouvements brusques au commencement de la coupe de séparation.

Attaquer la coupe avec la chaîne tournant à pleins gaz.

Travailler exclusivement avec une chaîne correctement affûtée et bien tendue – le retrait du limiteur de profondeur ne doit pas être trop grand.

Ne pas travailler avec la commande d'accélérateur en position de démarrage – dans cette position de la gâchette d'accélérateur, la régulation du régime du moteur n'est pas possible.

Exécuter la coupe de séparation de haut en bas – pour éviter que la chaîne se trouve pincée dans l'entaille.

En cas de branches épaisses et lourdes, exécuter une entaille initiale par le bas – voir « Utilisation ».

Pour couper des branches sous contrainte, il faut toujours agir très prudemment – **risque de blessure !** Toujours exécuter tout d'abord une coupe de dégagement du côté de compression, puis effectuer la coupe de séparation du côté de tension – pour éviter que la chaîne se trouve pincée dans l'entaille.

Attention lors de la coupe de bois éclaté - **risque de blessures par des morceaux de bois emportés !**

À flanc de coteau, toujours se tenir en amont ou de côté par rapport à la branche à couper. Faire attention aux branches qui pourraient rouler.

À la fin de la coupe, la machine n'est plus soutenue dans la coupe, par le dispositif de coupe.

L'utilisateur doit donc reprendre tout le poids de la machine – **risque de perte de contrôle !**

Toujours laisser la chaîne en rotation en sortant le guide-chaîne de la coupe.

Utiliser la machine exclusivement pour l'élagage, pas pour l'abattage – **risque d'accident !**

Veiller à ce que la chaîne n'entre pas en contact avec des corps étrangers : des pierres, des clous etc. peuvent endommager la chaîne, et être projetés au loin.

Si une chaîne de tronçonneuse en rotation heurte une pierre ou un autre objet dur, cela peut provoquer un jaillissement d'étincelles et, dans certaines circonstances, mettre le feu à des matières aisément inflammables. Les plantes sèches et les broussailles sont aussi facilement inflammables, surtout par temps chaud et sec. En présence d'un risque d'incendie, ne pas utiliser la perche élagageuse à proximité de matières inflammables ou de plantes ou broussailles sèches ! Il est impératif de demander à l'autorité forestière responsable s'il y a un risque d'incendie.

Avant de quitter la machine : arrêter le moteur.

3.8 Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :

- garder les mains au chaud (porter des gants chauds) ;
- faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

- tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptômes : doigts souvent froids, fourmillements) ;
- utilisation à de basses températures ambiantes ;
- effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indi-

qués ci-avant (par ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

3.9 Maintenance et réparations

La machine doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Effectuer exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. En ne respectant pas ces prescriptions, on risquerait de causer un accident ou d'endommager la machine. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour cette machine, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

Pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, toujours **arrêter le moteur et débrancher le câble d'allumage de la bougie – risque de blessure** en cas de mise en route inopinée du moteur ! – Exception : réglage du carburateur et du ralenti.

Lorsque le câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est dévissée, ne pas faire tourner le moteur avec le lanceur – **risque d'incendie** par suite d'un jaillissement d'étincelles d'allumage à l'extérieur du cylindre !

Ne pas procéder à la maintenance de la machine à proximité d'un feu et ne pas non plus ranger la machine à proximité d'un feu – le carburant présente un **risque d'incendie** !

Contrôler régulièrement l'étanchéité du bouchon du réservoir à carburant.

Utiliser exclusivement une bougie autorisée par STIHL – voir « Caractéristiques techniques » – et dans un état impeccable.

Vérifier le câble d'allumage (isolement dans un état impeccable, bon serrage du raccord).

S'assurer que le silencieux est dans un état impeccable.

Ne pas travailler avec un silencieux endommagé ou sans silencieux – **risque d'incendie ! – Lésions de l'ouïe !**

Ne pas toucher au silencieux très chaud – **risque de brûlure !**

Arrêter le moteur

- avant de contrôler la tension de la chaîne ;
- avant de retendre la chaîne ;
- avant de remplacer la chaîne ;
- avant toute intervention pour éliminer un dérangement quelconque.

Respecter les instructions pour l'affûtage – pour pouvoir utiliser correctement la machine, sans encourir de risques, toujours veiller à ce que la chaîne et le guide-chaîne se trouvent dans un état impeccable, et que la chaîne soit correctement affûtée et tendue, et bien lubrifiée.

Remplacer à temps la chaîne, le guide-chaîne et le pignon.

Conserver le carburant et l'huile de graissage de chaîne exclusivement dans des récipients réglementaires correctement étiquetés. Éviter tout contact direct de l'essence avec la peau et ne pas inhaler les vapeurs d'essence – **danger pour la santé !**

L'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et systèmes de contrôle des émissions peuvent être effectués par tout établissement de réparation de moteurs non routiers ou par un particulier. Toutefois, si vous faites une demande de garantie pour un composant qui n'a pas été réparé ou entretenu correctement, STIHL peut refuser la couverture.

Pour tout entretien, veuillez vous référer au tableau d'entretien et à la déclaration de garantie qui se trouvent à la fin du manuel d'instructions.

4 Utilisation

4.1 Préparatifs

- ▶ Porter des vêtements de protection adéquats, respecter les prescriptions de sécurité.
- ▶ Ajuster le tube télescopique à la longueur souhaitée (seulement HT 105, HT 135).
- ▶ Mettre le moteur en marche.
- ▶ Mettre le harnais.

4.2 Ordre chronologique de coupe

Pour faciliter la chute des branches coupées, il convient de couper d'abord les branches infé-

rieures. Pour couper les grosses branches (d'un poids considérable), les scier en plusieurs sections maniables.



AVERTISSEMENT

Ne jamais se tenir sous la branche à couper – prévoir l'espace requis pour les branches qui tombent ! – Les branches qui tombent sur le sol peuvent rebondir – risque de blessure !

4.3 Élimination

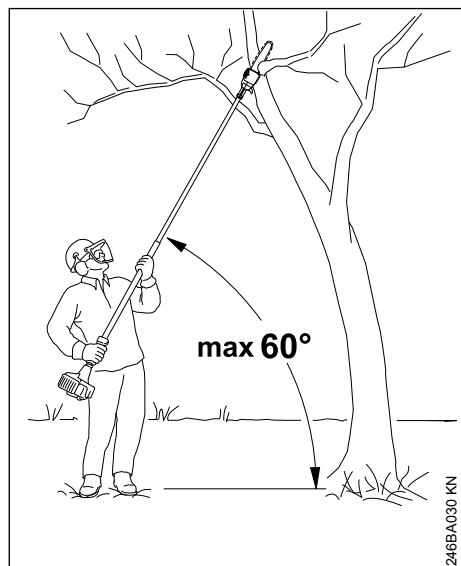
Ne pas jeter les végétaux coupés à la poubelle – les végétaux donnent un bon compost !

4.4 Technique de travail

Prendre la poignée de commande de la main droite et saisir le tube de la main gauche en tenant le bras presque tendu, dans la position la plus commode.

Sur HT 134

Avec la main gauche, toujours tenir le tube dans la zone de la gaine faisant office de poignée.

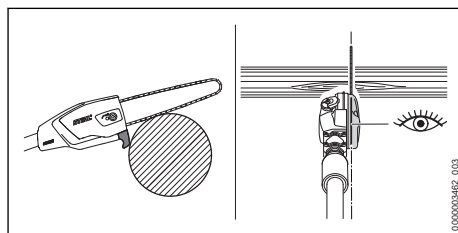


Le tube devrait toujours être tenu sous un angle égal ou inférieur à 60° !

C'est avec un angle de 60° que l'on peut travailler dans la position la moins fatigante.

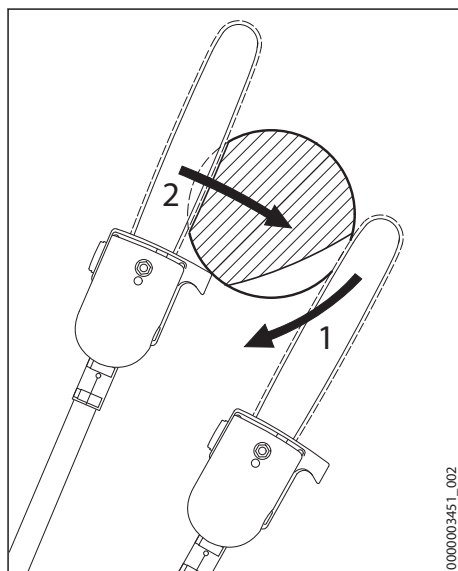
Pour certains travaux, il est toutefois possible de s'écarter de cet angle.

4.4.1 Coupe de séparation



Appliquer le guide-chaîne de telle sorte que le carter se trouve tout près de la branche et exécuter la coupe de haut en bas – pour éviter que la chaîne se trouve pincée dans l'entaille. La réglette de visée permet d'attaquer la coupe avec une grande précision.

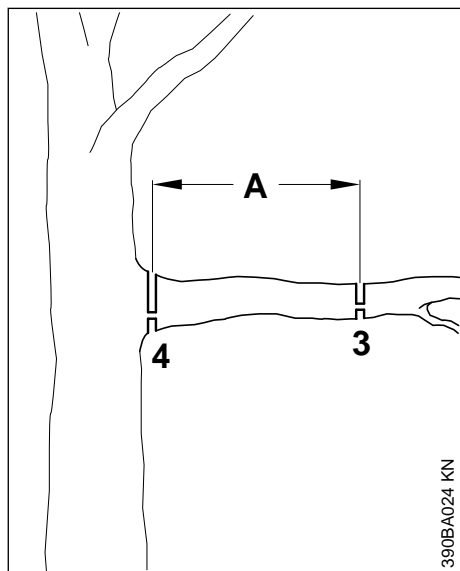
4.4.2 Entaille initiale par le bas



Pour éviter l'arrachement de l'écorce, dans le cas de branches assez grosses, exécuter

- ▶ une entaille initiale (1) par le bas. Pour cela, appliquer le dispositif de coupe contre la branche et le mener vers le bas en décrivant un arc de cercle, jusqu'au nez du guide-chaîne.
- ▶ Exécuter ensuite la coupe de séparation (2) – en appliquant le guide-chaîne de telle sorte que le carter se trouve tout près de la branche.

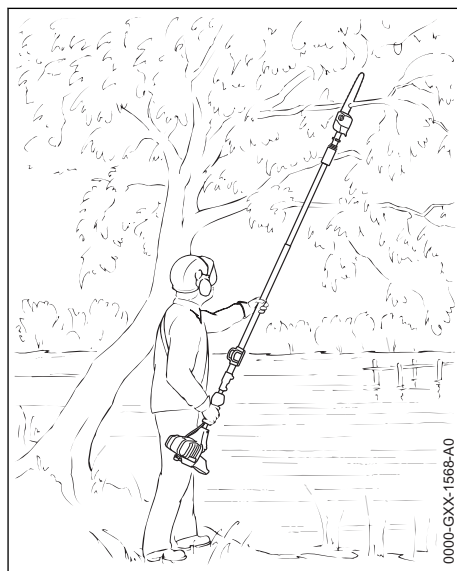
4.4.3 Coupe nette des branches épaisses



En cas de branches d'une section supérieure à 10 cm (4 po), exécuter tout d'abord

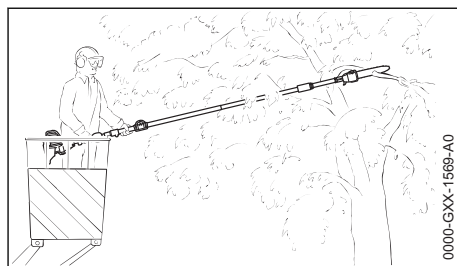
- une coupe provisoire (3), avec entaille initiale par le bas et coupe par le haut, à une distance (A) d'environ 20 cm (8 po) de la coupe finale prévue ; après cela, exécuter une coupe nette (4), avec entaille initiale par le bas et coupe par le haut, à l'endroit voulu.

4.4.4 Coupe au-dessus d'obstacles



Grâce à la grande portée du tube, il est également possible de couper des branches au-dessus d'obstacles, par ex. au-dessus de l'eau. L'angle du tube dépend alors de la position de la branche.

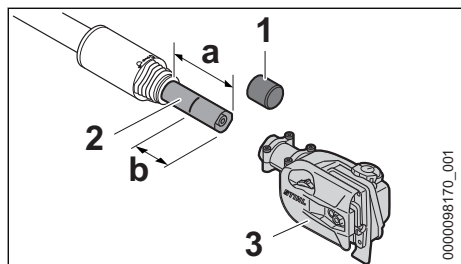
4.4.5 Coupe à partir d'une nacelle élévatrice



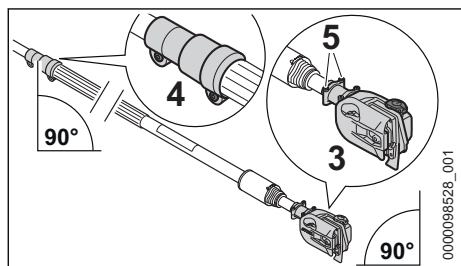
Grâce à la grande portée du tube, il est possible de couper des branches tout près du tronc sans endommager d'autres branches avec la nacelle élévatrice. L'angle du tube dépend alors de la position de la branche.

5 Assemblage

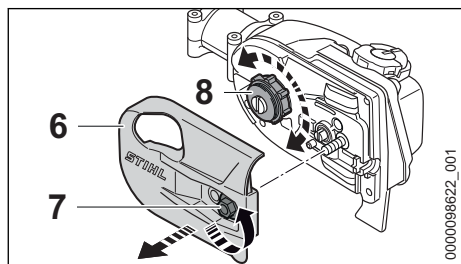
5.1 Assemblage de la perche élagueuse



- ▶ Extraire le capuchon (1).
- ▶ Ajuster le tube télescopique à la cote $a = 10$ cm (HT 105, HT 135).
- ▶ Faire une marque sur le tube (2), à la cote $b = 6$ cm.
- ▶ Glisser le réducteur (3) sur le tube (2), jusqu'à la marque b.



- ▶ Positionner le manchon de serrage (4) (avec les vis de serrage sur le côté inférieur du tube) et le réducteur (3) (avec le bouchon du réservoir d'huile orienté vers le haut) comme montré sur l'illustration.
- ▶ Serrer fermement les vis (5).

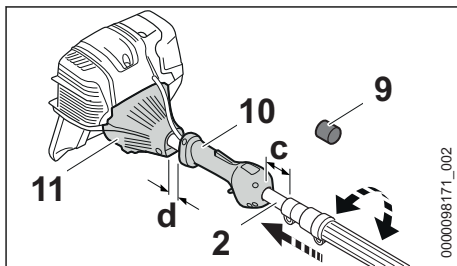


S'il n'est pas possible de pousser le réducteur (3) sur le tube (2), jusqu'à la marque b :

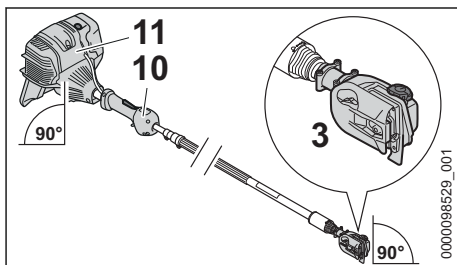
- ▶ Dévisser l'écrou (7) et enlever le couvercle de pignon (6).

- ▶ Faire tourner le pignon (8) et glisser le réducteur (3) sur le tube (2), jusqu'à la marque b.
- ▶ Appliquer le couvercle de pignon (6).
- ▶ Visser et serrer fermement l'écrou (7).

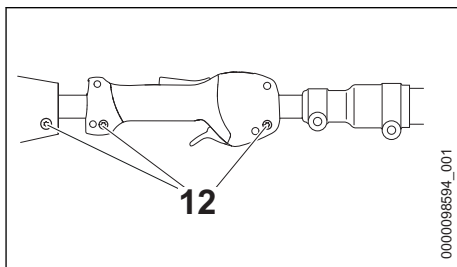
HT 105, HT 135



- ▶ Enlever le capuchon de protection (9).
- ▶ Faire tourner le tube (2) en le poussant en direction de la poignée de commande (10) et du carter (11), jusqu'à obtention des distances $c = 2$ cm et $d = 3$ cm.



- ▶ Positionner le carter (11) (avec la pompe d'amorçage manuelle vers le haut), la poignée de commande (avec le bouton d'arrêt vers le haut) et le réducteur (3) (avec le bouchon du réservoir à huile vers le haut) comme montré sur l'illustration.



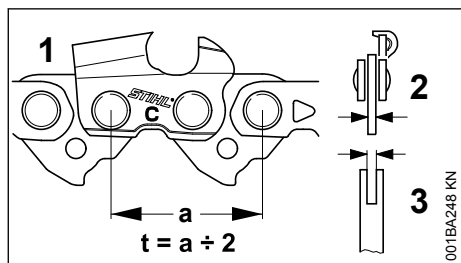
- ▶ Serrer fermement les vis (12).

Après cela, il ne faudra plus désassembler la perche élagueuse.

6 Dispositif de coupe

La chaîne, le guide-chaîne et le pignon constituent le dispositif de coupe.

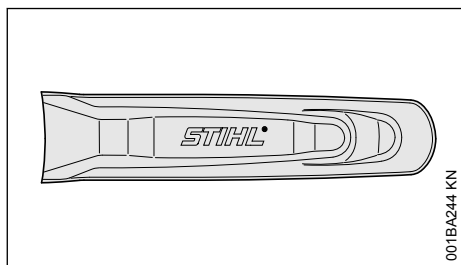
Le dispositif de coupe fourni à la livraison de la machine est parfaitement adapté à cette perche élagueuse.



- Le pignon d'entraînement de la chaîne et le pignon de renvoi du guide-chaîne Rollomatic doivent avoir le même pas (t) que la chaîne (1).
- La jauge (épaisseur) des maillons d'entraînement (2) de la chaîne (1) doit correspondre à la jauge (largeur) de la rainure du guide-chaîne (3).

En cas d'appariement de composants incompatibles, le dispositif de coupe risque de subir des dommages irréparables au bout de quelques instants de fonctionnement.

6.1 Protège-chaîne



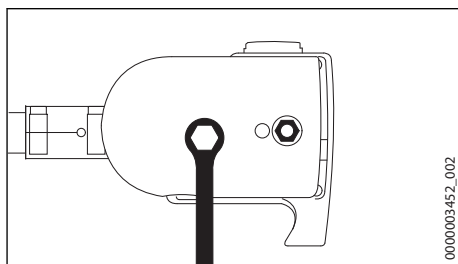
Un protège-chaîne convenant pour le dispositif de coupe respectif est joint à la livraison de la machine.

Lorsqu'on utilise des guide-chaînes sur une perche élagueuse, il faut toujours employer un protège-chaîne adéquat recouvrant toute la longueur du guide-chaîne.

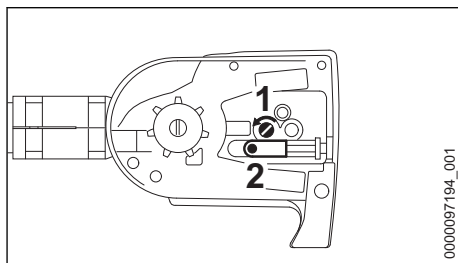
Le protège-chaîne porte sur le côté l'indication de la longueur des guide-chaînes pour lesquels il convient.

7 Montage du guide-chaîne et de la chaîne

7.1 Démontage du couvercle de pignon.

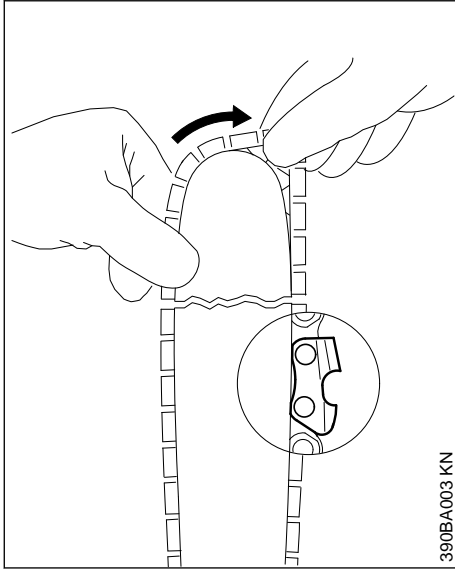


- ▶ Dévisser l'écrou et enlever le couvercle.



- ▶ Tourner la vis (1) vers la gauche jusqu'à ce que le coulisseau de tension (2) bute contre le bord de la découpe du carter, à gauche, puis revenir de 5 tours en arrière.

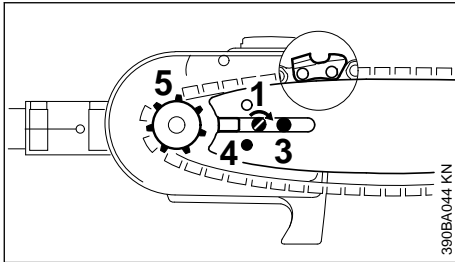
7.2 Mise en place de la chaîne de tronçonneuse



AVERTISSEMENT

Mettre des gants de protection – risque de blessure sur les dents de coupe acérées.

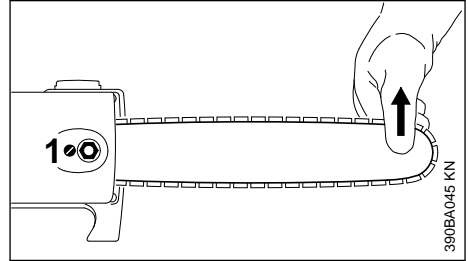
- Poser la chaîne en commençant par la tête du guide-chaîne.



- Glisser le guide-chaîne par-dessus la vis (3) et placer le trou de calage (4) sur le téton du coulisseau de tension – en passant simultanément la chaîne par-dessus le pignon (5).
- Tourner la vis (1) vers la droite jusqu'à ce que la chaîne présente seulement très peu de mou sur la partie inférieure du guide-chaîne et que les talons des maillons de guidage et d'entraînement soient bien introduits dans la rainure du guide-chaîne.
- Remonter le couvercle et serrer l'écrou seulement légèrement, à la main.

- Pour continuer, voir « Tension de la chaîne ».

8 Tension de la chaîne



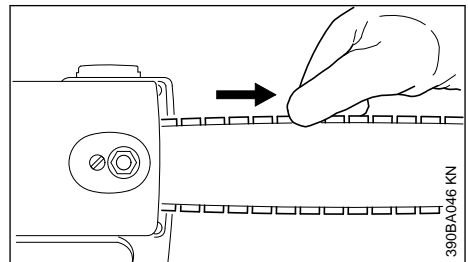
Pour retendre la chaîne au cours du travail :

- Arrêter le moteur.
- Desserrer l'écrou.
- Soulever le nez du guide-chaîne.
- À l'aide d'un tournevis, faire tourner la vis (1) vers la droite, jusqu'à ce que la chaîne porte sur la partie inférieure du guide-chaîne.
- En maintenant le nez du guide-chaîne en position relevée, resserrer fermement l'écrou.
- Pour continuer : voir « Contrôle de la tension de la chaîne ».

Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps !

- Contrôler assez souvent la tension de la chaîne – voir « Instructions de service ».

9 Contrôle de la tension de la chaîne



- Arrêter le moteur.
- Mettre des gants de protection.
- La chaîne doit s'appliquer contre la partie inférieure du guide-chaîne – et il doit être possible de la faire glisser sur le guide-chaîne en la tirant à la main.
- Si nécessaire, retendre la chaîne.

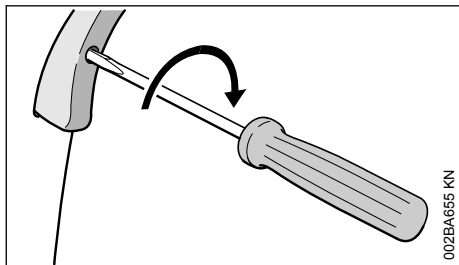
Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps !

- Contrôler assez souvent la tension de la chaîne – voir « Instructions de service ».

10 Réglage du câble de commande des gaz

Après l'assemblage de la machine ou au bout d'une assez longue période d'utilisation de la machine, une correction du réglage du câble de commande des gaz peut s'avérer nécessaire.

Ne procéder au réglage du câble de commande des gaz qu'après l'assemblage intégral de la machine.

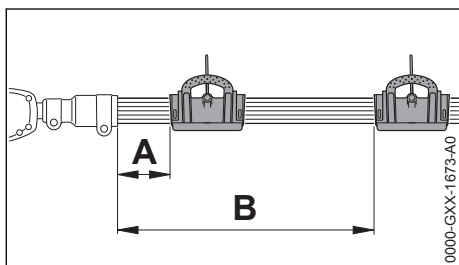


- Amener la gâchette d'accélérateur en position pleins gaz ;
- tourner la vis située dans la gâchette d'accélérateur dans le sens de la flèche, jusqu'au premier point dur. Ensuite, exécuter encore un demi-tour supplémentaire dans le même sens.

11 Montage de la pince d'attache

11.1 Pince d'attache (seulement versions à tube télescopique)

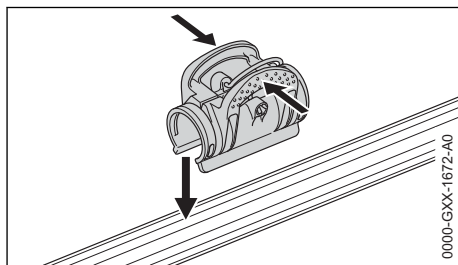
Position de la pince d'attache



Suivant la longueur du tube, il est recommandé de placer la pince d'attache dans la position suivante :

- Tube télescopique rentré A = 15 cm (5,9 po)
- Tube télescopique sorti à fond
A = 50 cm (19,7 po)

Montage de la pince d'attache



- Ouvrir la pince en pressant les languettes et la fixer sur le tube.

12 Carburant

Ce moteur est certifié pour fonctionner avec de l'essence sans plomb et l'huile pour moteur à deux temps STIHL à un rapport de mélange de 50:1.

Votre moteur nécessite un mélange d'essence de qualité supérieure et d'huile pour moteur 2 temps à refroidissement par air.

Utilisez de l'essence sans plomb de qualité moyenne avec un indice d'octane minimum de 89 ((R+M)/2) et une teneur en éthanol ne dépassant pas 10 %.

Un carburant dont l'indice d'octane est inférieur à 89 risque d'augmenter la température du moteur. Ceci augmente à son tour le risque de blocage du piston et de dommages au moteur.

La composition chimique du carburant est elle aussi importante. Certains additifs pour carburant entraînent non seulement des dégradations des élastomères (membranes du carburateur, joints à huile, conduites de carburant, etc.), mais aussi des pièces moulées en magnésium et des convertisseurs catalytiques. Il pourrait en résulter des problèmes de fonctionnement et des dommages au moteur. C'est la raison pour laquelle STIHL recommande d'utiliser uniquement une essence sans plomb de bonne qualité.

De l'essence ayant une teneur en éthanol supérieure à 10 % peut donner lieu à des problèmes de fonctionnement et provoquer de sérieux dommages au moteur, il convient donc de ne pas en utiliser.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site

www.STIHLusa.com/ethanol

La teneur en éthanol de l'essence influe sur la vitesse du moteur - il peut être nécessaire de réajuster le carburateur si vous utilisez des carburants ayant des teneurs en éthanol différentes.



AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de blessure corporelle en cas de perte de contrôle et/ou de contact avec l'outil de coupe en marche, n'utilisez pas votre appareil avec un réglage de ralenti incorrect. À une vitesse de ralenti correcte, l'outil de coupe ne doit pas bouger.

Si le régime de ralenti de votre outil à moteur est mal réglé, demandez à votre concessionnaire agréé STIHL de vérifier votre machine et d'effectuer les réglages et les réparations nécessaires.

Le régime de ralenti et la vitesse maximale du moteur changent si vous passez d'un carburant ayant une certaine teneur en éthanol à un autre carburant ayant une teneur en éthanol beaucoup plus ou moins élevée.

Ce problème peut être évité en utilisant toujours du carburant ayant la même teneur en éthanol.

Pour assurer la performance maximale de votre moteur STIHL, utilisez une huile moteur 2 temps de haute qualité, comme les huiles moteur 2 temps STIHL. Les huiles moteur 2 temps STIHL sont spécialement conçues pour les moteurs STIHL. Pour aider votre moteur à fonctionner plus proprement et réduire les dépôts de carbone nocifs, STIHL recommande d'utiliser l'huile moteur 2 temps STIHL HP Ultra, ou utiliser une huile moteur 2 temps de qualité équivalente.

Pour répondre aux exigences de l'EPA et de la CARB, nous recommandons d'utiliser l'huile STIHL HP Ultra ou une huile équivalente.

N'utilisez pas de mélanges de type NMMA ou TCW (deux temps à refroidissement par eau) ou d'autres mélanges indiqués comme convenant à la fois aux moteurs à refroidissement par eau et par air (par exemple moteurs de hors-bord, motoneiges, tronçonneuses, cyclomoteurs, etc.).

Soyez prudent en manipulant l'essence. Évitez tout contact direct avec la peau et l'inhalation de vapeurs de carburant. Lors du remplissage à la pompe, retirez d'abord le conteneur de votre véhicule et placez-le sur le sol avant de le remplir. Pour réduire le risque d'étincelles dues à une décharge statique et à l'incendie et/ou l'explosion qui en résulte, ne remplissez pas les

conteneurs de carburant qui se trouvent dans ou sur un véhicule ou une remorque.

Le conteneur doit être maintenu hermétiquement fermé afin de limiter la quantité d'humidité qui pénètre dans le mélange.

Le réservoir de carburant de la machine doit être nettoyé si nécessaire.

12.1 STIHL MotoMix

STIHL recommande l'utilisation de STIHL MotoMix. STIHL MotoMix possède un indice d'octane élevé et vous garantit toujours le rapport de mélange essence/huile correct.

STIHL MotoMix utilise de l'huile pour moteur deux temps STIHL HP Ultra, adaptée aux moteurs à hautes performances.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site

www.STIHLusa.com/ethanol

12.2 Le mélange de combustibles vieilli

Si vous n'utilisez pas le STIHL MotoMix, ne mélangez que suffisamment de carburant pour quelques jours de travail, sans dépasser 30 jours de stockage. Ne stocker que dans des conteneurs de carburant agréés. Lors du mélange, versez tout d'abord l'huile dans le conteneur et ensuite ajoutez l'essence Fermez le conteneur et agitez-le à la main vigoureusement afin de garantir un mélange correct d'huile et d'essence.

Essence	Huile (STIHL 50:1 ou huiles de qualité équivalente)	
Litres	Litres	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
20	0,40	(400)

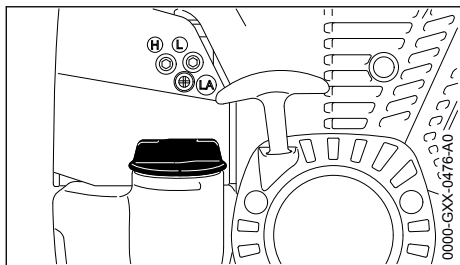
US gal.	US fl.oz.
1	2,6
2 1/2	6,4
5	12,8

Les récipients vides ayant contenu du mélange doivent être mis au rebut exclusivement auprès des points de collecte autorisés.

13 Ravitaillement en carburant

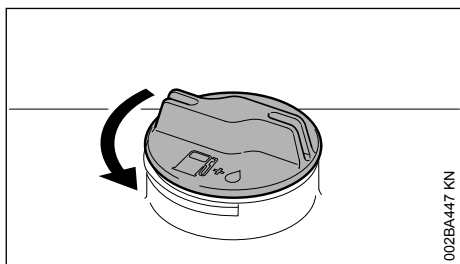


13.1 Préparatifs



- ▶ Avant de faire le plein, nettoyer le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir.
- ▶ Positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut.

13.2 Ouverture du bouchon du réservoir



- ▶ Tourner le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il puisse être enlevé de l'orifice du réservoir ;
- ▶ enlever le bouchon du réservoir.

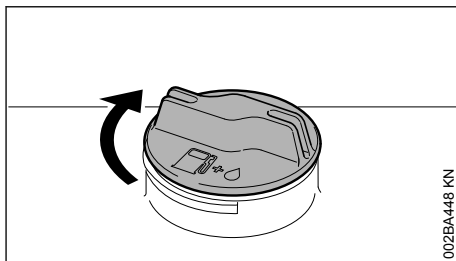
13.3 Ravitaillement en carburant

En faisant le plein, ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour carburant (accessoire optionnel).

- ▶ Faire le plein de carburant.

13.4 Fermeture du bouchon du réservoir



- ▶ Présenter le bouchon sur l'orifice ;
- ▶ tourner le bouchon dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée, puis le serrer le plus fermement possible, à la main.

14 Huile de graissage de chaîne

Pour le graissage automatique et durable de la chaîne et du guide-chaîne – utiliser exclusivement de l'huile de graissage de chaîne éco-compatible et de bonne qualité – de préférence l'huile STIHL BioPlus à biodégradabilité rapide.

AVIS

L'huile biologique pour le graissage de la chaîne doit présenter une résistance suffisante au vieillissement (comme par ex. l'huile STIHL BioPlus). De l'huile à résistance au vieillissement insuffisante a tendance à se résinifier rapidement. La conséquence est que des dépôts durs, difficiles à enlever, se forment en particulier sur les pièces d'entraînement de la chaîne et sur la chaîne – et cela peut même entraîner le blocage de la pompe à huile.

La longévité de la chaîne et du guide-chaîne dépend essentiellement de la bonne qualité de l'huile de graissage – c'est pourquoi il faut utiliser exclusivement de l'huile spécialement élaborée pour le graissage de la chaîne.

AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser de l'huile de vidange ! L'huile de vidange est polluante et un contact prolongé et répété avec la peau peut avoir un effet cancérogène !

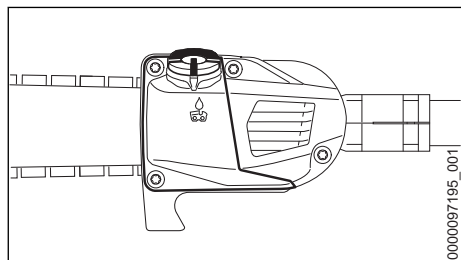
AVIS

L'huile de vidange n'a pas le pouvoir lubrifiant requis et ne convient pas pour le graissage de la chaîne.

15 Ravitaillement en huile de graissage de chaîne

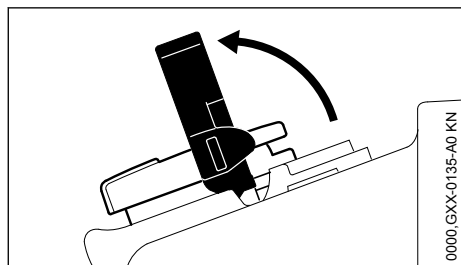


15.1 Préparatifs



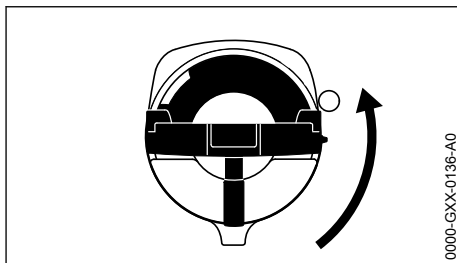
- Nettoyer soigneusement le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir à huile.
- Positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut.

15.2 Ouverture

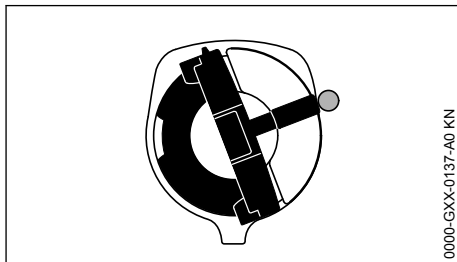


- Relever l'étrier.

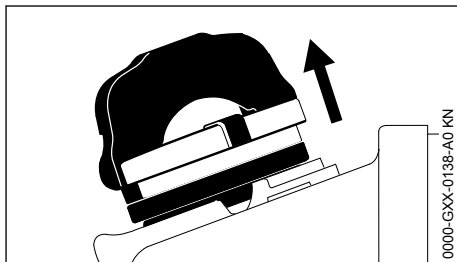
15 Ravitaillement en huile de graissage de chaîne



- Tourner le bouchon du réservoir (env. 1/4 de tour).



- Les repères du réservoir et du bouchon du réservoir à huile doivent coïncider.



- Enlever le bouchon du réservoir.

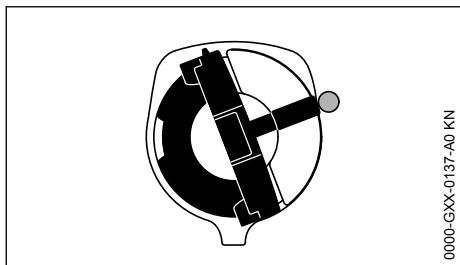
15.3 Ravitaillement en huile de graissage de chaîne

- Faire le plein d'huile de graissage de chaîne.

En faisant le plein, ne pas renverser de l'huile de graissage de chaîne et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour huile de graissage de chaîne (accessoire optionnel).

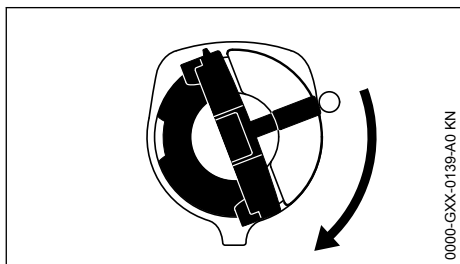
15.4 Fermeture



0000-GXX-0137-A0 KN

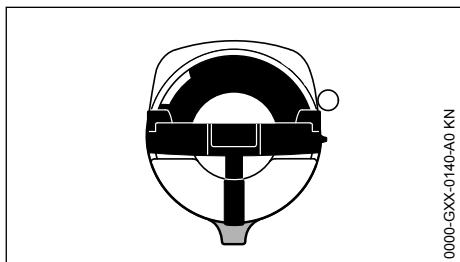
L'ailette étant relevée à la verticale :

- Présenter le bouchon du réservoir – les repères du réservoir et du bouchon du réservoir doivent coïncider.
- Pousser le bouchon du réservoir vers le bas, jusqu'en butée.



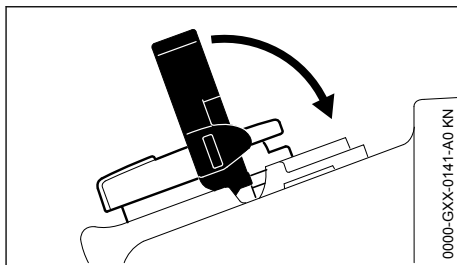
0000-GXX-0139-A0 KN

- En maintenant la pression sur le bouchon du réservoir, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'encliquette.



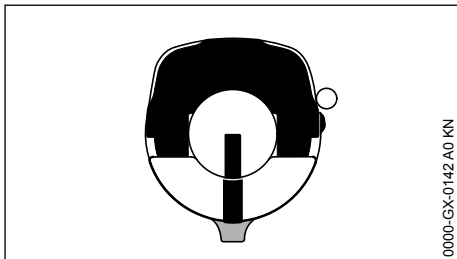
0000-GXX-0140-A0 KN

Après cela, les repères du réservoir à huile et du bouchon du réservoir coïncident.



0000-GXX-0141-A0 KN

- Rabattre l'ailette.



0000-GX-0142 A0 KN

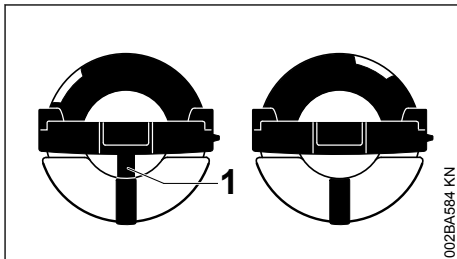
Le bouchon du réservoir est verrouillé.

Si le niveau du réservoir à huile ne baisse pas à l'utilisation de la machine, cela peut provenir d'une perturbation du système d'alimentation en huile de graissage : contrôler le graissage de la chaîne, nettoyer les canaux d'huile, consulter au besoin le revendeur spécialisé. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

15.5 Si le bouchon du réservoir ne se verrouille pas sur le réservoir à huile

La partie inférieure du bouchon du réservoir est décalée par rapport à la partie supérieure.

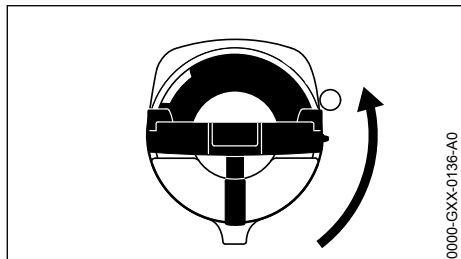
- Enlever le bouchon du réservoir à huile et le regarder par le haut.



00ZBA584 KN

À gauche : la partie inférieure du bouchon du réservoir est décalée – le repère intérieur (1) coïncide avec le repère extérieur.

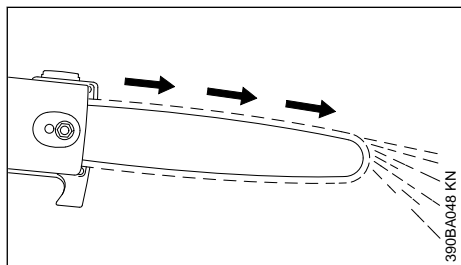
À droite : la partie inférieure du bouchon du réservoir est dans la position correcte – le repère intérieur se trouve en dessous de l'ailette. Il ne coïncide pas avec le repère extérieur.



0000-GXX-0136-A0

- ▶ Présenter le bouchon du réservoir et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'engage dans le siège du goulot de remplissage.
- ▶ Continuer de tourner le bouchon du réservoir dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (env. 1/4 de tour) – la partie inférieure du bouchon du réservoir est ainsi tournée dans la position correcte.
- ▶ Tourner le bouchon du réservoir dans le sens des aiguilles d'une montre et le fermer – voir la section « Fermeture ».

16 Contrôle du graissage de la chaîne



390BA048 KN

La chaîne doit toujours projeter un peu d'huile.

AVIS

Ne jamais travailler sans graissage de la chaîne ! Si la chaîne tourne à sec, il suffit de quelques instants de fonctionnement pour que le dispositif de coupe subisse des dommages irréparables. Avant d'entreprendre le travail, il faut donc toujours contrôler le graissage de la chaîne et le niveau d'huile dans le réservoir.

Toute chaîne neuve nécessite une période de rodage de 2 à 3 minutes.

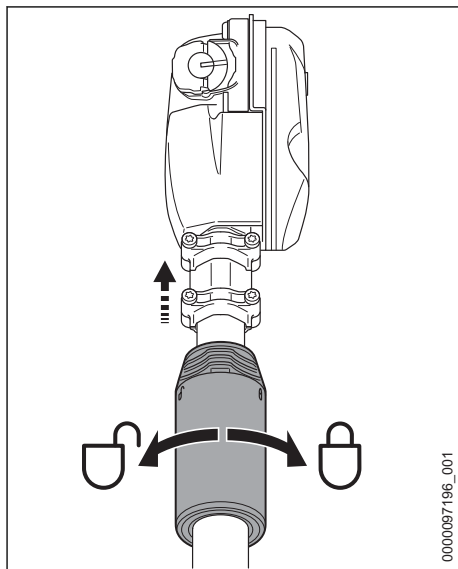
Après ce rodage, vérifier la tension de la chaîne et la rectifier si nécessaire – voir « Contrôle de la tension de la chaîne ».

17 Ajustage du tube télescopique



AVERTISSEMENT

Toujours arrêter le moteur et mettre le protège-chaîne !



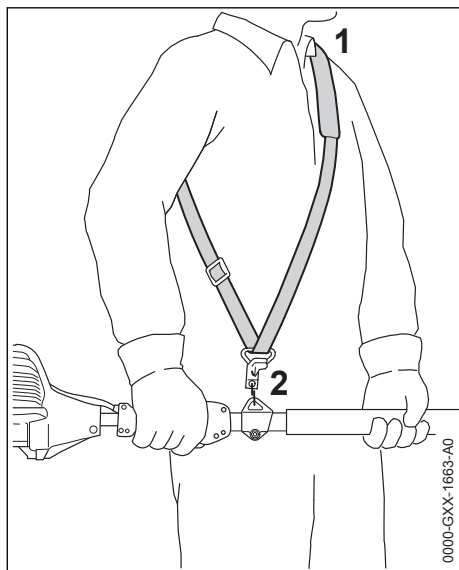
0000097196_001

- ▶ Desserrer l'écrou de serrage d'un demi-tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- ▶ Ajuster le tube à la longueur souhaitée.
- ▶ Serrer l'écrou de serrage dans le sens des aiguilles d'une montre.

18 Utilisation du harnais

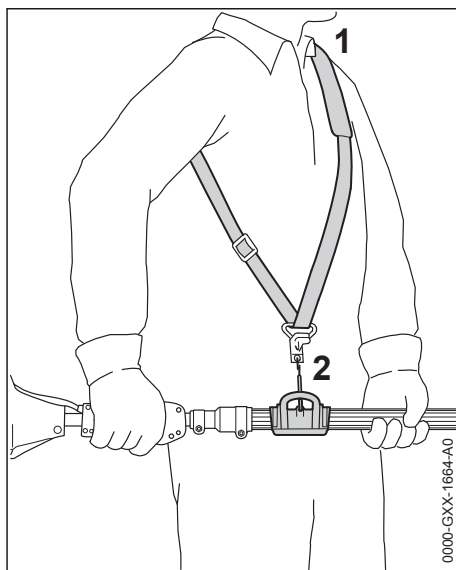
Le type et la version du harnais diffèrent suivant les marchés.

18.1 Harnais simple (HT 134)



- ▶ Mettre le harnais simple (1).
- ▶ Ajuster la longueur des sangles.
- ▶ Une fois que la machine est accrochée, le mousqueton (2) doit se trouver au niveau de la hanche droite.

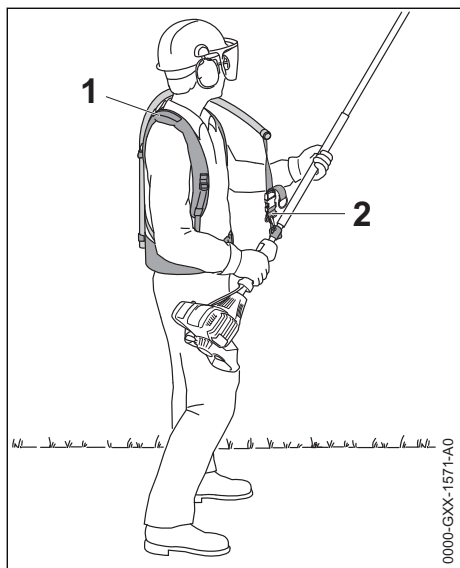
18.2 Harnais simple (HT 105, 135)



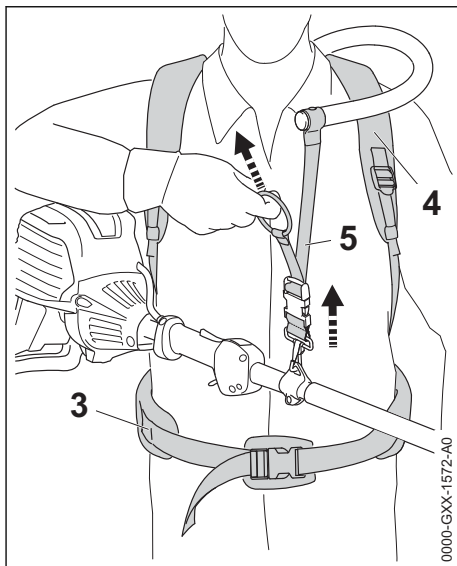
- ▶ Mettre le harnais simple (1).
- ▶ Ajuster la longueur des sangles.
- ▶ Une fois que la machine est accrochée, le mousqueton (2) doit se trouver au niveau de la hanche droite.

19 Système de portage à dos

19.1 Seulement versions à tube non télescopique

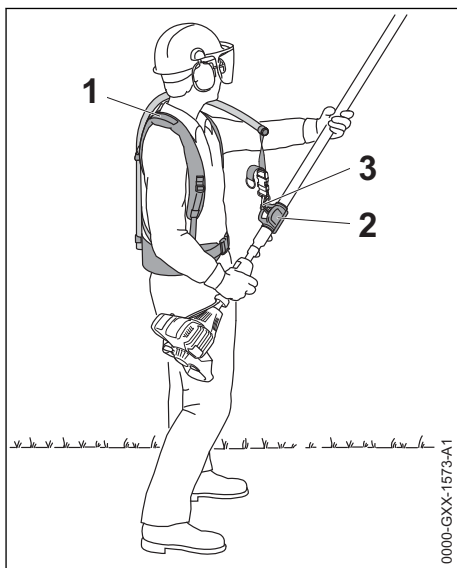


- ▶ Ajuster et mettre le système de portage à dos (1) – comme décrit sur le folio joint.
- ▶ Accrocher le mousqueton (2) à l'anneau de suspension de la machine.
- ▶ Pour le travail, accrocher la perche élagueuse à la sangle porteuse.



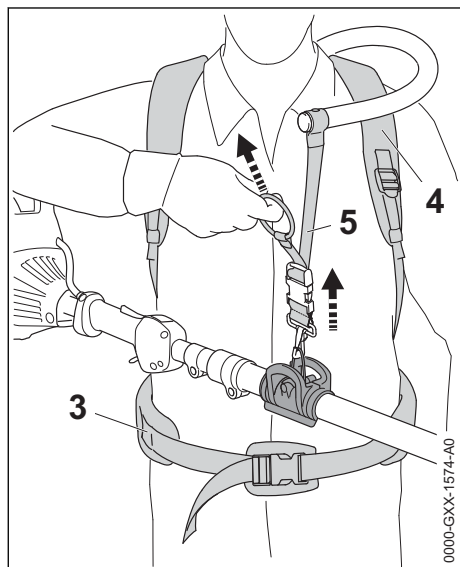
- ▶ Ajuster la sangle abdominale (3), les deux sangles passant sur les épaules (4) et la sangle porteuse (5).

19.2 Seulement versions à tube télescopique

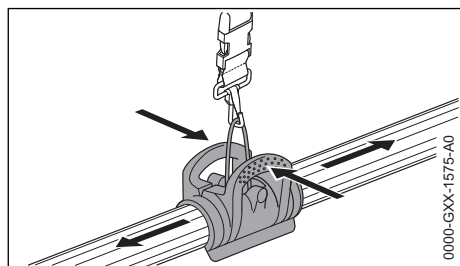


- ▶ Ajuster et mettre le système de portage à dos (1) – comme décrit sur le folio joint.
- ▶ Accrocher le mousqueton (3) à la pince d'attache (2) fixée sur le tube.

- Pour le travail, accrocher la perche élagueuse à la sangle porteuse.



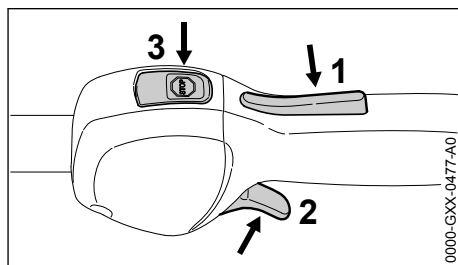
- Ajuster la sangle abdominale (3), les deux sangles passant sur les épaules (4) et la sangle porteuse (5).



- Ouvrir la pince d'attache en pressant les languettes et faire coulisser la pince d'attache sur le tube.

20 Mise en route / arrêt du moteur

20.1 Éléments de commande

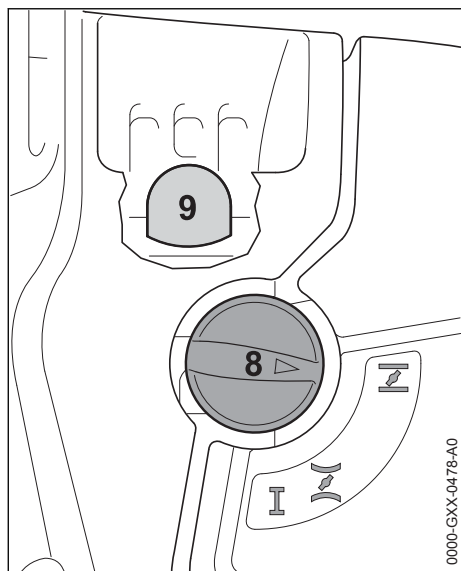


- 1 Blocage de gâchette d'accélérateur
- 2 Gâchette d'accélérateur
- 3 Bouton d'arrêt – avec les positions pour marche normale et Stop = arrêt. Pour couper le contact, il faut enfoncer le bouton d'arrêt (⊖) – voir « Fonctionnement du bouton d'arrêt et de l'allumage ».



20.1.1 Fonctionnement du bouton d'arrêt et de l'allumage

Lorsqu'on enfonce le bouton d'arrêt, le contact est coupé et le moteur s'arrête. Après le relâchement du bouton d'arrêt, ce dernier repasse en position de **marche normale** : une fois que le moteur est arrêté, le bouton d'arrêt étant revenu en position de marche normale, le contact d'allumage est remis automatiquement – le moteur est prêt à démarrer et peut être lancé.

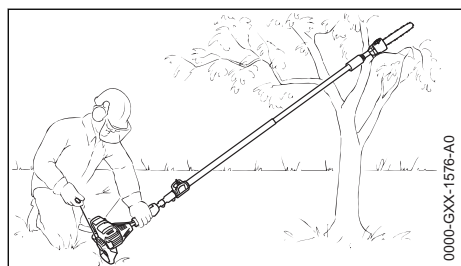
20.2 Mise en route du moteur



- ▶ Enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle (9) – même si le soufflet est rempli de carburant.
- ▶ Appuyer sur le levier du volet de starter (8) et le tourner dans la position requise en fonction de la température du moteur :

 si le moteur est froid ;
 si le moteur est chaud – également si le moteur a déjà tourné mais est encore froid.

20.2.1 Lancement du moteur



- ▶ Enlever le protège-chaîne – la chaîne ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque.
- ▶ Poser la machine sur le sol, dans une position sûre : la patte d'appui du moteur et le crochet doivent reposer sur le sol – si nécessaire – poser le crochet sur un appui surélevé (par ex. dans la fourche d'une branche, sur une proéminence du sol ou autre).

! AVERTISSEMENT

Aucune autre personne ne doit se trouver dans le rayon d'action de la perche élagueuse !

- ▶ Se tenir dans une position bien stable.
- ▶ Avec la main gauche sur le carter de ventilateur, plaquer fermement la machine sur le sol – passer le pouce sous le carter de ventilateur.

AVIS

Ne pas poser le pied ou le genou sur le tube !

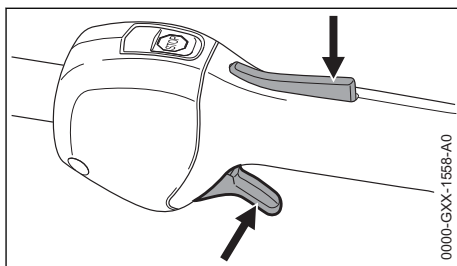
- ▶ Avec la main droite, saisir la poignée du lanceur.
- ▶ Tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'à la première résistance perceptible, puis tirer vigoureusement d'un coup sec.

AVIS

Ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – il **risquerait de casser** !

- ▶ Ne pas lâcher la poignée du lanceur – la guider à la main dans le sens opposé à la traction, de telle sorte que le câble de lancement puisse s'enrouler correctement.
- ▶ Lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

20.2.2 Dès que le moteur tourne



- ▶ Enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur et accélérer – le levier du volet de starter revient dans la position de marche normale I – après un démarrage à froid, faire chauffer le moteur en donnant quelques coups d'accélérateur.

! AVERTISSEMENT

Risque de blessure si la chaîne est entraînée au ralenti. Régler le carburateur de telle sorte que la chaîne ne soit pas entraînée au ralenti – voir « Réglage du carburateur ».

La machine est prête à l'utilisation.

20.3 Arrêt du moteur

- ▶ Enfoncer le bouton d'arrêt – le moteur s'arrête
– relâcher le bouton d'arrêt – le bouton d'arrêt revient dans la position initiale, sous l'effet de son ressort.

20.4 Indications complémentaires concernant la mise en route du moteur

Si le moteur cale en position de démarrage à froid $\overline{\text{I}}$ ou à l'accélération

- ▶ Placer le levier du volet de starter en position $\overline{\text{I}}$ – continuer de lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur ne démarre pas dans la position de démarrage à chaud $\overline{\text{I}}$

- ▶ Placer le levier du volet de starter en position $\overline{\text{I}}$ – continuer de lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur ne démarre pas

- ▶ Contrôler si tous les éléments de commande sont réglés correctement.
- ▶ Contrôler s'il y a du carburant dans le réservoir, refaire le plein si nécessaire.
- ▶ Contrôler si le contact du câble d'allumage est fermement emboîté sur la bougie.
- ▶ Répéter la procédure de mise en route du moteur.

Si le moteur est noyé

- ▶ Placer le levier du volet de starter en position **I** – continuer de lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur est tombé en panne sèche

- ▶ Après avoir fait le plein, enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage – même si le soufflet est rempli de carburant.
- ▶ Placer le levier du volet de starter dans la position requise en fonction de la température du moteur.
- ▶ Remettre le moteur en marche.

21 Entretien et affûtage de la chaîne

21.1 Sciage facile avec une chaîne correctement affûtée

Une chaîne parfaitement affûtée pénètre sans peine dans le bois, même sous une faible pression d'avance.

Ne pas travailler avec une chaîne émoussée ou endommagée – dans ces conditions, le travail

est plus fatigant, le taux de vibrations est plus élevé, le rendement de coupe n'est pas satisfaisant et les pièces s'usent plus fortement.

- ▶ Nettoyer la chaîne ;
- ▶ vérifier si des maillons ne sont pas fissurés et si des rivets ne sont pas endommagés ;
- ▶ remplacer les éléments de chaîne endommagés ou usés et rectifier les éléments neufs suivant la forme et le degré d'usure des autres éléments.

Les chaînes garnies de plaquettes de carbure (Duro) offrent une très haute résistance à l'usure. Pour un affûtage optimal, STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

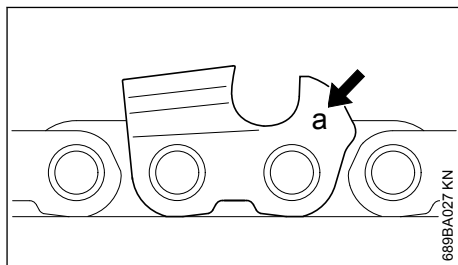


AVERTISSEMENT

Les angles et cotes indiqués ci-après doivent être impérativement respectés. Une chaîne pas correctement affûtée – en particulier avec un trop grand retrait du limiteur de profondeur – peut accroître le risque de rebond de la perche éla-gueuse – **risque de blessure !**

Il n'est pas possible de bloquer la chaîne sur le guide-chaîne. C'est pourquoi, pour l'affûtage, il est recommandé d'enlever la chaîne et de l'affûter sur une affûteuse stationnaire (FG 2, HOS, USG).

21.2 Pas de chaîne



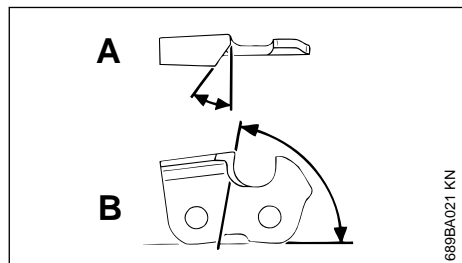
Le code (**a**) du pas de chaîne est estampé sur chaque dent de coupe, dans la zone du limiteur de profondeur.

Code (a)	Pas de chaîne	
	Pouces	mm
7	1/4 P	6,35
1 ou 1/4	1/4	6,35
6, P ou PM	3/8 P	9,32
2 ou 325	0.325	8,25
3 ou 3/8	3/8	9,32

Le diamètre de la lime doit être choisi en fonction du pas de la chaîne – voir le tableau « Outils d'affûtage ».

Au réaffûtage des dents de coupe, il faut respecter les angles prescrits.

21.3 Angle d'affûtage et angle de front



A Angle d'affûtage

Les chaînes STIHL doivent être affûtées avec un angle d'affûtage de 30°. Seule exception : les chaînes STIHL de coupe en long doivent être affûtées avec un angle d'affûtage de 10°. La chaîne de coupe en long se distingue par le fait que leur dénomination comporte la lettre X.

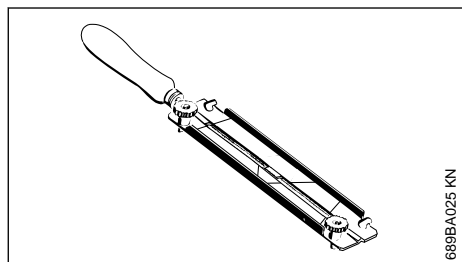
B Angle de front

Si l'on utilise le porte-lime prescrit et une lime du diamètre prescrit, on obtient automatiquement l'angle de front correct.

Formes de dents	Angle (°)	
	A	B
Micro = dent à gouge semi-carrée, par ex. 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3	30	75
Super = dent à gouge carrée, par ex. 63 PS3, 26 RS, 36 RSC3	30	60
Chaîne de coupe en long, par ex. 63 PMX, 36 RMX	10	75

De plus, toutes les dents de la chaîne doivent présenter les mêmes angles. En cas d'angles inégaux : fonctionnement irrégulier et par à-coups, usure plus rapide – jusqu'à la rupture de la chaîne.

21.4 Porte-lime

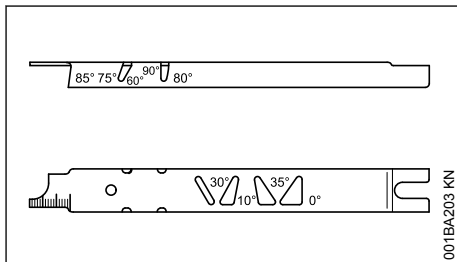


► Utiliser un porte-lime.

Pour l'affûtage manuel de la chaîne, il faut donc absolument utiliser un porte-lime (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage »). Les porte-limes sont munis de marques de repérage pour l'angle d'affûtage.

Utiliser exclusivement des limes spéciales pour chaînes de tronçonneuses ! La forme et la taille d'autres limes ne conviennent pas.

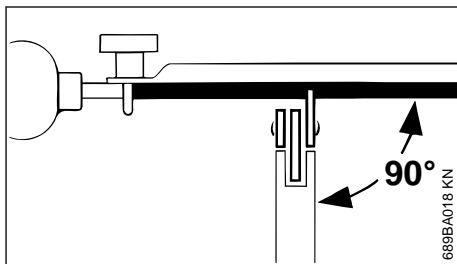
21.5 Pour le contrôle des angles

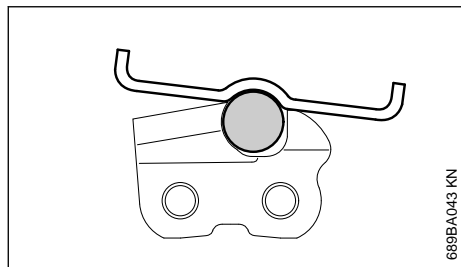


Utiliser le calibre d'affûtage STIHL (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage ») – un outil universel pour contrôler l'angle d'affûtage, l'angle de front, le retrait du limiteur de profondeur, la longueur des dents et la profondeur de la rainure ainsi que pour nettoyer la rainure et les orifices d'entrée d'huile.

21.6 Affûtage correct

- Choisir les outils d'affûtage suivant le pas de la chaîne ;
- en cas d'utilisation des appareils FG 2, HOS et USG : enlever la chaîne et l'affûter en suivant les instructions de la Notice d'emploi de l'appareil respectif ;
- au besoin, prendre le guide-chaîne dans un étau ;
- affûter assez souvent, mais en enlevant peu de matière – pour un simple réaffûtage, il suffit généralement de donner deux ou trois coups de lime ;





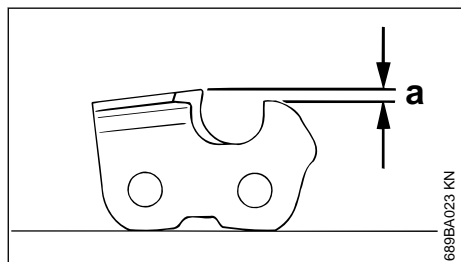
- ▶ mener la lime : **à l'horizontale** (à angle droit par rapport au flanc du guide-chaîne) sous les angles indiqués – en suivant les marques appliquées sur le porte-lime – appliquer le porte-lime sur le toit de la dent et sur le limiteur de profondeur ;
- ▶ ne limer que de l'intérieur vers l'extérieur ;
- ▶ la lime ne mord qu'en avançant – la relever au retour ;
- ▶ avec la lime, n'attaquer ni les maillons intermédiaires, ni les maillons d'entraînement ;
- ▶ faire légèrement tourner la lime à intervalles réguliers, pour éviter une usure unilatérale ;
- ▶ enlever le morfil à l'aide d'un morceau de bois dur ;
- ▶ contrôler les angles avec le calibre d'affûtage.

Toutes les dents de coupe doivent avoir la même longueur.

Des longueurs de dents inégales se traduisent par des hauteurs de dents différentes, ce qui provoque un fonctionnement par à-coups et la fissuration de la chaîne.

- ▶ Rectifier toutes les dents de coupe sur la longueur de la dent de coupe la plus courte. Cette opération peut être assez laborieuse – il est donc préférable de la faire effectuer par le revendeur spécialisé, à l'aide d'une affûteuse électrique.

21.7 Retrait du limiteur de profondeur



Le limiteur de profondeur détermine la profondeur de pénétration dans le bois et, par conséquent, l'épaisseur des copeaux.

a Retrait prescrit entre le limiteur de profondeur et le tranchant d'attaque

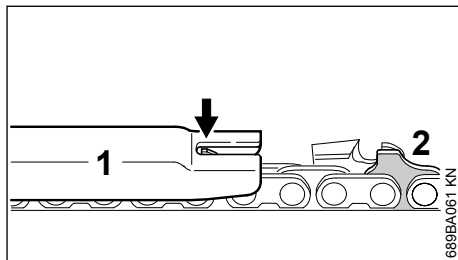
Pour couper du bois tendre en dehors de la période de gel, il est permis d'augmenter le retrait du limiteur de profondeur, de 0,2 mm (0.008") au maximum.

Pas de chaîne	Pouces	(mm)	Limiteur de profondeur	
			Retrait (a)	Retrait (a)
			mm	(Pouces)
1/4 P		(6,35)	0,45	(0.018)
1/4		(6,35)	0,65	(0.026)
3/8 P		(9,32)	0,65	(0.026)
0.325		(8,25)	0,65	(0.026)
3/8		(9,32)	0,65	(0.026)

21.8 Réajustage du limiteur de profondeur

Le retrait du limiteur de profondeur diminue à l'affûtage de la dent de coupe.

- ▶ Après chaque affûtage, contrôler le retrait du limiteur de profondeur ;

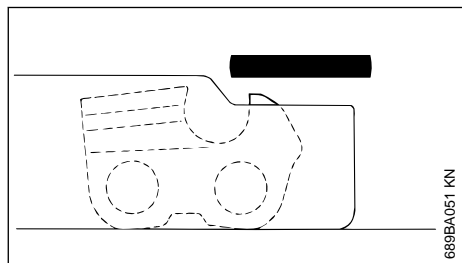


- ▶ poser sur la chaîne le calibre d'affûtage (1) qui convient pour le pas de la chaîne et le presser sur la dent de coupe à contrôler – si le limiteur de profondeur dépasse du calibre d'affûtage, il faut rectifier le limiteur de profondeur ;

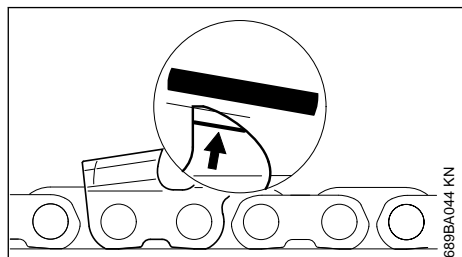
Chaînes avec maillon d'entraînement à bossage(s) (2) – la partie supérieure du maillon d'entraînement à bossage(s) (2) (avec repère de maintenance) est rectifiée en même temps que le limiteur de profondeur de la dent de coupe.

! AVERTISSEMENT

Le reste du maillon d'entraînement à bossage(s) ne doit pas être attaqué par la lime, car cela risquerait d'accroître la tendance au rebond de la machine.



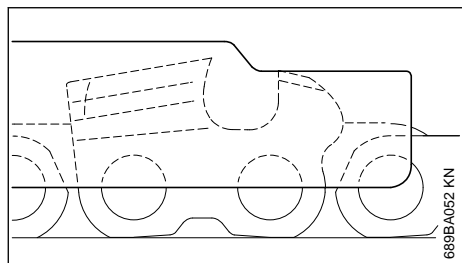
- rectifier le limiteur de profondeur de telle sorte qu'il affleure avec le calibre d'affûtage ;



- après cela, rectifier le haut du limiteur de profondeur en biais, parallèlement au repère de maintenance (voir la flèche) – en veillant à ne pas raccourcir davantage le sommet du limiteur de profondeur ;

! AVERTISSEMENT

Des limiteurs de profondeur dont la hauteur a été trop réduite augmentent la tendance au rebond de la machine.



- poser le calibre d'affûtage sur la chaîne – le sommet du limiteur de profondeur doit affleurer avec le calibre d'affûtage ;

- après l'affûtage, nettoyer soigneusement la chaîne, enlever la limaille ou la poussière d'affûtage adhérent à la chaîne – lubrifier abondamment la chaîne ;
- pour un arrêt de travail prolongé, nettoyer la chaîne à la brosse et la conserver en veillant à ce qu'elle soit toujours bien huilée.

Outils d'affûtage (accessoires optionnels)							
Pas de chaîne		Lime ronde Ø	Lime ronde	Porte-lime	Calibre d'affûtage	Lime plate	Jeu d'outils d'affûtage ¹⁾
Pouces	(mm)	mm (Pouces)	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000
1/4	(6,35)	4,0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
3/8 P	(9,32)	4,0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
0.325	(8,25)	4,8 (3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028
3/8	(9,32)	5,2 (13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029

¹⁾Jeu d'outils d'affûtage comprenant porte-lime avec lime ronde, lime plate et calibre d'affûtage

22 Instructions de service

22.1 Au cours de la première période d'utilisation

Jusqu'à l'épuisement des trois premiers pleins du réservoir, ne pas faire tourner la machine neuve à haut régime, à vide, afin d'éviter une sollicitation supplémentaire au cours du rodage. Durant le rodage, les éléments mobiles doivent s'adapter les uns aux autres – les frictions à l'intérieur du bloc-moteur offrent une résistance assez élevée. Le moteur n'atteint sa puissance maximale qu'au bout d'une période d'utilisation correspondant à la consommation de 5 à 15 pleins du réservoir.

22.2 Au cours du travail

AVIS

Ne pas appauvrir le réglage du carburateur en supposant obtenir ainsi une augmentation de puissance – cela pourrait entraîner la détérioration du moteur – voir « Réglage du carburateur ».

22.2.1 Contrôler assez souvent la tension de la chaîne

Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps.

22.2.2 À froid

La chaîne doit porter sur la partie inférieure du guide-chaîne, mais il doit être encore possible de la faire glisser le long du guide-chaîne en la tirant à la main. Si nécessaire, retendre la chaîne – voir « Tension de la chaîne ».

22.2.3 À la température de service

La chaîne s'allonge et pend. Les maillons de guidage et d'entraînement ne doivent pas sortir de la rainure, sur la partie inférieure du guide-chaîne, sinon la chaîne risque de sauter. Retendre la chaîne – voir « Tension de la chaîne ».

AVIS

En refroidissant, la chaîne se rétrécit. Si l'on ne détend pas la chaîne, elle risque alors d'endommager l'arbre du réducteur et les roulements.

22.2.4 Après une utilisation prolongée à pleine charge

Laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques instants – le plus gros de la chaleur est alors dissipé par le flux d'air de refroidissement, ce qui évite une accumulation de chaleur qui soumettrait les pièces rapportées sur le bloc-moteur (dispositif d'allumage, carburateur) à des sollicitations thermiques extrêmes.

22.3 Après le travail

- ▶ détendre la chaîne si elle a été retendue au cours du travail, à la température de service.

AVIS

Après le travail, il faut impérativement relâcher la tension de la chaîne ! En refroidissant, la chaîne se rétrécit. Si l'on ne détend pas la chaîne, elle risque alors d'endommager l'arbre du réducteur et les roulements.

22.3.1 Pour une immobilisation de courte durée

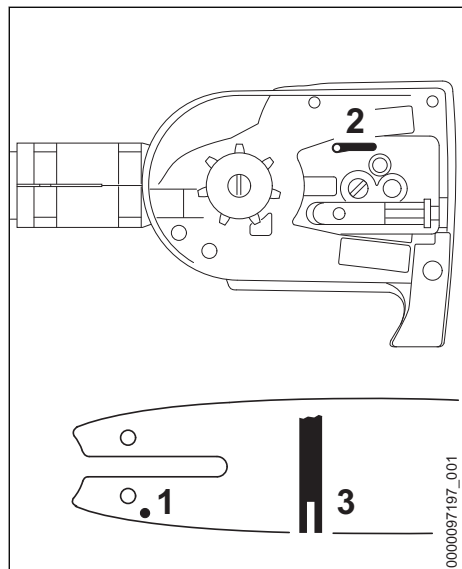
Monter le protège-chaîne et laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir à carburant soit complètement rempli et, jusqu'à la prochaine

utilisation, ranger la machine à un endroit sec, à l'écart de toute source d'inflammation.

22.3.2 Pour une immobilisation prolongée

Voir « Rangement ».

23 Entretien du guide-chaîne



- ▶ Retourner le guide-chaîne – après chaque affûtage de la chaîne et après chaque remplacement de la chaîne – pour éviter une usure unilatérale, surtout sur la tête de renvoi et sur la partie inférieure.
- ▶ Nettoyer régulièrement l'orifice d'entrée d'huile (1), le canal de sortie d'huile (2) et la rainure du guide-chaîne (3).
- ▶ Mesurer la profondeur de la rainure – à l'aide de la jauge du calibre d'affûtage (accessoire optionnel) – dans la zone du guide-chaîne où l'on constate la plus forte usure des portées.

Type de chaîne	Pas de la chaîne	Profondeur minimale de rainure
Picco	3/8" P	5,0 mm
Picco	1/4" P	4,0 mm

Si la profondeur de la rainure n'atteint pas au moins la valeur minimale :

- ▶ Remplacer le guide-chaîne.

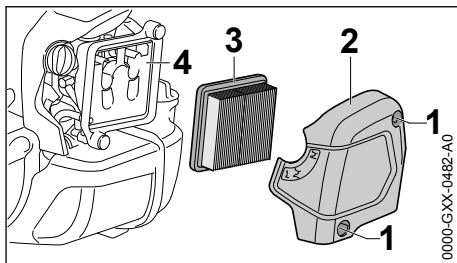
Sinon, les maillons de guidage et d'entraînement frottent sur le fond de la rainure – le pied des dents et les maillons intermédiaires ne portent

pas sur les surfaces de glissement du guide-chaîne.

24 Remplacement du filtre à air

En moyenne, les intervalles de maintenance du filtre atteignent plus d'un an. Ne pas démonter le couvercle de filtre et ne pas remplacer le filtre à air tant que l'on ne constate pas de perte de puissance sensible.

24.1 Si la puissance du moteur baisse sensiblement



- ▶ Tourner le levier du volet de starter dans la position **I**.
- ▶ Desserrer les vis (1).
- ▶ Enlever le couvercle de filtre (2).
- ▶ Nettoyer grossièrement le voisinage du filtre.
- ▶ Enlever le filtre (3).
- ▶ Remplacer le filtre (3) s'il est encrassé ou endommagé.
- ▶ Remplacer les pièces endommagées.

24.2 Montage du filtre

- ▶ Mettre le filtre (3) neuf dans le boîtier de filtre et monter le couvercle de filtre.
- ▶ Visser et serrer les vis (1).

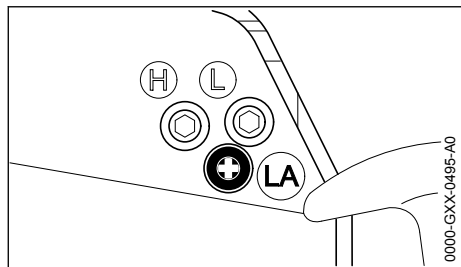
25 Gestion moteur

La régulation des émissions de nuisances à l'échappement est assurée par la définition des paramètres et la configuration des composants du moteur de base (par ex. carburation, allumage, calage de l'allumage et de la distribution),

26 Réglage du carburateur

Départ usine, le carburateur de la machine est ajusté de telle sorte que dans toutes les conditions de fonctionnement le moteur soit alimenté avec un mélange carburé de composition optimale.

26.1 Réglage du ralenti



Si le moteur cale au ralenti

- ▶ Faire chauffer le moteur pendant env. 3 min.
- ▶ Tourner lentement la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tourne rond – la chaîne ne doit pas être entraînée.

Si la chaîne est entraînée au ralenti

- ▶ Tourner lentement la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la chaîne s'arrête, puis exécuter encore entre 1/2 tour et 3/4 de tour dans le même sens.



AVERTISSEMENT

Si la chaîne ne s'arrête pas au ralenti, malgré le réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé.

27 Grille pare-étincelles dans le silencieux



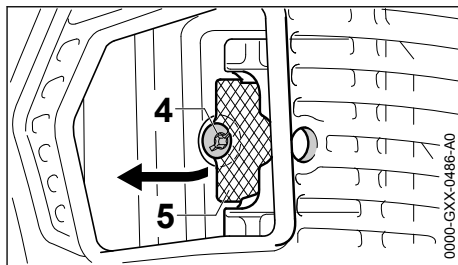
AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque d'incendie causé par des particules chaudes s'échappant de la machine, ne faites jamais fonctionner la machine sans écran pare-étincelles ou si l'écran pare-étincelles est endommagé. Ne modifiez pas le silencieux ou votre écran pare-étincelles.

AVIS

Selon la loi ou les règlements de certains pays ou états fédéraux, certaines opérations ne peuvent être effectuées que si un écran pare-étincelles correctement entretenu est fourni.

- ▶ Si le moteur manque de puissance, vérifiez l'écran pare-étincelles dans le silencieux.
- ▶ Attendez que le silencieux refroidisse



- ▶ Dévissez la vis (4)
- ▶ Soulevez l'écran pare-étincelles (5) et retirez-le.
- ▶ Nettoyez l'écran pare-étincelles (5). Si l'écran est endommagé ou fortement carbonisé, installez-en un nouveau.
- ▶ Remettez en place l'écran pare-étincelles (5)
- ▶ Insérez et serrez la vis (4)

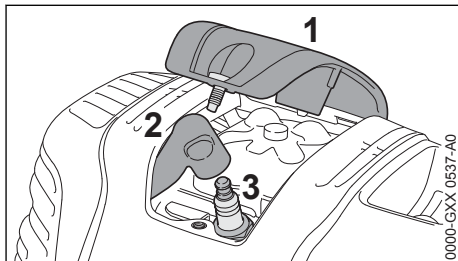
28 Bougie

S'il y a une perte de puissance du moteur, si la machine est difficile à démarrer ou fonctionne mal au ralenti, vérifiez d'abord la bougie d'allumage.

Installez une nouvelle bougie d'allumage après environ 100 heures de fonctionnement ou plus tôt si les électrodes sont érodées/corrosées.

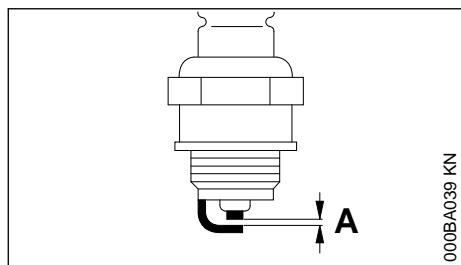
Un mauvais mélange de carburant (trop d'huile moteur dans l'essence), un filtre à air sale et des conditions de fonctionnement défavorables (surtout au niveau de l'accélérateur partiel, etc.) affectent l'état de la bougie d'allumage. Ces facteurs entraînent la formation de dépôts sur le nez de l'isolant, ce qui peut dégrader les performances.

28.1 Démontage de la bougie



- ▶ Dévisser le recouvrement (1).
- ▶ Enlever le contact de câble d'allumage de la bougie (2).
- ▶ Dévisser la bougie (3).

28.2 Contrôler la bougie

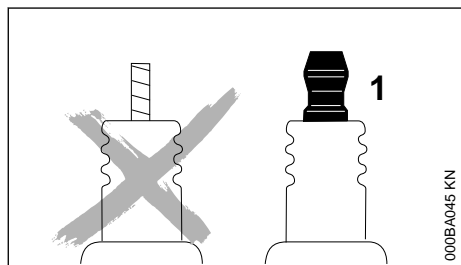


000BA039 KN

- ▶ Nettoyer la bougie si elle est encrassée ;
- ▶ contrôler l'écartement des électrodes (A) et le rectifier si nécessaire – pour la valeur correcte, voir « Caractéristiques techniques » ;
- ▶ éliminer les causes de l'encrassement de la bougie.

Causes possibles :

- trop d'huile moteur dans le carburant ;
- filtre à air encrassé ;
- conditions d'utilisation défavorables.



000BA045 KN



AVERTISSEMENT

Si l'écrou de connexion (1) manque ou n'est pas fermement serré, un jaillissement d'étincelles peut se produire. Si l'on travaille dans le voisinage de matières inflammables ou présentant des risques d'explosion, cela peut déclencher un incendie ou une explosion. Cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent d'être grièvement blessées.

- ▶ Utiliser des bougies antiparasitées avec écrou de connexion fixe.

28.3 Montage de la bougie

- ▶ Visser la bougie (3).
- ▶ Serrer la bougie (3) avec la clé multiple.
- ▶ Emboîter fermement le contact de câble d'allumage (2) sur la bougie.
- ▶ Monter le recouvrement (1) et le visser fermement.

29 Rangement

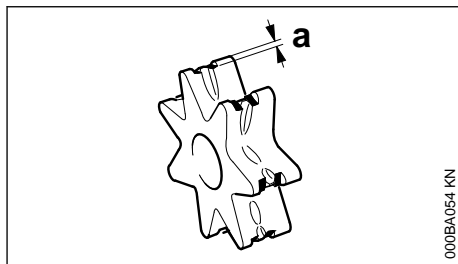
Pour un arrêt de travail d'env. 30 jours ou plus,

- ▶ Vider et nettoyer le réservoir à carburant à un endroit bien aéré.
- ▶ Éliminer le carburant conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement.
- ▶ Si la machine possède une pompe d'amorçage manuelle : appuyer au moins 5 fois sur le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle.
- ▶ Mettre le moteur en route et laisser le moteur tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- ▶ Enlever la chaîne et le guide-chaîne, les nettoyer et les enduire d'une couche d'huile de protection (en bombe aérosol).
- ▶ Nettoyer soigneusement la machine, en particulier les ailettes de refroidissement du cylindre et le filtre à air.
- ▶ Si l'on utilise de l'huile de graissage de chaîne biologique (par ex. STIHL BioPlus), remplir complètement le réservoir à huile de graissage de chaîne.
- ▶ Conserver la machine à un endroit sec et sûr. La ranger de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation (par ex. par des enfants).

30 Contrôle et remplacement du pignon

- ▶ Retirez le couvercle de pignon à chaîne, la chaîne coupante et le guide-chaîne

30.1 Remplacement du pignon

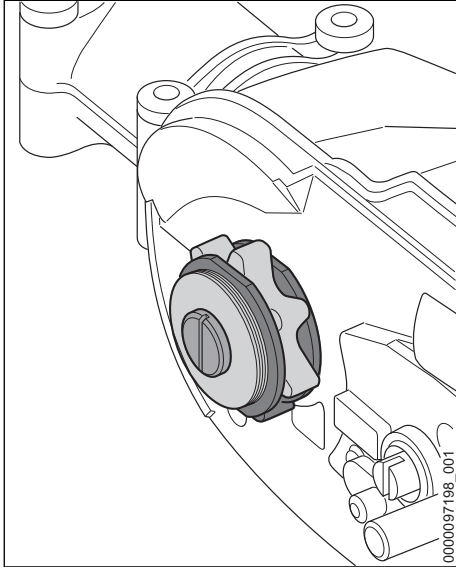


000BA054 KN

- remplacez-le après avoir utilisé deux chaînes coupantes ou plus tôt
- si les marques d'usure (a) sont plus profondes que 0,02 in (0,5 mm), car cela réduirait la durée de vie de la chaîne coupante. Utilisez une jauge (accessoire spécial) pour vérifier la profondeur des marques d'usure

L'utilisation de deux chaînes coupantes en alternance permet de préserver le pignon.

STIHL recommande d'utiliser des pignons d'origine STIHL.



Le pignon est entraîné par un embrayage à friction. Faire remplacer le pignon par un distributeur agréé.

STIHL recommande que les travaux d'entretien et de réparation ne soient effectués que par des distributeurs STIHL agréés.

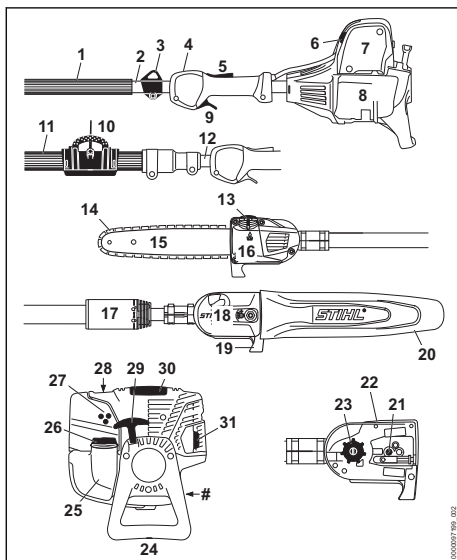
31 Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications se rapportent à des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou tous les jours	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de défaut	en cas d'endommagement	au besoin
Machine entière	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X		X						
	Nettoyage		X							
Poignée de commande	Contrôle du fonctionnement	X		X						
Filtre à air	Nettoyage							X		X
	Remplacement ⁽²⁾								X	
Pompe d'amorçage manuelle (si la machine en est équipée)	Contrôle	X								
	Réparation par le revendeur spécialisé ⁽¹⁾								X	
Crépine d'aspiration dans le réservoir à carburant	Contrôle par le revendeur spécialisé ⁽¹⁾							X		
	Remplacement par le revendeur spécialisé ⁽¹⁾						X		X	X

Les indications se rapportent à des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou tous les jours	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de défaut	en cas d'endommagement	au besoin
Réservoir à carburant	Nettoyage							X		X
Carburateur	Contrôler le ralenti, la chaîne ne doit pas être entraînée.	X		X						
	Réglage du ralenti									X
Bougie	Réglage de l'écartement des électrodes							X		
	Remplacement toutes les 100 heures de fonctionnement									
Orifices d'aspiration d'air de refroidissement	Contrôle visuel		X							
	Nettoyage									X
Jeu aux soupapes ¹⁾	En cas de manque de puissance ou si l'effort nécessaire au lancement augmente fortement, faire contrôler, et régler si nécessaire, le jeu aux soupapes par le revendeur spécialisé ¹⁾									X
Grille pare-étincelles dans le silencieux	S'assurer qu'elle est montée	X								
	Contrôle ou remplacement ¹⁾						X			
Vis et écrous accessibles (sauf vis de réglage)	Resserrage									X
Éléments antivibratoires (butoirs en caoutchouc, ressorts)	Contrôle	X						X		X
	Remplacement par le revendeur spécialisé ¹⁾								X	
Graissage de chaîne	Contrôle	X								
Chaîne	Contrôle, également vérification de l'affûtage	X		X						
	Contrôle de la tension de la chaîne	X		X						
	Affûtage									X
Guide-chaîne	Contrôle (usure, endommagement)	X								
	Nettoyage et retournement				X			X		
	Ébavurage				X					
	Remplacement								X	X

Les indications se rapportent à des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou tous les jours	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de défaut en cas de démarrage	en cas d'endommagement	au besoin
Pignon	Contrôle				X					
	Remplacement par le revendeur spécialisé ¹⁾									X
Étiquettes de sécurité	Remplacement							X		
¹⁾ STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL ²⁾ Seulement si la puissance du moteur baisse sensiblement										

32 Principales pièces



- 1 Tuyau de manutention (HT 134)
- 2 Tube d'entraînement fixe (HT 134)
- 3 Anneau de transport (HT 134)
- 4 Commutateur d'arrêt
- 5 Verrouillage de la gâchette de l'accélérateur
- 6 Bouton d'étranglement
- 7 Couverture du filtre à air
- 8 Réservoir de carburant

- 9 Gâchette de l'accélérateur
- 10 Anneau de transport (HT 105, HT 135)
- 11 Tuyau de manutention (HT 105, HT 135)
- 12 Tube d'entraînement télescopique (arbre) (HT 105, HT 135)
- 13 Bouchon du réservoir à huile
- 14 Chaîne coupante Oilomatic
- 15 Guide-chaîne
- 16 Réservoir à huile
- 17 Écrou de serrage (HT 105, HT 135)
- 18 Couvercle de pignon
- 19 Crochet
- 20 Garde-chaîne (Fourreau de chaîne)
- 21 Tendeur de chaîne
- 22 Vue d'ébranchage
- 23 Pignon à chaîne
- 24 Soutien à la machine
- 25 Réservoir de carburant
- 26 Bouchon du réservoir à carburant
- 27 Vis de réglage du carburateur
- 28 Pompe à essence manuelle
- 29 Poignée du démarreur
- 30 Couvercle
- 31 Silencieux (avec écran pare-étincelles)
- # Numéro de série du produit

32.1 Définitions

- 1 Tuyau de manutention (HT 134)

- Pour tenir et contrôler l'appareil avec la main pendant le fonctionnement.
- 2 Tube d'entraînement fixe (HT 134)
Enveloppe et protège l'arbre d'entraînement entre le moteur et la boîte de vitesses.
 - 3 Anneau de transport (HT 134)
Connecte l'unité au harnais.
 - 4 Commutateur d'arrêt
Coupe l'allumage du moteur et arrête le moteur.
 - 5 Verrouillage de la gâchette de l'accélérateur
Doit être enfoncé avant de pouvoir activer la gâchette de l'accélérateur.
 - 6 Bouton d'étranglement
Facilite le démarrage du moteur en enrichissant le mélange.
 - 7 Couverture du filtre à air
Couvre et protège l'élément du filtre à air.
 - 8 Réservoir de carburant
Pour le mélange de carburant et d'huile.
 - 9 Gâchette de l'accélérateur
Commande la vitesse du moteur.
 - 10 Anneau de transport (HT 105, HT 135)
Connecte l'unité au harnais.
 - 11 Tuyau de manutention (HT 105, HT 135)
Pour tenir et contrôler l'appareil avec la main pendant le fonctionnement.
 - 12 Tube d'entraînement télescopique (arbre) (HT 105, HT 135)
Le tube d'entraînement réglable permet à l'utilisateur d'optimiser la portée de la machine.
 - 13 Bouchon du réservoir à huile
Pour fermer le réservoir d'huile.
 - 14 Chaîne coupante Oilomatic
Une boucle composée de gouges, de liens d'attache et de maillons-guides.
 - 15 Guide-chaîne
Supporte et guide la chaîne coupante.
 - 16 Réservoir à huile
Réservoir pour l'huile de lubrification de la chaîne.
 - 17 Écrou de serrage (HT 105, HT 135)
Pour ajuster la longueur du tube d'entraînement télescopique.
 - 18 Couvercle de pignon
Recouvre l'embrayage et le pignon.
 - 19 Crochet
Pour accrocher la machine à une branche et arracher les branches.
 - 20 Garde-chaîne (Fourreau de chaîne)
Pour éviter que l'opérateur ne touche à la chaîne.
 - 21 Tendeur de chaîne
Permet un réglage précis de la tension de la chaîne.
 - 22 Vue d'ébranchage
Aide l'opérateur à positionner le guide et la chaîne pour la coupe.
 - 23 Pignon à chaîne
La roue dentée qui entraîne la chaîne coupante.
 - 24 Soutien à la machine
Pour faire reposer la machine sur le sol.
 - 25 Réservoir de carburant
Pour le mélange de carburant et d'huile.
 - 26 Bouchon du réservoir à carburant
Pour fermer le réservoir de carburant.
 - 27 Vis de réglage du carburateur
Pour régler le carburateur.
 - 28 Pompe à essence manuelle
Fournit une alimentation supplémentaire en carburant pour un démarrage à froid.
 - 29 Poignée du démarreur
La poignée du démarreur à tirer pour démarrer le moteur.
 - 30 Couvercle
Couvre et protège la bougie d'allumage.
 - 31 Silencieux (avec écran pare-étincelles)
Le silencieux réduit les bruits d'échappement et détourne les gaz d'échappement de l'opérateur.
L'écran pare-étincelles est conçu pour réduire le risque d'incendie.

33 Caractéristiques techniques

33.1 EPA / CEPA

L'étiquette d'homologation relative aux émissions de nuisances à l'échappement indique le nombre d'heures de fonctionnement durant lequel ce moteur satisfait aux exigences des normes anti-pollution fédérales.

Catégorie

A = 300 heures

B = 125 heures

C = 50 heures

33.2 Moteur

Moteur monocylindre STIHL à quatre temps avec lubrification du mélange

33.2.1 HT 105

Cylindrée :	31,4cm ³
Alésage de cylindre :	40 mm
Course de piston :	25 mm
Puissance :	1,05 kW (1,4 hp) à 7500 1/min
Vitesse de ralenti selon la norme ISO 11680 :	2800 ± 50 tr/m in
Vitesse de coupe (valeur nominale) :	9500 tr/min
Jeu de soupapes	
Soupape d'entrée	0,10 mm
Soupape d'échappement :	0,10 mm

33.2.2 HT 135

Cylindrée :	36,3cm ³
Alésage de cylindre :	43 mm
Course de piston :	25 mm
Puissance :	1,4 kW (1,9 hp) à 8500 1/min
Vitesse de ralenti selon la norme ISO 11680 :	2800 ± 50 tr/m in
Vitesse de coupe (valeur nominale) :	9500 tr/min
Jeu de soupapes	
Soupape d'entrée	0,10 mm
Soupape d'échappement :	0,10 mm

33.3 Système d'allumage

Allumage magnéto électronique

Bougie d'allumage

(réduite) :

HT 105 :	Bosch USR 7 AC
HT 135 :	NGK CMR 6 H, BOSCH USR 4AC

Distance entre les électrodes : 0,5 mm

Ce système d'allumage par étincelle répond à toutes les exigences de la norme canadienne sur le matériel brouilleur CAN ICES-2/NMB-2.

33.4 Système d'alimentation en carburant

Carburateur à diaphragme toutes positions avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir de carburant : 530 cm³ (0,53 l)

33.5 Lubrification de la chaîne

Pompe à huile entièrement automatique à vitesse régulée avec piston rotatif

Capacité du réservoir d'huile : 220 cm³ (0,22 l)

33.6 Poids

sec, sans outil de coupe

HT 105 :	7,9 kg
HT 135 :	7,9 kg

33.7 Outil de coupe HT 105

La longueur de coupe réelle peut être inférieure à la longueur de coupe spécifiée.

33.7.1 Barre de guidage Rollomatic E Mini / Rollo Light 01

Longueur de la lame :	25, 30, 35 cm
Pas :	1/4" P (6,35 mm)
Largeur de rainure :	1,1 mm

33.7.2 Tronçonneuse 1/4" P

Picco Micro3 (71PM3) type 3670

Pas :	1/4" P (6,35 mm)
Jauge de maillon-guide	1,1 mm

33.7.3 Pignon à chaîne

8 dents pour 1/4" P

33.8 Outil de coupe HT 135

La longueur de coupe réelle peut être inférieure à la longueur de coupe spécifiée.

33.8.1 Barre de guidage Rollomatic E Mini / Rollo Light 01

Longueur de la lame :	25, 30, 35 cm
Pas :	3/8" P (9,32 mm)
Largeur de rainure :	1,1 mm

33.8.2 Tronçonneuse 3/8" P

Picco Micro Mini 3 (61 PMM3) type 3610

Pas :	3/8" P (9,32 mm)
Jauge de maillon-guide	1,1 mm

33.8.3 Pignon à chaîne

7 dents pour 3/8" P


33.9 Autres outils de coupe

D'autres outils de coupe conformes à la norme CS Z62.3 sont disponibles : voir le paragraphe " Notice d'utilisation " de la norme CSA Z62.3 dans l'emballage de la chaîne de tronçonneuse ; ou demandez à votre revendeur STIHL.

Votre revendeur STIHL se fera un plaisir de vous aider à faire correspondre votre moteur avec les combinaisons guide/chaîne appropriées afin de réduire le risque de blessure par rebond.

34 Instructions pour les réparations

L'utilisateur de cette machine ne doit effectuer que les opérations de maintenance et d'entretien décrites dans la présente Notice d'emploi. STIHL recommande de faire exécuter toutes les autres opérations et les réparations exclusivement par les ateliers de réparation STIHL qui utilisent des pièces détachées d'origine STIHL.

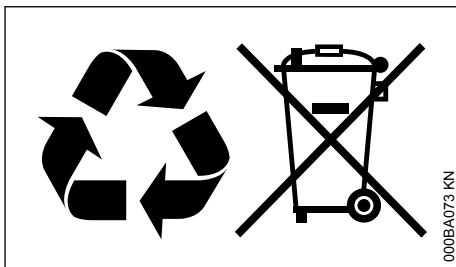
Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, à l'empreinte du nom **STIHL** et, le cas échéant, au symbole spécial d'identification des pièces de rechange STIHL . Les petites pièces ne portent parfois que ce symbole.

Pour la réparation de tout composant du système d'épuration des gaz d'échappement de ce moteur, se référer aux clauses de la garantie concernant le système d'épuration des gaz d'échappement, indiquées dans la présente Notice d'emploi.

35 Mise au rebut

Pour obtenir de plus amples informations concernant la mise au rebut, consulter les services publics locaux ou un revendeur spécialisé STIHL.

Si l'on ne respecte pas la réglementation pour la mise au rebut, cela risque de nuire à la santé et à l'environnement.



- ▶ Remettre les produits STIHL, y compris l'emballage, à une station de collecte et de recyclage, conformément aux prescriptions locales.
- ▶ Ne pas les jeter avec les ordures ménagères.

36 Garantie de la Société STIHL Limited relative au système antipollution

Cette déclaration est fournie volontairement et elle se base sur l'accord conclu en avril 1999 entre l'Office de l'Environnement du Canada et STIHL Limited.

Vos droits et obligations dans le cadre de la garantie

STIHL Limited expose ici la garantie relative au système antipollution du moteur de votre type de moteur. Au Canada, sur le plan construction et équipement, les moteurs neufs de petits dispositifs à moteur non-routiers, du millésime 1999 ou d'un millésime ultérieur, doivent, au moment de la vente, être conformes aux dispositions U.S. EPA pour petits moteurs qui ne sont pas destinés à des véhicules routiers. Le moteur du dispositif doit être exempt de vices de matériaux et de fabrication qui entraîneraient une non-conformité avec les dispositions U.S. EPA au cours des deux premières années de service du moteur, à dater de la vente au consommateur final.

Pour la période ci-dessus, STIHL Limited doit assumer la garantie sur le système antipollution du moteur de votre petit dispositif non-routier, à condition que votre moteur n'ait pas été utilisé de façon inadéquate et que sa maintenance n'ait pas été négligée ou incorrectement effectuée.

Votre système antipollution peut comprendre aussi des pièces telles que le carburateur ou le système d'injection de carburant, l'allumage et le catalyseur. Il peut aussi englober des flexibles,

courroies, raccords et autres composants influant sur les émissions de nuisances.

Dans un cas de garantie, STIHL Limited devra réparer le moteur de votre dispositif non-routier et ce, gratuitement pour vous. La garantie englobe le diagnostic (s'il est exécuté par un revendeur autorisé) ainsi que les pièces et la main-d'œuvre.

Durée de la garantie du fabricant

Au Canada, les moteurs de petits dispositifs à moteur non-routiers, du millésime 1999 ou d'un millésime ultérieur, bénéficient d'une garantie de deux ans. Si une pièce du système antipollution du moteur de votre dispositif s'avère défectueuse, elle est réparée ou remplacée gratuitement par STIHL Limited.

Obligations du propriétaire :

En tant que propriétaire du moteur du petit dispositif à moteur non-routier, vous êtes responsable de l'exécution de la maintenance indispensable prescrite dans la notice d'emploi de votre dispositif. STIHL Limited recommande de conserver toutes les quittances des opérations de maintenance exécutées sur le moteur de votre dispositif non-routier. STIHL Limited ne peut toutefois pas vous refuser une garantie sur votre moteur pour la seule raison que des quittances manqueraient ou que vous auriez négligé d'assurer l'exécution de toutes les opérations de maintenance prévues.

Pour la maintenance ou les réparations qui ne sont pas effectuées sous garantie, il est permis d'employer des pièces de rechange ou des méthodes de travail assurant une exécution et une longévité équivalant à celles de l'équipement de première monte et ce, sans que cela réduise, pour le fabricant du moteur, l'obligation de fournir une garantie.

En tant que propriétaire du petit dispositif à moteur non-routier, vous devez toutefois savoir que STIHL Limited peut vous refuser la garantie si le moteur ou une partie du moteur de votre dispositif tombe en panne par suite d'une utilisation inadéquate, d'un manque de précaution, d'une maintenance incorrecte ou de modifications non autorisées.

Vous êtes tenu d'amener le moteur de votre petit dispositif à moteur non-routier à un centre de Service Après-Vente STIHL dès qu'un problème survient. Les travaux sous garantie seront exé-

cutés dans un délai raisonnable qui ne devra pas dépasser 30 jours.

Si vous avez des questions concernant vos droits et obligations dans le cadre de la garantie, veuillez consulter un conseiller du Service Après-Vente STIHL (www.stihl.ca)

ou écrire à :

STIHL Ltd.,
1515 Sise Road
Box 5666
CA-LONDON ONTARIO ; N6A 4L6

Étendue de la garantie fournie par STIHL Limited

STIHL Limited garantit à l'acheteur final, et à tout acquéreur ultérieur, que le moteur de votre petit dispositif non-routier satisfait à toutes les prescriptions en vigueur au moment de la vente, sur le plan construction, fabrication et équipement. STIHL Limited garantit en outre au premier acquéreur et à tous les acquéreurs ultérieurs, pour une période de deux ans, que votre moteur est exempt de tout vice de matériaux et de tout vice de fabrication entraînant une non-conformité avec les prescriptions en vigueur.

Période de garantie

La période de garantie commence le jour où le premier acheteur fait l'acquisition du moteur du dispositif et où vous avez retourné à STIHL Ltd. la carte de garantie portant votre signature. Si une pièce faisant partie du système antipollution de votre dispositif est défectueuse, la pièce est remplacée gratuitement par STIHL Limited. Durant la période de garantie, une garantie est fournie pour toute pièce sous garantie qui ne doit pas être remplacée à l'occasion d'une opération de maintenance prescrite ou pour laquelle « la réparation ou le remplacement, si nécessaire » n'est prévu qu'à l'occasion de l'inspection périodique. Pour toute pièce sous garantie qui doit être remplacée dans le cadre d'une opération de maintenance prescrite, la garantie est fournie pour la période qui précède le premier remplacement prévu.

Diagnostic

Les coûts occasionnés pour le diagnostic ne sont pas facturés au propriétaire, si ce diagnostic confirme qu'une pièce sous garantie est défectueuse. Si, par contre, vous revendiquez un droit à la garantie pour une pièce et qu'une défectuosité n'est pas constatée au diagnostic, STIHL Limited vous facturera les coûts du test des émissions de nuisances. Le diagnostic de la par-

tie mécanique doit être exécuté par un revendeur spécialisé STIHL. Le test des émissions de nuisances peut être exécuté soit par

STIHL Incorporated,
536 Viking Drive, P.O. Box 2015,
Virginia Beach, VA 23452,

soit par un laboratoire indépendant.

Travaux sous garantie

STIHL Limited doit faire éliminer les défauts sous garantie par un revendeur spécialisé STIHL ou par une station de garantie. Tous les travaux seront effectués sans facturation au propriétaire, si l'on constate qu'une pièce sous garantie est effectivement défectueuse. Toute pièce autorisée par le fabricant ou pièce de rechange équivalente peut être utilisée pour toute opération de maintenance ou réparation sous garantie touchant une pièce du système antipollution et elle doit être mise gratuitement à la disposition du propriétaire, si la pièce en question est encore sous garantie. STIHL Limited assume la responsabilité de dommages causés à d'autres composants du moteur par la pièce encore couverte par la garantie.

La liste suivante précise les pièces couvertes par la garantie antipollution :

- Filtre à air
- Carburateur (le cas échéant)
- Pompe d'amorçage manuelle
- Starter (système d'enrichissement de démarrage à froid) (le cas échéant)
- Tringleries de commande
- Coude d'admission
- Volant magnétique ou allumage électronique (module d'allumage ou boîtier électronique)
- Rotor
- Bougie
- Injecteur (le cas échéant)
- Pompe d'injection (le cas échéant)
- Boîtier de papillon (le cas échéant)
- Cylindre
- Silencieux
- Catalyseur (le cas échéant)
- Réservoir à carburant
- Bouchon du réservoir à carburant
- Conduit de carburant
- Raccords du conduit de carburant
- Colliers
- Pièces de fixation

Pour faire valoir un droit à la garantie

Présenter le dispositif à un revendeur spécialisé STIHL, avec la carte de garantie signée.

Prescriptions de maintenance

Les prescriptions de maintenance qui figurent dans la présente Notice d'emploi présumant que l'on utilise le mélange d'essence et d'huile prescrit pour moteur deux-temps (voir aussi chapitre « Carburant »). En cas d'utilisation de carburants et d'huiles d'autre qualité ou d'un taux de mélange différent, il peut être nécessaire de raccourcir les intervalles de maintenance.

Restrictions

Cette garantie sur le système antipollution ne couvre pas :

1. les réparations et remplacements nécessaires par suite d'une utilisation inadéquate ou bien d'une négligence ou de l'omission des opérations de maintenance indispensables ;
2. les réparations exécutées incorrectement ou les remplacements effectués avec des pièces non conformes aux spécifications de STIHL Limited et ayant un effet défavorable sur le rendement et/ou la longévité, et les transformations ou modifications que STIHL Limited n'a ni recommandées, ni autorisées par écrit ;
3. le remplacement de pièces et d'autres prestations de services et réglages qui s'avèrent nécessaires dans le cadre des travaux de maintenance indispensables, à l'échéance du premier remplacement prévu, et par la suite.

www.stihl.com



0458-699-8221-B



0458-699-8221-B